

**6ª Edición -
Marzo 2010**

Fichas informativas para la Prevención de riesgos laborales en la utilización de equipos

(Volumen I)

01 - MÁQUINAS PARA PRODUCCIÓN Y TRANSFORMACIÓN DE ENERGÍA, ELÉCTRICA, HIDRÁULICA Y NEUMÁTICA

02 - MÁQUINAS PARA BOMBEO, ELEVACIÓN Y AGOTAMIENTO DE LÍQUIDO

03 - MÁQUINAS PARA PERFORACIÓN, SONDEOS, HINCA Y PANTALLAS

04 - MÁQUINAS PARA MOVIMIENTO DE TIERRAS A CIELO ABIERTO

05 - MÁQUINAS PARA COMPACTACIÓN

06 - MÁQUINAS PARA TRANSPORTE POR CARRETERA

07 - MÁQUINAS PARA PREPARACIÓN Y TRATAMIENTO DE ÁRIDOS

08 - MÁQUINAS PARA FABRICACIÓN, TRANSPORTE Y PUESTA EN OBRA DE MORTEROS HORMIGONES

09 - MÁQUINAS PARA CONSTRUCCIÓN DE CARRETERAS Y CANALES



PRESENTACIÓN

SEOPAN es la asociación de empresas constructoras de ámbito nacional, creada en 1957, y que desarrolla su actividad no sólo en el sector de la construcción, sino también en el de los servicios, las concesiones administrativas y en el área inmobiliaria.

Uno de los aspectos a los que las empresas de SEOPAN dan mayor relevancia es el de la Seguridad y la Salud de sus trabajadores, como se destaca en el Código de Conducta de las Empresas Asociadas.

La Comisión de Maquinaria de Empresas de SEOPAN, fiel a esta preocupación, ha confeccionado la presente colección de Fichas Informativas para la Prevención de Riesgos en la Utilización de Equipos.

En esta 6ª edición de enero de 2010, de las Fichas Informativas, se ha realizado una exhaustiva revisión y actualización de su contenido, incorporando a las mismas fotografías y pictogramas, que permiten su más fácil identificación e interpretación, de cara a la prevención y seguridad en el manejo de las máquinas.

Con esta nueva edición se pone a disposición de los operadores que manejan los equipos de trabajo, y de las personas que coinciden en el mismo lugar de trabajo, una información clara sobre los riesgos más frecuentes a los que están expuestos, así como de unas normas de prevención para eliminar o minimizar dichos riesgos. Se han considerado, principalmente, los riesgos que afectan a las funciones habituales de trabajo de la máquina base y complementado con unas recomendaciones básicas en la utilización de los equipos.

ADVERTENCIA IMPORTANTE

Las fichas tienen un carácter de guía informativa de actuación. No sustituye ni exime de la obligatoriedad que tiene el empresario de la elaboración del Plan de Prevención de Riesgos, Evaluación de los Riesgos y Planificación de la Actividad Preventiva (Ley 31/1995, art. 16 reformado por Ley 54/2003), ni de los deberes de información y Formación a los Trabajadores (Ley 31/1995, art. 18 y 19).

Por último SEOPAN quiere mostrar su reconocimiento al trabajo desarrollado por su Comisión de Maquinaria, y a todas las personas que de forma directa han intervenido en la ejecución de estas Fichas Informativas.

GRUPO DE TRABAJO

- **COORDINADOR DEL GRUPO DE TRABAJO**

D. JOSÉ ANTONIO LÓPEZ SUÁREZ
DRAGADOS S.A.

- **MIEMBROS DEL GRUPO DE TRABAJO**

D. JAVIER BUISÁN JAL
ACCIONA INFRAESTRUCTURAS

D. JUAN ANTONIO LÓPEZ FERNÁNDEZ
FCC CONSTRUCCIÓN

D. MARIANO PÉREZ BURGOS
FERROVIAL-AGROMAN

D^a ANA MARÍA BERNAL SALABERT
ISOLUX CORSÁN (CORSAN-CORVIAM)

D. MANUEL SÁEZ RODRÍGUEZ
OHL

D. VICENTE DANIEL LARA CASAS
SACYR

D. FEDERICO MONSERRAT CAPDEVILA
VIAS Y CONSTRUCCIONES S.A.

Los compañeros de Juan Antonio López Fernández dedican este trabajo a su memoria y como reconocimiento a su inestimable colaboración y valiosas aportaciones.



ÍNDICE GENERAL DE FICHAS INFORMATIVAS DE MAQUINARIA
ORDENADO POR GRUPOS
(Parte I)

MARZO 2010

GRUPO 01 ***MÁQUINAS PARA PRODUCCIÓN Y TRANSFORMACIÓN DE ENERGÍA, ELÉCTRICA, HIDRÁULICA Y NEUMÁTICA***

- 01.00 Grupos electrógenos
- 01.00.01 Torres de iluminación
- 01.02.00 Centrales oleohidráulicas
- 01.03 Compresores
- 01.04.00 Generadores de vapor

GRUPO 02 ***MÁQUINAS PARA BOMBEO, ELEVACIÓN Y AGOTAMIENTO DE LÍQUIDOS***

- 02.00 Bombas sumergibles
- 02.01 Bombas centrífugas de superficie
- 02.02 Grupos de presión
- 02.03 Equipos para rebajar el nivel freático

GRUPO 03 ***MÁQUINAS PARA PERFORACIÓN, SONDEOS, HINCA Y PANTALLAS***

- 03.00 Máquinas para perforación y demolición
- 03.00.02 Carro perforador
- 03.02 Máquinas para pilotaje
- 03.03 Máquinas para pantallas

GRUPO 04 ***MÁQUINAS PARA MOVIMIENTO DE TIERRAS A CIELO ABIERTO***

- 04.00 Excavadoras
- 04.00.15 Miniexcavadoras
- 04.01 Cargadoras
- 04.01.05 Minicargadoras
- 04.02 Retrocargadoras
- 04.04.01 Tractores sobre cadenas
- 04.04.04 Tractor tipo agrícola
- 04.05 Traíllas
- 04.06. Motoniveladoras
- 04.07 Dúmpers extraviales

04.08.01 Motovolquetes

GRUPO 05 MÁQUINAS PARA COMPACTACION

05.00.00 Bandejas vibrantes
05.00.01 Pisones compactadores
05.00.02 Rodillos vibrantes de guiado manual
05.01.02 Compactadores de ruedas múltiples autopropulsados
05.01.04 Compactadores de pata de cabra autopropulsados
05.02.02 Compactadores vibrantes autopropulsados de un cilindro liso
05.02.05 Compactadores vibrantes autopropulsados de dos cilindros tandem

GRUPO 06 MÁQUINAS PARA TRANSPORTE POR CARRETERA

06.02 Transporte por carretera (Camiones)
06.05.01 Camiones cisterna para combustibles

GRUPO 07 MÁQUINAS PARA PREPARACIÓN Y TRATAMIENTO DE ÁRIDOS

07.00 Alimentadores
07.01.00 Machacadoras de mandíbulas
07.01 Molinos de impactos
07.01.03 Molinos de conos
07.01.04 Molinos de barras o bolas
07.03.00 Cribas vibrantes
07.04 Cilindros lavadores (Trommels)
07.05.00 Hélices decantadoras para tratamiento de arenas
07.05.01 Noria decantadora para tratamiento de arenas
07.05.02 Hidrociclones para tratamiento de arenas
07.05.05 Clarificadores de agua para tratamiento de arenas
07.06 Ensilado (tolvas y silos)
07.07.00 Cintas transportadoras
07.07.05 Elevadores de cangilones para áridos
07.08 Grupos móviles de machaqueo y clasificación

GRUPO 08 MÁQUINAS PARA FABRICACIÓN, TRANSPORTE Y PUESTA EN OBRA DE MORTEROS HORMIGONES

08.00.00 Centrales de dosificación para hormigones
08.01.00 Centrales de hormigón
08.02.00 Hormigoneras
08.04.00 Silos para cemento
08.06.00 Camiones hormigonera
08.06.02 Silobuses
08.06.03 Autohormigoneras
08.07.01 Bombas para hormigón estacionarias
08.07.02 Bombas para hormigón sobre camión
08.07.03 Plumas distribuidoras y mástiles
08.08 Cintas para colocación de hormigón
08.09 Proyectos de morteros y hormigones (todos)
08.10 Alisadoras de paletas

- 08.10.00 Reglas vibrantes
- 08.11.00 Vibradores
- 08.11.01 Convertidores y grupos electrógenos de alta frecuencia
- 08.13.00 Máquinas para prefabricados de hormigón, ponedoras

GRUPO 09 ***MÁQUINAS PARA CONSTRUCCIÓN DE CARRETERAS Y CANALES***

- 09.00.00 Centrales de grava-cemento y suelo-cemento
- 09.00.01 Estabilizadores "in situ" acoplado a tractor
- 09.00.02 Estabilizadores de suelos autopropulsados
- 09.00.03 Camiones distribuidores de pulverulentos
- 09.00.03b Mezcladores móviles de suspensiones y emulsiones
- 09.01.00 Extendedoras de grava autopropulsados
- 09.01.01 Extendedoras laterales para arcenes
- 09.02.00 Calderas de riego
- 09.02.01 Camiones cisterna para riego
- 09.02.02 Camiones con equipo para lechadas asfálticas
- 09.03.00 Plantas asfálticas continuas en frío
- 09.03.01 Plantas asfálticas discontinua en caliente
- 09.03.02 Plantas asfálticas continuas en caliente
- 09.04.00 Extendedoras asfálticas sobre ruedas
- 09.04.01 Extendedoras asfálticas sobre cadenas
- 09.05.03 Cortadoras de juntas
- 09.05.04 Silos móviles para mezclas asfálticas
- 09.06.00 Fresadoras de pavimentos
- 09.06 Recicladoras de firmes
- 09.07.00 Extendedoras de hormigón sobre cadenas
- 09.07.01 Alisadoras de rodillo
- 09.07.02 Extendedoras para bordillos, barreras y cunetas
- 09.08.00 Equipos mixtos para curado y ranurado de hormigón
- 09.09.00 Refinadora para canales
- 09.09.01 Revestidora para canales a sección completa
- 09.09.02 Revestidora para canales a media sección



ÍNDICE GENERAL DE FICHAS INFORMATIVAS DE MAQUINARIA
ORDENADO ALFABETICAMENTE
(Parte I)

MARZO 2010

Alimentadores	07.00
Alisadoras de paletas	08.10
Alisadoras de rodillo	09.07.01
Autohormigoneras	08.06.03
Bandejas vibrantes	05.00.00
Bombas centrífugas de superficie	02.01
Bombas para hormigón estacionarias	08.07.01
Bombas para hormigón sobre camión	08.07.02
Bombas sumergibles	02.00
Calderas de riego	09.02.00
Camiones cisterna para combustibles	06.05.01
Camiones cisterna para riego	09.02.01
Camiones con equipo para lechadas asfálticas	09.02.02
Camiones distribuidores de pulverulentos	09.00.03
Camiones hormigonera	08.06.00
Cargadoras	04.01
Carro perforador	03.00.02
Centrales de dosificación para hormigones	08.00.00
Centrales de grava-cemento y suelo-cemento	09.00.00
Centrales de hormigón	08.01.00
Centrales oleohidráulicas	01.02.00
Cilindros lavadores (Trommels)	07.04
Cintas para colocación de hormigón	08.08
Cintas transportadoras	07.07.00
Clarificadores de agua para tratamiento de arenas	07.05.05
Compactadores de pata de cabra autopropulsados	05.01.04
Compactadores de ruedas múltiples autopropulsados	05.01.02
Compactadores vibrantes autopropulsados de dos cilindros tándem	05.02.05
Compactadores vibrantes autopropulsados de un cilindro liso	05.02.02
Compresores	01.03
Convertidores y grupos electrógenos de alta frecuencia	08.11.01
Cortadoras de juntas	09.05.03
Cribas vibrantes	07.03.00
Dúmpers extraviales	04.07
Elevadores de cangilones para áridos	07.07.05
Ensilado (tolvas y silos)	07.06
Equipos mixtos para curado y ranurado de hormigón	09.08.00

Equipos para rebajar el nivel freático	02.03
Estabilizadores "in situ" acoplado a tractor	09.00.01
Estabilizadores de suelos autopropulsados	09.00.02
Excavadoras	04.00
Extendedoras asfálticas sobre cadenas	09.04.01
Extendedoras asfálticas sobre ruedas	09.04.00
Extendedoras de grava autopropulsados	09.01.00
Extendedoras de hormigón sobre cadenas	09.07.00
Extendedoras laterales para arcenes	09.01.01
Extendedoras para bordillos, barreras y cunetas	09.07.02
Fresadoras de pavimentos	09.06.00
Generadores de vapor	01.04.00
Grupos de presión	02.02
Grupos electrógenos	01.00
Grupos móviles de machaqueo y clasificación	07.08
Hélices decantadoras para tratamiento de arenas	07.05.00
Hidrociclones para tratamiento de arenas	07.05.02
Hormigoneras	08.02.00
Machacadoras de mandíbulas	07.01.00
Máquinas para perforación y demolición	03.00
Máquinas para pilotaje	03.02
Máquinas para prefabricados de hormigón, ponedoras	08.13.00
Mezcladores móviles de suspensiones y emulsiones	09.00.03b
Minicargadoras	04.01.05
Miniexcavadoras	04.00.15
Molinos de barras o bolas	07.01.04
Molinos de conos	07.01.03
Molinos de impactos	07.01
Motoniveladoras	04.06.
Motovolquetes	04.08.01
Noria decantadora para tratamiento de arenas	07.05.01
Pisones compactadores	05.00.01
Plantas asfálticas continuas en caliente	09.03.02
Plantas asfálticas continuas en frío	09.03.00
Plantas asfálticas discontinua en caliente	09.03.01
Plumas distribuidoras y mástiles	08.07.03
Proyectos de morteros y hormigones (todos)	08.09
Recicladoras de firmes	09.06
Refinadora para canales	09.09.00
Reglas vibrantes	08.10.00
Retrocargadoras	04.02
Revestidora para canales a media sección	09.09.02
Revestidora para canales a sección completa	09.09.01
Rodillos vibrantes de guiado manual	05.00.02
Silobuses	08.06.02
Silos móviles para mezclas asfálticas	09.05.04
Silos para cemento	08.04.00
Torres de iluminación	01.00.01

Tractor tipo agrícola	04.04.04
Tractores sobre cadenas	04.04.01
Traíllas	04.05
Transporte por carretera (Camiones)	06.02
Vibradores	08.11.00

01.00

GRUPOS ELECTRÓGENOS



CONDICIONES Y FORMA CORRECTA DE UTILIZACIÓN DEL EQUIPO

Arranque de la máquina, equipo o instalación

- Utilice siempre el equipo de protección individual (EPI) adecuado para cada trabajo.
- Inspeccione visualmente alrededor de la máquina y estado de la misma (niveles, desgastes, neumáticos, rodajes, etc.) y compruebe la señalización del entorno.
- Examine el panel de control y el tablero de instrumentos y compruebe que funcionan correctamente todos los dispositivos de seguridad, medición y control.
- Antes de conectar/arrancar el equipo asegúrese que nadie está en su área de riesgo.
- Arranque el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Compruebe que el equipo está situado en una superficie firme y nivelada.



Manejo de la máquina, equipo o instalación

- Utilice la máquina para las funciones para las que ha sido diseñada.



Parada de la máquina, equipo o instalación

- Pare el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Quite las llaves y asegure el equipo contra el vandalismo y utilización no autorizada.
- Estacione el equipo en una superficie firme y nivelada.
- Haga limpieza general del equipo/instalación.
- Inmovilizar el equipo mediante calces, mordazas, etc.



Este equipo sólo será utilizado por personal autorizado e instruido, con una formación específica y adecuada. Si durante la utilización del equipo observa cualquier anomalía, comuníquelo de inmediato a su superior.

RIESGOS. MEDIDAS DE PREVENCIÓN

Normas generales de seguridad

- El peso total de los equipos remolcados no debe exceder la capacidad máxima de frenado del vehículo tractor.
- No ponga en funcionamiento la máquina si presenta anomalías que puedan afectar a la seguridad de las personas.
- Mantenga limpios los rótulos de seguridad instalados en la máquina y reemplace los que falten.
- El mantenimiento, revisiones y reparaciones generales sólo serán efectuados por personal autorizado.
- Respete en todo momento la señalización de la obra.
- No se manipularán los dispositivos de seguridad bajo ningún concepto.
- Asegúrese el correcto alumbrado en trabajos nocturnos o en zonas de escasa iluminación.
- El mantenimiento de la máquina puede ser peligroso si no se hace de acuerdo con las especificaciones del fabricante.
- Use ropa de trabajo ajustada. No lleve anillos, brazaletes, cadenas, etc..
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.



Caidas de personas al mismo y/o distinto nivel

- Mantenga la máquina y su entorno limpios de grasa, barro, hormigón y obstáculos.



Las fichas tienen mero carácter informativo. No sustituye ni exime de la obligatoriedad de elaboración del Plan de Prevención de riesgos laborales

Pisadas sobre objetos.

- Mantenga el área de trabajo ordenada y limpia de materiales, herramientas, utensilios, etc..
- Preste atención en los desplazamientos para evitar torceduras y lleve el calzado adecuado.

**Golpes y contactos contra elementos móviles, inmóviles, objetos y/o herramientas.**

- Preste atención a cualquier elemento que se esté moviendo en su zona de trabajo.
- Preste especial atención a sus propios movimientos.
- Guarde los equipos que no esté utilizando en los lugares asignados a tal efecto.
- Utilice las herramientas en buen uso y sólo para los trabajos que fueron concebidas (no las guarde en los bolsillos).
- No guarde las herramientas afiladas con los filos de corte sin cubrir.
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que todas las rejillas, carcasas y protecciones de los elementos móviles están bien instaladas.

**Atrapamientos por o entre objetos.**

- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe el buen funcionamiento de los dispositivos de seguridad de las ventanas, puertas y registros.
- Las rejillas y chapas de protección que evitan el contacto con piezas móviles deben permanecer bien ajustadas.

**Atrapamientos por vuelcos de máquinas.**

- Coloque la máquina sobre terreno firme y nivelado.
- No sitúe la máquina al borde de estructuras o taludes.
- Si tiene que trabajar cerca de excavaciones o zanjas, coloque topes que impidan la caída.

**Contactos térmicos.**

- No abra la tapa de llenado del circuito de refrigeración con el motor caliente.
- Use guantes protectores durante la sustitución o abastecimiento del aceite lubricante.
- Evite el contacto con las partes calientes de la máquina.
- Evite la exposición a las emisiones de gases del equipo, pueden producir quemaduras.

**Contactos eléctricos.**

- Compruebe la toma a tierra. Es necesario que la instalación de tierra sea suficiente.
- Verifique la existencia de las protecciones eléctricas necesarias.
- Las tapas de bornes no deben estar descubiertas.
- Evite intervenciones de mantenimiento eléctrico en presencia de tensión. Si es inevitable haga que esta operación la efectúe solamente un electricista cualificado con herramientas apropiadas.
- Las tomas de corriente serán de tipo industrial y adecuadas para el uso a la intemperie.
- Compruebe el estado de los pulsadores o elementos de desconexión y parada de emergencia.
- Está prohibido puentear componentes de las instalaciones.
- Conecte la máquina a cuadros con las debidas protecciones eléctricas.
- Evite la entrada de humedad en los componentes eléctricos.
- No utilice mangueras eléctricas peladas o en mal estado.
- Realice las conexiones mediante enchufes y clavijas normalizadas. No haga empalmes manuales.
- Compruebe la estanqueidad de botoneras y mandos eléctricos.

**Inhalación, ingestión y contactos con sustancias peligrosas.**

- Use guantes y gafas protectoras durante el relleno de baterías.
- No tenga en funcionamiento la máquina sin asegurar la correcta ventilación y arrastre de los gases de escape.
- En ambiente polvoriento debe usar mascarilla de protección.
- Tome precauciones adecuadas al manipular sustancias peligrosas (cementos, aditivos, fluidos refrigerantes, anticongelantes, etc.)

**Explosiones e incendios.**

- Reposte combustible con el motor parado, en lugares ventilados, tenga cuidado en el llenado y evite derrames.
- No fume ni use teléfono móvil durante la operación de repostado.
- No compruebe nunca el nivel de la batería, combustible, etc. fumando ni alumbrándose con mechero o cerillas.
- Compruebe que no existe ninguna fuga de combustible. No lo haga con cerillas o mecheros.
- No sude ni aplique calor cerca del sistema de combustible o aceite.
- Evite tener trapos impregnados de grasa, combustible, aceite u otros materiales inflamables.
- En caso de derrames de aceite, combustible o líquidos inflamables, pare la máquina y avise a su superior.
- No sude o corte con soplete tuberías o depósitos que contenga o hayan contenido líquidos inflamables.
- Compruebe la existencia y fiabilidad del extintor si su equipo lo tiene incorporado.
- Está prohibido almacenar productos inflamables o combustibles en el equipo o instalación.



01.00

GRUPOS ELECTRÓGENOS

Ruidos y vibraciones.

- Utilice protectores si el puesto de trabajo lo requiere.



Si tiene alguna duda sobre el contenido de estas normas, consulte a su superior. **La documentación exigible (manual de uso y operación, certificados, inspecciones, etc..), deberá estar siempre en el puesto de trabajo.**
En todas sus actuaciones sea respetuoso con el medio ambiente.

01.00.01

TORRES DE ILUMINACIÓN



CONDICIONES Y FORMA CORRECTA DE UTILIZACIÓN DEL EQUIPO

Arranque de la máquina, equipo o instalación

- Utilice siempre el equipo de protección individual (EPI) adecuado para cada trabajo.
- Inspeccione visualmente alrededor de la máquina y estado de la misma (niveles, desgastes, neumáticos, rodajes, etc.) y compruebe la señalización del entorno.
- No ponga en marcha la máquina, ni accione los mandos si no se encuentra situado en el puesto del operador.
- Examine el panel de control y el tablero de instrumentos y compruebe que funcionan correctamente todos los dispositivos de seguridad, medición y control.
- Antes de conectar/arrancar el equipo asegúrese que nadie está en su área de riesgo.
- Arranque el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Compruebe que el equipo está situado en una superficie firme y nivelada.
- Compruebe que la presión y caudal de alimentación de agua corresponde con la de funcionamiento del equipo.



Manejo de la máquina, equipo o instalación

- Utilice la máquina para las funciones para las que ha sido diseñada.
- Preste especial cuidado al elegir el punto de apoyo del equipo y no se sobrepase la carga máxima admisible.



Parada de la máquina, equipo o instalación

- Pare el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Quite las llaves y asegure el equipo contra el vandalismo y utilización no autorizada.
- Estacione el equipo en una superficie firme y nivelada.
- Haga limpieza general del equipo/instalación.
- Inmovilizar el equipo mediante calces, mordazas, etc.



Este equipo sólo será utilizado por personal autorizado e instruido, con una formación específica y adecuada. Si durante la utilización del equipo observa cualquier anomalía, comuníquelo de inmediato a su superior.

RIESGOS. MEDIDAS DE PREVENCIÓN

Normas generales de seguridad

- El peso total de los equipos remolcados no debe exceder la capacidad máxima de frenado del vehículo tractor.
- No ponga en funcionamiento la máquina si presenta anomalías que puedan afectar a la seguridad de las personas.
- Mantenga limpios los rótulos de seguridad instalados en la máquina y reemplace los que falten.
- El mantenimiento, revisiones y reparaciones generales sólo serán efectuados por personal autorizado.
- Respete en todo momento la señalización de la obra.
- No se manipularán los dispositivos de seguridad bajo ningún concepto.
- Asegúrese el correcto alumbrado en trabajos nocturnos o en zonas de escasa iluminación.
- El mantenimiento de la máquina puede ser peligroso si no se hace de acuerdo con las especificaciones del fabricante.
- Use ropa de trabajo ajustada. No lleve anillos, brazaletes, cadenas, etc..
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.



Las fichas tienen mero carácter informativo. No sustituye ni exime de la obligatoriedad de elaboración del Plan de Prevención de riesgos laborales

Caidas de personas al mismo y/o distinto nivel

- Mantenga la máquina y su entorno limpios de grasa, barro, hormigón y obstáculos.

**Pisadas sobre objetos.**

- Mantenga el área de trabajo ordenada y limpia de materiales, herramientas, utensilios, etc..
- Preste atención en los desplazamientos para evitar torceduras y lleve el calzado adecuado.

**Golpes y contactos contra elementos móviles, inmóviles, objetos y/o herramientas.**

- Preste atención a cualquier elemento que se esté moviendo en su zona de trabajo.
- Preste especial atención a sus propios movimientos.
- Guarde los equipos que no esté utilizando en los lugares asignados a tal efecto.
- Utilice las herramientas en buen uso y sólo para los trabajos que fueron concebidas (no las guarde en los bolsillos).
- No guarde las herramientas afiladas con los filos de corte sin cubrir.
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que todas las rejillas, carcasas y protecciones de los elementos móviles están bien instaladas.

**Atrapamientos por o entre objetos.**

- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Las rejillas y chapas de protección que evitan el contacto con piezas móviles deben permanecer bien ajustadas.
- El cambio manual de útiles y herramientas se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento, asegurándose su correcta sujeción, y retirando la llave de apriete.
- Los gatos hidráulicos se colocarán sobre una base firme y dispondrán de mecanismos que eviten el descenso brusco.

Atrapamientos por vuelcos de máquinas.

- Coloque la máquina sobre terreno firme y nivelado.
- Si tiene que trabajar cerca de excavaciones o zanjas, coloque topes que impidan la caída.
- No trabaje sobrepasando los límites de inclinación especificados por el fabricante.
- No traslade la máquina con el equipo desplegado. Colóquelo en la posición de transporte.

**Contactos térmicos.**

- No abra la tapa de llenado del circuito de refrigeración con el motor caliente.
- Use guantes protectores durante la sustitución o abastecimiento del aceite lubricante.
- Evite el contacto con las partes calientes de la máquina.
- Evite la exposición a las emisiones de gases del equipo, pueden producir quemaduras.

**Contactos eléctricos.**

- Compruebe la toma a tierra. Es necesario que la instalación de tierra sea suficiente.
- Verifique la existencia de las protecciones eléctricas necesarias.
- Las tapas de bornes no deben estar descubiertas.
- Evite intervenciones de mantenimiento eléctrico en presencia de tensión. Si es inevitable haga que esta operación la efectúe solamente un electricista cualificado con herramientas apropiadas.
- Las tomas de corriente serán de tipo industrial y adecuadas para el uso a la intemperie.
- Compruebe el estado de los pulsadores o elementos de desconexión y parada de emergencia.
- Está prohibido puentear componentes de las instalaciones.
- Conecte la máquina a cuadros con las debidas protecciones eléctricas.
- Evite la entrada de humedad en los componentes eléctricos.
- Compruebe que las palancas y mandos de la máquina tienen mango o material aislante.
- No utilice mangueras eléctricas peladas o en mal estado.
- Realice las conexiones mediante enchufes y clavijas normalizadas. No haga empalmes manuales.
- Compruebe la estanqueidad de botoneras y mandos eléctricos.
- Asegúrese de que no existen interferencias con líneas eléctricas. Mantener al menos una distancia libre de 5 m.

**Inhalación, ingestión y contactos con sustancias peligrosas.**

- Use guantes y gafas protectoras durante el relleno de baterías.
- No tenga en funcionamiento la máquina sin asegurar la correcta ventilación y arrastre de los gases de escape.
- En ambiente polvoriento debe usar mascarilla de protección.
- Tome precauciones adecuadas al manipular sustancias peligrosas (cementos, aditivos, fluidos refrigerantes, anticongelantes, etc.)



Explosiones e incendios.

- Reposte combustible con el motor parado, en lugares ventilados, tenga cuidado en el llenado y evite derrames.
- No fume ni use teléfono móvil durante la operación de repostado.
- No compruebe nunca el nivel de la batería, combustible, etc. fumando ni alumbrándose con mechero o cerillas.
- Compruebe que no existe ninguna fuga de combustible. No lo haga con cerillas o mecheros.
- No sueste ni aplique calor cerca del sistema de combustible o aceite.
- Evite tener trapos impregnados de grasa, combustible, aceite u otros materiales inflamables.
- En caso de derrames de aceite, combustible o líquidos inflamables, pare la máquina y avise a su superior.
- No sueste o corte con soplete tuberías o depósitos que contenga o hayan contenido líquidos inflamables.
- Compruebe la existencia y fiabilidad del extintor si su equipo lo tiene incorporado.
- Está prohibido almacenar productos inflamables o combustibles en el equipo o instalación.

**Atropellos, golpes y choques con o contra vehículos.**

- Respete en todo momento la señalización.

Ruidos y vibraciones.

- Utilice protectores si el puesto de trabajo lo requiere.



Si tiene alguna duda sobre el contenido de estas normas, consulte a su superior. **La documentación exigible (manual de uso y operación, certificados, inspecciones, etc.), deberá estar siempre en el puesto de trabajo.**
En todas sus actuaciones sea respetuoso con el medio ambiente.

01.02.00

CENTRALES OLEOHIDRÁULICAS



CONDICIONES Y FORMA CORRECTA DE UTILIZACIÓN DEL EQUIPO

Arranque de la máquina, equipo o instalación

- Utilice siempre el equipo de protección individual (EPI) adecuado para cada trabajo.
- Inspeccione visualmente alrededor de la máquina y estado de la misma (niveles, desgastes, neumáticos, rodajes, etc.) y compruebe la señalización del entorno.
- Examine el panel de control y el tablero de instrumentos y compruebe que funcionan correctamente todos los dispositivos de seguridad, medición y control.
- Antes de conectar/arrancar el equipo asegúrese que nadie está en su área de riesgo.
- Arranque el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Compruebe que el equipo está situado en una superficie firme y nivelada.
- No utilizar la máquina antes de que el aceite hidráulico alcance la temperatura normal de trabajo.
- Compruebe que la tensión de alimentación se corresponde con las de funcionamiento del equipo.
- Compruebe que el sentido de giro es el correcto.



Manejo de la máquina, equipo o instalación

- Utilice la máquina para las funciones para las que ha sido diseñada.



Parada de la máquina, equipo o instalación

- Pare el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Quite las llaves y asegure el equipo contra el vandalismo y utilización no autorizada.
- Haga limpieza general del equipo/instalación.



Este equipo sólo será utilizado por personal autorizado e instruido, con una formación específica y adecuada. Si durante la utilización del equipo observa cualquier anomalía, comuníquelo de inmediato a su superior.

RIESGOS. MEDIDAS DE PREVENCIÓN

Normas generales de seguridad

- No ponga en funcionamiento la máquina si presenta anomalías que puedan afectar a la seguridad de las personas.
- Mantenga limpios los rótulos de seguridad instalados en la máquina y reemplace los que falten.
- El mantenimiento, revisiones y reparaciones generales sólo serán efectuados por personal autorizado.
- Respete en todo momento la señalización de la obra.
- No se manipularán los dispositivos de seguridad bajo ningún concepto.
- Asegúrese el correcto alumbrado en trabajos nocturnos o en zonas de escasa iluminación.
- El mantenimiento de la máquina puede ser peligroso si no se hace de acuerdo con las especificaciones del fabricante.
- Use ropa de trabajo ajustada. No lleve anillos, brazaletes, cadenas, etc..
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.



Caidas de personas al mismo y/o distinto nivel

- Mantenga la máquina y su entorno limpios de grasa, barro, hormigón y obstáculos.



Las fichas tienen mero carácter informativo. No sustituye ni exime de la obligatoriedad de elaboración del Plan de Prevención de riesgos laborales

Pisadas sobre objetos.

- Mantenga el área de trabajo ordenada y limpia de materiales, herramientas, utensilios, etc..
- Preste atención en los desplazamientos para evitar torceduras y lleve el calzado adecuado.

**Golpes y contactos contra elementos móviles, inmóviles, objetos y/o herramientas.**

- Preste atención a cualquier elemento que se esté moviendo en su zona de trabajo.
- Preste especial atención a sus propios movimientos.
- Guarde los equipos que no esté utilizando en los lugares asignados a tal efecto.
- Utilice las herramientas en buen uso y sólo para los trabajos que fueron concebidas (no las guarde en los bolsillos).
- No guarde las herramientas afiladas con los filos de corte sin cubrir.
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que todas las rejillas, carcasas y protecciones de los elementos móviles están bien instaladas.

**Proyección de fragmentos ó partículas.**

- Nunca desconecte una manguera o conducto bajo presión.

**Atrapamientos por o entre objetos.**

- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Las rejillas y chapas de protección que evitan el contacto con piezas móviles deben permanecer bien ajustadas.

**Atrapamientos por vuelcos de máquinas.**

- Coloque la máquina sobre terreno firme y nivelado.
- No sitúe la máquina al borde de estructuras o taludes.

**Contactos térmicos.**

- No abra la tapa de llenado del circuito de refrigeración con el motor caliente.
- Use guantes protectores durante la sustitución o abastecimiento del aceite lubricante.
- Evite el contacto con las partes calientes de la máquina.

**Contactos eléctricos.**

- Compruebe la toma a tierra. Es necesario que la instalación de tierra sea suficiente.
- Verifique la existencia de las protecciones eléctricas necesarias.
- Las tapas de bornes no deben estar descubiertas.
- Evite intervenciones de mantenimiento eléctrico en presencia de tensión. Si es inevitable haga que esta operación la efectúe solamente un electricista cualificado con herramientas apropiadas.
- Las tomas de corriente serán de tipo industrial y adecuadas para el uso a la intemperie.
- Compruebe el estado de los pulsadores o elementos de desconexión y parada de emergencia.
- Está prohibido puentear componentes de las instalaciones.
- Conecte la máquina a cuadros con las debidas protecciones eléctricas.
- Evite la entrada de humedad en los componentes eléctricos.
- No utilice mangueras eléctricas peladas o en mal estado.
- Realice las conexiones mediante enchufes y clavijas normalizadas. No haga empalmes manuales.
- Compruebe la estanqueidad de botoneras y mandos eléctricos.

**Inhalación, ingestión y contactos con sustancias peligrosas.**

- En ambiente polvoriento debe usar mascarilla de protección.
- Tome precauciones adecuadas al manipular sustancias peligrosas(cementos, aditivos, fluidos refrigerantes, anticongelantes, etc.)

**Explosiones e incendios.**

- No sude ni aplique calor cerca del sistema de combustible o aceite.
- Evite tener trapos impregnados de grasa, combustible, aceite u otros materiales inflamables.
- En caso de derrames de aceite, combustible o líquidos inflamables, pare la máquina y avise a su superior.
- No sude o corte con soplete tuberías o depósitos que contenga o hayan contenido líquidos inflamables.
- Compruebe la existencia y fiabilidad del extintor si su equipo lo tiene incorporado.

Ruidos y vibraciones.

- Utilice protectores si el puesto de trabajo lo requiere.



Si tiene alguna duda sobre el contenido de estas normas, consulte a su superior. **La documentación exigible (manual de uso y operación, certificados, inspecciones, etc..), deberá estar siempre en el puesto de trabajo.**
En todas sus actuaciones sea respetuoso con el medio ambiente.

01.03

COMPRESORES



CONDICIONES Y FORMA CORRECTA DE UTILIZACIÓN DEL EQUIPO

Arranque de la máquina, equipo o instalación

- Utilice siempre el equipo de protección individual (EPI) adecuado para cada trabajo.
- Inspeccione visualmente alrededor de la máquina y estado de la misma (niveles, desgastes, neumáticos, rodajes, etc.) y compruebe la señalización del entorno.
- Examine el panel de control y el tablero de instrumentos y compruebe que funcionan correctamente todos los dispositivos de seguridad, medición y control.
- Antes de conectar/arrancar el equipo asegúrese que nadie está en su área de riesgo.
- Arranque el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Compruebe que el equipo está situado en una superficie firme y nivelada.
- Compruebe que la tensión de alimentación se corresponde con las de funcionamiento del equipo.



Manejo de la máquina, equipo o instalación

- Utilice la máquina para las funciones para las que ha sido diseñada.



Parada de la máquina, equipo o instalación

- Pare el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Quite las llaves y asegure el equipo contra el vandalismo y utilización no autorizada.
- Estacione el equipo en una superficie firme y nivelada.
- Haga limpieza general del equipo/instalación.
- Inmovilizar el equipo mediante calces, mordazas, etc.



Este equipo sólo será utilizado por personal autorizado e instruido, con una formación específica y adecuada. Si durante la utilización del equipo observa cualquier anomalía, comuníquelo de inmediato a su superior.

RIESGOS. MEDIDAS DE PREVENCIÓN

Normas generales de seguridad

- El peso total de los equipos remolcados no debe exceder la capacidad máxima de frenado del vehículo tractor.
- No ponga en funcionamiento la máquina si presenta anomalías que puedan afectar a la seguridad de las personas.
- Mantenga limpios los rótulos de seguridad instalados en la máquina y reemplace los que falten.
- El mantenimiento, revisiones y reparaciones generales sólo serán efectuados por personal autorizado.
- Respete en todo momento la señalización de la obra.
- No se manipularán los dispositivos de seguridad bajo ningún concepto.
- Asegúrese el correcto alumbrado en trabajos nocturnos o en zonas de escasa iluminación.
- El mantenimiento de la máquina puede ser peligroso si no se hace de acuerdo con las especificaciones del fabricante.
- Use ropa de trabajo ajustada. No lleve anillos, brazaletes, cadenas, etc..
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.



Caidas de personas al mismo y/o distinto nivel

- Mantenga la máquina y su entorno limpios de grasa, barro, hormigón y obstáculos.



Las fichas tienen mero carácter informativo. No sustituye ni exime de la obligatoriedad de elaboración del Plan de Prevención de riesgos laborales

Pisadas sobre objetos.

- Mantenga el área de trabajo ordenada y limpia de materiales, herramientas, utensilios, etc..
- Preste atención en los desplazamientos para evitar torceduras y lleve el calzado adecuado.

**Golpes y contactos contra elementos móviles, inmóviles, objetos y/o herramientas.**

- Preste atención a cualquier elemento que se esté moviendo en su zona de trabajo.
- Preste especial atención a sus propios movimientos.
- Guarde los equipos que no esté utilizando en los lugares asignados a tal efecto.
- Utilice las herramientas en buen uso y sólo para los trabajos que fueron concebidas (no las guarde en los bolsillos).
- No guarde las herramientas afiladas con los filos de corte sin cubrir.
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que todas las rejillas, carcasas y protecciones de los elementos móviles están bien instaladas.

**Proyección de fragmentos ó partículas.**

- Nunca desconecte una manguera o conducto bajo presión.
- No debe encontrarse nadie en el radio de acción del chorro de la manguera.
- No intente acoplar tramos de tubería o conductos con arreglos provisionales. Las uniones se harán con elementos adecuados que soporten con seguridad las presiones de trabajo.
- Compruebe el estado y sujeción de útiles, herramientas, accesorios y si son los adecuados.

**Atrapamientos por o entre objetos.**

- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe el buen funcionamiento de los dispositivos de seguridad de las ventanas, puertas y registros.
- Las rejillas y chapas de protección que evitan el contacto con piezas móviles deben permanecer bien ajustadas.

**Atrapamientos por vuelcos de máquinas.**

- Coloque la máquina sobre terreno firme y nivelado.
- No sitúe la máquina al borde de estructuras o taludes.
- Si tiene que trabajar cerca de excavaciones o zanjas, coloque topes que impidan la caída.

**Contactos térmicos.**

- No abra la tapa de llenado del circuito de refrigeración con el motor caliente.
- Use guantes protectores durante la sustitución o abastecimiento del aceite lubricante.
- Evite el contacto con las partes calientes de la máquina.
- Evite la exposición a las emisiones de gases del equipo, pueden producir quemaduras.

**Contactos eléctricos.**

- Compruebe la toma a tierra. Es necesario que la instalación de tierra sea suficiente.
- Verifique la existencia de las protecciones eléctricas necesarias.
- Las tapas de bornes no deben estar descubiertas.
- Evite intervenciones de mantenimiento eléctrico en presencia de tensión. Si es inevitable haga que esta operación la efectúe solamente un electricista cualificado con herramientas apropiadas.
- Las tomas de corriente serán de tipo industrial y adecuadas para el uso a la intemperie.
- Compruebe el estado de los pulsadores o elementos de desconexión y parada de emergencia.
- Está prohibido puentear componentes de las instalaciones.
- Conecte la máquina a cuadros con las debidas protecciones eléctricas.
- Evite la entrada de humedad en los componentes eléctricos.
- No utilice mangueras eléctricas peladas o en mal estado.
- Realice las conexiones mediante enchufes y clavijas normalizadas. No haga empalmes manuales.
- Compruebe la estanqueidad de botoneras y mandos eléctricos.

**Inhalación, ingestión y contactos con sustancias peligrosas.**

- Use guantes y gafas protectoras durante el relleno de baterías.
- No tenga en funcionamiento la máquina sin asegurar la correcta ventilación y arrastre de los gases de escape.
- En ambiente polvoriento debe usar mascarilla de protección.
- Tome precauciones adecuadas al manipular sustancias peligrosas (cementos. aditivos, fluidos refrigerantes, anticongelantes, etc.)

**Explosiones e incendios.**

- Reposte combustible con el motor parado, en lugares ventilados, tenga cuidado en el llenado y evite derrames.
- No fume ni use teléfono móvil durante la operación de repostado.
- No compruebe nunca el nivel de la batería, combustible, etc. fumando ni alumbrándose con mechero o cerillas.
- Compruebe que no existe ninguna fuga de combustible. No lo haga con cerillas o mecheros.
- No suelde ni aplique calor cerca del sistema de combustible o aceite.



- Evite tener trapos impregnados de grasa, combustible, aceite u otros materiales inflamables.
- En caso de derrames de aceite, combustible o líquidos inflamables, pare la máquina y avise a su superior.
- No suelde o corte con soplete tuberías o depósitos que contenga o hayan contenido líquidos inflamables.
- Compruebe la existencia y fiabilidad del extintor si su equipo lo tiene incorporado.
- Se aplicarán los requisitos de seguridad, funcionamiento y vigilancia específicos para aparatos de presión.
- Está prohibido almacenar productos inflamables o combustibles en el equipo o instalación.

Ruidos y vibraciones.

- Utilice protectores si el puesto de trabajo lo requiere.



Si tiene alguna duda sobre el contenido de estas normas, consulte a su superior. **La documentación exigible (manual de uso y operación, certificados, inspecciones, etc..), deberá estar siempre en el puesto de trabajo.**
En todas sus actuaciones sea respetuoso con el medio ambiente.

01.04.00

GENERADORES DE VAPOR



CONDICIONES Y FORMA CORRECTA DE UTILIZACIÓN DEL EQUIPO

Arranque de la máquina, equipo o instalación

- Utilice siempre el equipo de protección individual (EPI) adecuado para cada trabajo.
- Inspeccione visualmente alrededor de la máquina y estado de la misma (niveles, desgastes, neumáticos, rodajes, etc.) y compruebe la señalización del entorno.
- Examine el panel de control y el tablero de instrumentos y compruebe que funcionan correctamente todos los dispositivos de seguridad, medición y control.
- Antes de conectar/arrancar el equipo asegúrese que nadie está en su área de riesgo.
- Arranque el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Compruebe que el equipo está situado en una superficie firme y nivelada.
- Compruebe que la tensión de alimentación se corresponde con las de funcionamiento del equipo.
- Compruebe que la presión y caudal de alimentación de agua corresponde con la de funcionamiento del equipo.



Manejo de la máquina, equipo o instalación

- Utilice la máquina para las funciones para las que ha sido diseñada.



Parada de la máquina, equipo o instalación

- Pare el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Quite las llaves y asegure el equipo contra el vandalismo y utilización no autorizada.
- Haga limpieza general del equipo/instalación.



Este equipo sólo será utilizado por personal autorizado e instruido, con una formación específica y adecuada. Si durante la utilización del equipo observa cualquier anomalía, comuníquelo de inmediato a su superior.

RIESGOS. MEDIDAS DE PREVENCIÓN

Normas generales de seguridad

- No ponga en funcionamiento la máquina si presenta anomalías que puedan afectar a la seguridad de las personas.
- Mantenga limpios los rótulos de seguridad instalados en la máquina y reemplace los que falten.
- El mantenimiento, revisiones y reparaciones generales sólo serán efectuados por personal autorizado.
- Respete en todo momento la señalización de la obra.
- No se manipularán los dispositivos de seguridad bajo ningún concepto.
- Asegúrese el correcto alumbrado en trabajos nocturnos o en zonas de escasa iluminación.
- El mantenimiento de la máquina puede ser peligroso si no se hace de acuerdo con las especificaciones del fabricante.
- Use ropa de trabajo ajustada. No lleve anillos, brazaletes, cadenas, etc..
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.



Caidas de personas al mismo y/o distinto nivel

- Mantenga la máquina y su entorno limpios de grasa, barro, hormigón y obstáculos.



Las fichas tienen mero carácter informativo. No sustituye ni exime de la obligatoriedad de elaboración del Plan de Prevención de riesgos laborales

Pisadas sobre objetos.

- Mantenga el área de trabajo ordenada y limpia de materiales, herramientas, utensilios, etc..
- Preste atención en los desplazamientos para evitar torceduras y lleve el calzado adecuado.

**Golpes y contactos contra elementos móviles, inmóviles, objetos y/o herramientas.**

- Preste atención a cualquier elemento que se esté moviendo en su zona de trabajo.
- Preste especial atención a sus propios movimientos.
- Guarde los equipos que no esté utilizando en los lugares asignados a tal efecto.
- Utilice las herramientas en buen uso y sólo para los trabajos que fueron concebidas (no las guarde en los bolsillos).
- No guarde las herramientas afiladas con los filos de corte sin cubrir.
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que todas las rejillas, carcasas y protecciones de los elementos móviles están bien instaladas.

**Proyección de fragmentos ó partículas.**

- Nunca desconecte una manguera o conducto bajo presión.
- No debe encontrarse nadie en el radio de acción del chorro de la manguera.
- No intente acoplar tramos de tubería o conductos con arreglos provisionales. Las uniones se harán con elementos adecuados que soporten con seguridad las presiones de trabajo.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.

**Atrapamientos por o entre objetos.**

- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe el buen funcionamiento de los dispositivos de seguridad de las ventanas, puertas y registros.
- Asegure la despresurización total de los circuitos de accionamiento de mecanismos de cierre.
- Las rejillas y chapas de protección que evitan el contacto con piezas móviles deben permanecer bien ajustadas.

**Atrapamientos por vuelcos de máquinas.**

- No sitúe la máquina al borde de estructuras o taludes.

**Contactos térmicos.**

- Evite el contacto con las partes calientes de la máquina.
- Evite la exposición a las emisiones de gases del equipo, pueden producir quemaduras.
- No dirigir nunca el chorro de agua caliente o vapor sobre personas.

**Contactos eléctricos.**

- Compruebe la toma a tierra. Es necesario que la instalación de tierra sea suficiente.
- Verifique la existencia de las protecciones eléctricas necesarias.
- Las tapas de bornes no deben estar descubiertas.
- Evite intervenciones de mantenimiento eléctrico en presencia de tensión. Si es inevitable haga que esta operación la efectúe solamente un electricista cualificado con herramientas apropiadas.
- Las tomas de corriente serán de tipo industrial y adecuadas para el uso a la intemperie.
- Compruebe el estado de los pulsadores o elementos de desconexión y parada de emergencia.
- Está prohibido puentear componentes de las instalaciones.
- Conecte la máquina a cuadros con las debidas protecciones eléctricas.
- Evite la entrada de humedad en los componentes eléctricos.
- No utilice mangueras eléctricas peladas o en mal estado.
- Realice las conexiones mediante enchufes y clavijas normalizadas. No haga empalmes manuales.
- Compruebe la estanqueidad de botoneras y mandos eléctricos.

**Inhalación, ingestión y contactos con sustancias peligrosas.**

- No tenga en funcionamiento la máquina sin asegurar la correcta ventilación y arrastre de los gases de escape.
- En ambiente polvoriento debe usar mascarilla de protección.
- Tome precauciones adecuadas al manipular sustancias peligrosas(cementos, aditivos, fluidos refrigerantes, anticongelantes, etc.)

**Explosiones e incendios.**

- Reposte combustible con el motor parado, en lugares ventilados, tenga cuidado en el llenado y evite derrames.
- No fume ni use teléfono móvil durante la operación de repostado.
- No compruebe nunca el nivel de la batería, combustible, etc. fumando ni alumbrándose con mechero o cerillas.
- Compruebe que no existe ninguna fuga de combustible. No lo haga con cerillas o mecheros.



- No sude ni aplique calor cerca del sistema de combustible o aceite.
- Evite tener trapos impregnados de grasa, combustible, aceite u otros materiales inflamables.
- En caso de derrames de aceite, combustible o líquidos inflamables, pare la máquina y avise a su superior.
- Compruebe la existencia y fiabilidad del extintor si su equipo lo tiene incorporado.
- Se aplicarán los requisitos de seguridad, funcionamiento y vigilancia específicos para aparatos de presión.
- Está prohibido almacenar productos inflamables o combustibles en el equipo o instalación.

Ruidos y vibraciones.

- Utilice protectores si el puesto de trabajo lo requiere.



Si tiene alguna duda sobre el contenido de estas normas, consulte a su superior. **La documentación exigible (manual de uso y operación, certificados, inspecciones, etc..), deberá estar siempre en el puesto de trabajo.**
En todas sus actuaciones sea respetuoso con el medio ambiente.

02.00

BOMBAS SUMERGIBLES



(aguas limpias)



(aguas sucias)



(fangos)

CONDICIONES Y FORMA CORRECTA DE UTILIZACIÓN DEL EQUIPO

Arranque de la máquina, equipo o instalación

- Utilice siempre el equipo de protección individual (EPI) adecuado para cada trabajo.
- Examine el panel de control y el tablero de instrumentos y compruebe que funcionan correctamente todos los dispositivos de seguridad, medición y control.
- Antes de conectar/arrancar el equipo asegúrese que nadie está en su área de riesgo.
- Arranque el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Compruebe que la tensión de alimentación se corresponde con las de funcionamiento del equipo.
- Compruebe que el sentido de giro es el correcto.
- Compruebe que la manguera/tubería de impulsión está sujeta e inmovilizada adecuadamente.
- Compruebe el estado, sujeción y conexión de las mangueras/tuberías de alimentación.



Manejo de la máquina, equipo o instalación

- Utilice la máquina para las funciones para las que ha sido diseñada.



Parada de la máquina, equipo o instalación

- Pare el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Haga limpieza general del equipo/instalación.



Este equipo sólo será utilizado por personal autorizado e instruido, con una formación específica y adecuada. Si durante la utilización del equipo observa cualquier anomalía, comuníquelo de inmediato a su superior.

RIESGOS. MEDIDAS DE PREVENCIÓN

Normas generales de seguridad

- No ponga en funcionamiento la máquina si presenta anomalías que puedan afectar a la seguridad de las personas.
- Mantenga limpios los rótulos de seguridad instalados en la máquina y reemplace los que falten.
- El mantenimiento, revisiones y reparaciones generales sólo serán efectuados por personal autorizado.
- Respete en todo momento la señalización de la obra.
- No se manipularán los dispositivos de seguridad bajo ningún concepto.
- Asegúrese el correcto alumbrado en trabajos nocturnos o en zonas de escasa iluminación.
- El mantenimiento de la máquina puede ser peligroso si no se hace de acuerdo con las especificaciones del fabricante.
- Use ropa de trabajo ajustada. No lleve anillos, brazaletes, cadenas, etc..
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.



Pisadas sobre objetos.

- Mantenga el área de trabajo ordenada y limpia de materiales, herramientas, utensilios, etc..
- Preste atención en los desplazamientos para evitar torceduras y lleve el calzado adecuado.



Golpes y contactos contra elementos móviles, inmóviles, objetos y/o herramientas.

- Preste atención a cualquier elemento que se esté moviendo en su zona de trabajo.
- Preste especial atención a sus propios movimientos.
- Guarde los equipos que no esté utilizando en los lugares asignados a tal efecto.
- Utilice las herramientas en buen uso y sólo para los trabajos que fueron concebidas (no las guarde en los bolsillos).
- No guarde las herramientas afiladas con los filos de corte sin cubrir.
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que todas las rejillas, carcasas y protecciones de los elementos móviles están bien instaladas.

**Proyección de fragmentos ó partículas.**

- No debe encontrarse nadie en el radio de acción del chorro de la manguera.
- No doble la manguera de vertido.
- No intente acoplar tramos de tubería o conductos con arreglos provisionales. Las uniones se harán con elementos adecuados que soporten con seguridad las presiones de trabajo.
- No dirigir nunca el chorro de agua contra personas.

**Atrapamientos por o entre objetos.**

- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Las rejillas y chapas de protección que evitan el contacto con piezas móviles deben permanecer bien ajustadas.

**Contactos térmicos.**

- Evite el contacto con las partes calientes de la máquina.

**Contactos eléctricos.**

- Compruebe la toma a tierra. Es necesario que la instalación de tierra sea suficiente.
- Verifique la existencia de las protecciones eléctricas necesarias.
- Las tapas de bornes no deben estar descubiertas.
- Evite intervenciones de mantenimiento eléctrico en presencia de tensión. Si es inevitable haga que esta operación la efectúe solamente un electricista cualificado con herramientas apropiadas.
- Las tomas de corriente serán de tipo industrial y adecuadas para el uso a la intemperie.
- Compruebe el estado de los pulsadores o elementos de desconexión y parada de emergencia.
- Está prohibido puentear componentes de las instalaciones.
- Conecte la máquina a cuadros con las debidas protecciones eléctricas.
- Evite la entrada de humedad en los componentes eléctricos.
- No utilice mangueras eléctricas peladas o en mal estado.
- Realice las conexiones mediante enchufes y clavijas normalizadas. No haga empalmes manuales.
- Compruebe la estanqueidad de botoneras y mandos eléctricos.

**Ruidos y vibraciones.**

- Utilice protectores si el puesto de trabajo lo requiere.



Si tiene alguna duda sobre el contenido de estas normas, consulte a su superior. **La documentación exigible (manual de uso y operación, certificados, inspecciones, etc.), deberá estar siempre en el puesto de trabajo.**

En todas sus actuaciones sea respetuoso con el medio ambiente.

02.01

BOMBAS CENTRÍFUGAS DE SUPERFICIE



CONDICIONES Y FORMA CORRECTA DE UTILIZACIÓN DEL EQUIPO

Arranque de la máquina, equipo o instalación

- Utilice siempre el equipo de protección individual (EPI) adecuado para cada trabajo.
- Examine el panel de control y el tablero de instrumentos y compruebe que funcionan correctamente todos los dispositivos de seguridad, medición y control.
- Antes de conectar/arrancar el equipo asegúrese que nadie está en su área de riesgo.
- Arranque el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Compruebe que el equipo está situado en una superficie firme y nivelada.
- Compruebe que la tensión de alimentación se corresponde con las de funcionamiento del equipo.
- Compruebe que el sentido de giro es el correcto.
- Compruebe que la manguera/tubería de impulsión está sujeta e inmovilizada adecuadamente.
- Compruebe el estado, sujeción y conexión de las mangueras/tuberías de alimentación.



Manejo de la máquina, equipo o instalación

- Utilice la máquina para las funciones para las que ha sido diseñada.



Parada de la máquina, equipo o instalación

- Pare el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Haga limpieza general del equipo/instalación.



Este equipo sólo será utilizado por personal autorizado e instruido, con una formación específica y adecuada. Si durante la utilización del equipo observa cualquier anomalía, comuníquelo de inmediato a su superior.

RIESGOS. MEDIDAS DE PREVENCIÓN

Normas generales de seguridad

- No ponga en funcionamiento la máquina si presenta anomalías que puedan afectar a la seguridad de las personas.
- Mantenga limpios los rótulos de seguridad instalados en la máquina y reemplace los que falten.
- El mantenimiento, revisiones y reparaciones generales sólo serán efectuados por personal autorizado.
- Respete en todo momento la señalización de la obra.
- No se manipularán los dispositivos de seguridad bajo ningún concepto.
- Asegúrese el correcto alumbrado en trabajos nocturnos o en zonas de escasa iluminación.
- El mantenimiento de la máquina puede ser peligroso si no se hace de acuerdo con las especificaciones del fabricante.
- Use ropa de trabajo ajustada. No lleve anillos, brazaletes, cadenas, etc..
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.



Caidas de personas al mismo y/o distinto nivel

- Mantenga la máquina y su entorno limpios de grasa, barro, hormigón y obstáculos.



Las fichas tienen mero carácter informativo. No sustituye ni exime de la obligatoriedad de elaboración del Plan de Prevención de riesgos laborales

Pisadas sobre objetos.

- Mantenga el área de trabajo ordenada y limpia de materiales, herramientas, utensilios, etc..
- Preste atención en los desplazamientos para evitar torceduras y lleve el calzado adecuado.

**Golpes y contactos contra elementos móviles, inmóviles, objetos y/o herramientas.**

- Preste atención a cualquier elemento que se esté moviendo en su zona de trabajo.
- Preste especial atención a sus propios movimientos.
- Guarde los equipos que no esté utilizando en los lugares asignados a tal efecto.
- Utilice las herramientas en buen uso y sólo para los trabajos que fueron concebidas (no las guarde en los bolsillos).
- No guarde las herramientas afiladas con los filos de corte sin cubrir.
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que todas las rejillas, carcasas y protecciones de los elementos móviles están bien instaladas.

**Proyección de fragmentos ó partículas.**

- No debe encontrarse nadie en el radio de acción del chorro de la manguera.
- No doble la manguera de vertido.
- No intente acoplar tramos de tubería o conductos con arreglos provisionales. Las uniones se harán con elementos adecuados que soporten con seguridad las presiones de trabajo.
- No dirigir nunca el chorro de agua contra personas.

**Atrapamientos por o entre objetos.**

- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Las rejillas y chapas de protección que evitan el contacto con piezas móviles deben permanecer bien ajustadas.

**Contactos térmicos.**

- No abra la tapa de llenado del circuito de refrigeración con el motor caliente.
- Use guantes protectores durante la sustitución o abastecimiento del aceite lubricante.
- Evite el contacto con las partes calientes de la máquina.
- Evite la exposición a las emisiones de gases del equipo, pueden producir quemaduras.

**Contactos eléctricos.**

- Compruebe la toma a tierra. Es necesario que la instalación de tierra sea suficiente.
- Verifique la existencia de las protecciones eléctricas necesarias.
- Las tapas de bornes no deben estar descubiertas.
- Evite intervenciones de mantenimiento eléctrico en presencia de tensión. Si es inevitable haga que esta operación la efectúe solamente un electricista cualificado con herramientas apropiadas.
- Las tomas de corriente serán de tipo industrial y adecuadas para el uso a la intemperie.
- Compruebe el estado de los pulsadores o elementos de desconexión y parada de emergencia.
- Está prohibido puentear componentes de las instalaciones.
- Conecte la máquina a cuadros con las debidas protecciones eléctricas.
- Evite la entrada de humedad en los componentes eléctricos.
- No utilice mangueras eléctricas peladas o en mal estado.
- Realice las conexiones mediante enchufes y clavijas normalizadas. No haga empalmes manuales.
- Compruebe la estanqueidad de botoneras y mandos eléctricos.

**Inhalación, ingestión y contactos con sustancias peligrosas.**

- Use guantes y gafas protectoras durante el relleno de baterías.
- No tenga en funcionamiento la máquina sin asegurar la correcta ventilación y arrastre de los gases de escape.
- En ambiente polvoriento debe usar mascarilla de protección.

**Explosiones e incendios.**

- Reposte combustible con el motor parado, en lugares ventilados, tenga cuidado en el llenado y evite derrames.
- No fume ni use teléfono móvil durante la operación de repostado.
- No compruebe nunca el nivel de la batería, combustible, etc. fumando ni alumbrándose con mechero o cerillas.
- Compruebe que no existe ninguna fuga de combustible. No lo haga con cerillas o mecheros.
- No sueste ni aplique calor cerca del sistema de combustible o aceite.
- Evite tener trapos impregnados de grasa, combustible, aceite u otros materiales inflamables.
- En caso de derrames de aceite, combustible o líquidos inflamables, pare la máquina y avise a su superior.
- No sueste o corte con soplete tuberías o depósitos que contenga o hayan contenido líquidos inflamables.



Ruidos y vibraciones.

- Utilice protectores si el puesto de trabajo lo requiere.



Si tiene alguna duda sobre el contenido de estas normas, consulte a su superior. **La documentación exigible (manual de uso y operación, certificados, inspecciones, etc..), deberá estar siempre en el puesto de trabajo.**

En todas sus actuaciones sea respetuoso con el medio ambiente.

02.02

GRUPOS DE PRESIÓN



CONDICIONES Y FORMA CORRECTA DE UTILIZACIÓN DEL EQUIPO

Arranque de la máquina, equipo o instalación

- Utilice siempre el equipo de protección individual (EPI) adecuado para cada trabajo.
- Inspeccione visualmente alrededor de la máquina y estado de la misma (niveles, desgastes, neumáticos, rodajes, etc.) y compruebe la señalización del entorno.
- Examine el panel de control y el tablero de instrumentos y compruebe que funcionan correctamente todos los dispositivos de seguridad, medición y control.
- Antes de conectar/arrancar el equipo asegúrese que nadie está en su área de riesgo.
- Arranque el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Compruebe que la tensión de alimentación se corresponde con las de funcionamiento del equipo.
- Compruebe que el sentido de giro es el correcto.
- Compruebe que la manguera/tubería de impulsión está sujeta e inmovilizada adecuadamente.
- Compruebe el estado, sujeción y conexión de las mangueras/tuberías de alimentación.



Manejo de la máquina, equipo o instalación

- Utilice la máquina para las funciones para las que ha sido diseñada.



Parada de la máquina, equipo o instalación

- Pare el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Haga limpieza general del equipo/instalación.



Este equipo sólo será utilizado por personal autorizado e instruido, con una formación específica y adecuada. Si durante la utilización del equipo observa cualquier anomalía, comuníquelo de inmediato a su superior.

RIESGOS. MEDIDAS DE PREVENCIÓN

Normas generales de seguridad

- No ponga en funcionamiento la máquina si presenta anomalías que puedan afectar a la seguridad de las personas.
- Mantenga limpios los rótulos de seguridad instalados en la máquina y reemplace los que falten.
- El mantenimiento, revisiones y reparaciones generales sólo serán efectuados por personal autorizado.
- Respete en todo momento la señalización de la obra.
- No se manipularán los dispositivos de seguridad bajo ningún concepto.
- Asegúrese el correcto alumbrado en trabajos nocturnos o en zonas de escasa iluminación.
- El mantenimiento de la máquina puede ser peligroso si no se hace de acuerdo con las especificaciones del fabricante.
- Use ropa de trabajo ajustada. No lleve anillos, brazaletes, cadenas, etc..
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.



Caidas de personas al mismo y/o distinto nivel

- Mantenga la máquina y su entorno limpios de grasa, barro, hormigón y obstáculos.



Las fichas tienen mero carácter informativo. No sustituye ni exime de la obligatoriedad de elaboración del Plan de Prevención de riesgos laborales

Pisadas sobre objetos.

- Mantenga el área de trabajo ordenada y limpia de materiales, herramientas, utensilios, etc..
- Preste atención en los desplazamientos para evitar torceduras y lleve el calzado adecuado.

**Golpes y contactos contra elementos móviles, inmóviles, objetos y/o herramientas.**

- Preste atención a cualquier elemento que se esté moviendo en su zona de trabajo.
- Preste especial atención a sus propios movimientos.
- Guarde los equipos que no esté utilizando en los lugares asignados a tal efecto.
- Utilice las herramientas en buen uso y sólo para los trabajos que fueron concebidas (no las guarde en los bolsillos).
- No guarde las herramientas afiladas con los filos de corte sin cubrir.
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que todas las rejillas, carcasas y protecciones de los elementos móviles están bien instaladas.

**Proyección de fragmentos ó partículas.**

- Nunca desconecte una manguera o conducto bajo presión.
- No intente acoplar tramos de tubería o conductos con arreglos provisionales. Las uniones se harán con elementos adecuados que soporten con seguridad las presiones de trabajo.
- No dirigir nunca el chorro de agua contra personas.

**Atrapamientos por o entre objetos.**

- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Las rejillas y chapas de protección que evitan el contacto con piezas móviles deben permanecer bien ajustadas.

**Contactos térmicos.**

- Use guantes protectores durante la sustitución o abastecimiento del aceite lubricante.
- Evite el contacto con las partes calientes de la máquina.
- Evite la exposición a las emisiones de gases del equipo, pueden producir quemaduras.

**Contactos eléctricos.**

- Compruebe la toma a tierra. Es necesario que la instalación de tierra sea suficiente.
- Verifique la existencia de las protecciones eléctricas necesarias.
- Las tapas de bornes no deben estar descubiertas.
- Evite intervenciones de mantenimiento eléctrico en presencia de tensión. Si es inevitable haga que esta operación la efectúe solamente un electricista cualificado con herramientas apropiadas.
- Las tomas de corriente serán de tipo industrial y adecuadas para el uso a la intemperie.
- Compruebe el estado de los pulsadores o elementos de desconexión y parada de emergencia.
- Está prohibido puentear componentes de las instalaciones.
- Conecte la máquina a cuadros con las debidas protecciones eléctricas.
- Evite la entrada de humedad en los componentes eléctricos.
- No utilice mangueras eléctricas peladas o en mal estado.
- Realice las conexiones mediante enchufes y clavijas normalizadas. No haga empalmes manuales.
- Compruebe la estanqueidad de botoneras y mandos eléctricos.

**Inhalación, ingestión y contactos con sustancias peligrosas.**

- Use guantes y gafas protectoras durante el relleno de baterías.
- No tenga en funcionamiento la máquina sin asegurar la correcta ventilación y arrastre de los gases de escape.
- En ambiente polvoriento debe usar mascarilla de protección.
- Tome precauciones adecuadas al manipular sustancias peligrosas (cementos, aditivos, fluidos refrigerantes, anticongelantes, etc.)

**Explosiones e incendios.**

- Reposte combustible con el motor parado, en lugares ventilados, tenga cuidado en el llenado y evite derrames.
- No fume ni use teléfono móvil durante la operación de repostado.
- No compruebe nunca el nivel de la batería, combustible, etc. fumando ni alumbrándose con mechero o cerillas.
- Compruebe que no existe ninguna fuga de combustible. No lo haga con cerillas o mecheros.
- No sude ni aplique calor cerca del sistema de combustible o aceite.
- Evite tener trapos impregnados de grasa, combustible, aceite u otros materiales inflamables.
- No sude o corte con soplete tuberías o depósitos que contenga o hayan contenido líquidos inflamables.
- Se aplicarán los requisitos de seguridad, funcionamiento y vigilancia específicos para aparatos de presión.
- Está prohibido almacenar productos inflamables o combustibles en el equipo o instalación.



Ruidos y vibraciones.

- Utilice protectores si el puesto de trabajo lo requiere.



Si tiene alguna duda sobre el contenido de estas normas, consulte a su superior. **La documentación exigible (manual de uso y operación, certificados, inspecciones, etc..), deberá estar siempre en el puesto de trabajo.**
En todas sus actuaciones sea respetuoso con el medio ambiente.

02.03

EQUIPOS PARA REBAJAR EL NIVEL FREÁTICO



CONDICIONES Y FORMA CORRECTA DE UTILIZACIÓN DEL EQUIPO

Arranque de la máquina, equipo o instalación

- Utilice siempre el equipo de protección individual (EPI) adecuado para cada trabajo.
- Inspeccione visualmente alrededor de la máquina y estado de la misma (niveles, desgastes, neumáticos, rodajes, etc.) y compruebe la señalización del entorno.
- No ponga en marcha la máquina, ni accione los mandos si no se encuentra situado en el puesto del operador.
- Examine el panel de control y el tablero de instrumentos y compruebe que funcionan correctamente todos los dispositivos de seguridad, medición y control.
- Antes de conectar/arrancar el equipo asegúrese que nadie está en su área de riesgo.
- Arranque el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Compruebe que la tensión de alimentación se corresponde con las de funcionamiento del equipo.
- Compruebe que el sentido de giro es el correcto.
- Compruebe que la manguera/tubería de impulsión está sujeta e inmovilizada adecuadamente.
- Compruebe el estado, sujeción y conexión de las mangueras/tuberías de alimentación.



Manejo de la máquina, equipo o instalación

- Utilice la máquina para las funciones para las que ha sido diseñada.



Parada de la máquina, equipo o instalación

- Pare el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Haga limpieza general del equipo/instalación.



Este equipo sólo será utilizado por personal autorizado e instruido, con una formación específica y adecuada. Si durante la utilización del equipo observa cualquier anomalía, comuníquelo de inmediato a su superior.

RIESGOS. MEDIDAS DE PREVENCIÓN

Normas generales de seguridad

- No ponga en funcionamiento la máquina si presenta anomalías que puedan afectar a la seguridad de las personas.
- Mantenga limpios los rótulos de seguridad instalados en la máquina y reemplace los que falten.
- El mantenimiento, revisiones y reparaciones generales sólo serán efectuados por personal autorizado.
- Respete en todo momento la señalización de la obra.
- No se manipularán los dispositivos de seguridad bajo ningún concepto.
- Asegúrese el correcto alumbrado en trabajos nocturnos o en zonas de escasa iluminación.
- El mantenimiento de la máquina puede ser peligroso si no se hace de acuerdo con las especificaciones del fabricante.
- Use ropa de trabajo ajustada. No lleve anillos, brazaletes, cadenas, etc..
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.



Caidas de personas al mismo y/o distinto nivel

- Mantenga la máquina y su entorno limpios de grasa, barro, hormigón y obstáculos.
- Si falla el suministro de energía durante un plazo largo se corre el riesgo de que se produzcan desprendimientos en algunas zonas de la obra que tengan cortes verticales o taludes con mucha pendiente.



Las fichas tienen mero carácter informativo. No sustituye ni exime de la obligatoriedad de elaboración del Plan de Prevención de riesgos laborales

Pisadas sobre objetos.

- Mantenga el área de trabajo ordenada y limpia de materiales, herramientas, utensilios, etc..
- Preste atención en los desplazamientos para evitar torceduras y lleve el calzado adecuado.

**Golpes y contactos contra elementos móviles, inmóviles, objetos y/o herramientas.**

- Preste atención a cualquier elemento que se esté moviendo en su zona de trabajo.
- Preste especial atención a sus propios movimientos.
- Guarde los equipos que no esté utilizando en los lugares asignados a tal efecto.
- Utilice las herramientas en buen uso y sólo para los trabajos que fueron concebidas (no las guarde en los bolsillos).
- No guarde las herramientas afiladas con los filos de corte sin cubrir.
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que todas las rejillas, carcasas y protecciones de los elementos móviles están bien instaladas.
- Compruebe la sujeción de los tubos durante el hincado de las lanzas.

**Proyección de fragmentos ó partículas.**

- Nunca desconecte una manguera o conducto bajo presión.
- No intente acoplar tramos de tubería o conductos con arreglos provisionales. Las uniones se harán con elementos adecuados que soporten con seguridad las presiones de trabajo.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Compruebe el estado y sujeción de útiles, herramientas, accesorios y si son los adecuados.

**Atrapamientos por o entre objetos.**

- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Las rejillas y chapas de protección que evitan el contacto con piezas móviles deben permanecer bien ajustadas.

**Contactos térmicos.**

- No abra la tapa de llenado del circuito de refrigeración con el motor caliente.
- Use guantes protectores durante la sustitución o abastecimiento del aceite lubricante.
- Evite el contacto con las partes calientes de la máquina.
- Evite la exposición a las emisiones de gases del equipo, pueden producir quemaduras.

**Contactos eléctricos.**

- Las tapas de bornes no deben estar descubiertas.
- Compruebe el estado de los pulsadores o elementos de desconexión y parada de emergencia.
- Está prohibido puentear componentes de las instalaciones.
- Evite la entrada de humedad en los componentes eléctricos.
- Compruebe la estanqueidad de botoneras y mandos eléctricos.

**Inhalación, ingestión y contactos con sustancias peligrosas.**

- Use guantes y gafas protectoras durante el relleno de baterías.
- No tenga en funcionamiento la máquina sin asegurar la correcta ventilación y arrastre de los gases de escape.
- En ambiente polvoriento debe usar mascarilla de protección.

**Explosiones e incendios.**

- Reposte combustible con el motor parado, en lugares ventilados, tenga cuidado en el llenado y evite derrames.
- No fume ni use teléfono móvil durante la operación de repostado.
- No compruebe nunca el nivel de la batería, combustible, etc. fumando ni alumbrándose con mechero o cerillas.
- Compruebe que no existe ninguna fuga de combustible. No lo haga con cerillas o mecheros.
- No suelde ni aplique calor cerca del sistema de combustible o aceite.
- Evite tener trapos impregnados de grasa, combustible, aceite u otros materiales inflamables.
- En caso de derrames de aceite, combustible o líquidos inflamables, pare la máquina y avise a su superior.
- No suelde o corte con soplete tuberías o depósitos que contenga o hayan contenido líquidos inflamables.

**Ruidos y vibraciones.**

- Utilice protectores si el puesto de trabajo lo requiere.



Si tiene alguna duda sobre el contenido de estas normas, consulte a su superior. **La documentación exigible (manual de uso y operación, certificados, inspecciones, etc.), deberá estar siempre en el puesto de trabajo. En todas sus actuaciones sea respetuoso con el medio ambiente.**

03.00

MÁQUINAS PARA PERFORACIÓN Y DEMOLICIÓN



CONDICIONES Y FORMA CORRECTA DE UTILIZACIÓN DEL EQUIPO

Arranque de la máquina, equipo o instalación

- Utilice siempre el equipo de protección individual (EPI) adecuado para cada trabajo.
- Inspeccione visualmente alrededor de la máquina y estado de la misma (niveles, desgastes, neumáticos, rodajes, etc.) y compruebe la señalización del entorno.
- No ponga en marcha la máquina, ni accione los mandos si no se encuentra situado en el puesto del operador.
- Examine el panel de control y el tablero de instrumentos y compruebe que funcionan correctamente todos los dispositivos de seguridad, medición y control.
- Antes de conectar/arrancar el equipo asegúrese que nadie está en su área de riesgo.
- Arranque el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Compruebe el buen estado del conductor eléctrico de alimentación y su enrollador. No debe estar en contacto con el agua y estar provisto de toma de tierra e interruptor diferencial.
- No utilizar la máquina antes de que el aceite hidráulico alcance la temperatura normal de trabajo.
- Compruebe que la tensión de alimentación se corresponde con las de funcionamiento del equipo.
- Inspeccione visualmente las uniones: bulones, tuercas, soldaduras, corrosión, grietas, desprendimiento de pintura, etc.
- Compruebe el estado, sujeción y conexión de las mangueras/tuberías de alimentación.



Manejo de la máquina, equipo o instalación

- Utilice la máquina para las funciones para las que ha sido diseñada.
- Extreme la prudencia en desplazamientos de la máquina por terrenos accidentados, resbaladizos, blandos, cerca de taludes o zanjas, en marcha atrás y cuando no tenga perfecta visibilidad. Mantenga la velocidad adecuada.
- El puesto de operación estará exclusivamente ocupado por el personal autorizado.
- No dejar abandonado el equipo con el motor funcionando.



Parada de la máquina, equipo o instalación

- Pare el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Quite las llaves y asegure el equipo contra el vandalismo y utilización no autorizada.
- Estacione el equipo en una superficie firme y nivelada.
- Haga limpieza general del equipo/instalación.
- Estacionado e inmovilizado el equipo, apoyar sobre el suelo los elementos activos (tabor, cuchara, hoja, etc.)
- Compruebe el estado y sujeción de útiles, herramientas, accesorios y si son los adecuados.



Este equipo sólo será utilizado por personal autorizado e instruido, con una formación específica y adecuada. Si durante la utilización del equipo observa cualquier anomalía, comuníquelo de inmediato a su superior.

RIESGOS. MEDIDAS DE PREVENCIÓN

Normas generales de seguridad

- El peso total de los equipos remolcados no debe exceder la capacidad máxima de frenado del vehículo tractor.
- No ponga en funcionamiento la máquina si presenta anomalías que puedan afectar a la seguridad de las personas.
- Mantenga limpios los rótulos de seguridad instalados en la máquina y reemplace los que falten.
- El mantenimiento, revisiones y reparaciones generales sólo serán efectuados por personal autorizado.
- Respete en todo momento la señalización de la obra.
- No se manipularán los dispositivos de seguridad bajo ningún concepto.
- Asegúrese el correcto alumbrado en trabajos nocturnos o en zonas de escasa iluminación.



Las fichas tienen mero carácter informativo. No sustituye ni exime de la obligatoriedad de elaboración del Plan de Prevención de riesgos laborales

- El mantenimiento de la máquina puede ser peligroso si no se hace de acuerdo con las especificaciones del fabricante.
- Use ropa de trabajo ajustada. No lleve anillos, brazaletes, cadenas, etc..
- La velocidad máxima del vehículo tractor no puede exceder la velocidad máxima más baja de los equipos remolcados.
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Cuando los equipos vayan montados sobre máquinas portantes se deberán seguir las instrucciones de éstas.

Caidas de personas al mismo y/o distinto nivel

- Mantenga la máquina y su entorno limpios de grasa, barro, hormigón y obstáculos.
- Está prohibido utilizar la máquina para transportar personas, o elevarlas sin los implementos homologados.
- Suba o baje de la máquina de forma frontal utilizando los peldaños y asideros. No salte de la máquina. Agárrese con ambas manos. No suba o baje de la máquina con materiales y herramientas en la mano.
- Durante el desplazamiento del vehículo ninguna persona deberá ir de pie o sentada en lugar peligroso.
- Mientras la máquina esté en movimiento, no intente subir o bajar de la misma.



Caída de objetos desprendidos, por manipulación y desplome.

- Prohíba el paso debajo de elementos que contengan material con riesgo de caída.
- Mantenga acotado el terreno circundante si existe riesgo de caída de material.
- Si en la zona de trabajo hay riesgos de desprendimientos, debe sanearse previamente.
- No golpee la roca con las deslizaderas ni con las barrenas para sanear la zona excavada.
- Antes de descargar materiales compruebe que no hay peligro para terceras personas.



Pisadas sobre objetos.

- Mantenga el área de trabajo ordenada y limpia de materiales, herramientas, utensilios, etc..
- Preste atención en los desplazamientos para evitar torceduras y lleve el calzado adecuado.



Golpes y contactos contra elementos móviles, inmóviles, objetos y/o herramientas.

- Preste atención a cualquier elemento que se esté moviendo en su zona de trabajo.
- Preste especial atención a sus propios movimientos.
- Guarde los equipos que no esté utilizando en los lugares asignados a tal efecto.
- Utilice las herramientas en buen uso y sólo para los trabajos que fueron concebidas (no las guarde en los bolsillos).
- No guarde las herramientas afiladas con los filos de corte sin cubrir.
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que todas las rejillas, carcasas y protecciones de los elementos móviles están bien instaladas.
- Preste especial atención cuando se cambien o se reparen barrenas, sobre todo en el emboquille de las mismas.



Proyección de fragmentos ó partículas.

- Nunca desconecte una manguera o conducto bajo presión.
- No debe encontrarse nadie en el radio de acción del chorro de la manguera.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- No retire los resguardos, las pantallas protectoras, y demás elementos de protección instalados.
- Retire los equipos a lugar seguro antes de que se produzca la voladura.
- Siga en todo momento las normas de seguridad aplicables a las voladuras.



Atrapamientos por o entre objetos.

- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe el buen funcionamiento de los dispositivos de seguridad de las ventanas, puertas y registros.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Las rejillas y chapas de protección que evitan el contacto con piezas móviles deben permanecer bien ajustadas.



Atrapamientos por vuelcos de máquinas.

- Utilice el cinturón de seguridad si su equipo dispone del mismo.
- Si tiene que trabajar cerca de excavaciones o zanjas, coloque topes que impidan la caída.
- No trabaje sobrepasando los límites de inclinación especificados por el fabricante.
- Trabaje con los estabilizadores extendidos y apoyados en terreno firme.



Contactos térmicos.

- No abra la tapa de llenado del circuito de refrigeración con el motor caliente.
- Use guantes protectores durante la sustitución o abastecimiento del aceite lubricante.
- Evite el contacto con las partes calientes de la máquina.
- Evite la exposición a las emisiones de gases del equipo, pueden producir quemaduras.

**Contactos eléctricos.**

- Verifique la existencia de las protecciones eléctricas necesarias.
- Las tapas de bornes no deben estar descubiertas.
- Asegúrese de que no existen interferencias con líneas eléctricas. Mantener al menos una distancia libre de 5 m.
- En caso de contacto de la máquina con un cable bajo tensión, no salga de la cabina si se encuentra dentro, o no se acerque a la máquina si se encuentra fuera.

**Inhalación, ingestión y contactos con sustancias peligrosas.**

- Use guantes y gafas protectoras durante el relleno de baterías.
- No tenga en funcionamiento la máquina sin asegurar la correcta ventilación y arrastre de los gases de escape.
- En ambiente polvoriento debe usar mascarilla de protección.
- Tome precauciones adecuadas al manipular sustancias peligrosas(cementos, aditivos, fluidos refrigerantes, anticongelantes, etc.)

**Explosiones e incendios.**

- Reposte combustible con el motor parado, en lugares ventilados, tenga cuidado en el llenado y evite derrames.
- No fume ni use teléfono móvil durante la operación de repostado.
- No compruebe nunca el nivel de la batería, combustible, etc. fumando ni alumbrándose con mechero o cerillas.
- Compruebe que no existe ninguna fuga de combustible. No lo haga con cerillas o mecheros.
- No sueste ni aplique calor cerca del sistema de combustible o aceite.
- Evite tener trapos impregnados de grasa, combustible, aceite u otros materiales inflamables.
- En caso de derrames de aceite, combustible o líquidos inflamables, pare la máquina y avise a su superior.
- No sueste o corte con soplete tuberías o depósitos que contenga o hayan contenido líquidos inflamables.
- Compruebe la existencia y fiabilidad del extintor si su equipo lo tiene incorporado.
- Está prohibido almacenar productos inflamables o combustibles en el equipo o instalación.

**Atropellos, golpes y choques con o contra vehículos.**

- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Circule con los implementos de forma que no le resten visión y/o en su posición de traslado.
- Compruebe la eficacia del inversor de marcha y del sistema de frenado.
- Ajuste convenientemente los espejos retrovisores y demás elementos de visualización que disponga la máquina.
- El personal al servicio del tajo estará pendiente de los movimientos de todos los equipos en operación.
- Respete en todo momento la señalización.

**Ruidos y vibraciones.**

- Utilice protectores si el puesto de trabajo lo requiere.



Si tiene alguna duda sobre el contenido de estas normas, consulte a su superior. **La documentación exigible (manual de uso y operación, certificados, inspecciones, etc.), deberá estar siempre en el puesto de trabajo.**

En todas sus actuaciones sea respetuoso con el medio ambiente.

03.00.02

CARRO PERFORADOR



CONDICIONES Y FORMA CORRECTA DE UTILIZACIÓN DEL EQUIPO

Arranque de la máquina, equipo o instalación

- Utilice siempre el equipo de protección individual (EPI) adecuado para cada trabajo.
- Inspeccione visualmente alrededor de la máquina y estado de la misma (niveles, desgastes, neumáticos, rodajes, etc.) y compruebe la señalización del entorno.
- No ponga en marcha la máquina, ni accione los mandos si no se encuentra situado en el puesto del operador.
- Examine el panel de control y el tablero de instrumentos y compruebe que funcionan correctamente todos los dispositivos de seguridad, medición y control.
- Antes de conectar/arrancar el equipo asegúrese que nadie está en su área de riesgo.
- Arranque el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- No utilizar la máquina antes de que el aceite hidráulico alcance la temperatura normal de trabajo.
- Inspeccione visualmente las uniones: bulones, tuercas, soldaduras, corrosión, grietas, desprendimiento de pintura, etc.



Manejo de la máquina, equipo o instalación

- Utilice la máquina para las funciones para las que ha sido diseñada.
- Extreme la prudencia en desplazamientos de la máquina por terrenos accidentados, resbaladizos, blandos, cerca de taludes o zanjas, en marcha atrás y cuando no tenga perfecta visibilidad. Mantenga la velocidad adecuada.
- El puesto de operación estará exclusivamente ocupado por el personal autorizado.
- No dejar abandonado el equipo con el motor funcionando.



Parada de la máquina, equipo o instalación

- Pare el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Accione los mandos de paro, desconexión y frenado de la máquina. Quite las llaves y asegure el equipo contra el vandalismo y utilización no autorizada.
- Haga limpieza general del equipo/instalación.
- Estacionado e inmovilizado el equipo, apoyar sobre el suelo los elementos activos (tambor, cuchara, hoja, etc.)
- Compruebe el estado y sujeción de útiles, herramientas, accesorios y si son los adecuados.



Este equipo sólo será utilizado por personal autorizado e instruido, con una formación específica y adecuada. Si durante la utilización del equipo observa cualquier anomalía, comuníquelo de inmediato a su superior.

RIESGOS. MEDIDAS DE PREVENCIÓN

Normas generales de seguridad

- El peso total de los equipos remolcados no debe exceder la capacidad máxima de frenado del vehículo
- No ponga en funcionamiento la máquina si presenta anomalías que puedan afectar a la seguridad de las personas.
- Mantenga limpios los rótulos de seguridad instalados en la máquina y reemplace los que falten.
- El mantenimiento, revisiones y reparaciones generales sólo serán efectuados por personal autorizado.
- Respete en todo momento la señalización de la obra.
- No se manipularán los dispositivos de seguridad bajo ningún concepto.
- Asegúrese el correcto alumbrado en trabajos nocturnos o en zonas de escasa iluminación.
- El mantenimiento de la máquina puede ser peligroso si no se hace de acuerdo con las especificaciones del fabricante.



- Use ropa de trabajo ajustada. No lleve anillos, brazaletes, cadenas, etc..
- La velocidad máxima del vehículo tractor no puede exceder la velocidad máxima más baja de los equipos remolcados.
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.

Caidas de personas al mismo y/o distinto nivel

- Mantenga la máquina y su entorno limpios de grasa, barro, hormigón y obstáculos.
- Está prohibido utilizar la máquina para transportar personas, o elevarlas sin los implementos homologados.
- Suba o baje de la máquina de forma frontal utilizando los peldaños y asideros. No salte de la máquina. Agárrese con ambas manos. No suba o baje de la máquina con materiales y herramientas en la mano.
- Durante el desplazamiento del vehículo ninguna persona deberá ir de pie o sentada en lugar peligroso.
- Mientras la máquina esté en movimiento, no intente subir o bajar de la misma.



RIESGO DE CAÍDAS

Caída de objetos desprendidos, por manipulación y desplome.

- Prohíba el paso debajo de elementos que contengan material con riesgo de caída.
- Mantenga acotado el terreno circundante si existe riesgo de caída de material.
- Si en la zona de trabajo hay riesgos de desprendimientos, debe sanearse previamente.
- No golpee la roca con las deslizaderas ni con las barrenas para sanear la zona excavada.



PELIGRO CAÍDA DE OBJETOS

Pisadas sobre objetos.

- Mantenga el área de trabajo ordenada y limpia de materiales, herramientas, utensilios, etc..
- Preste atención en los desplazamientos para evitar torceduras y lleve el calzado adecuado.



PISADAS SOBRE OBJETOS

Golpes y contactos contra elementos móviles, inmóviles, objetos y/o herramientas.

- Preste atención a cualquier elemento que se esté moviendo en su zona de trabajo.
- Preste especial atención a sus propios movimientos.
- Guarde los equipos que no esté utilizando en los lugares asignados a tal efecto.
- Utilice las herramientas en buen uso y sólo para los trabajos que fueron concebidas (no las guarde en los bolsillos).
- No guarde las herramientas afiladas con los filos de corte sin cubrir.
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que todas las rejillas, carcasas y protecciones de los elementos móviles están bien instaladas.
- Preste especial atención cuando se cambien o se reparen barrenas, sobre todo en el emboquille de las mismas.



PELIGRO GOLPES CONTRA OBJETOS MÓVILES

Proyección de fragmentos ó partículas.

- Nunca desconecte una manguera o conducto bajo presión.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- No retire los resguardos, las pantallas protectoras, y demás elementos de protección instalados.
- Retire los equipos a lugar seguro antes de que se produzca la voladura.
- Siga en todo momento las normas de seguridad aplicables a las voladuras.



PROYECCIÓN DE FRAGMENTOS Y PARTÍCULAS

Atrapamientos por o entre objetos.

- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Las rejillas y chapas de protección que evitan el contacto con piezas móviles deben permanecer bien ajustadas.



ATENCIÓN! RIESGO DE ATRAPAMIENTO

Atrapamientos por vuelcos de máquinas.

- Utilice el cinturón de seguridad si su equipo dispone del mismo.
- Si tiene que trabajar cerca de excavaciones o zanjas, coloque topes que impidan la caída.
- No trabaje sobrepasando los límites de inclinación especificados por el fabricante.



VUELCO DE MÁQUINAS

Contactos térmicos.

- No abra la tapa de llenado del circuito de refrigeración con el motor caliente.
- Use guantes protectores durante la sustitución o abastecimiento del aceite lubricante.
- Evite el contacto con las partes calientes de la máquina.
- Evite la exposición a las emisiones de gases del equipo, pueden producir quemaduras.

**Contactos eléctricos.**

- Verifique la existencia de las protecciones eléctricas necesarias.
- Las tapas de bornes no deben estar descubiertas.
- Asegúrese de que no existen interferencias con líneas eléctricas. Mantener al menos una distancia libre de 5 m.
- En caso de contacto de la máquina con un cable bajo tensión, no salga de la cabina si se encuentra dentro, o no se acerque a la máquina si se encuentra fuera.

**Inhalación, ingestión y contactos con sustancias peligrosas.**

- Use guantes y gafas protectoras durante el relleno de baterías.
- En ambiente polvoriento debe usar mascarilla de protección.
- Compruebe el correcto funcionamiento y estado de los filtros del equipo o instalación.
- Tome precauciones adecuadas al manipular sustancias peligrosas(cementos, aditivos, fluidos refrigerantes, anticongelantes, etc.)

**Explosiones e incendios.**

- Reposte combustible con el motor parado, en lugares ventilados, tenga cuidado en el llenado y evite derrames.
- No fume ni use teléfono móvil durante la operación de repostado.
- No compruebe nunca el nivel de la batería, combustible, etc. fumando ni alumbrándose con mechero o cerillas.
- Compruebe que no existe ninguna fuga de combustible. No lo haga con cerillas o mecheros.
- No suelde ni aplique calor cerca del sistema de combustible o aceite.
- Evite tener trapos impregnados de grasa, combustible, aceite u otros materiales inflamables.
- En caso de derrames de aceite, combustible o líquidos inflamables, pare la máquina y avise a su superior.
- No suelde o corte con soplete tuberías o depósitos que contenga o hayan contenido líquidos inflamables.
- Compruebe la existencia y fiabilidad del extintor si su equipo lo tiene incorporado.
- Está prohibido almacenar productos inflamables o combustibles en el equipo o instalación.

**Atropellos, golpes y choques con o contra vehículos.**

- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Circule con los implementos de forma que no le resten visión y/o en su posición de traslado.
- Respete en todo momento la señalización.

**Ruidos y vibraciones.**

- Utilice protectores si el puesto de trabajo lo requiere.



Si tiene alguna duda sobre el contenido de estas normas, consulte a su superior. **La documentación exigible (manual de uso y operación, certificados, inspecciones, etc.), deberá estar siempre en el puesto de**
En todas sus actuaciones sea respetuoso con el medio ambiente.

03.02

MÁQUINAS PARA PILOTAJE



CONDICIONES Y FORMA CORRECTA DE UTILIZACIÓN DEL EQUIPO

Arranque de la máquina, equipo o instalación

- Utilice siempre el equipo de protección individual (EPI) adecuado para cada trabajo.
- Inspeccione visualmente alrededor de la máquina y estado de la misma (niveles, desgastes, neumáticos, rodajes, etc.) y compruebe la señalización del entorno.
- No ponga en marcha la máquina, ni accione los mandos si no se encuentra situado en el puesto del operador.
- Examine el panel de control y el tablero de instrumentos y compruebe que funcionan correctamente todos los dispositivos de seguridad, medición y control.
- Antes de conectar/arrancar el equipo asegúrese que nadie está en su área de riesgo.
- Arranque el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Al arrancar haga sonar la bocina si el equipo/instalación no lleva avisador acústico del arranque.
- No utilizar la máquina antes de que el aceite hidráulico alcance la temperatura normal de trabajo.
- Inspeccione visualmente las uniones: bulones, tuercas, soldaduras, corrosión, grietas, desprendimiento de pintura, etc.



Manejo de la máquina, equipo o instalación

- Utilice la máquina para las funciones para las que ha sido diseñada.
- Circule con la luz giratoria encendida, con precaución y respetando la señalización existente.
- Atienda las indicaciones del señalista, especialmente al ir marcha atrás.
- Al mover la máquina accione el claxon si no lleva avisador acústico del movimiento.
- Extreme la prudencia en desplazamientos de la máquina por terrenos accidentados, resbaladizos, blandos, cerca de taludes o zanjas, en marcha atrás y cuando no tenga perfecta visibilidad. Mantenga la velocidad adecuada.
- El puesto de operación estará exclusivamente ocupado por el personal autorizado.
- No dejar abandonado el equipo con el motor funcionando.



Parada de la máquina, equipo o instalación

- Pare el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Quite las llaves y asegure el equipo contra el vandalismo y utilización no autorizada.
- Estacione el equipo en una superficie firme y nivelada.
- Haga limpieza general del equipo/instalación.
- Estacionado e inmovilizado el equipo, apoyar sobre el suelo los elementos activos (tabor, cuchara, hoja, etc.)
- Compruebe el estado y sujeción de útiles, herramientas, accesorios y si son los adecuados.



Este equipo sólo será utilizado por personal autorizado e instruido, con una formación específica y adecuada. Si durante la utilización del equipo observa cualquier anomalía, comuníquelo de inmediato a su superior.

RIESGOS. MEDIDAS DE PREVENCIÓN

Normas generales de seguridad

- No ponga en funcionamiento la máquina si presenta anomalías que puedan afectar a la seguridad de las personas.
- Mantenga limpios los rótulos de seguridad instalados en la máquina y reemplace los que falten.
- El mantenimiento, revisiones y reparaciones generales sólo serán efectuados por personal autorizado.
- Respete en todo momento la señalización de la obra.
- No se manipularán los dispositivos de seguridad bajo ningún concepto.
- Asegúrese el correcto alumbrado en trabajos nocturnos o en zonas de escasa iluminación.



- El mantenimiento de la máquina puede ser peligroso si no se hace de acuerdo con las especificaciones del fabricante.
- Use ropa de trabajo ajustada. No lleve anillos, brazaletes, cadenas, etc..
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Cuando los equipos vayan montados sobre máquinas portantes se deberán seguir las instrucciones de éstas.

Caidas de personas al mismo y/o distinto nivel

- Acceda a lugares elevados por las escaleras y plataformas de paso.
- Mantenga la máquina y su entorno limpios de grasa, barro, hormigón y obstáculos.
- Está prohibido utilizar la máquina para transportar personas, o elevarlas sin los implementos homologados.
- Suba o baje de la máquina de forma frontal utilizando los peldaños y asideros. No salte de la máquina. Agárrese con ambas manos. No suba o baje de la máquina con materiales y herramientas en la mano.
- Cuando exista riesgo de caída de altura igual o mayor de 2 metros, se comprobará la existencia de barandillas.
- Compruebe que no faltan pasamanos, rodapié, tramos de barandilla ni otros elementos de las escaleras y accesos.
- Durante el desplazamiento del vehículo ninguna persona deberá ir de pie o sentada en lugar peligroso.
- Las plataformas de trabajo serán antideslizantes y se mantendrán libres de obstáculos.
- Los fosos, pozos, zanjas, etc deben tener las protecciones adecuadas.
- Mientras la máquina esté en movimiento, no intente subir o bajar de la misma.



Caída de objetos desprendidos, por manipulación y desplome.

- Prohíba el paso debajo de elementos que contengan material con riesgo de caída.
- Mantenga acotado el terreno circundante si existe riesgo de caída de material.
- No cargue los elementos de elevación o transporte por encima de su carga máxima.
- No elevar nunca cargas que no estén bien sujetas ni cargas eslingadas con medios no adecuados.
- Está terminantemente prohibido balancear la carga. Los movimientos de las cargas deben hacerse de forma suave.
- Evitar rozar el cable de elevación con cualquier elemento u objeto.
- Si tiene que llevar una carga a un punto sin visibilidad directa, dirigirá la maniobra una persona capacitada (señalista).
- Los ganchos de los elementos de elevación llevarán marcada su capacidad de carga máxima y pestillo de seguridad.
- Vigile el estado de cables y eslingas. Al menor deterioro avise a su superior.
- No deje carga en suspensión en ausencia del operador y no permanezca nunca debajo de la carga.
- El guiado de la carga suspendida se hará mediante cabos de gobierno.
- Antes de descargar materiales compruebe que no hay peligro para terceras personas.



Pisadas sobre objetos.

- Mantenga el área de trabajo ordenada y limpia de materiales, herramientas, utensilios, etc..
- Preste atención en los desplazamientos para evitar torceduras y lleve el calzado adecuado.



Golpes y contactos contra elementos móviles, inmóviles, objetos y/o herramientas.

- Preste atención a cualquier elemento que se esté moviendo en su zona de trabajo.
- Preste especial atención a sus propios movimientos.
- Guarde los equipos que no esté utilizando en los lugares asignados a tal efecto.
- Utilice las herramientas en buen uso y sólo para los trabajos que fueron concebidas (no las guarde en los bolsillos).
- No guarde las herramientas afiladas con los filos de corte sin cubrir.
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que todas las rejillas, carcasas y protecciones de los elementos móviles están bien instaladas.



Proyección de fragmentos ó partículas.

- Nunca desconecte una manguera o conducto bajo presión.
- Las descargas del hormigón se harán de forma suave para evitar salpicaduras.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Compruebe el estado y sujeción de útiles, herramientas, accesorios y si son los adecuados.
- No retire los resguardos, las pantallas protectoras, y demás elementos de protección instalados.



Atrapamientos por o entre objetos.

- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe el buen funcionamiento de los dispositivos de seguridad de las ventanas, puertas y registros.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Las rejillas y chapas de protección que evitan el contacto con piezas móviles deben permanecer bien ajustadas.
- Los gatos hidráulicos se colocarán sobre una base firme y dispondrán de mecanismos que eviten el descenso brusco.

**Atrapamientos por vuelcos de máquinas.**

- Utilice el cinturón de seguridad si su equipo dispone del mismo.
- Si tiene que trabajar cerca de excavaciones o zanjas, coloque topes que impidan la caída.
- No trabaje sobrepasando los límites de inclinación especificados por el fabricante.
- Trabaje con los estabilizadores extendidos y apoyados en terreno firme.

**Contactos térmicos.**

- No abra la tapa de llenado del circuito de refrigeración con el motor caliente.
- Use guantes protectores durante la sustitución o abastecimiento del aceite lubricante.
- Evite el contacto con las partes calientes de la máquina.
- Evite la exposición a las emisiones de gases del equipo, pueden producir quemaduras.

**Contactos eléctricos.**

- Verifique la existencia de las protecciones eléctricas necesarias.
- Las tapas de bornes no deben estar descubiertas.
- Asegúrese de que no existen interferencias con líneas eléctricas. Mantener al menos una distancia libre de 5 m.
- En caso de contacto de la máquina con un cable bajo tensión, no salga de la cabina si se encuentra dentro, o no se acerque a la máquina si se encuentra fuera.

**Inhalación, ingestión y contactos con sustancias peligrosas.**

- Use guantes y gafas protectoras durante el relleno de baterías.
- En ambiente polvoriento debe usar mascarilla de protección.
- Tome precauciones adecuadas al manipular sustancias peligrosas(cementos, aditivos, fluidos refrigerantes, anticongelantes, etc.)

**Explosiones e incendios.**

- Reposte combustible con el motor parado, en lugares ventilados, tenga cuidado en el llenado y evite derrames.
- No fume ni use teléfono móvil durante la operación de repostado.
- No compruebe nunca el nivel de la batería, combustible, etc. fumando ni alumbrándose con mechero o cerillas.
- Compruebe que no existe ninguna fuga de combustible. No lo haga con cerillas o mecheros.
- No suelde ni aplique calor cerca del sistema de combustible o aceite.
- Evite tener trapos impregnados de grasa, combustible, aceite u otros materiales inflamables.
- En caso de derrames de aceite, combustible o líquidos inflamables, pare la máquina y avise a su superior.
- No suelde o corte con soplete tuberías o depósitos que contenga o hayan contenido líquidos inflamables.
- Compruebe la existencia y fiabilidad del extintor si su equipo lo tiene incorporado.
- Está prohibido almacenar productos inflamables o combustibles en el equipo o instalación.

**Atropellos, golpes y choques con o contra vehículos.**

- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Circule con los implementos de forma que no le resten visión y/o en su posición de traslado.
- Ajuste convenientemente los espejos retrovisores y demás elementos de visualización que disponga la máquina.
- El personal al servicio del tajo estará pendiente de los movimientos de todos los equipos en operación.
- Respete en todo momento la señalización.

**Ruidos y vibraciones.**

- Utilice protectores si el puesto de trabajo lo requiere.



Si tiene alguna duda sobre el contenido de estas normas, consulte a su superior. **La documentación exigible (manual de uso y operación, certificados, inspecciones, etc.), deberá estar siempre en el puesto de trabajo. En todas sus actuaciones sea respetuoso con el medio ambiente.**

03.03

MÁQUINAS PARA PANTALLAS



CONDICIONES Y FORMA CORRECTA DE UTILIZACIÓN DEL EQUIPO

Arranque de la máquina, equipo o instalación

- Utilice siempre el equipo de protección individual (EPI) adecuado para cada trabajo.
- Inspeccione visualmente alrededor de la máquina y estado de la misma (niveles, desgastes, neumáticos, rodajes, etc.) y compruebe la señalización del entorno.
- No ponga en marcha la máquina, ni accione los mandos si no se encuentra situado en el puesto del operador.
- Examine el panel de control y el tablero de instrumentos y compruebe que funcionan correctamente todos los dispositivos de seguridad, medición y control.
- Antes de conectar/arrancar el equipo asegúrese que nadie está en su área de riesgo.
- Arranque el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Al arrancar haga sonar la bocina si el equipo/instalación no lleva avisador acústico del arranque.
- No utilizar la máquina antes de que el aceite hidráulico alcance la temperatura normal de trabajo.
- Inspeccione visualmente las uniones: bulones, tuercas, soldaduras, corrosión, grietas, desprendimiento de pintura, etc.



Manejo de la máquina, equipo o instalación

- Utilice la máquina para las funciones para las que ha sido diseñada.
- Circule con la luz giratoria encendida, con precaución y respetando la señalización existente.
- Atienda las indicaciones del señalista, especialmente al ir marcha atrás.
- Al mover la máquina accione el claxon si no lleva avisador acústico del movimiento.
- Extreme la prudencia en desplazamientos de la máquina por terrenos accidentados, resbaladizos, blandos, cerca de taludes o zanjas, en marcha atrás y cuando no tenga perfecta visibilidad. Mantenga la velocidad adecuada.
- El puesto de operación estará exclusivamente ocupado por el personal autorizado.
- No dejar abandonado el equipo con el motor funcionando.



Parada de la máquina, equipo o instalación

- Pare el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Quite las llaves y asegure el equipo contra el vandalismo y utilización no autorizada.
- Estacione el equipo en una superficie firme y nivelada.
- Haga limpieza general del equipo/instalación.
- Estacionado e inmovilizado el equipo, apoyar sobre el suelo los elementos activos (tambor, cuchara, hoja, etc.)
- Compruebe el estado y sujeción de útiles, herramientas, accesorios y si son los adecuados.



Este equipo sólo será utilizado por personal autorizado e instruido, con una formación específica y adecuada. Si durante la utilización del equipo observa cualquier anomalía, comuníquelo de inmediato a su superior.

RIESGOS. MEDIDAS DE PREVENCIÓN

Normas generales de seguridad

- No ponga en funcionamiento la máquina si presenta anomalías que puedan afectar a la seguridad de las personas.
- Mantenga limpios los rótulos de seguridad instalados en la máquina y reemplace los que falten.
- El mantenimiento, revisiones y reparaciones generales sólo serán efectuados por personal autorizado.
- Respete en todo momento la señalización de la obra.
- No se manipularán los dispositivos de seguridad bajo ningún concepto.
- Asegúrese el correcto alumbrado en trabajos nocturnos o en zonas de escasa iluminación.



- El mantenimiento de la máquina puede ser peligroso si no se hace de acuerdo con las especificaciones del fabricante.
- Use ropa de trabajo ajustada. No lleve anillos, brazaletes, cadenas, etc..
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Cuando los equipos vayan montados sobre máquinas portantes se deberán seguir las instrucciones de éstas.

Caidas de personas al mismo y/o distinto nivel

- Acceda a lugares elevados por las escaleras y plataformas de paso.
- Mantenga la máquina y su entorno limpios de grasa, barro, hormigón y obstáculos.
- Está prohibido utilizar la máquina para transportar personas, o elevarlas sin los implementos homologados.
- Suba o baje de la máquina de forma frontal utilizando los peldaños y asideros. No salte de la máquina. Agárrese con ambas manos. No suba o baje de la máquina con materiales y herramientas en la mano.
- Cuando exista riesgo de caída de altura igual o mayor de 2 metros, se comprobará la existencia de barandillas.
- Compruebe que no faltan pasamanos, rodapié, tramos de barandilla ni otros elementos de las escaleras y accesos.
- Durante el desplazamiento del vehículo ninguna persona deberá ir de pie o sentada en lugar peligroso.
- Las plataformas de trabajo serán antideslizantes y se mantendrán libres de obstáculos.
- Los fosos, pozos, zanjas, etc deben tener las protecciones adecuadas.
- Mientras la máquina esté en movimiento, no intente subir o bajar de la misma.



Caída de objetos desprendidos, por manipulación y desplome.

- Prohíba el paso debajo de elementos que contengan material con riesgo de caída.
- Mantenga acotado el terreno circundante si existe riesgo de caída de material.
- No cargue los elementos de elevación o transporte por encima de su carga máxima.
- No elevar nunca cargas que no estén bien sujetas ni cargas eslingadas con medios no adecuados.
- Está terminantemente prohibido balancear la carga. Los movimientos de las cargas deben hacerse de forma suave.
- Evitar rozar el cable de elevación con cualquier elemento u objeto.
- Si tiene que llevar una carga a un punto sin visibilidad directa, dirigirá la maniobra una persona capacitada (señalista).
- Los ganchos de los elementos de elevación llevarán marcada su capacidad de carga máxima y pestillo de seguridad.
- Vigile el estado de cables y eslingas. Al menor deterioro avise a su superior.
- No deje carga en suspensión en ausencia del operador y no permanezca nunca debajo de la carga.
- El guiado de la carga suspendida se hará mediante cabos de gobierno.
- Antes de descargar materiales compruebe que no hay peligro para terceras personas.



Pisadas sobre objetos.

- Mantenga el área de trabajo ordenada y limpia de materiales, herramientas, utensilios, etc..
- Preste atención en los desplazamientos para evitar torceduras y lleve el calzado adecuado.



Golpes y contactos contra elementos móviles, inmóviles, objetos y/o herramientas.

- Preste atención a cualquier elemento que se esté moviendo en su zona de trabajo.
- Preste especial atención a sus propios movimientos.
- Guarde los equipos que no esté utilizando en los lugares asignados a tal efecto.
- Utilice las herramientas en buen uso y sólo para los trabajos que fueron concebidas (no las guarde en los bolsillos).
- No guarde las herramientas afiladas con los filos de corte sin cubrir.
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que todas las rejillas, carcasas y protecciones de los elementos móviles están bien instaladas.



Proyección de fragmentos ó partículas.

- Nunca desconecte una manguera o conducto bajo presión.
- Las descargas del hormigón se harán de forma suave para evitar salpicaduras.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Compruebe el estado y sujeción de útiles, herramientas, accesorios y si son los adecuados.
- No retire los resguardos, las pantallas protectoras, y demás elementos de protección instalados.



Atrapamientos por o entre objetos.

- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe el buen funcionamiento de los dispositivos de seguridad de las ventanas, puertas y registros.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Las rejillas y chapas de protección que evitan el contacto con piezas móviles deben permanecer bien ajustadas.
- Los gatos hidráulicos se colocarán sobre una base firme y dispondrán de mecanismos que eviten el descenso brusco.

**Atrapamientos por vuelcos de máquinas.**

- Utilice el cinturón de seguridad si su equipo dispone del mismo.
- Si tiene que trabajar cerca de excavaciones o zanjas, coloque topes que impidan la caída.
- No trabaje sobrepasando los límites de inclinación especificados por el fabricante.
- Trabaje con los estabilizadores extendidos y apoyados en terreno firme.

**Contactos térmicos.**

- No abra la tapa de llenado del circuito de refrigeración con el motor caliente.
- Use guantes protectores durante la sustitución o abastecimiento del aceite lubricante.
- Evite el contacto con las partes calientes de la máquina.
- Evite la exposición a las emisiones de gases del equipo, pueden producir quemaduras.

**Contactos eléctricos.**

- Verifique la existencia de las protecciones eléctricas necesarias.
- Las tapas de bornes no deben estar descubiertas.
- Asegúrese de que no existen interferencias con líneas eléctricas. Mantener al menos una distancia libre de 5 m.
- En caso de contacto de la máquina con un cable bajo tensión, no salga de la cabina si se encuentra dentro, o no se acerque a la máquina si se encuentra fuera.

**Inhalación, ingestión y contactos con sustancias peligrosas.**

- Use guantes y gafas protectoras durante el relleno de baterías.
- En ambiente polvoriento debe usar mascarilla de protección.
- Tome precauciones adecuadas al manipular sustancias peligrosas (cementos, aditivos, fluidos refrigerantes, anticongelantes, etc.)

**Explosiones e incendios.**

- Reposte combustible con el motor parado, en lugares ventilados, tenga cuidado en el llenado y evite derrames.
- No fume ni use teléfono móvil durante la operación de repostado.
- No compruebe nunca el nivel de la batería, combustible, etc. fumando ni alumbrándose con mechero o cerillas.
- Compruebe que no existe ninguna fuga de combustible. No lo haga con cerillas o mecheros.
- No suelde ni aplique calor cerca del sistema de combustible o aceite.
- Evite tener trapos impregnados de grasa, combustible, aceite u otros materiales inflamables.
- En caso de derrames de aceite, combustible o líquidos inflamables, pare la máquina y avise a su superior.
- No suelde o corte con soplete tuberías o depósitos que contenga o hayan contenido líquidos inflamables.
- Compruebe la existencia y fiabilidad del extintor si su equipo lo tiene incorporado.
- Está prohibido almacenar productos inflamables o combustibles en el equipo o instalación.

**Atropellos, golpes y choques con o contra vehículos.**

- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Circule con los implementos de forma que no le resten visión y/o en su posición de traslado.
- Ajuste convenientemente los espejos retrovisores y demás elementos de visualización que disponga la máquina.
- El personal al servicio del tajo estará pendiente de los movimientos de todos los equipos en operación.
- Respete en todo momento la señalización.

**Ruidos y vibraciones.**

- Utilice protectores si el puesto de trabajo lo requiere.



Si tiene alguna duda sobre el contenido de estas normas, consulte a su superior. **La documentación exigible (manual de uso y operación, certificados, inspecciones, etc.), deberá estar siempre en el puesto de trabajo. En todas sus actuaciones sea respetuoso con el medio ambiente.**

04.00

EXCAVADORAS



CONDICIONES Y FORMA CORRECTA DE UTILIZACIÓN DEL EQUIPO

Arranque de la máquina, equipo o instalación

- Utilice siempre el equipo de protección individual (EPI) adecuado para cada trabajo.
- Inspeccione visualmente alrededor de la máquina y estado de la misma (niveles, desgastes, neumáticos, rodajes, etc.) y compruebe la señalización del entorno.
- No ponga en marcha la máquina, ni accione los mandos si no se encuentra situado en el puesto del operador.
- Examine el panel de control y el tablero de instrumentos y compruebe que funcionan correctamente todos los dispositivos de seguridad, medición y control.
- Antes de conectar/arrancar el equipo asegúrese que nadie está en su área de riesgo.
- Arranque el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Al arrancar haga sonar la bocina si el equipo/instalación no lleva avisador acústico del arranque.
- No utilizar la máquina antes de que el aceite hidráulico alcance la temperatura normal de trabajo.
- Inspeccione visualmente las uniones: bulones, tuercas, soldaduras, corrosión, grietas, desprendimiento de pintura, etc.



Manejo de la máquina, equipo o instalación

- Utilice la máquina para las funciones para las que ha sido diseñada.
- Circule con la luz giratoria encendida, con precaución y respetando la señalización existente.
- Atienda las indicaciones del señalista, especialmente al ir marcha atrás.
- Al mover la máquina accione el claxon si no lleva avisador acústico del movimiento.
- Extreme la prudencia en desplazamientos de la máquina por terrenos accidentados, resbaladizos, blandos, cerca de taludes o zanjas, en marcha atrás y cuando no tenga perfecta visibilidad. Mantenga la velocidad adecuada.
- El puesto de operación estará exclusivamente ocupado por el personal autorizado.
- No dejar abandonado el equipo con el motor funcionando.



Parada de la máquina, equipo o instalación

- Pare el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Accione los mandos de paro, desconexión y frenado de la máquina. Quite las llaves y asegure el equipo contra el vandalismo y utilización no autorizada.
- Estacione el equipo en una superficie firme y nivelada.
- Haga limpieza general del equipo/instalación.
- Inmovilizar el equipo mediante calces, mordazas, etc.
- Estacionado e inmovilizado el equipo, apoyar sobre el suelo los elementos activos (tambor, cuchara, hoja, etc.)
- Compruebe el estado y sujeción de útiles, herramientas, accesorios y si son los adecuados.



Este equipo sólo será utilizado por personal autorizado e instruido, con una formación específica y adecuada. Si durante la utilización del equipo observa cualquier anomalía, comuníquelo de inmediato a su superior.

RIESGOS. MEDIDAS DE PREVENCIÓN

Normas generales de seguridad

- No ponga en funcionamiento la máquina si presenta anomalías que puedan afectar a la seguridad de las personas.
- Mantenga limpios los rótulos de seguridad instalados en la máquina y reemplace los que falten.
- El mantenimiento, revisiones y reparaciones generales sólo serán efectuados por personal autorizado.
- Respete en todo momento la señalización de la obra.
- No se manipularán los dispositivos de seguridad bajo ningún concepto.
- Asegúrese el correcto alumbrado en trabajos nocturnos o en zonas de escasa iluminación.
- El mantenimiento de la máquina puede ser peligroso si no se hace de acuerdo con las especificaciones del fabricante.



- Use ropa de trabajo ajustada. No lleve anillos, brazaletes, cadenas, etc..
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- No fije la vista en objetos móviles (nubes, vehículos, etc.) especialmente cuando trabaje en puentes o pasos superiores. Perderá el sentido de la orientación.

Caidas de personas al mismo y/o distinto nivel

- Mantenga la máquina y su entorno limpios de grasa, barro, hormigón y obstáculos.
- Está prohibido utilizar la máquina para transportar personas, o elevarlas sin los implementos homologados.
- Suba o baje de la máquina de forma frontal utilizando los peldaños y asideros. No salte de la máquina. Agárrese con ambas manos. No suba o baje de la máquina con materiales y herramientas en la mano.
- Cuando exista riesgo de caída de altura igual o mayor de 2 metros, se comprobará la existencia de barandillas.
- Durante el desplazamiento del vehículo ninguna persona deberá ir de pie o sentada en lugar peligroso.
- Mientras la máquina esté en movimiento, no intente subir o bajar de la misma.



Caída de objetos desprendidos, por manipulación y desplome.

- Prohiba el paso debajo de elementos que contengan material con riesgo de caída.
- Mantenga acotado el terreno circundante si existe riesgo de caída de material.
- Está prohibido utilizar la cuchara para transportar materiales distintos de los propios del trabajo de la máquina.
- No cargue los elementos de elevación o transporte por encima de su carga máxima.
- No elevar nunca cargas que no estén bien sujetas ni cargas eslingadas con medios no adecuados.
- Si tiene que llevar una carga a un punto sin visibilidad directa, dirigirá la maniobra una persona capacitada (señalista).
- No deje carga en suspensión en ausencia del operador y no permanezca nunca debajo de la carga.
- Si en la zona de trabajo hay riesgos de desprendimientos, debe sanearse previamente.
- Antes de descargar materiales compruebe que no hay peligro para terceras personas.



Pisadas sobre objetos.

- Mantenga el área de trabajo ordenada y limpia de materiales, herramientas, utensilios, etc..
- Preste atención en los desplazamientos para evitar torceduras y lleve el calzado adecuado.



Golpes y contactos contra elementos móviles, inmóviles, objetos y/o herramientas.

- Preste atención a cualquier elemento que se esté moviendo en su zona de trabajo.
- Preste especial atención a sus propios movimientos.
- Guarde los equipos que no esté utilizando en los lugares asignados a tal efecto.
- Utilice las herramientas en buen uso y sólo para los trabajos que fueron concebidas (no las guarde en los bolsillos).
- No guarde las herramientas afiladas con los filos de corte sin cubrir.
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que todas las rejillas, carcasas y protecciones de los elementos móviles están bien instaladas.



Proyección de fragmentos ó partículas.

- Nunca desconecte una manguera o conducto bajo presión.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.



Atrapamientos por o entre objetos.

- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe el buen funcionamiento de los dispositivos de seguridad de las ventanas, puertas y registros.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Las rejillas y chapas de protección que evitan el contacto con piezas móviles deben permanecer bien ajustadas.
- Los gatos hidráulicos se colocarán sobre una base firme y dispondrán de mecanismos que eviten el descenso brusco.



Atrapamientos por vuelcos de máquinas.

- Utilice el cinturón de seguridad si su equipo dispone del mismo.
- No trabaje sobrepasando los límites de inclinación especificados por el fabricante.
- Trabaje con los estabilizadores extendidos y apoyados en terreno firme.



Contactos térmicos.

- No abra la tapa de llenado del circuito de refrigeración con el motor caliente.
- Use guantes protectores durante la sustitución o abastecimiento del aceite lubricante.
- Evite el contacto con las partes calientes de la máquina.
- Evite la exposición a las emisiones de gases del equipo, pueden producir quemaduras.

CONTACTOS
TÉRMICOS**Contactos eléctricos.**

- Las tapas de bornes no deben estar descubiertas.
- Asegúrese de que no existen interferencias con líneas eléctricas. Mantener al menos una distancia libre de 5 m.
- En caso de contacto de la máquina con un cable bajo tensión, no salga de la cabina si se encuentra dentro, o no se acerque a la máquina si se encuentra fuera.

CONTACTOS
ELÉCTRICOS**Inhalación, ingestión y contactos con sustancias peligrosas.**

- Use guantes y gafas protectoras durante el relleno de baterías.
- No tenga en funcionamiento la máquina sin asegurar la correcta ventilación y arrastre de los gases de escape.
- Tome precauciones adecuadas al manipular sustancias peligrosas (cementos, aditivos, fluidos refrigerantes, anticongelantes, etc.)

MATERIAS
TÓXICAS**Explosiones e incendios.**

- Reposte combustible con el motor parado, en lugares ventilados, tenga cuidado en el llenado y evite derrames.
- No fume ni use teléfono móvil durante la operación de repostado.
- No compruebe nunca el nivel de la batería, combustible, etc. fumando ni alumbrándose con mechero o cerillas.
- Compruebe que no existe ninguna fuga de combustible. No lo haga con cerillas o mecheros.
- No suelde ni aplique calor cerca del sistema de combustible o aceite.
- Evite tener trapos impregnados de grasa, combustible, aceite u otros materiales inflamables.
- En caso de derrames de aceite, combustible o líquidos inflamables, pare la máquina y avise a su superior.
- No suelde o corte con soplete tuberías o depósitos que contenga o hayan contenido líquidos inflamables.
- Asegúrese de que el sistema de extinción de incendios funciona correctamente.
- Compruebe la existencia y fiabilidad del extintor si su equipo lo tiene incorporado.
- Está prohibido almacenar productos inflamables o combustibles en el equipo o instalación.

EXPLOSIONES
E INCENDIOS**Atropellos, golpes y choques con o contra vehículos.**

- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Circule con los implementos de forma que no le resten visión y/o en su posición de traslado.
- Ajuste convenientemente los espejos retrovisores y demás elementos de visualización que disponga la máquina.
- Permanezca atento al tráfico que circula en la misma vía o colindantes.
- El personal al servicio del tajo estará pendiente de los movimientos de todos los equipos en operación.
- Respete en todo momento la señalización.

COLISIÓN
ENTRE
VEHÍCULOS**Ruidos y vibraciones.**

- Utilice protectores si el puesto de trabajo lo requiere.

RUIDOS Y
VIBRACIONES

Si tiene alguna duda sobre el contenido de estas normas, consulte a su superior. **La documentación exigible (manual de uso y operación, certificados, inspecciones, etc.), deberá estar siempre en el puesto de trabajo.**

En todas sus actuaciones sea respetuoso con el medio ambiente.

04.00.15

MINIEXCAVADORAS



CONDICIONES Y FORMA CORRECTA DE UTILIZACIÓN DEL EQUIPO

Arranque de la máquina, equipo o instalación

- Utilice siempre el equipo de protección individual (EPI) adecuado para cada trabajo.
- Inspeccione visualmente alrededor de la máquina y estado de la misma (niveles, desgastes, neumáticos, rodajes, etc.) y compruebe la señalización del entorno.
- No ponga en marcha la máquina, ni accione los mandos si no se encuentra situado en el puesto del operador.
- Examine el panel de control y el tablero de instrumentos y compruebe que funcionan correctamente todos los dispositivos de seguridad, medición y control.
- Antes de conectar/arrancar el equipo asegúrese que nadie está en su área de riesgo.
- Arranque el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Al arrancar haga sonar la bocina si el equipo/instalación no lleva avisador acústico del arranque.
- No utilizar la máquina antes de que el aceite hidráulico alcance la temperatura normal de trabajo.
- Inspeccione visualmente las uniones: bulones, tuercas, soldaduras, corrosión, grietas, desprendimiento de pintura, etc.



Manejo de la máquina, equipo o instalación

- Utilice la máquina para las funciones para las que ha sido diseñada.
- Circule con la luz giratoria encendida, con precaución y respetando la señalización existente.
- Atienda las indicaciones del señalista, especialmente al ir marcha atrás.
- Al mover la máquina accione el claxon si no lleva avisador acústico del movimiento.
- Extreme la prudencia en desplazamientos de la máquina por terrenos accidentados, resbaladizos, blandos, cerca de taludes o zanjas, en marcha atrás y cuando no tenga perfecta visibilidad. Mantenga la velocidad adecuada.
- El puesto de operación estará exclusivamente ocupado por el personal autorizado.
- No dejar abandonado el equipo con el motor funcionando.



Parada de la máquina, equipo o instalación

- Pare el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Accione los mandos de paro, desconexión y frenado de la máquina. Quite las llaves y asegure el equipo contra el vandalismo y utilización no autorizada.
- Estacione el equipo en una superficie firme y nivelada.
- Haga limpieza general del equipo/instalación.
- Inmovilizar el equipo mediante calces, mordazas, etc.
- Estacionado e inmovilizado el equipo, apoyar sobre el suelo los elementos activos (tambor, cuchara, hoja, etc.)
- Compruebe el estado y sujeción de útiles, herramientas, accesorios y si son los adecuados.



Este equipo sólo será utilizado por personal autorizado e instruido, con una formación específica y adecuada. Si durante la utilización del equipo observa cualquier anomalía, comuníquelo de inmediato a su superior.

RIESGOS. MEDIDAS DE PREVENCIÓN

Normas generales de seguridad

- No ponga en funcionamiento la máquina si presenta anomalías que puedan afectar a la seguridad de las personas.
- Mantenga limpios los rótulos de seguridad instalados en la máquina y reemplace los que falten.
- El mantenimiento, revisiones y reparaciones generales sólo serán efectuados por personal autorizado.
- Respete en todo momento la señalización de la obra.
- No se manipularán los dispositivos de seguridad bajo ningún concepto.



Las fichas tienen mero carácter informativo. No sustituye ni exime de la obligatoriedad de elaboración del Plan de Prevención de riesgos laborales

- Asegúrese el correcto alumbrado en trabajos nocturnos o en zonas de escasa iluminación.
- El mantenimiento de la máquina puede ser peligroso si no se hace de acuerdo con las especificaciones del fabricante.
- Use ropa de trabajo ajustada. No lleve anillos, brazaletes, cadenas, etc..
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- No fije la vista en objetos móviles (nubes, vehículos, etc.) especialmente cuando trabaje en puentes o pasos superiores. Perderá el sentido de la orientación.

Caidas de personas al mismo y/o distinto nivel

- Mantenga la máquina y su entorno limpios de grasa, barro, hormigón y obstáculos.
- Está prohibido utilizar la máquina para transportar personas, o elevarlas sin los implementos homologados.
- Suba o baje de la máquina de forma frontal utilizando los peldaños y asideros. No salte de la máquina. Agárrese con ambas manos. No suba o baje de la máquina con materiales y herramientas en la mano.
- Durante el desplazamiento del vehículo ninguna persona deberá ir de pie o sentada en lugar peligroso.
- Mientras la máquina esté en movimiento, no intente subir o bajar de la misma.



Caída de objetos desprendidos, por manipulación y desplome.

- Prohíba el paso debajo de elementos que contengan material con riesgo de caída.
- Mantenga acotado el terreno circundante si existe riesgo de caída de material.
- Está prohibido utilizar la cuchara para transportar materiales distintos de los propios del trabajo de la máquina.
- No cargue los elementos de elevación o transporte por encima de su carga máxima.
- Si tiene que llevar una carga a un punto sin visibilidad directa, dirigirá la maniobra una persona capacitada (señalista).
- No deje carga en suspensión en ausencia del operador y no permanezca nunca debajo de la carga.
- Si en la zona de trabajo hay riesgos de desprendimientos, debe sanearse previamente.
- Antes de descargar materiales compruebe que no hay peligro para terceras personas.



Pisadas sobre objetos.

- Mantenga el área de trabajo ordenada y limpia de materiales, herramientas, utensilios, etc..
- Preste atención en los desplazamientos para evitar torceduras y lleve el calzado adecuado.



Golpes y contactos contra elementos móviles, inmóviles, objetos y/o herramientas.

- Preste atención a cualquier elemento que se esté moviendo en su zona de trabajo.
- Preste especial atención a sus propios movimientos.
- Guarde los equipos que no esté utilizando en los lugares asignados a tal efecto.
- Utilice las herramientas en buen uso y sólo para los trabajos que fueron concebidas (no las guarde en los bolsillos).
- No guarde las herramientas afiladas con los filos de corte sin cubrir.
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que todas las rejillas, carcasas y protecciones de los elementos móviles están bien instaladas.



Proyección de fragmentos ó partículas.

- Nunca desconecte una manguera o conducto bajo presión.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Compruebe el estado y sujeción de útiles, herramientas, accesorios y si son los adecuados.



Atrapamientos por o entre objetos.

- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Las rejillas y chapas de protección que evitan el contacto con piezas móviles deben permanecer bien ajustadas.



Atrapamientos por vuelcos de máquinas.

- Utilice el cinturón de seguridad si su equipo dispone del mismo.
- Coloque la máquina sobre terreno firme y nivelado.
- No sitúe la máquina al borde de estructuras o taludes.
- Si tiene que trabajar cerca de excavaciones o zanjas, coloque topes que impidan la caída.
- No se aproximará a menos de dos metros del borde de una zanja o excavación.
- No trabaje sobrepasando los límites de inclinación especificados por el fabricante.



- Trabaje con los estabilizadores extendidos y apoyados en terreno firme.
- Circule despacio en los terrenos con pendiente. Evite mayormente situarse transversalmente a la misma y cuando descienda una pendiente con riesgo deberá hacerlo marcha atrás.

Contactos térmicos.

- No abra la tapa de llenado del circuito de refrigeración con el motor caliente.
- Use guantes protectores durante la sustitución o abastecimiento del aceite lubricante.
- Evite el contacto con las partes calientes de la máquina.
- Evite la exposición a las emisiones de gases del equipo, pueden producir quemaduras.



Contactos eléctricos.

- Las tapas de bornes no deben estar descubiertas.
- En caso de contacto de la máquina con un cable bajo tensión, no salga de la cabina si se encuentra dentro, o no se acerque a la máquina si se encuentra fuera.



Inhalación, ingestión y contactos con sustancias peligrosas.

- Use guantes y gafas protectoras durante el relleno de baterías.
- No tenga en funcionamiento la máquina sin asegurar la correcta ventilación y arrastre de los gases de escape.
- En ambiente polvoriento debe usar mascarilla de protección.
- Tome precauciones adecuadas al manipular sustancias peligrosas (cementos, aditivos, fluidos refrigerantes, anticongelantes, etc.)
- En trabajos de interior es imprescindible la existencia de un sistema de extracción localizado (SEL)



Explosiones e incendios.

- Reposte combustible con el motor parado, en lugares ventilados, tenga cuidado en el llenado y evite derrames.
- No fume ni use teléfono móvil durante la operación de repostado.
- No compruebe nunca el nivel de la batería, combustible, etc. fumando ni alumbrándose con mechero o cerillas.
- Compruebe que no existe ninguna fuga de combustible. No lo haga con cerillas o mecheros.
- No suelde ni aplique calor cerca del sistema de combustible o aceite.
- Evite tener trapos impregnados de grasa, combustible, aceite u otros materiales inflamables.
- En caso de derrames de aceite, combustible o líquidos inflamables, pare la máquina y avise a su superior.
- No suelde o corte con soplete tuberías o depósitos que contenga o hayan contenido líquidos inflamables.
- Compruebe la existencia y fiabilidad del extintor si su equipo lo tiene incorporado.
- Está prohibido almacenar productos inflamables o combustibles en el equipo o instalación.



Atropellos, golpes y choques con o contra vehículos.

- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Circule con los implementos de forma que no le resten visión y/o en su posición de traslado.
- Ajuste convenientemente los espejos retrovisores y demás elementos de visualización que disponga la máquina.
- Permanezca atento al tráfico que circula en la misma vía o colindantes.
- El personal al servicio del tajo estará pendiente de los movimientos de todos los equipos en operación.
- Respete en todo momento la señalización.



Ruidos y vibraciones.

- Utilice protectores si el puesto de trabajo lo requiere.



Si tiene alguna duda sobre el contenido de estas normas, consulte a su superior. **La documentación exigible (manual de uso y operación, certificados, inspecciones, etc.), deberá estar siempre en el puesto de trabajo.**

En todas sus actuaciones sea respetuoso con el medio ambiente.

04.01

CARGADORAS



CONDICIONES Y FORMA CORRECTA DE UTILIZACIÓN DEL EQUIPO

Arranque de la máquina, equipo o instalación

- Utilice siempre el equipo de protección individual (EPI) adecuado para cada trabajo.
- Inspeccione visualmente alrededor de la máquina y estado de la misma (niveles, desgastes, neumáticos, rodajes, etc.) y compruebe la señalización del entorno.
- No ponga en marcha la máquina, ni accione los mandos si no se encuentra situado en el puesto del operador.
- Examine el panel de control y el tablero de instrumentos y compruebe que funcionan correctamente todos los dispositivos de seguridad, medición y control.
- Antes de conectar/arrancar el equipo asegúrese que nadie está en su área de riesgo.
- Arranque el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Al arrancar haga sonar la bocina si el equipo/instalación no lleva avisador acústico del arranque.
- No utilizar la máquina antes de que el aceite hidráulico alcance la temperatura normal de trabajo.
- Inspeccione visualmente las uniones: bulones, tuercas, soldaduras, corrosión, grietas, desprendimiento de pintura, etc.



Manejo de la máquina, equipo o instalación

- Utilice la máquina para las funciones para las que ha sido diseñada.
- Circule con la luz giratoria encendida, con precaución y respetando la señalización existente.
- Atienda las indicaciones del señalista, especialmente al ir marcha atrás.
- Al mover la máquina accione el claxon si no lleva avisador acústico del movimiento.
- Extreme la prudencia en desplazamientos de la máquina por terrenos accidentados, resbaladizos, blandos, cerca de taludes o zanjas, en marcha atrás y cuando no tenga perfecta visibilidad. Mantenga la velocidad adecuada.
- El puesto de operación estará exclusivamente ocupado por el personal autorizado.
- No dejar abandonado el equipo con el motor funcionando.



Parada de la máquina, equipo o instalación

- Pare el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Accione los mandos de paro, desconexión y frenado de la máquina. Quite las llaves y asegure el equipo contra el vandalismo y utilización no autorizada.
- Estacione el equipo en una superficie firme y nivelada.
- Haga limpieza general del equipo/instalación.
- Inmovilizar el equipo mediante calces, mordazas, etc.
- Estacionado e inmovilizado el equipo, apoyar sobre el suelo los elementos activos (tambor, cuchara, hoja, etc.)
- Compruebe el estado y sujeción de útiles, herramientas, accesorios y si son los adecuados.



Este equipo sólo será utilizado por personal autorizado e instruido, con una formación específica y adecuada. Si durante la utilización del equipo observa cualquier anomalía, comuníquelo de inmediato a su superior.

RIESGOS. MEDIDAS DE PREVENCIÓN

Normas generales de seguridad

- No ponga en funcionamiento la máquina si presenta anomalías que puedan afectar a la seguridad de las personas.
- Mantenga limpios los rótulos de seguridad instalados en la máquina y reemplace los que falten.
- El mantenimiento, revisiones y reparaciones generales sólo serán efectuados por personal autorizado.
- Respete en todo momento la señalización de la obra.
- No se manipularán los dispositivos de seguridad bajo ningún concepto.



- Asegúrese el correcto alumbrado en trabajos nocturnos o en zonas de escasa iluminación.
- El mantenimiento de la máquina puede ser peligroso si no se hace de acuerdo con las especificaciones del fabricante.
- Use ropa de trabajo ajustada. No lleve anillos, brazaletes, cadenas, etc..
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- No fije la vista en objetos móviles (nubes, vehículos, etc.) especialmente cuando trabaje en puentes o pasos superiores. Perderá el sentido de la orientación.

Caidas de personas al mismo y/o distinto nivel

- Mantenga la máquina y su entorno limpios de grasa, barro, hormigón y obstáculos.
- Está prohibido utilizar la máquina para transportar personas, o elevarlas sin los implementos homologados.
- Suba o baje de la máquina de forma frontal utilizando los peldaños y asideros. No salte de la máquina. Agárrese con ambas manos. No suba o baje de la máquina con materiales y herramientas en la mano.
- Cuando exista riesgo de caída de altura igual o mayor de 2 metros, se comprobará la existencia de barandillas.
- Durante el desplazamiento del vehículo ninguna persona deberá ir de pie o sentada en lugar peligroso.
- Mientras la máquina esté en movimiento, no intente subir o bajar de la misma.



Caída de objetos desprendidos, por manipulación y desplome.

- Prohíba el paso debajo de elementos que contengan material con riesgo de caída.
- Mantenga acotado el terreno circundante si existe riesgo de caída de material.
- Está prohibido utilizar la cuchara para transportar materiales distintos de los propios del trabajo de la máquina.
- No cargue los elementos de elevación o transporte por encima de su carga máxima.
- Si tiene que llevar una carga a un punto sin visibilidad directa, dirigirá la maniobra una persona capacitada (señalista).
- No deje carga en suspensión en ausencia del operador y no permanezca nunca debajo de la carga.
- Si en la zona de trabajo hay riesgos de desprendimientos, debe sanearse previamente.
- Antes de descargar materiales compruebe que no hay peligro para terceras personas.



Pisadas sobre objetos.

- Mantenga el área de trabajo ordenada y limpia de materiales, herramientas, utensilios, etc..
- Preste atención en los desplazamientos para evitar torceduras y lleve el calzado adecuado.



Golpes y contactos contra elementos móviles, inmóviles, objetos y/o herramientas.

- Preste atención a cualquier elemento que se esté moviendo en su zona de trabajo.
- Preste especial atención a sus propios movimientos.
- Guarde los equipos que no esté utilizando en los lugares asignados a tal efecto.
- Utilice las herramientas en buen uso y sólo para los trabajos que fueron concebidas (no las guarde en los bolsillos).
- No guarde las herramientas afiladas con los filos de corte sin cubrir.
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que todas las rejillas, carcasas y protecciones de los elementos móviles están bien instaladas.



Proyección de fragmentos ó partículas.

- Nunca desconecte una manguera o conducto bajo presión.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.



Atrapamientos por o entre objetos.

- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe el buen funcionamiento de los dispositivos de seguridad de las ventanas, puertas y registros.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Las rejillas y chapas de protección que evitan el contacto con piezas móviles deben permanecer bien.



Atrapamientos por vuelcos de máquinas.

- Utilice el cinturón de seguridad si su equipo dispone del mismo.
- No trabaje sobrepasando los límites de inclinación especificados por el fabricante.



Contactos térmicos.

- No abra la tapa de llenado del circuito de refrigeración con el motor caliente.
- Use guantes protectores durante la sustitución o abastecimiento del aceite lubricante.
- Evite el contacto con las partes calientes de la máquina.
- Evite la exposición a las emisiones de gases del equipo, pueden producir quemaduras.

**Contactos eléctricos.**

- Las tapas de bornes no deben estar descubiertas.
- Asegúrese de que no existen interferencias con líneas eléctricas. Mantener al menos una distancia libre de 5
- En caso de contacto de la máquina con un cable bajo tensión, no salga de la cabina si se encuentra dentro, o no se acerque a la máquina si se encuentra fuera.

**Inhalación, ingestión y contactos con sustancias peligrosas.**

- Use guantes y gafas protectoras durante el relleno de baterías.
- No tenga en funcionamiento la máquina sin asegurar la correcta ventilación y arrastre de los gases de escape.
- Tome precauciones adecuadas al manipular sustancias peligrosas(cementos, aditivos, fluidos refrigerantes, anticongelantes, etc.)

**Explosiones e incendios.**

- Reposte combustible con el motor parado, en lugares ventilados, tenga cuidado en el llenado y evite derrames.
- No fume ni use teléfono móvil durante la operación de repostado.
- No compruebe nunca el nivel de la batería, combustible, etc. fumando ni alumbrándose con mechero o cerillas.
- Compruebe que no existe ninguna fuga de combustible. No lo haga con cerillas o mecheros.
- No suelde ni aplique calor cerca del sistema de combustible o aceite.
- Evite tener trapos impregnados de grasa, combustible, aceite u otros materiales inflamables.
- En caso de derrames de aceite, combustible o líquidos inflamables, pare la máquina y avise a su superior.
- No suelde o corte con soplete tuberías o depósitos que contenga o hayan contenido líquidos inflamables.
- Asegúrese de que el sistema de extinción de incendios funciona correctamente.
- Compruebe la existencia y fiabilidad del extintor si su equipo lo tiene incorporado.
- Está prohibido almacenar productos inflamables o combustibles en el equipo o instalación.

**Atropellos, golpes y choques con o contra vehículos.**

- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Circule con los implementos de forma que no le resten visión y/o en su posición de traslado.
- Ajuste convenientemente los espejos retrovisores y demás elementos de visualización que disponga la máquina.
- Permanezca atento al tráfico que circula en la misma vía o colindantes.
- El personal al servicio del tajo estará pendiente de los movimientos de todos los equipos en operación.
- Respete en todo momento la señalización.

**Ruidos y vibraciones.**

- Utilice protectores si el puesto de trabajo lo requiere.



Si tiene alguna duda sobre el contenido de estas normas, consulte a su superior. **La documentación exigible (manual de uso y operación, certificados, inspecciones, etc.), deberá estar siempre en el puesto de trabajo.**

En todas sus actuaciones sea respetuoso con el medio ambiente.

04.01.05

MINICARGADORAS



CONDICIONES Y FORMA CORRECTA DE UTILIZACIÓN DEL EQUIPO

Arranque de la máquina, equipo o instalación

- Utilice siempre el equipo de protección individual (EPI) adecuado para cada trabajo.
- Inspeccione visualmente alrededor de la máquina y estado de la misma (niveles, desgastes, neumáticos, rodajes, etc.) y compruebe la señalización del entorno.
- No ponga en marcha la máquina, ni accione los mandos si no se encuentra situado en el puesto del operador.
- Examine el panel de control y el tablero de instrumentos y compruebe que funcionan correctamente todos los dispositivos de seguridad, medición y control.
- Antes de conectar/arrancar el equipo asegúrese que nadie está en su área de riesgo.
- Arranque el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Al arrancar haga sonar la bocina si el equipo/instalación no lleva avisador acústico del arranque.
- No utilizar la máquina antes de que el aceite hidráulico alcance la temperatura normal de trabajo.
- Inspeccione visualmente las uniones: bulones, tuercas, soldaduras, corrosión, grietas, desprendimiento de pintura, etc.



Manejo de la máquina, equipo o instalación

- Utilice la máquina para las funciones para las que ha sido diseñada.
- Circule con la luz giratoria encendida, con precaución y respetando la señalización existente.
- Atienda las indicaciones del señalista, especialmente al ir marcha atrás.
- Al mover la máquina accione el claxon si no lleva avisador acústico del movimiento.
- Extreme la prudencia en desplazamientos de la máquina por terrenos accidentados, resbaladizos, blandos, cerca de taludes o zanjas, en marcha atrás y cuando no tenga perfecta visibilidad. Mantenga la velocidad adecuada.
- El puesto de operación estará exclusivamente ocupado por el personal autorizado.
- No dejar abandonado el equipo con el motor funcionando.



Parada de la máquina, equipo o instalación

- Pare el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Accione los mandos de paro, desconexión y frenado de la máquina. Quite las llaves y asegure el equipo contra el vandalismo y utilización no autorizada.
- Estacione el equipo en una superficie firme y nivelada.
- Haga limpieza general del equipo/instalación.
- Inmovilizar el equipo mediante calces, mordazas, etc.
- Estacionado e inmovilizado el equipo, apoyar sobre el suelo los elementos activos (tambor, cuchara, hoja, etc.)
- Compruebe el estado y sujeción de útiles, herramientas, accesorios y si son los adecuados.



Este equipo sólo será utilizado por personal autorizado e instruido, con una formación específica y adecuada. Si durante la utilización del equipo observa cualquier anomalía, comuníquelo de inmediato a su superior.

RIESGOS. MEDIDAS DE PREVENCIÓN

Normas generales de seguridad

- No ponga en funcionamiento la máquina si presenta anomalías que puedan afectar a la seguridad de las personas.
- Mantenga limpios los rótulos de seguridad instalados en la máquina y reemplace los que falten.
- El mantenimiento, revisiones y reparaciones generales sólo serán efectuados por personal autorizado.
- Respete en todo momento la señalización de la obra.
- No se manipularán los dispositivos de seguridad bajo ningún concepto.
- Asegúrese el correcto alumbrado en trabajos nocturnos o en zonas de escasa iluminación.
- El mantenimiento de la máquina puede ser peligroso si no se hace de acuerdo con las especificaciones del fabricante.



Las fichas tienen mero carácter informativo. No sustituye ni exime de la obligatoriedad de elaboración del Plan de Prevención de riesgos laborales

- Use ropa de trabajo ajustada. No lleve anillos, brazaletes, cadenas, etc..
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- No fije la vista en objetos móviles (nubes, vehículos, etc.) especialmente cuando trabaje en puentes o pasos superiores. Perderá el sentido de la orientación.

Caidas de personas al mismo y/o distinto nivel

- Mantenga la máquina y su entorno limpios de grasa, barro, hormigón y obstáculos.
- Está prohibido utilizar la máquina para transportar personas, o elevarlas sin los implementos homologados.
- Suba o baje de la máquina de forma frontal utilizando los peldaños y asideros. No salte de la máquina. Agárrese con ambas manos. No suba o baje de la máquina con materiales y herramientas en la mano.
- Durante el desplazamiento del vehículo ninguna persona deberá ir de pie o sentada en lugar peligroso.
- Mientras la máquina esté en movimiento, no intente subir o bajar de la misma.



Caída de objetos desprendidos, por manipulación y desplome.

- Prohíba el paso debajo de elementos que contengan material con riesgo de caída.
- Mantenga acotado el terreno circundante si existe riesgo de caída de material.
- Está prohibido utilizar la cuchara para transportar materiales distintos de los propios del trabajo de la máquina.
- No cargue los elementos de elevación o transporte por encima de su carga máxima.
- Si tiene que llevar una carga a un punto sin visibilidad directa, dirigirá la maniobra una persona capacitada (señalista).
- No deje carga en suspensión en ausencia del operador y no permanezca nunca debajo de la carga.
- Si en la zona de trabajo hay riesgos de desprendimientos, debe sanearse previamente.
- Antes de descargar materiales compruebe que no hay peligro para terceras personas.



Pisadas sobre objetos.

- Mantenga el área de trabajo ordenada y limpia de materiales, herramientas, utensilios, etc..
- Preste atención en los desplazamientos para evitar torceduras y lleve el calzado adecuado.



Golpes y contactos contra elementos móviles, inmóviles, objetos y/o herramientas.

- Preste atención a cualquier elemento que se esté moviendo en su zona de trabajo.
- Preste especial atención a sus propios movimientos.
- Guarde los equipos que no esté utilizando en los lugares asignados a tal efecto.
- Utilice las herramientas en buen uso y sólo para los trabajos que fueron concebidas (no las guarde en los bolsillos).
- No guarde las herramientas afiladas con los filos de corte sin cubrir.
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que todas las rejillas, carcasas y protecciones de los elementos móviles están bien instaladas.



Proyección de fragmentos ó partículas.

- Nunca desconecte una manguera o conducto bajo presión.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Compruebe el estado y sujeción de útiles, herramientas, accesorios y si son los adecuados.



Atrapamientos por o entre objetos.

- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Las rejillas y chapas de protección que evitan el contacto con piezas móviles deben permanecer bien ajustadas.



Atrapamientos por vuelcos de máquinas.

- Utilice el cinturón de seguridad si su equipo dispone del mismo.
- Coloque la máquina sobre terreno firme y nivelado.
- No sitúe la máquina al borde de estructuras o taludes.
- Si tiene que trabajar cerca de excavaciones o zanjas, coloque topes que impidan la caída.
- No se aproximará a menos de dos metros del borde de una zanja o excavación.
- No trabaje sobrepasando los límites de inclinación especificados por el fabricante.
- Circule despacio en los terrenos con pendiente. Evite mayormente situarse transversalmente a la misma y cuando descienda una pendiente con riesgo deberá hacerlo marcha atrás.



Contactos térmicos.

- No abra la tapa de llenado del circuito de refrigeración con el motor caliente.
- Use guantes protectores durante la sustitución o abastecimiento del aceite lubricante.
- Evite el contacto con las partes calientes de la máquina.
- Evite la exposición a las emisiones de gases del equipo, pueden producir quemaduras.

**Contactos eléctricos.**

- Las tapas de bornes no deben estar descubiertas.
- En caso de contacto de la máquina con un cable bajo tensión, no salga de la cabina si se encuentra dentro, o no se acerque a la máquina si se encuentra fuera.

**Inhalación, ingestión y contactos con sustancias peligrosas.**

- Use guantes y gafas protectoras durante el relleno de baterías.
- No tenga en funcionamiento la máquina sin asegurar la correcta ventilación y arrastre de los gases de escape.
- En ambiente polvoriento debe usar mascarilla de protección.
- Tome precauciones adecuadas al manipular sustancias peligrosas(cementos, aditivos, fluidos refrigerantes, anticongelantes, etc.)
- En trabajos de interior es imprescindible la existencia de un sistema de extracción localizado (SEL)

**Explosiones e incendios.**

- Reposte combustible con el motor parado, en lugares ventilados, tenga cuidado en el llenado y evite derrames.
- No fume ni use teléfono móvil durante la operación de repostado.
- No compruebe nunca el nivel de la batería, combustible, etc. fumando ni alumbrándose con mechero o cerillas.
- Compruebe que no existe ninguna fuga de combustible. No lo haga con cerillas o mecheros.
- No suelde ni aplique calor cerca del sistema de combustible o aceite.
- Evite tener trapos impregnados de grasa, combustible, aceite u otros materiales inflamables.
- En caso de derrames de aceite, combustible o líquidos inflamables, pare la máquina y avise a su superior.
- No suelde o corte con soplete tuberías o depósitos que contenga o hayan contenido líquidos inflamables.
- Compruebe la existencia y fiabilidad del extintor si su equipo lo tiene incorporado.
- Está prohibido almacenar productos inflamables o combustibles en el equipo o instalación.

**Atropellos, golpes y choques con o contra vehículos.**

- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Circule con los implementos de forma que no le resten visión y/o en su posición de traslado.
- Ajuste convenientemente los espejos retrovisores y demás elementos de visualización que disponga la máquina.
- Permanezca atento al tráfico que circula en la misma vía o colindantes.
- El personal al servicio del tajo estará pendiente de los movimientos de todos los equipos en operación.
- Respete en todo momento la señalización.

**Ruidos y vibraciones.**

- Utilice protectores si el puesto de trabajo lo requiere.



Si tiene alguna duda sobre el contenido de estas normas, consulte a su superior. **La documentación exigible (manual de uso y operación, certificados, inspecciones, etc.), deberá estar siempre en el puesto de trabajo.**

En todas sus actuaciones sea respetuoso con el medio ambiente.

04.02

RETROCARGADORAS



CONDICIONES Y FORMA CORRECTA DE UTILIZACIÓN DEL EQUIPO

Arranque de la máquina, equipo o instalación

- Utilice siempre el equipo de protección individual (EPI) adecuado para cada trabajo.
- Inspeccione visualmente alrededor de la máquina y estado de la misma (niveles, desgastes, neumáticos, rodajes, etc.) y compruebe la señalización del entorno.
- No ponga en marcha la máquina, ni accione los mandos si no se encuentra situado en el puesto del operador.
- Examine el panel de control y el tablero de instrumentos y compruebe que funcionan correctamente todos los dispositivos de seguridad, medición y control.
- Antes de conectar/arrancar el equipo asegúrese que nadie está en su área de riesgo.
- Arranque el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Al arrancar haga sonar la bocina si el equipo/instalación no lleva avisador acústico del arranque.
- No utilizar la máquina antes de que el aceite hidráulico alcance la temperatura normal de trabajo.
- Inspeccione visualmente las uniones: bulones, tuercas, soldaduras, corrosión, grietas, desprendimiento de pintura, etc.



Manejo de la máquina, equipo o instalación

- Utilice la máquina para las funciones para las que ha sido diseñada.
- Circule con la luz giratoria encendida, con precaución y respetando la señalización existente.
- Atienda las indicaciones del señalista, especialmente al ir marcha atrás.
- Al mover la máquina accione el claxon si no lleva avisador acústico del movimiento.
- Extreme la prudencia en desplazamientos de la máquina por terrenos accidentados, resbaladizos, blandos, cerca de taludes o zanjas, en marcha atrás y cuando no tenga perfecta visibilidad. Mantenga la velocidad adecuada.
- El puesto de operación estará exclusivamente ocupado por el personal autorizado.
- No dejar abandonado el equipo con el motor funcionando.



Parada de la máquina, equipo o instalación

- Pare el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Accione los mandos de paro, desconexión y frenado de la máquina. Quite las llaves y asegure el equipo contra el vandalismo y utilización no autorizada.
- Estacione el equipo en una superficie firme y nivelada.
- Haga limpieza general del equipo/instalación.
- Inmovilizar el equipo mediante calces, mordazas, etc.
- Estacionado e inmovilizado el equipo, apoyar sobre el suelo los elementos activos (tambor, cuchara, hoja, etc.)
- Compruebe el estado y sujeción de útiles, herramientas, accesorios y si son los adecuados.



Este equipo sólo será utilizado por personal autorizado e instruido, con una formación específica y adecuada. Si durante la utilización del equipo observa cualquier anomalía, comuníquelo de inmediato a su superior.

RIESGOS. MEDIDAS DE PREVENCIÓN

Normas generales de seguridad

- No ponga en funcionamiento la máquina si presenta anomalías que puedan afectar a la seguridad de las personas.
- Mantenga limpios los rótulos de seguridad instalados en la máquina y reemplace los que falten.
- El mantenimiento, revisiones y reparaciones generales sólo serán efectuados por personal autorizado.
- Respete en todo momento la señalización de la obra.
- No se manipularán los dispositivos de seguridad bajo ningún concepto.
- Asegúrese el correcto alumbrado en trabajos nocturnos o en zonas de escasa iluminación.
- El mantenimiento de la máquina puede ser peligroso si no se hace de acuerdo con las especificaciones del fabricante.



- Use ropa de trabajo ajustada. No lleve anillos, brazaletes, cadenas, etc..
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- No fije la vista en objetos móviles (nubes, vehículos, etc.) especialmente cuando trabaje en puentes o pasos superiores. Perderá el sentido de la orientación.

Caidas de personas al mismo y/o distinto nivel

- Mantenga la máquina y su entorno limpios de grasa, barro, hormigón y obstáculos.
- Está prohibido utilizar la máquina para transportar personas, o elevarlas sin los implementos homologados.
- Suba o baje de la máquina de forma frontal utilizando los peldaños y asideros. No salte de la máquina. Agárrese con ambas manos. No suba o baje de la máquina con materiales y herramientas en la mano.
- Cuando exista riesgo de caída de altura igual o mayor de 2 metros, se comprobará la existencia de barandillas.
- Durante el desplazamiento del vehículo ninguna persona deberá ir de pie o sentada en lugar peligroso.
- Mientras la máquina esté en movimiento, no intente subir o bajar de la misma.



Caída de objetos desprendidos, por manipulación y desplome.

- Prohíba el paso debajo de elementos que contengan material con riesgo de caída.
- Mantenga acotado el terreno circundante si existe riesgo de caída de material.
- Está prohibido utilizar la cuchara para transportar materiales distintos de los propios del trabajo de la máquina.
- No cargue los elementos de elevación o transporte por encima de su carga máxima.
- No elevar nunca cargas que no estén bien sujetas ni cargas eslingadas con medios no adecuados.
- Si tiene que llevar una carga a un punto sin visibilidad directa, dirigirá la maniobra una persona capacitada (señalista).
- No deje carga en suspensión en ausencia del operador y no permanezca nunca debajo de la carga.
- Si en la zona de trabajo hay riesgos de desprendimientos, debe sanearse previamente.
- Antes de descargar materiales compruebe que no hay peligro para terceras personas.



Pisadas sobre objetos.

- Mantenga el área de trabajo ordenada y limpia de materiales, herramientas, utensilios, etc..
- Preste atención en los desplazamientos para evitar torceduras y lleve el calzado adecuado.



Golpes y contactos contra elementos móviles, inmóviles, objetos y/o herramientas.

- Preste atención a cualquier elemento que se esté moviendo en su zona de trabajo.
- Preste especial atención a sus propios movimientos.
- Guarde los equipos que no esté utilizando en los lugares asignados a tal efecto.
- Utilice las herramientas en buen uso y sólo para los trabajos que fueron concebidas (no las guarde en los bolsillos).
- No guarde las herramientas afiladas con los filos de corte sin cubrir.
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que todas las rejillas, carcasas y protecciones de los elementos móviles están bien instaladas.



Proyección de fragmentos ó partículas.

- Nunca desconecte una manguera o conducto bajo presión.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.



Atrapamientos por o entre objetos.

- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe el buen funcionamiento de los dispositivos de seguridad de las ventanas, puertas y registros.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Las rejillas y chapas de protección que evitan el contacto con piezas móviles deben permanecer bien ajustadas.
- Los gatos hidráulicos se colocarán sobre una base firme y dispondrán de mecanismos que eviten el descenso brusco.



Atrapamientos por vuelcos de máquinas.

- Utilice el cinturón de seguridad si su equipo dispone del mismo.
- No trabaje sobrepasando los límites de inclinación especificados por el fabricante.
- Trabaje con los estabilizadores extendidos y apoyados en terreno firme.



Contactos térmicos.

- No abra la tapa de llenado del circuito de refrigeración con el motor caliente.
- Use guantes protectores durante la sustitución o abastecimiento del aceite lubricante.
- Evite el contacto con las partes calientes de la máquina.
- Evite la exposición a las emisiones de gases del equipo, pueden producir quemaduras.

**Contactos eléctricos.**

- Las tapas de bornes no deben estar descubiertas.
- Asegúrese de que no existen interferencias con líneas eléctricas. Mantener al menos una distancia libre de 5 m.
- En caso de contacto de la máquina con un cable bajo tensión, no salga de la cabina si se encuentra dentro, o no se acerque a la máquina si se encuentra fuera.

**Inhalación, ingestión y contactos con sustancias peligrosas.**

- Use guantes y gafas protectoras durante el relleno de baterías.
- No tenga en funcionamiento la máquina sin asegurar la correcta ventilación y arrastre de los gases de escape.
- Tome precauciones adecuadas al manipular sustancias peligrosas (cementos, aditivos, fluidos refrigerantes, anticongelantes, etc.)

**Explosiones e incendios.**

- Reposte combustible con el motor parado, en lugares ventilados, tenga cuidado en el llenado y evite derrames.
- No fume ni use teléfono móvil durante la operación de repostado.
- No compruebe nunca el nivel de la batería, combustible, etc. fumando ni alumbrándose con mechero o cerillas.
- Compruebe que no existe ninguna fuga de combustible. No lo haga con cerillas o mecheros.
- No suelde ni aplique calor cerca del sistema de combustible o aceite.
- Evite tener trapos impregnados de grasa, combustible, aceite u otros materiales inflamables.
- En caso de derrames de aceite, combustible o líquidos inflamables, pare la máquina y avise a su superior.
- No suelde o corte con soplete tuberías o depósitos que contenga o hayan contenido líquidos inflamables.
- Asegúrese de que el sistema de extinción de incendios funciona correctamente.
- Compruebe la existencia y fiabilidad del extintor si su equipo lo tiene incorporado.
- Está prohibido almacenar productos inflamables o combustibles en el equipo o instalación.

**Atropellos, golpes y choques con o contra vehículos.**

- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Circule con los implementos de forma que no le resten visión y/o en su posición de traslado.
- Ajuste convenientemente los espejos retrovisores y demás elementos de visualización que disponga la máquina.
- Permanezca atento al tráfico que circula en la misma vía o colindantes.
- El personal al servicio del tajo estará pendiente de los movimientos de todos los equipos en operación.
- Respete en todo momento la señalización.

**Ruidos y vibraciones.**

- Utilice protectores si el puesto de trabajo lo requiere.



Si tiene alguna duda sobre el contenido de estas normas, consulte a su superior. **La documentación exigible (manual de uso y operación, certificados, inspecciones, etc.), deberá estar siempre en el puesto de trabajo.**

En todas sus actuaciones sea respetuoso con el medio ambiente.

04.04.01

TRACTORES SOBRE CADENAS



CONDICIONES Y FORMA CORRECTA DE UTILIZACIÓN DEL EQUIPO

Arranque de la máquina, equipo o instalación

- Utilice siempre el equipo de protección individual (EPI) adecuado para cada trabajo.
- Inspeccione visualmente alrededor de la máquina y estado de la misma (niveles, desgastes, neumáticos, rodajes, etc.) y compruebe la señalización del entorno.
- No ponga en marcha la máquina, ni accione los mandos si no se encuentra situado en el puesto del operador.
- Examine el panel de control y el tablero de instrumentos y compruebe que funcionan correctamente todos los dispositivos de seguridad, medición y control.
- Antes de conectar/arrancar el equipo asegúrese que nadie está en su área de riesgo.
- Arranque el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Al arrancar haga sonar la bocina si el equipo/instalación no lleva avisador acústico del arranque.
- No utilice la máquina antes de que el aceite hidráulico alcance la temperatura normal de trabajo.
- Inspeccione visualmente las uniones: bulones, tuercas, soldaduras, corrosión, grietas, desprendimiento de pintura, etc.



Manejo de la máquina, equipo o instalación

- Utilice la máquina para las funciones para las que ha sido diseñada.
- Circule con la luz giratoria encendida, con precaución y respetando la señalización existente.
- Atienda las indicaciones del señalista, especialmente al ir marcha atrás.
- Al mover la máquina accione el claxon si no lleva avisador acústico del movimiento.
- Extreme la prudencia en desplazamientos de la máquina por terrenos accidentados, resbaladizos, blandos, cerca de taludes o zanjas, en marcha atrás y cuando no tenga perfecta visibilidad. Mantenga la velocidad adecuada.
- El puesto de operación estará exclusivamente ocupado por el personal autorizado.
- No dejar abandonado el equipo con el motor funcionando.



Parada de la máquina, equipo o instalación

- Pare el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Accione los mandos de paro, desconexión y frenado de la máquina. Quite las llaves y asegure el equipo contra el vandalismo y utilización no autorizada.
- Estacione el equipo en una superficie firme y nivelada.
- Haga limpieza general del equipo/instalación.
- Estacionado e inmovilizado el equipo, apoyar sobre el suelo los elementos activos (tambor, cuchara, hoja, etc.)



Este equipo sólo será utilizado por personal autorizado e instruido, con una formación específica y adecuada. Si durante la utilización del equipo observa cualquier anomalía, comuníquelo de inmediato a su superior.

RIESGOS. MEDIDAS DE PREVENCIÓN

Normas generales de seguridad

- No ponga en funcionamiento la máquina si presenta anomalías que puedan afectar a la seguridad de las personas.
- Mantenga limpios los rótulos de seguridad instalados en la máquina y reemplace los que falten.
- El mantenimiento, revisiones y reparaciones generales sólo serán efectuados por personal autorizado.
- Respete en todo momento la señalización de la obra.
- No se manipularán los dispositivos de seguridad bajo ningún concepto.
- Asegúrese el correcto alumbrado en trabajos nocturnos o en zonas de escasa iluminación.
- El mantenimiento de la máquina puede ser peligroso si no se hace de acuerdo con las especificaciones del fabricante.



- Use ropa de trabajo ajustada. No lleve anillos, brazaletes, cadenas, etc..
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- No fije la vista en objetos móviles (nubes, vehículos, etc.) especialmente cuando trabaje en puentes o pasos superiores. Perderá el sentido de la orientación.

Caidas de personas al mismo y/o distinto nivel

- Mantenga la máquina y su entorno limpios de grasa, barro, hormigón y obstáculos.
- Está prohibido utilizar la máquina para transportar personas, o elevarlas sin los implementos homologados.
- Suba o baje de la máquina de forma frontal utilizando los peldaños y asideros. No salte de la máquina. Agárrese con ambas manos. No suba o baje de la máquina con materiales y herramientas en la mano.
- Cuando exista riesgo de caída de altura igual o mayor de 2 metros, se comprobará la existencia de barandillas.
- Durante el desplazamiento del vehículo ninguna persona deberá ir de pie o sentada en lugar peligroso.
- Mientras la máquina esté en movimiento, no intente subir o bajar de la misma.



Caída de objetos desprendidos, por manipulación y desplome.

- Mantenga acotado el terreno circundante si existe riesgo de caída de material.



Pisadas sobre objetos.

- Mantenga el área de trabajo ordenada y limpia de materiales, herramientas, utensilios, etc..
- Preste atención en los desplazamientos para evitar torceduras y lleve el calzado adecuado.



Golpes y contactos contra elementos móviles, inmóviles, objetos y/o herramientas.

- Preste atención a cualquier elemento que se esté moviendo en su zona de trabajo.
- Preste especial atención a sus propios movimientos.
- Guarde los equipos que no esté utilizando en los lugares asignados a tal efecto.
- Utilice las herramientas en buen uso y sólo para los trabajos que fueron concebidas (no las guarde en los bolsillos).
- No guarde las herramientas afiladas con los filos de corte sin cubrir.
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que todas las rejillas, carcasas y protecciones de los elementos móviles están bien instaladas.



Proyección de fragmentos ó partículas.

- Nunca desconecte una manguera o conducto bajo presión.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.



Atrapamientos por o entre objetos.

- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe el buen funcionamiento de los dispositivos de seguridad de las ventanas, puertas y registros.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Las rejillas y chapas de protección que evitan el contacto con piezas móviles deben permanecer bien ajustadas.



Atrapamientos por vuelcos de máquinas.

- Utilice el cinturón de seguridad si su equipo dispone del mismo.
- No trabaje sobrepasando los límites de inclinación especificados por el fabricante.



Contactos térmicos.

- No abra la tapa de llenado del circuito de refrigeración con el motor caliente.
- Use guantes protectores durante la sustitución o abastecimiento del aceite lubricante.
- Evite el contacto con las partes calientes de la máquina.
- Evite la exposición a las emisiones de gases del equipo, pueden producir quemaduras.



Contactos eléctricos.

- Las tapas de bornes no deben estar descubiertas.
- En caso de contacto de la máquina con un cable bajo tensión, no salga de la cabina si se encuentra dentro, o no se acerque a la máquina si se encuentra fuera.

**Inhalación, ingestión y contactos con sustancias peligrosas.**

- Use guantes y gafas protectoras durante el relleno de baterías.
- No tenga en funcionamiento la máquina sin asegurar la correcta ventilación y arrastre de los gases de escape.
- Tome precauciones adecuadas al manipular sustancias peligrosas(cementos. aditivos, fluidos refrigerantes, anticongelantes, etc.)

**Explosiones e incendios.**

- Reposte combustible con el motor parado, en lugares ventilados, tenga cuidado en el llenado y evite derrames.
- No fume ni use teléfono móvil durante la operación de repostado.
- No compruebe nunca el nivel de la batería, combustible, etc. fumando ni alumbrándose con mechero o cerillas.
- Compruebe que no existe ninguna fuga de combustible. No lo haga con cerillas o mecheros.
- No suelde ni aplique calor cerca del sistema de combustible o aceite.
- Evite tener trapos impregnados de grasa, combustible, aceite u otros materiales inflamables.
- En caso de derrames de aceite, combustible o líquidos inflamables, pare la máquina y avise a su superior.
- No suelde o corte con soplete tuberías o depósitos que contenga o hayan contenido líquidos inflamables.
- Asegúrese de que el sistema de extinción de incendios funciona correctamente.
- Compruebe la existencia y fiabilidad del extintor si su equipo lo tiene incorporado.
- Está prohibido almacenar productos inflamables o combustibles en el equipo o instalación.

**Atropellos, golpes y choques con o contra vehículos.**

- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Circule con los implementos de forma que no le resten visión y/o en su posición de traslado.
- Ajuste convenientemente los espejos retrovisores y demás elementos de visualización que disponga la máquina.
- Permanezca atento al tráfico que circula en la misma vía o colindantes.
- El personal al servicio del tajo estará pendiente de los movimientos de todos los equipos en operación.
- Respete en todo momento la señalización.

**Ruidos y vibraciones.**

- Utilice protectores si el puesto de trabajo lo requiere.



Si tiene alguna duda sobre el contenido de estas normas, consulte a su superior. **La documentación exigible (manual de uso y operación, certificados, inspecciones, etc.), deberá estar siempre en el puesto de trabajo.**

En todas sus actuaciones sea respetuoso con el medio ambiente.

04.04.04

TRACTOR TIPO AGRÍCOLA



CONDICIONES Y FORMA CORRECTA DE UTILIZACIÓN DEL EQUIPO

Arranque de la máquina, equipo o instalación

- Utilice siempre el equipo de protección individual (EPI) adecuado para cada trabajo.
- Inspeccione visualmente alrededor de la máquina y estado de la misma (niveles, desgastes, neumáticos, rodajes, etc.) y compruebe la señalización del entorno.
- No ponga en marcha la máquina, ni accione los mandos si no se encuentra situado en el puesto del operador.
- Examine el panel de control y el tablero de instrumentos y compruebe que funcionan correctamente todos los dispositivos de seguridad, medición y control.
- Antes de conectar/arrancar el equipo asegúrese que nadie está en su área de riesgo.
- Arranque el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Al arrancar haga sonar la bocina si el equipo/instalación no lleva avisador acústico del arranque.
- No utilizar la máquina antes de que el aceite hidráulico alcance la temperatura normal de trabajo.
- Inspeccione visualmente las uniones: bulones, tuercas, soldaduras, corrosión, grietas, desprendimiento de pintura, etc.



Manejo de la máquina, equipo o instalación

- Utilice la máquina para las funciones para las que ha sido diseñada.
- Circule con la luz giratoria encendida, con precaución y respetando la señalización existente.
- Atienda las indicaciones del señalista, especialmente al ir marcha atrás.
- Al mover la máquina accione el claxon si no lleva avisador acústico del movimiento.
- Extreme la prudencia en desplazamientos de la máquina por terrenos accidentados, resbaladizos, blandos, cerca de taludes o zanjas, en marcha atrás y cuando no tenga perfecta visibilidad. Mantenga la velocidad adecuada.
- El puesto de operación estará exclusivamente ocupado por el personal autorizado.
- No dejar abandonado el equipo con el motor funcionando.



Parada de la máquina, equipo o instalación

- Pare el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Accione los mandos de paro, desconexión y frenado de la máquina. Quite las llaves y asegure el equipo contra el vandalismo y utilización no autorizada.
- Estacione el equipo en una superficie firme y nivelada.
- Haga limpieza general del equipo/instalación.
- Inmovilizar el equipo mediante calces, mordazas, etc.
- Estacionado e inmovilizado el equipo, apoyar sobre el suelo los elementos activos (tambor, cuchara, hoja, etc.)
- Compruebe el estado y sujeción de útiles, herramientas, accesorios y si son los adecuados.



Este equipo sólo será utilizado por personal autorizado e instruido, con una formación específica y adecuada. Si durante la utilización del equipo observa cualquier anomalía, comuníquelo de inmediato a su superior.

RIESGOS. MEDIDAS DE PREVENCIÓN

Normas generales de seguridad

- El peso total de los equipos remolcados no debe exceder la capacidad máxima de frenado del vehículo tractor.
- No ponga en funcionamiento la máquina si presenta anomalías que puedan afectar a la seguridad de las personas.
- Mantenga limpios los rótulos de seguridad instalados en la máquina y reemplace los que falten.
- El mantenimiento, revisiones y reparaciones generales sólo serán efectuados por personal autorizado.
- Respete en todo momento la señalización de la obra.
- No se manipularán los dispositivos de seguridad bajo ningún concepto.
- Asegúrese el correcto alumbrado en trabajos nocturnos o en zonas de escasa iluminación.



- El mantenimiento de la máquina puede ser peligroso si no se hace de acuerdo con las especificaciones del fabricante.
- Use ropa de trabajo ajustada. No lleve anillos, brazaletes, cadenas, etc..
- La velocidad máxima del vehículo tractor no puede exceder la velocidad máxima más baja de los equipos remolcados.
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- No fije la vista en objetos móviles (nubes, vehículos, etc.) especialmente cuando trabaje en puentes o pasos superiores. Perderá el sentido de la orientación.

Caidas de personas al mismo y/o distinto nivel

- Mantenga la máquina y su entorno limpios de grasa, barro, hormigón y obstáculos.
- Está prohibido utilizar la máquina para transportar personas, o elevarlas sin los implementos homologados.
- Suba o baje de la máquina de forma frontal utilizando los peldaños y asideros. No salte de la máquina. Agárrese con ambas manos. No suba o baje de la máquina con materiales y herramientas en la mano.
- Cuando exista riesgo de caída de altura igual o mayor de 2 metros, se comprobará la existencia de barandillas.
- Durante el desplazamiento del vehículo ninguna persona deberá ir de pie o sentada en lugar peligroso.
- Mientras la máquina esté en movimiento, no intente subir o bajar de la misma.



Caída de objetos desprendidos, por manipulación y desplome.

- Prohíba el paso debajo de elementos que contengan material con riesgo de caída.
- Mantenga acotado el terreno circundante si existe riesgo de caída de material.
- Está prohibido utilizar la cuchara para transportar materiales distintos de los propios del trabajo de la máquina.
- No cargue los elementos de elevación o transporte por encima de su carga máxima.
- No elevar nunca cargas que no estén bien sujetas ni cargas eslingadas con medios no adecuados.
- Está terminantemente prohibido balancear la carga. Los movimientos de las cargas deben hacerse de forma suave.
- Evitar rozar el cable de elevación con cualquier elemento u objeto.
- Si tiene que llevar una carga a un punto sin visibilidad directa, dirigirá la maniobra una persona capacitada (señalista).
- Vigile el estado de cables y eslingas. Al menor deterioro avise a su superior.
- Si en la zona de trabajo hay riesgos de desprendimientos, debe sanearse previamente.
- Antes de descargar materiales compruebe que no hay peligro para terceras personas.



Pisadas sobre objetos.

- Mantenga el área de trabajo ordenada y limpia de materiales, herramientas, utensilios, etc..
- Preste atención en los desplazamientos para evitar torceduras y lleve el calzado adecuado.



Golpes y contactos contra elementos móviles, inmóviles, objetos y/o herramientas.

- Preste atención a cualquier elemento que se esté moviendo en su zona de trabajo.
- Preste especial atención a sus propios movimientos.
- Guarde los equipos que no esté utilizando en los lugares asignados a tal efecto.
- Utilice las herramientas en buen uso y sólo para los trabajos que fueron concebidas (no las guarde en los bolsillos).
- No guarde las herramientas afiladas con los filos de corte sin cubrir.
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que todas las rejillas, carcasas y protecciones de los elementos móviles están bien instaladas.



Proyección de fragmentos ó partículas.

- Nunca desconecte una manguera o conducto bajo presión.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Compruebe el estado y sujeción de útiles, herramientas, accesorios y si son los adecuados.



Atrapamientos por o entre objetos.

- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Las rejillas y chapas de protección que evitan el contacto con piezas móviles deben permanecer bien



Atrapamientos por vuelcos de máquinas.

- Utilice el cinturón de seguridad si su equipo dispone del mismo.
- No sitúe la máquina al borde de estructuras o taludes.
- Si tiene que trabajar cerca de excavaciones o zanjas, coloque topes que impidan la caída.
- No se aproximará a menos de dos metros del borde de una zanja o excavación.
- No trabaje sobrepasando los límites de inclinación especificados por el fabricante.
- Circule despacio en los terrenos con pendiente. Evite mayormente situarse transversalmente a la misma y cuando descienda una pendiente con riesgo deberá hacerlo marcha atrás.

**Contactos térmicos.**

- No abra la tapa de llenado del circuito de refrigeración con el motor caliente.
- Use guantes protectores durante la sustitución o abastecimiento del aceite lubricante.
- Evite el contacto con las partes calientes de la máquina.
- Evite la exposición a las emisiones de gases del equipo, pueden producir quemaduras.

**Contactos eléctricos.**

- Las tapas de bornes no deben estar descubiertas.
- Asegúrese de que no existen interferencias con líneas eléctricas. Mantener al menos una distancia libre de 5 m.
- En caso de contacto de la máquina con un cable bajo tensión, no salga de la cabina si se encuentra dentro, o no se acerque a la máquina si se encuentra fuera.

**Inhalación, ingestión y contactos con sustancias peligrosas.**

- Use guantes y gafas protectoras durante el relleno de baterías.
- No tenga en funcionamiento la máquina sin asegurar la correcta ventilación y arrastre de los gases de escape.
- En ambiente polvoriento debe usar mascarilla de protección.
- Tome precauciones adecuadas al manipular sustancias peligrosas(cementos, aditivos, fluidos refrigerantes, anticongelantes, etc.)

**Explosiones e incendios.**

- Reposte combustible con el motor parado, en lugares ventilados, tenga cuidado en el llenado y evite derrames.
- No fume ni use teléfono móvil durante la operación de repostado.
- No compruebe nunca el nivel de la batería, combustible, etc. fumando ni alumbrándose con mechero o cerillas.
- Compruebe que no existe ninguna fuga de combustible. No lo haga con cerillas o mecheros.
- No suelde ni aplique calor cerca del sistema de combustible o aceite.
- Evite tener trapos impregnados de grasa, combustible, aceite u otros materiales inflamables.
- En caso de derrames de aceite, combustible o líquidos inflamables, pare la máquina y avise a su superior.
- No suelde o corte con soplete tuberías o depósitos que contenga o hayan contenido líquidos inflamables.
- Compruebe la existencia y fiabilidad del extintor si su equipo lo tiene incorporado.
- Está prohibido almacenar productos inflamables o combustibles en el equipo o instalación.

**Atropellos, golpes y choques con o contra vehículos.**

- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Circule con los implementos de forma que no le resten visión y/o en su posición de traslado.
- Ajuste convenientemente los espejos retrovisores y demás elementos de visualización que disponga la máquina.
- Permanezca atento al tráfico que circula en la misma vía o colindantes.
- El personal al servicio del tajo estará pendiente de los movimientos de todos los equipos en operación.
- Respete en todo momento la señalización.

**Ruidos y vibraciones.**

- Utilice protectores si el puesto de trabajo lo requiere.



Si tiene alguna duda sobre el contenido de estas normas, consulte a su superior. **La documentación exigible (manual de uso y operación, certificados, inspecciones, etc.), deberá estar siempre en el puesto de trabajo.**

En todas sus actuaciones sea respetuoso con el medio ambiente.

04.05

TRAILLAS



CONDICIONES Y FORMA CORRECTA DE UTILIZACIÓN DEL EQUIPO

Arranque de la máquina, equipo o instalación

- Utilice siempre el equipo de protección individual (EPI) adecuado para cada trabajo.
- Inspeccione visualmente alrededor de la máquina y estado de la misma (niveles, desgastes, neumáticos, rodajes, etc.) y compruebe la señalización del entorno.
- No ponga en marcha la máquina, ni accione los mandos si no se encuentra situado en el puesto del operador.
- Examine el panel de control y el tablero de instrumentos y compruebe que funcionan correctamente todos los dispositivos de seguridad, medición y control.
- Antes de conectar/arrancar el equipo asegúrese que nadie está en su área de riesgo.
- Arranque el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Al arrancar haga sonar la bocina si el equipo/instalación no lleva avisador acústico del arranque.
- No utilizar la máquina antes de que el aceite hidráulico alcance la temperatura normal de trabajo.
- Inspeccione visualmente las uniones: bulones, tuercas, soldaduras, corrosión, grietas, desprendimiento de pintura, etc.



Manejo de la máquina, equipo o instalación

- Utilice la máquina para las funciones para las que ha sido diseñada.
- Circule con la luz giratoria encendida, con precaución y respetando la señalización existente.
- Atienda las indicaciones del señalista, especialmente al ir marcha atrás.
- Al mover la máquina accione el claxon si no lleva avisador acústico del movimiento.
- Extreme la prudencia en desplazamientos de la máquina por terrenos accidentados, resbaladizos, blandos, cerca de taludes o zanjas, en marcha atrás y cuando no tenga perfecta visibilidad. Mantenga la velocidad adecuada.
- El puesto de operación estará exclusivamente ocupado por el personal autorizado.
- No dejar abandonado el equipo con el motor funcionando.



Parada de la máquina, equipo o instalación

- Pare el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Accione los mandos de paro, desconexión y frenado de la máquina. Quite las llaves y asegure el equipo contra el vandalismo y utilización no autorizada.
- Estacione el equipo en una superficie firme y nivelada.
- Haga limpieza general del equipo/instalación.
- Inmovilizar el equipo mediante calces, mordazas, etc.
- Estacionado e inmovilizado el equipo, apoyar sobre el suelo los elementos activos (tambor, cuchara, hoja, etc.)



Este equipo sólo será utilizado por personal autorizado e instruido, con una formación específica y adecuada. Si durante la utilización del equipo observa cualquier anomalía, comuníquelo de inmediato a su superior.

RIESGOS. MEDIDAS DE PREVENCIÓN

Normas generales de seguridad

- El peso total de los equipos remolcados no debe exceder la capacidad máxima de frenado del vehículo tractor.
- No ponga en funcionamiento la máquina si presenta anomalías que puedan afectar a la seguridad de las personas.
- Mantenga limpios los rótulos de seguridad instalados en la máquina y reemplace los que falten.
- El mantenimiento, revisiones y reparaciones generales sólo serán efectuados por personal autorizado.
- Respete en todo momento la señalización de la obra.
- No se manipularán los dispositivos de seguridad bajo ningún concepto.
- Asegúrese el correcto alumbrado en trabajos nocturnos o en zonas de escasa iluminación.
- El mantenimiento de la máquina puede ser peligroso si no se hace de acuerdo con las especificaciones del fabricante.



- Use ropa de trabajo ajustada. No lleve anillos, brazaletes, cadenas, etc..
- La velocidad máxima del vehículo tractor no puede exceder la velocidad máxima más baja de los equipos remolcados.
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- No fije la vista en objetos móviles (nubes, vehículos, etc.) especialmente cuando trabaje en puentes o pasos superiores. Perderá el sentido de la orientación.

Caidas de personas al mismo y/o distinto nivel

- Mantenga la máquina y su entorno limpios de grasa, barro, hormigón y obstáculos.
- Está prohibido utilizar la máquina para transportar personas, o elevarlas sin los implementos homologados.
- Suba o baje de la máquina de forma frontal utilizando los peldaños y asideros. No salte de la máquina. Agárrese con ambas manos. No suba o baje de la máquina con materiales y herramientas en la mano.
- Cuando exista riesgo de caída de altura igual o mayor de 2 metros, se comprobará la existencia de barandillas.
- Durante el desplazamiento del vehículo ninguna persona deberá ir de pie o sentada en lugar peligroso.
- Mientras la máquina esté en movimiento, no intente subir o bajar de la misma.



Pisadas sobre objetos.

- Mantenga el área de trabajo ordenada y limpia de materiales, herramientas, utensilios, etc..
- Preste atención en los desplazamientos para evitar torceduras y lleve el calzado adecuado.



Golpes y contactos contra elementos móviles, inmóviles, objetos y/o herramientas.

- Preste atención a cualquier elemento que se esté moviendo en su zona de trabajo.
- Preste especial atención a sus propios movimientos.
- Guarde los equipos que no esté utilizando en los lugares asignados a tal efecto.
- Utilice las herramientas en buen uso y sólo para los trabajos que fueron concebidas (no las guarde en los bolsillos).
- No guarde las herramientas afiladas con los filos de corte sin cubrir.
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que todas las rejillas, carcasas y protecciones de los elementos móviles están bien instaladas.



Proyección de fragmentos ó partículas.

- Nunca desconecte una manguera o conducto bajo presión.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.



Atrapamientos por o entre objetos.

- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe el buen funcionamiento de los dispositivos de seguridad de las ventanas, puertas y registros.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Las rejillas y chapas de protección que evitan el contacto con piezas móviles deben permanecer bien ajustadas.



Atrapamientos por vuelcos de máquinas.

- Utilice el cinturón de seguridad si su equipo dispone del mismo.
- No trabaje sobrepasando los límites de inclinación especificados por el fabricante.



Contactos térmicos.

- No abra la tapa de llenado del circuito de refrigeración con el motor caliente.
- Use guantes protectores durante la sustitución o abastecimiento del aceite lubricante.
- Evite el contacto con las partes calientes de la máquina.
- Evite la exposición a las emisiones de gases del equipo, pueden producir quemaduras.



Contactos eléctricos.

- Las tapas de bornes no deben estar descubiertas.
- En caso de contacto de la máquina con un cable bajo tensión, no salga de la cabina si se encuentra dentro, o no se acerque a la máquina si se encuentra fuera.



Inhalación, ingestión y contactos con sustancias peligrosas.

- Use guantes y gafas protectoras durante el relleno de baterías.
- No tenga en funcionamiento la máquina sin asegurar la correcta ventilación y arrastre de los gases de escape.
- Tome precauciones adecuadas al manipular sustancias peligrosas(cementos. aditivos, fluidos refrigerantes, anticongelantes, etc.)

**Explosiones e incendios.**

- Reposte combustible con el motor parado, en lugares ventilados, tenga cuidado en el llenado y evite derrames.
- No fume ni use teléfono móvil durante la operación de repostado.
- No compruebe nunca el nivel de la batería, combustible, etc. fumando ni alumbrándose con mechero o cerillas.
- Compruebe que no existe ninguna fuga de combustible. No lo haga con cerillas o mecheros.
- No suelde ni aplique calor cerca del sistema de combustible o aceite.
- Evite tener trapos impregnados de grasa, combustible, aceite u otros materiales inflamables.
- En caso de derrames de aceite, combustible o líquidos inflamables, pare la máquina y avise a su superior.
- No suelde o corte con soplete tuberías o depósitos que contenga o hayan contenido líquidos inflamables.
- Compruebe la existencia y fiabilidad del extintor si su equipo lo tiene incorporado.
- Está prohibido almacenar productos inflamables o combustibles en el equipo o instalación.

**Atropellos, golpes y choques con o contra vehículos.**

- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Ajuste convenientemente los espejos retrovisores y demás elementos de visualización que disponga la máquina.
- Permanezca atento al tráfico que circula en la misma vía o colindantes.
- El personal al servicio del tajo estará pendiente de los movimientos de todos los equipos en operación.
- Respete en todo momento la señalización.

**Ruidos y vibraciones.**

- Utilice protectores si el puesto de trabajo lo requiere.



Si tiene alguna duda sobre el contenido de estas normas, consulte a su superior. **La documentación exigible (manual de uso y operación, certificados, inspecciones, etc..), deberá estar siempre en el puesto de trabajo.**

En todas sus actuaciones sea respetuoso con el medio ambiente.

04.06

MOTONIVELADORAS



CONDICIONES Y FORMA CORRECTA DE UTILIZACIÓN DEL EQUIPO

Arranque de la máquina, equipo o instalación

- Utilice siempre el equipo de protección individual (EPI) adecuado para cada trabajo.
- Inspeccione visualmente alrededor de la máquina y estado de la misma (niveles, desgastes, neumáticos, rodajes, etc.) y compruebe la señalización del entorno.
- No ponga en marcha la máquina, ni accione los mandos si no se encuentra situado en el puesto del operador.
- Examine el panel de control y el tablero de instrumentos y compruebe que funcionan correctamente todos los dispositivos de seguridad, medición y control.
- Antes de conectar/arrancar el equipo asegúrese que nadie está en su área de riesgo.
- Arranque el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Al arrancar haga sonar la bocina si el equipo/instalación no lleva avisador acústico del arranque.
- No utilice la máquina antes de que el aceite hidráulico alcance la temperatura normal de trabajo.
- Inspeccione visualmente las uniones: bulones, tuercas, soldaduras, corrosión, grietas, desprendimiento de pintura, etc.



Manejo de la máquina, equipo o instalación

- Utilice la máquina para las funciones para las que ha sido diseñada.
- Circule con la luz giratoria encendida, con precaución y respetando la señalización existente.
- Atienda las indicaciones del señalista, especialmente al ir marcha atrás.
- Al mover la máquina accione el claxon si no lleva avisador acústico del movimiento.
- Extreme la prudencia en desplazamientos de la máquina por terrenos accidentados, resbaladizos, blandos, cerca de taludes o zanjas, en marcha atrás y cuando no tenga perfecta visibilidad. Mantenga la velocidad adecuada.
- El puesto de operación estará exclusivamente ocupado por el personal autorizado.
- No dejar abandonado el equipo con el motor funcionando.



Parada de la máquina, equipo o instalación

- Pare el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Accione los mandos de paro, desconexión y frenado de la máquina. Quite las llaves y asegure el equipo contra el vandalismo y utilización no autorizada.
- Estacione el equipo en una superficie firme y nivelada.
- Haga limpieza general del equipo/instalación.
- Inmovilizar el equipo mediante calces, mordazas, etc.
- Estacionado e inmovilizado el equipo, apoyar sobre el suelo los elementos activos (tambor, cuchara, hoja, etc.)



Este equipo sólo será utilizado por personal autorizado e instruido, con una formación específica y adecuada. Si durante la utilización del equipo observa cualquier anomalía, comuníquelo de inmediato a su superior.

RIESGOS. MEDIDAS DE PREVENCIÓN

Normas generales de seguridad

- No ponga en funcionamiento la máquina si presenta anomalías que puedan afectar a la seguridad de las personas.
- Mantenga limpios los rótulos de seguridad instalados en la máquina y reemplace los que falten.
- El mantenimiento, revisiones y reparaciones generales sólo serán efectuados por personal autorizado.
- Respete en todo momento la señalización de la obra.
- No se manipularán los dispositivos de seguridad bajo ningún concepto.
- Asegúrese el correcto alumbrado en trabajos nocturnos o en zonas de escasa iluminación.
- El mantenimiento de la máquina puede ser peligroso si no se hace de acuerdo con las especificaciones del fabricante.



- Use ropa de trabajo ajustada. No lleve anillos, brazaletes, cadenas, etc..
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- No fije la vista en objetos móviles (nubes, vehículos, etc.) especialmente cuando trabaje en puentes o pasos superiores. Perderá el sentido de la orientación.

Caidas de personas al mismo y/o distinto nivel

- Mantenga la máquina y su entorno limpios de grasa, barro, hormigón y obstáculos.
- Está prohibido utilizar la máquina para transportar personas, o elevarlas sin los implementos homologados.
- Suba o baje de la máquina de forma frontal utilizando los peldaños y asideros. No salte de la máquina. Agárrese con ambas manos. No suba o baje de la máquina con materiales y herramientas en la mano.
- Cuando exista riesgo de caída de altura igual o mayor de 2 metros, se comprobará la existencia de barandillas.
- Durante el desplazamiento del vehículo ninguna persona deberá ir de pie o sentada en lugar peligroso.
- Mientras la máquina esté en movimiento, no intente subir o bajar de la misma.



Pisadas sobre objetos.

- Mantenga el área de trabajo ordenada y limpia de materiales, herramientas, utensilios, etc..
- Preste atención en los desplazamientos para evitar torceduras y lleve el calzado adecuado.



Golpes y contactos contra elementos móviles, inmóviles, objetos y/o herramientas.

- Preste atención a cualquier elemento que se esté moviendo en su zona de trabajo.
- Preste especial atención a sus propios movimientos.
- Guarde los equipos que no esté utilizando en los lugares asignados a tal efecto.
- Utilice las herramientas en buen uso y sólo para los trabajos que fueron concebidas (no las guarde en los bolsillos).
- No guarde las herramientas afiladas con los filos de corte sin cubrir.
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que todas las rejillas, carcasas y protecciones de los elementos móviles están bien instaladas.



Proyección de fragmentos ó partículas.

- Nunca desconecte una manguera o conducto bajo presión.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.



Atrapamientos por o entre objetos.

- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe el buen funcionamiento de los dispositivos de seguridad de las ventanas, puertas y registros.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Las rejillas y chapas de protección que evitan el contacto con piezas móviles deben permanecer bien ajustadas.



Atrapamientos por vuelcos de máquinas.

- Utilice el cinturón de seguridad si su equipo dispone del mismo.
- No trabaje sobrepasando los límites de inclinación especificados por el fabricante.



Contactos térmicos.

- No abra la tapa de llenado del circuito de refrigeración con el motor caliente.
- Use guantes protectores durante la sustitución o abastecimiento del aceite lubricante.
- Evite el contacto con las partes calientes de la máquina.
- Evite la exposición a las emisiones de gases del equipo, pueden producir quemaduras.



Contactos eléctricos.

- Las tapas de bornes no deben estar descubiertas.
- En caso de contacto de la máquina con un cable bajo tensión, no salga de la cabina si se encuentra dentro, o no se acerque a la máquina si se encuentra fuera.



Inhalación, ingestión y contactos con sustancias peligrosas.

- Use guantes y gafas protectoras durante el relleno de baterías.
- No tenga en funcionamiento la máquina sin asegurar la correcta ventilación y arrastre de los gases de escape.
- Tome precauciones adecuadas al manipular sustancias peligrosas(cementos. aditivos, fluidos refrigerantes, anticongelantes, etc.)



Explosiones e incendios.

- Reposte combustible con el motor parado, en lugares ventilados, tenga cuidado en el llenado y evite derrames.
- No fume ni use teléfono móvil durante la operación de repostado.
- No compruebe nunca el nivel de la batería, combustible, etc. fumando ni alumbrándose con mechero o cerillas.
- Compruebe que no existe ninguna fuga de combustible. No lo haga con cerillas o mecheros.
- No suelde ni aplique calor cerca del sistema de combustible o aceite.
- Evite tener trapos impregnados de grasa, combustible, aceite u otros materiales inflamables.
- En caso de derrames de aceite, combustible o líquidos inflamables, pare la máquina y avise a su superior.
- No suelde o corte con soplete tuberías o depósitos que contenga o hayan contenido líquidos inflamables.
- Compruebe la existencia y fiabilidad del extintor si su equipo lo tiene incorporado.
- Está prohibido almacenar productos inflamables o combustibles en el equipo o instalación.

**Atropellos, golpes y choques con o contra vehículos.**

- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Ajuste convenientemente los espejos retrovisores y demás elementos de visualización que disponga la máquina.
- Permanezca atento al tráfico que circula en la misma vía o colindantes.
- El personal al servicio del tajo estará pendiente de los movimientos de todos los equipos en operación.
- Respete en todo momento la señalización.

**Ruidos y vibraciones.**

- Utilice protectores si el puesto de trabajo lo requiere.



Si tiene alguna duda sobre el contenido de estas normas, consulte a su superior. **La documentación exigible (manual de uso y operación, certificados, inspecciones, etc.), deberá estar siempre en el puesto de trabajo.**

En todas sus actuaciones sea respetuoso con el medio ambiente.

04.07

DÚMPERES EXTRAVIALES



CONDICIONES Y FORMA CORRECTA DE UTILIZACIÓN DEL EQUIPO

Arranque de la máquina, equipo o instalación

- Utilice siempre el equipo de protección individual (EPI) adecuado para cada trabajo.
- Inspeccione visualmente alrededor de la máquina y estado de la misma (niveles, desgastes, neumáticos, rodajes, etc.) y compruebe la señalización del entorno.
- No ponga en marcha la máquina, ni accione los mandos si no se encuentra situado en el puesto del operador.
- Examine el panel de control y el tablero de instrumentos y compruebe que funcionan correctamente todos los dispositivos de seguridad, medición y control.
- Antes de conectar/arrancar el equipo asegúrese que nadie está en su área de riesgo.
- Arranque el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Al arrancar haga sonar la bocina si el equipo/instalación no lleva avisador acústico del arranque.
- No utilizar la máquina antes de que el aceite hidráulico alcance la temperatura normal de trabajo.
- Inspeccione visualmente las uniones: bulones, tuercas, soldaduras, corrosión, grietas, desprendimiento de pintura, etc.



Manejo de la máquina, equipo o instalación

- Utilice la máquina para las funciones para las que ha sido diseñada.
- Circule con la luz giratoria encendida, con precaución y respetando la señalización existente.
- Atienda las indicaciones del señalista, especialmente al ir marcha atrás.
- Al mover la máquina accione el claxon si no lleva avisador acústico del movimiento.
- Extreme la prudencia en desplazamientos de la máquina por terrenos accidentados, resbaladizos, blandos, cerca de taludes o zanjas, en marcha atrás y cuando no tenga perfecta visibilidad. Mantenga la velocidad adecuada.
- El puesto de operación estará exclusivamente ocupado por el personal autorizado.
- No dejar abandonado el equipo con el motor funcionando.



Parada de la máquina, equipo o instalación

- Pare el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Accione los mandos de paro, desconexión y frenado de la máquina. Quite las llaves y asegure el equipo contra el vandalismo y utilización no autorizada.
- Estacione el equipo en una superficie firme y nivelada.
- Haga limpieza general del equipo/instalación.
- Inmovilizar el equipo mediante calces, mordazas, etc.



Este equipo sólo será utilizado por personal autorizado e instruido, con una formación específica y adecuada. Si durante la utilización del equipo observa cualquier anomalía, comuníquelo de inmediato a su superior.

RIESGOS. MEDIDAS DE PREVENCIÓN

Normas generales de seguridad

- No ponga en funcionamiento la máquina si presenta anomalías que puedan afectar a la seguridad de las personas.
- Mantenga limpios los rótulos de seguridad instalados en la máquina y reemplace los que falten.
- El mantenimiento, revisiones y reparaciones generales sólo serán efectuados por personal autorizado.
- Respete en todo momento la señalización de la obra.
- No se manipularán los dispositivos de seguridad bajo ningún concepto.
- Asegúrese el correcto alumbrado en trabajos nocturnos o en zonas de escasa iluminación.
- El mantenimiento de la máquina puede ser peligroso si no se hace de acuerdo con las especificaciones del fabricante.
- Use ropa de trabajo ajustada. No lleve anillos, brazaletes, cadenas, etc..



- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- No fije la vista en objetos móviles (nubes, vehículos, etc.) especialmente cuando trabaje en puentes o pasos superiores. Perderá el sentido de la orientación.

Caidas de personas al mismo y/o distinto nivel

- Mantenga la máquina y su entorno limpios de grasa, barro, hormigón y obstáculos.
- Está prohibido utilizar la máquina para transportar personas, o elevarlas sin los implementos homologados.
- Suba o baje de la máquina de forma frontal utilizando los peldaños y asideros. No salte de la máquina. Agárrese con ambas manos. No suba o baje de la máquina con materiales y herramientas en la mano.
- Cuando exista riesgo de caída de altura igual o mayor de 2 metros, se comprobará la existencia de barandillas.
- Durante el desplazamiento del vehículo ninguna persona deberá ir de pie o sentada en lugar peligroso.
- Mientras la máquina esté en movimiento, no intente subir o bajar de la misma.



Caída de objetos desprendidos, por manipulación y desplome.

- Mantenga acotado el terreno circundante si existe riesgo de caída de material.
- Antes de descargar materiales compruebe que no hay peligro para terceras personas.



Pisadas sobre objetos.

- Mantenga el área de trabajo ordenada y limpia de materiales, herramientas, utensilios, etc..
- Preste atención en los desplazamientos para evitar torceduras y lleve el calzado adecuado.



Golpes y contactos contra elementos móviles, inmóviles, objetos y/o herramientas.

- Preste atención a cualquier elemento que se esté moviendo en su zona de trabajo.
- Preste especial atención a sus propios movimientos.
- Guarde los equipos que no esté utilizando en los lugares asignados a tal efecto.
- Utilice las herramientas en buen uso y sólo para los trabajos que fueron concebidas (no las guarde en los bolsillos).
- No guarde las herramientas afiladas con los filos de corte sin cubrir.
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que todas las rejillas, carcassas y protecciones de los elementos móviles están bien instaladas.



Proyección de fragmentos ó partículas.

- Nunca desconecte una manguera o conducto bajo presión.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.



Atrapamientos por o entre objetos.

- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe el buen funcionamiento de los dispositivos de seguridad de las ventanas, puertas y registros.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Las rejillas y chapas de protección que evitan el contacto con piezas móviles deben permanecer bien ajustadas.



Atrapamientos por vuelcos de máquinas.

- Utilice el cinturón de seguridad si su equipo dispone del mismo.
- No trabaje sobrepasando los límites de inclinación especificados por el fabricante.



Contactos térmicos.

- No abra la tapa de llenado del circuito de refrigeración con el motor caliente.
- Use guantes protectores durante la sustitución o abastecimiento del aceite lubricante.
- Evite el contacto con las partes calientes de la máquina.
- Evite la exposición a las emisiones de gases del equipo, pueden producir quemaduras.



Contactos eléctricos.

- Las tapas de bornes no deben estar descubiertas.
- Asegúrese de que no existen interferencias con líneas eléctricas. Mantener al menos una distancia libre de 5 m.
- En caso de contacto de la máquina con un cable bajo tensión, no salga de la cabina si se encuentra dentro, o no se acerque a la máquina si se encuentra fuera.



Inhalación, ingestión y contactos con sustancias peligrosas.

- Use guantes y gafas protectoras durante el relleno de baterías.
- No tenga en funcionamiento la máquina sin asegurar la correcta ventilación y arrastre de los gases de escape.
- Tome precauciones adecuadas al manipular sustancias peligrosas(cementos, aditivos, fluidos refrigerantes, anticongelantes, etc.)

**Explosiones e incendios.**

- Reposte combustible con el motor parado, en lugares ventilados, tenga cuidado en el llenado y evite derrames.
- No fume ni use teléfono móvil durante la operación de repostado.
- No compruebe nunca el nivel de la batería, combustible, etc. fumando ni alumbrándose con mechero o cerillas.
- Compruebe que no existe ninguna fuga de combustible. No lo haga con cerillas o mecheros.
- No sueste ni aplique calor cerca del sistema de combustible o aceite.
- Evite tener trapos impregnados de grasa, combustible, aceite u otros materiales inflamables.
- En caso de derrames de aceite, combustible o líquidos inflamables, pare la máquina y avise a su superior.
- No sueste o corte con soplete tuberías o depósitos que contenga o hayan contenido líquidos inflamables.
- Asegúrese de que el sistema de extinción de incendios funciona correctamente.
- Compruebe la existencia y fiabilidad del extintor si su equipo lo tiene incorporado.
- Está prohibido almacenar productos inflamables o combustibles en el equipo o instalación.
- Manipule la botella de nitrógeno con precaución y manténgala en posición vertical.

**Atropellos, golpes y choques con o contra vehículos.**

- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Ajuste convenientemente los espejos retrovisores y demás elementos de visualización que disponga la máquina.
- Permanezca atento al tráfico que circula en la misma vía o colindantes.
- El personal al servicio del tajo estará pendiente de los movimientos de todos los equipos en operación.
- Respete en todo momento la señalización.

**Ruidos y vibraciones.**

- Utilice protectores si el puesto de trabajo lo requiere.



Si tiene alguna duda sobre el contenido de estas normas, consulte a su superior. **La documentación exigible (manual de uso y operación, certificados, inspecciones, etc.), deberá estar siempre en el puesto de trabajo.**

En todas sus actuaciones sea respetuoso con el medio ambiente.

04.08.01

MOTOVOLQUETES



CONDICIONES Y FORMA CORRECTA DE UTILIZACIÓN DEL EQUIPO

Arranque de la máquina, equipo o instalación

- Utilice siempre el equipo de protección individual (EPI) adecuado para cada trabajo.
- Inspeccione visualmente alrededor de la máquina y estado de la misma (niveles, desgastes, neumáticos, rodajes, etc.) y compruebe la señalización del entorno.
- No ponga en marcha la máquina, ni accione los mandos si no se encuentra situado en el puesto del operador.
- Examine el panel de control y el tablero de instrumentos y compruebe que funcionan correctamente todos los dispositivos de seguridad, medición y control.
- Antes de conectar/arrancar el equipo asegúrese que nadie está en su área de riesgo.
- Arranque el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Al arrancar haga sonar la bocina si el equipo/instalación no lleva avisador acústico del arranque.
- No utilizar la máquina antes de que el aceite hidráulico alcance la temperatura normal de trabajo.
- Inspeccione visualmente las uniones: bulones, tuercas, soldaduras, corrosión, grietas, desprendimiento de pintura, etc.



Manejo de la máquina, equipo o instalación

- Utilice la máquina para las funciones para las que ha sido diseñada.
- Circule con la luz giratoria encendida, con precaución y respetando la señalización existente.
- Atienda las indicaciones del señalista, especialmente al ir marcha atrás.
- Al mover la máquina accione el claxon si no lleva avisador acústico del movimiento.
- Extreme la prudencia en desplazamientos de la máquina por terrenos accidentados, resbaladizos, blandos, cerca de taludes o zanjas, en marcha atrás y cuando no tenga perfecta visibilidad. Mantenga la velocidad adecuada.
- El puesto de operación estará exclusivamente ocupado por el personal autorizado.
- No dejar abandonado el equipo con el motor funcionando.



Parada de la máquina, equipo o instalación

- Pare el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Accione los mandos de paro, desconexión y frenado de la máquina. Quite las llaves y asegure el equipo contra el vandalismo y utilización no autorizada.
- Estacione el equipo en una superficie firme y nivelada.
- Haga limpieza general del equipo/instalación.
- Inmovilizar el equipo mediante calces, mordazas, etc.



Este equipo sólo será utilizado por personal autorizado e instruido, con una formación específica y adecuada. Si durante la utilización del equipo observa cualquier anomalía, comuníquelo de inmediato a su superior.

RIESGOS. MEDIDAS DE PREVENCIÓN

Normas generales de seguridad

- No ponga en funcionamiento la máquina si presenta anomalías que puedan afectar a la seguridad de las personas.
- Mantenga limpios los rótulos de seguridad instalados en la máquina y reemplace los que falten.
- El mantenimiento, revisiones y reparaciones generales sólo serán efectuados por personal autorizado.
- Respete en todo momento la señalización de la obra.
- No se manipularán los dispositivos de seguridad bajo ningún concepto.
- Asegúrese el correcto alumbrado en trabajos nocturnos o en zonas de escasa iluminación.



- El mantenimiento de la máquina puede ser peligroso si no se hace de acuerdo con las especificaciones del fabricante.
- Use ropa de trabajo ajustada. No lleve anillos, brazaletes, cadenas, etc..
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- No fije la vista en objetos móviles (nubes, vehículos, etc.) especialmente cuando trabaje en puentes o pasos superiores. Perderá el sentido de la orientación.

Caidas de personas al mismo y/o distinto nivel

- Mantenga la máquina y su entorno limpios de grasa, barro, hormigón y obstáculos.
- Está prohibido utilizar la máquina para transportar personas, o elevarlas sin los implementos homologados.
- Suba o baje de la máquina de forma frontal utilizando los peldaños y asideros. No salte de la máquina. Agárrese con ambas manos. No suba o baje de la máquina con materiales y herramientas en la mano.
- Durante el desplazamiento del vehículo ninguna persona deberá ir de pie o sentada en lugar peligroso.
- Mientras la máquina esté en movimiento, no intente subir o bajar de la misma.



Caída de objetos desprendidos, por manipulación y desplome.

- Mantenga acotado el terreno circundante si existe riesgo de caída de material.
- Antes de descargar materiales compruebe que no hay peligro para terceras personas.



Pisadas sobre objetos.

- Mantenga el área de trabajo ordenada y limpia de materiales, herramientas, utensilios, etc..
- Preste atención en los desplazamientos para evitar torceduras y lleve el calzado adecuado.



Golpes y contactos contra elementos móviles, inmóviles, objetos y/o herramientas.

- Preste atención a cualquier elemento que se esté moviendo en su zona de trabajo.
- Preste especial atención a sus propios movimientos.
- Guarde los equipos que no esté utilizando en los lugares asignados a tal efecto.
- Utilice las herramientas en buen uso y sólo para los trabajos que fueron concebidas (no las guarde en los bolsillos).
- No guarde las herramientas afiladas con los filos de corte sin cubrir.
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que todas las rejillas, carcasas y protecciones de los elementos móviles están bien instaladas.



Proyección de fragmentos ó partículas.

- Nunca desconecte una manguera o conducto bajo presión.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.



Atrapamientos por o entre objetos.

- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Las rejillas y chapas de protección que evitan el contacto con piezas móviles deben permanecer bien ajustadas.



Atrapamientos por vuelcos de máquinas.

- Utilice el cinturón de seguridad si su equipo dispone del mismo.
- No trabaje sobrepasando los límites de inclinación especificados por el fabricante.
- Circule despacio en los terrenos con pendiente. Evite mayormente situarse transversalmente a la misma y cuando descienda una pendiente con riesgo deberá hacerlo marcha atrás.



Contactos térmicos.

- No abra la tapa de llenado del circuito de refrigeración con el motor caliente.
- Use guantes protectores durante la sustitución o abastecimiento del aceite lubricante.
- Evite el contacto con las partes calientes de la máquina.
- Evite la exposición a las emisiones de gases del equipo, pueden producir quemaduras.



Contactos eléctricos.

- Las tapas de bornes no deben estar descubiertas.
- En caso de contacto de la máquina con un cable bajo tensión, no salga de la cabina si se encuentra dentro, o no se acerque a la máquina si se encuentra fuera.

**Inhalación, ingestión y contactos con sustancias peligrosas.**

- Use guantes y gafas protectoras durante el relleno de baterías.
- No tenga en funcionamiento la máquina sin asegurar la correcta ventilación y arrastre de los gases de escape.
- En ambiente polvoriento debe usar mascarilla de protección.
- Tome precauciones adecuadas al manipular sustancias peligrosas(cementos, aditivos, fluidos refrigerantes, anticongelantes, etc.)

**Explosiones e incendios.**

- Reposte combustible con el motor parado, en lugares ventilados, tenga cuidado en el llenado y evite derrames.
- No fume ni use teléfono móvil durante la operación de repostado.
- No compruebe nunca el nivel de la batería, combustible, etc. fumando ni alumbrándose con mechero o cerillas.
- Compruebe que no existe ninguna fuga de combustible. No lo haga con cerillas o mecheros.
- No suelde ni aplique calor cerca del sistema de combustible o aceite.
- Evite tener trapos impregnados de grasa, combustible, aceite u otros materiales inflamables.
- En caso de derrames de aceite, combustible o líquidos inflamables, pare la máquina y avise a su superior.
- No suelde o corte con soplete tuberías o depósitos que contenga o hayan contenido líquidos inflamables.
- Compruebe la existencia y fiabilidad del extintor si su equipo lo tiene incorporado.
- Está prohibido almacenar productos inflamables o combustibles en el equipo o instalación.

**Atropellos, golpes y choques con o contra vehículos.**

- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Circule con los implementos de forma que no le resten visión y/o en su posición de traslado.
- Ajuste convenientemente los espejos retrovisores y demás elementos de visualización que disponga la máquina.
- Permanezca atento al tráfico que circula en la misma vía o colindantes.
- El personal al servicio del tajo estará pendiente de los movimientos de todos los equipos en operación.
- Respete en todo momento la señalización.

**Ruidos y vibraciones.**

- Utilice protectores si el puesto de trabajo lo requiere.



Si tiene alguna duda sobre el contenido de estas normas, consulte a su superior. **La documentación exigible (manual de uso y operación, certificados, inspecciones, etc.), deberá estar siempre en el puesto de trabajo.**

En todas sus actuaciones sea respetuoso con el medio ambiente.

05.00.00

BANDEJAS VIBRANTES



CONDICIONES Y FORMA CORRECTA DE UTILIZACIÓN DEL EQUIPO

Arranque de la máquina, equipo o instalación

- Utilice siempre el equipo de protección individual (EPI) adecuado para cada trabajo.
- Inspeccione visualmente alrededor de la máquina y estado de la misma (niveles, desgastes, neumáticos, rodajes, etc.) y compruebe la señalización del entorno.
- No ponga en marcha la máquina, ni accione los mandos si no se encuentra situado en el puesto del operador.
- Examine el panel de control y el tablero de instrumentos y compruebe que funcionan correctamente todos los dispositivos de seguridad, medición y control.
- Antes de conectar/arrancar el equipo asegúrese que nadie está en su área de riesgo.
- Arranque el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Inspeccione visualmente las uniones: bulones, tuercas, soldaduras, corrosión, grietas, desprendimiento de pintura, etc.



Manejo de la máquina, equipo o instalación

- Utilice la máquina para las funciones para las que ha sido diseñada.
- Sujete el equipo con ambas manos para su correcto dominio.
- No dejar abandonado el equipo con el motor funcionando.



Parada de la máquina, equipo o instalación

- Pare el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Accione los mandos de paro, desconexión y frenado de la máquina. Quite las llaves y asegure el equipo contra el vandalismo y utilización no autorizada.
- Haga limpieza general del equipo/instalación.



Este equipo sólo será utilizado por personal autorizado e instruido, con una formación específica y adecuada. Si durante la utilización del equipo observa cualquier anomalía, comuníquelo de inmediato a su superior.

RIESGOS. MEDIDAS DE PREVENCIÓN

Normas generales de seguridad

- No ponga en funcionamiento la máquina si presenta anomalías que puedan afectar a la seguridad de las personas.
- Mantenga limpios los rótulos de seguridad instalados en la máquina y reemplace los que falten.
- El mantenimiento, revisiones y reparaciones generales sólo serán efectuados por personal autorizado.
- Respete en todo momento la señalización de la obra.
- No se manipularán los dispositivos de seguridad bajo ningún concepto.
- Asegúrese el correcto alumbrado en trabajos nocturnos o en zonas de escasa iluminación.
- El mantenimiento de la máquina puede ser peligroso si no se hace de acuerdo con las especificaciones del fabricante.
- Use ropa de trabajo ajustada. No lleve anillos, brazaletes, cadenas, etc..
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.



Caída de objetos desprendidos, por manipulación y desplome.

- Si en la zona de trabajo hay riesgos de desprendimientos, debe sanearse previamente.



Pisadas sobre objetos.

- Mantenga el área de trabajo ordenada y limpia de materiales, herramientas, utensilios, etc..
- Preste atención en los desplazamientos para evitar torceduras y lleve el calzado adecuado.

**Golpes y contactos contra elementos móviles, inmóviles, objetos y/o herramientas.**

- Preste atención a cualquier elemento que se esté moviendo en su zona de trabajo.
- Preste especial atención a sus propios movimientos.
- Guarde los equipos que no esté utilizando en los lugares asignados a tal efecto.
- Utilice las herramientas en buen uso y sólo para los trabajos que fueron concebidas (no las guarde en los bolsillos).
- No guarde las herramientas afiladas con los filos de corte sin cubrir.
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que todas las rejillas, carcasas y protecciones de los elementos móviles están bien instaladas.

**Proyección de fragmentos ó partículas.**

- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.

**Atrapamientos por o entre objetos.**

- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Las rejillas y chapas de protección que evitan el contacto con piezas móviles deben permanecer bien ajustadas.

**Atrapamientos por vuelcos de máquinas.**

- No trabaje sobrepasando los límites de inclinación especificados por el fabricante.

**Contactos térmicos.**

- Use guantes protectores durante la sustitución o abastecimiento del aceite lubricante.
- Evite el contacto con las partes calientes de la máquina.
- Evite la exposición a las emisiones de gases del equipo, pueden producir quemaduras.

**Inhalación, ingestión y contactos con sustancias peligrosas.**

- No tenga en funcionamiento la máquina sin asegurar la correcta ventilación y arrastre de los gases de escape.
- En ambiente polvoriento debe usar mascarilla de protección.
- En trabajos de interior es imprescindible la existencia de un sistema de extracción localizado (SEL)

**Explosiones e incendios.**

- Reposte combustible con el motor parado, en lugares ventilados, tenga cuidado en el llenado y evite derrames.
- No fume ni use teléfono móvil durante la operación de repostado.
- No compruebe nunca el nivel de la batería, combustible, etc. fumando ni alumbrándose con mechero o cerillas.
- Compruebe que no existe ninguna fuga de combustible. No lo haga con cerillas o mecheros.
- No suelde ni aplique calor cerca del sistema de combustible o aceite.
- Evite tener trapos impregnados de grasa, combustible, aceite u otros materiales inflamables.
- En caso de derrames de aceite, combustible o líquidos inflamables, pare la máquina y avise a su superior.
- No suelde o corte con soplete tuberías o depósitos que contenga o hayan contenido líquidos inflamables.

**Atropellos, golpes y choques con o contra vehículos.**

- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- En caso de trabajos en pendiente opere la máquina en sentido descendente.

**Ruidos y vibraciones.**

- Utilice protectores si el puesto de trabajo lo requiere.



Si tiene alguna duda sobre el contenido de estas normas, consulte a su superior. **La documentación exigible (manual de uso y operación, certificados, inspecciones, etc..), deberá estar siempre en el puesto de trabajo.**
En todas sus actuaciones sea respetuoso con el medio ambiente.

05.00.01

PISONES COMPACTADORES



CONDICIONES Y FORMA CORRECTA DE UTILIZACIÓN DEL EQUIPO

Arranque de la máquina, equipo o instalación

- Utilice siempre el equipo de protección individual (EPI) adecuado para cada trabajo.
- Inspeccione visualmente alrededor de la máquina y estado de la misma (niveles, desgastes, neumáticos, rodajes, etc.) y compruebe la señalización del entorno.
- No ponga en marcha la máquina, ni accione los mandos si no se encuentra situado en el puesto del operador.
- Examine el panel de control y el tablero de instrumentos y compruebe que funcionan correctamente todos los dispositivos de seguridad, medición y control.
- Antes de conectar/arrancar el equipo asegúrese que nadie está en su área de riesgo.
- Arranque el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Inspeccione visualmente las uniones: bulones, tuercas, soldaduras, corrosión, grietas, desprendimiento de pintura, etc.



Manejo de la máquina, equipo o instalación

- Utilice la máquina para las funciones para las que ha sido diseñada.
- Sujete el equipo con ambas manos para su correcto dominio.
- No dejar abandonado el equipo con el motor funcionando.



Parada de la máquina, equipo o instalación

- Pare el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Accione los mandos de paro, desconexión y frenado de la máquina. Quite las llaves y asegure el equipo contra el vandalismo y utilización no autorizada.
- Haga limpieza general del equipo/instalación.



Este equipo sólo será utilizado por personal autorizado e instruido, con una formación específica y adecuada. Si durante la utilización del equipo observa cualquier anomalía, comuníquelo de inmediato a su superior.

RIESGOS. MEDIDAS DE PREVENCIÓN

Normas generales de seguridad

- No ponga en funcionamiento la máquina si presenta anomalías que puedan afectar a la seguridad de las personas.
- Mantenga limpios los rótulos de seguridad instalados en la máquina y reemplace los que falten.
- El mantenimiento, revisiones y reparaciones generales sólo serán efectuados por personal autorizado.
- Respete en todo momento la señalización de la obra.
- No se manipularán los dispositivos de seguridad bajo ningún concepto.
- Asegúrese el correcto alumbrado en trabajos nocturnos o en zonas de escasa iluminación.
- El mantenimiento de la máquina puede ser peligroso si no se hace de acuerdo con las especificaciones del fabricante.
- Use ropa de trabajo ajustada. No lleve anillos, brazaletes, cadenas, etc..
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.



Caída de objetos desprendidos, por manipulación y desplome.

- Si en la zona de trabajo hay riesgos de desprendimientos, debe sanearse previamente.



Pisadas sobre objetos.

- Mantenga el área de trabajo ordenada y limpia de materiales, herramientas, utensilios, etc..
- Preste atención en los desplazamientos para evitar torceduras y lleve el calzado adecuado.

**Golpes y contactos contra elementos móviles, inmóviles, objetos y/o herramientas.**

- Preste atención a cualquier elemento que se esté moviendo en su zona de trabajo.
- Preste especial atención a sus propios movimientos.
- Guarde los equipos que no esté utilizando en los lugares asignados a tal efecto.
- Utilice las herramientas en buen uso y sólo para los trabajos que fueron concebidas (no las guarde en los bolsillos).
- No guarde las herramientas afiladas con los filos de corte sin cubrir.
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que todas las rejillas, carcasas y protecciones de los elementos móviles están bien instaladas.

**Proyección de fragmentos ó partículas.**

- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Compruebe el estado y sujeción de útiles, herramientas, accesorios y si son los adecuados.

**Atrapamientos por o entre objetos.**

- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Las rejillas y chapas de protección que evitan el contacto con piezas móviles deben permanecer bien ajustadas.

**Atrapamientos por vuelcos de máquinas.**

- No trabaje sobrepasando los límites de inclinación especificados por el fabricante.

**Contactos térmicos.**

- Use guantes protectores durante la sustitución o abastecimiento del aceite lubricante.
- Evite el contacto con las partes calientes de la máquina.
- Evite la exposición a las emisiones de gases del equipo, pueden producir quemaduras.

**Inhalación, ingestión y contactos con sustancias peligrosas.**

- No tenga en funcionamiento la máquina sin asegurar la correcta ventilación y arrastre de los gases de escape.
- En ambiente polvoriento debe usar mascarilla de protección.
- En trabajos de interior es imprescindible la existencia de un sistema de extracción localizado (SEL)

**Explosiones e incendios.**

- Reposte combustible con el motor parado, en lugares ventilados, tenga cuidado en el llenado y evite derrames.
- No fume ni use teléfono móvil durante la operación de repostado.
- No compruebe nunca el nivel de la batería, combustible, etc. fumando ni alumbrándose con mechero o cerillas.
- Compruebe que no existe ninguna fuga de combustible. No lo haga con cerillas o mecheros.
- No sude ni aplique calor cerca del sistema de combustible o aceite.
- Evite tener trapos impregnados de grasa, combustible, aceite u otros materiales inflamables.
- En caso de derrames de aceite, combustible o líquidos inflamables, pare la máquina y avise a su superior.
- No sude o corte con soplete tuberías o depósitos que contenga o hayan contenido líquidos inflamables.

**Atropellos, golpes y choques con o contra vehículos.**

- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- En caso de trabajos en pendiente opere la máquina en sentido descendente.

**Ruidos y vibraciones.**

- Utilice protectores si el puesto de trabajo lo requiere.



Si tiene alguna duda sobre el contenido de estas normas, consulte a su superior. **La documentación exigible (manual de uso y operación, certificados, inspecciones, etc.), deberá estar siempre en el puesto de trabajo. En todas sus actuaciones sea respetuoso con el medio ambiente.**

05.00.02

RODILLOS VIBRANTES DE GUIADO MANUAL



CONDICIONES Y FORMA CORRECTA DE UTILIZACIÓN DEL EQUIPO

Arranque de la máquina, equipo o instalación

- Utilice siempre el equipo de protección individual (EPI) adecuado para cada trabajo.
- Inspeccione visualmente alrededor de la máquina y estado de la misma (niveles, desgastes, neumáticos, rodajes, etc.) y compruebe la señalización del entorno.
- No ponga en marcha la máquina, ni accione los mandos si no se encuentra situado en el puesto del operador.
- Examine el panel de control y el tablero de instrumentos y compruebe que funcionan correctamente todos los dispositivos de seguridad, medición y control.
- Antes de conectar/arrancar el equipo asegúrese que nadie está en su área de riesgo.
- Arranque el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Inspeccione visualmente las uniones: bulones, tuercas, soldaduras, corrosión, grietas, desprendimiento de pintura, etc.



Manejo de la máquina, equipo o instalación

- Utilice la máquina para las funciones para las que ha sido diseñada.
- Extreme la prudencia en desplazamientos de la máquina por terrenos accidentados, resbaladizos, blandos, cerca de taludes o zanjas, en marcha atrás y cuando no tenga perfecta visibilidad. Mantenga la velocidad adecuada.
- Sujete el equipo con ambas manos para su correcto dominio.
- No dejar abandonado el equipo con el motor funcionando.



Parada de la máquina, equipo o instalación

- Pare el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Accione los mandos de paro, desconexión y frenado de la máquina. Quite las llaves y asegure el equipo contra el vandalismo y utilización no autorizada.
- Estacione el equipo en una superficie firme y nivelada.
- Haga limpieza general del equipo/instalación.



Este equipo sólo será utilizado por personal autorizado e instruido, con una formación específica y adecuada. Si durante la utilización del equipo observa cualquier anomalía, comuníquelo de inmediato a su superior.

RIESGOS. MEDIDAS DE PREVENCIÓN

Normas generales de seguridad

- No ponga en funcionamiento la máquina si presenta anomalías que puedan afectar a la seguridad de las personas.
- Mantenga limpios los rótulos de seguridad instalados en la máquina y reemplace los que falten.
- El mantenimiento, revisiones y reparaciones generales sólo serán efectuados por personal autorizado.
- Respete en todo momento la señalización de la obra.
- No se manipularán los dispositivos de seguridad bajo ningún concepto.
- Asegúrese el correcto alumbrado en trabajos nocturnos o en zonas de escasa iluminación.
- El mantenimiento de la máquina puede ser peligroso si no se hace de acuerdo con las especificaciones del fabricante.
- Use ropa de trabajo ajustada. No lleve anillos, brazaletes, cadenas, etc..
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.



Caída de objetos desprendidos, por manipulación y desplome.

- Si en la zona de trabajo hay riesgos de desprendimientos, debe sanearse previamente.



Las fichas tienen mero carácter informativo. No sustituye ni exime de la obligatoriedad de elaboración del Plan de Prevención de riesgos laborales

Pisadas sobre objetos.

- Mantenga el área de trabajo ordenada y limpia de materiales, herramientas, utensilios, etc..
- Preste atención en los desplazamientos para evitar torceduras y lleve el calzado adecuado.

**Golpes y contactos contra elementos móviles, inmóviles, objetos y/o herramientas.**

- Preste atención a cualquier elemento que se esté moviendo en su zona de trabajo.
- Preste especial atención a sus propios movimientos.
- Guarde los equipos que no esté utilizando en los lugares asignados a tal efecto.
- Utilice las herramientas en buen uso y sólo para los trabajos que fueron concebidas (no las guarde en los bolsillos).
- No guarde las herramientas afiladas con los filos de corte sin cubrir.
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que todas las rejillas, carcasas y protecciones de los elementos móviles están bien instaladas.

**Proyección de fragmentos ó partículas.**

- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.

**Atrapamientos por o entre objetos.**

- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Las rejillas y chapas de protección que evitan el contacto con piezas móviles deben permanecer bien ajustadas.

**Atrapamientos por vuelcos de máquinas.**

- Coloque la máquina sobre terreno firme y nivelado.
- No sitúe la máquina al borde de estructuras o taludes.
- No trabaje sobrepasando los límites de inclinación especificados por el fabricante.
- Cerca de pozos y bordes, asegúrese que al menos 2/3 partes del rodillo estén sobre material ya compactado.
- En una parada de emergencia en pendiente accione los frenos y sitúe el tambor delantero o trasero contra talud.

**Contactos térmicos.**

- No abra la tapa de llenado del circuito de refrigeración con el motor caliente.
- Use guantes protectores durante la sustitución o abastecimiento del aceite lubricante.
- Evite el contacto con las partes calientes de la máquina.
- Evite la exposición a las emisiones de gases del equipo, pueden producir quemaduras.

**Contactos eléctricos.**

- Las tapas de bornes no deben estar descubiertas.

**Inhalación, ingestión y contactos con sustancias peligrosas.**

- Use guantes y gafas protectoras durante el relleno de baterías.
- No tenga en funcionamiento la máquina sin asegurar la correcta ventilación y arrastre de los gases de escape.
- En ambiente polvoriento debe usar mascarilla de protección.
- En trabajos de interior es imprescindible la existencia de un sistema de extracción localizado (SEL)

**Explosiones e incendios.**

- Reposte combustible con el motor parado, en lugares ventilados, tenga cuidado en el llenado y evite derrames.
- No fume ni use teléfono móvil durante la operación de repostado.
- No compruebe nunca el nivel de la batería, combustible, etc. fumando ni alumbrándose con mechero o cerillas.
- Compruebe que no existe ninguna fuga de combustible. No lo haga con cerillas o mecheros.
- No suelde ni aplique calor cerca del sistema de combustible o aceite.
- Evite tener trapos impregnados de grasa, combustible, aceite u otros materiales inflamables.
- En caso de derrames de aceite, combustible o líquidos inflamables, pare la máquina y avise a su superior.
- No suelde o corte con soplete tuberías o depósitos que contenga o hayan contenido líquidos inflamables.

**Atropellos, golpes y choques con o contra vehículos.**

- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Compruebe la eficacia del inversor de marcha y del sistema de frenado.
- No invierta el sentido de marcha con la máquina en movimiento.
- Permanezca atento al tráfico que circula en la misma vía o colindantes.



- El personal al servicio del tajo estará pendiente de los movimientos de todos los equipos en operación.
- Respete en todo momento la señalización.
- En caso de trabajos en pendiente opere la máquina en sentido descendente.

Ruidos y vibraciones.

- Utilice protectores si el puesto de trabajo lo requiere.



Si tiene alguna duda sobre el contenido de estas normas, consulte a su superior. **La documentación exigible (manual de uso y operación, certificados, inspecciones, etc.), deberá estar siempre en el puesto de trabajo.**

En todas sus actuaciones sea respetuoso con el medio ambiente.

05.01.02

COMPACTADORES DE RUEDAS MÚLTIPLES AUTOPROPULSADOS



CONDICIONES Y FORMA CORRECTA DE UTILIZACIÓN DEL EQUIPO

Arranque de la máquina, equipo o instalación

- Utilice siempre el equipo de protección individual (EPI) adecuado para cada trabajo.
- Inspeccione visualmente alrededor de la máquina y estado de la misma (niveles, desgastes, neumáticos, rodajes, etc.) y compruebe la señalización del entorno.
- No ponga en marcha la máquina, ni accione los mandos si no se encuentra situado en el puesto del operador.
- Examine el panel de control y el tablero de instrumentos y compruebe que funcionan correctamente todos los dispositivos de seguridad, medición y control.
- Antes de conectar/arrancar el equipo asegúrese que nadie está en su área de riesgo.
- Arranque el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Al arrancar haga sonar la bocina si el equipo/instalación no lleva avisador acústico del arranque.
- No utilizar la máquina antes de que el aceite hidráulico alcance la temperatura normal de trabajo. La distancia de frenado puede alargarse cuando el aceite está frío.
- Inspeccione visualmente las uniones: bulones, tuercas, soldaduras, corrosión, grietas, desprendimiento de pintura, etc.



Manejo de la máquina, equipo o instalación

- Utilice la máquina para las funciones para las que ha sido diseñada.
- Circule con la luz giratoria encendida, con precaución y respetando la señalización existente.
- Al mover la máquina accione el claxon si no lleva avisador acústico del movimiento.
- Extreme la prudencia en desplazamientos de la máquina por terrenos accidentados, resbaladizos, blandos, cerca de taludes o zanjas, en marcha atrás y cuando no tenga perfecta visibilidad. Mantenga la velocidad adecuada.
- El puesto de operación estará exclusivamente ocupado por el personal autorizado.
- No dejar abandonado el equipo con el motor funcionando.



Parada de la máquina, equipo o instalación

- Pare el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Accione los mandos de paro, desconexión y frenado de la máquina. Quite las llaves y asegure el equipo contra el vandalismo y utilización no autorizada.
- Estacione el equipo en una superficie firme y nivelada.
- Haga limpieza general del equipo/instalación.
- Inmovilizar el equipo mediante calces, mordazas, etc.



Este equipo sólo será utilizado por personal autorizado e instruido, con una formación específica y adecuada. Si durante la utilización del equipo observa cualquier anomalía, comuníquelo de inmediato a su superior.

RIESGOS. MEDIDAS DE PREVENCIÓN

Normas generales de seguridad

- No ponga en funcionamiento la máquina si presenta anomalías que puedan afectar a la seguridad de las personas.
- Mantenga limpios los rótulos de seguridad instalados en la máquina y reemplace los que falten.
- El mantenimiento, revisiones y reparaciones generales sólo serán efectuados por personal autorizado.
- Respete en todo momento la señalización de la obra.
- No se manipularán los dispositivos de seguridad bajo ningún concepto.
- Asegúrese el correcto alumbrado en trabajos nocturnos o en zonas de escasa iluminación.
- El mantenimiento de la máquina puede ser peligroso si no se hace de acuerdo con las especificaciones del fabricante.



Las fichas tienen mero carácter informativo. No sustituye ni exime de la obligatoriedad de elaboración del Plan de Prevención de riesgos laborales

- Use ropa de trabajo ajustada. No lleve anillos, brazaletes, cadenas, etc..
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- No fije la vista en objetos móviles (nubes, vehículos, etc.) especialmente cuando trabaje en puentes o pasos superiores. Perderá el sentido de la orientación.

Caidas de personas al mismo y/o distinto nivel

- Mantenga la máquina y su entorno limpios de grasa, barro, hormigón y obstáculos.
- Está prohibido utilizar la máquina para transportar personas, o elevarlas sin los implementos homologados.
- Suba o baje de la máquina de forma frontal utilizando los peldaños y asideros. No salte de la máquina. Agárrese con ambas manos. No suba o baje de la máquina con materiales y herramientas en la mano.
- Durante el desplazamiento del vehículo ninguna persona deberá ir de pie o sentada en lugar peligroso.
- Mientras la máquina esté en movimiento, no intente subir o bajar de la misma.



Caída de objetos desprendidos, por manipulación y desplome.

- Mantenga acotado el terreno circundante si existe riesgo de caída de material.



Pisadas sobre objetos.

- Mantenga el área de trabajo ordenada y limpia de materiales, herramientas, utensilios, etc..
- Preste atención en los desplazamientos para evitar torceduras y lleve el calzado adecuado.



Golpes y contactos contra elementos móviles, inmóviles, objetos y/o herramientas.

- Preste atención a cualquier elemento que se esté moviendo en su zona de trabajo.
- Preste especial atención a sus propios movimientos.
- Guarde los equipos que no esté utilizando en los lugares asignados a tal efecto.
- Utilice las herramientas en buen uso y sólo para los trabajos que fueron concebidas (no las guarde en los bolsillos).
- No guarde las herramientas afiladas con los filos de corte sin cubrir.
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que todas las rejillas, carcasas y protecciones de los elementos móviles están bien instaladas.



Proyección de fragmentos ó partículas.

- Nunca desconecte una manguera o conducto bajo presión.



Atrapamientos por o entre objetos.

- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe el buen funcionamiento de los dispositivos de seguridad de las ventanas, puertas y registros.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Las rejillas y chapas de protección que evitan el contacto con piezas móviles deben permanecer bien ajustadas.



Atrapamientos por vuelcos de máquinas.

- Utilice el cinturón de seguridad si su equipo dispone del mismo.
- Coloque la máquina sobre terreno firme y nivelado.
- No sitúe la máquina al borde de estructuras o taludes.
- No trabaje sobrepasando los límites de inclinación especificados por el fabricante.
- Cerca de pozos y bordes, asegúrese que al menos 2/3 partes del rodillo estén sobre material ya compactado.
- En una parada de emergencia en pendiente accione los frenos y sitúe el tambor delantero o trasero contra



Contactos térmicos.

- No abra la tapa de llenado del circuito de refrigeración con el motor caliente.
- Use guantes protectores durante la sustitución o abastecimiento del aceite lubricante.
- Evite el contacto con las partes calientes de la máquina.
- Evite la exposición a las emisiones de gases del equipo, pueden producir quemaduras.



Contactos eléctricos.

- Las tapas de bornes no deben estar descubiertas.
- En caso de contacto de la máquina con un cable bajo tensión, no salga de la cabina si se encuentra dentro, o no se acerque a la máquina si se encuentra fuera.

**Inhalación, ingestión y contactos con sustancias peligrosas.**

- Use guantes y gafas protectoras durante el relleno de baterías.
- No tenga en funcionamiento la máquina sin asegurar la correcta ventilación y arrastre de los gases de escape.
- En ambiente polvoriento debe usar mascarilla de protección.
- Tome precauciones adecuadas al manipular sustancias peligrosas(cementos, aditivos, fluidos refrigerantes, anticongelantes, etc.)

**Explosiones e incendios.**

- Reposte combustible con el motor parado, en lugares ventilados, tenga cuidado en el llenado y evite derrames.
- No fume ni use teléfono móvil durante la operación de repostado.
- No compruebe nunca el nivel de la batería, combustible, etc. fumando ni alumbrándose con mechero o cerillas.
- Compruebe que no existe ninguna fuga de combustible. No lo haga con cerillas o mecheros.
- No suelde ni aplique calor cerca del sistema de combustible o aceite.
- Evite tener trapos impregnados de grasa, combustible, aceite u otros materiales inflamables.
- En caso de derrames de aceite, combustible o líquidos inflamables, pare la máquina y avise a su superior.
- No suelde o corte con soplete tuberías o depósitos que contenga o hayan contenido líquidos inflamables.
- Compruebe la existencia y fiabilidad del extintor si su equipo lo tiene incorporado.
- Está prohibido almacenar productos inflamables o combustibles en el equipo o instalación.

**Atropellos, golpes y choques con o contra vehículos.**

- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Compruebe la eficacia del inversor de marcha y del sistema de frenado.
- No invierta el sentido de marcha con la máquina en movimiento.
- Ajuste convenientemente los espejos retrovisores y demás elementos de visualización que disponga la máquina.
- Permanezca atento al tráfico que circula en la misma vía o colindantes.
- El personal al servicio del tajo estará pendiente de los movimientos de todos los equipos en operación.
- Respete en todo momento la señalización.

**Ruidos y vibraciones.**

- Utilice protectores si el puesto de trabajo lo requiere.



Si tiene alguna duda sobre el contenido de estas normas, consulte a su superior. **La documentación exigible (manual de uso y operación, certificados, inspecciones, etc.), deberá estar siempre en el puesto de trabajo.**

En todas sus actuaciones sea respetuoso con el medio ambiente.

05.01.04

COMPACTADORES DE PATA DE CABRA AUTOPROPULSADOS



CONDICIONES Y FORMA CORRECTA DE UTILIZACIÓN DEL EQUIPO

Arranque de la máquina, equipo o instalación

- Utilice siempre el equipo de protección individual (EPI) adecuado para cada trabajo.
- Inspeccione visualmente alrededor de la máquina y estado de la misma (niveles, desgastes, neumáticos, rodajes, etc.) y compruebe la señalización del entorno.
- No ponga en marcha la máquina, ni accione los mandos si no se encuentra situado en el puesto del operador.
- Examine el panel de control y el tablero de instrumentos y compruebe que funcionan correctamente todos los dispositivos de seguridad, medición y control.
- Antes de conectar/arrancar el equipo asegúrese que nadie está en su área de riesgo.
- Arranque el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Al arrancar haga sonar la bocina si el equipo/instalación no lleva avisador acústico del arranque.
- No utilice la máquina antes de que el aceite hidráulico alcance la temperatura normal de trabajo. La distancia de frenado puede alargarse cuando el aceite está frío.
- Inspeccione visualmente las uniones: bulones, tuercas, soldaduras, corrosión, grietas, desprendimiento de pintura, etc.



Manejo de la máquina, equipo o instalación

- Utilice la máquina para las funciones para las que ha sido diseñada.
- Circule con la luz giratoria encendida, con precaución y respetando la señalización existente.
- Al mover la máquina accione el claxon si no lleva avisador acústico del movimiento.
- Extreme la prudencia en desplazamientos de la máquina por terrenos accidentados, resbaladizos, blandos, cerca de taludes o zanjas, en marcha atrás y cuando no tenga perfecta visibilidad. Mantenga la velocidad adecuada.
- El puesto de operación estará exclusivamente ocupado por el personal autorizado.
- No dejar abandonado el equipo con el motor funcionando.



Parada de la máquina, equipo o instalación

- Pare el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Accione los mandos de paro, desconexión y frenado de la máquina. Quite las llaves y asegure el equipo contra el vandalismo y utilización no autorizada.
- Estacione el equipo en una superficie firme y nivelada.
- Haga limpieza general del equipo/instalación.



Este equipo sólo será utilizado por personal autorizado e instruido, con una formación específica y adecuada. Si durante la utilización del equipo observa cualquier anomalía, comuníquelo de inmediato a su superior.

RIESGOS. MEDIDAS DE PREVENCIÓN

Normas generales de seguridad

- No ponga en funcionamiento la máquina si presenta anomalías que puedan afectar a la seguridad de las personas.
- Mantenga limpios los rótulos de seguridad instalados en la máquina y reemplace los que falten.
- El mantenimiento, revisiones y reparaciones generales sólo serán efectuados por personal autorizado.
- Respete en todo momento la señalización de la obra.
- No se manipularán los dispositivos de seguridad bajo ningún concepto.
- Asegúrese el correcto alumbrado en trabajos nocturnos o en zonas de escasa iluminación.
- El mantenimiento de la máquina puede ser peligroso si no se hace de acuerdo con las especificaciones del fabricante.
- Use ropa de trabajo ajustada. No lleve anillos, brazaletes, cadenas, etc..



- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- No fije la vista en objetos móviles (nubes, vehículos, etc.) especialmente cuando trabaje en puentes o pasos superiores. Perderá el sentido de la orientación.

Caidas de personas al mismo y/o distinto nivel

- Mantenga la máquina y su entorno limpios de grasa, barro, hormigón y obstáculos.
- Está prohibido utilizar la máquina para transportar personas, o elevarlas sin los implementos homologados.
- Suba o baje de la máquina de forma frontal utilizando los peldaños y asideros. No salte de la máquina. Agárrese con ambas manos. No suba o baje de la máquina con materiales y herramientas en la mano.
- Durante el desplazamiento del vehículo ninguna persona deberá ir de pie o sentada en lugar peligroso.
- Mientras la máquina esté en movimiento, no intente subir o bajar de la misma.



Caída de objetos desprendidos, por manipulación y desplome.

- Mantenga acotado el terreno circundante si existe riesgo de caída de material.



Pisadas sobre objetos.

- Mantenga el área de trabajo ordenada y limpia de materiales, herramientas, utensilios, etc..
- Preste atención en los desplazamientos para evitar torceduras y lleve el calzado adecuado.



Golpes y contactos contra elementos móviles, inmóviles, objetos y/o herramientas.

- Preste atención a cualquier elemento que se esté moviendo en su zona de trabajo.
- Preste especial atención a sus propios movimientos.
- Guarde los equipos que no esté utilizando en los lugares asignados a tal efecto.
- Utilice las herramientas en buen uso y sólo para los trabajos que fueron concebidas (no las guarde en los bolsillos).
- No guarde las herramientas afiladas con los filos de corte sin cubrir.
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que todas las rejillas, carcasas y protecciones de los elementos móviles están bien instaladas.



Proyección de fragmentos ó partículas.

- Nunca desconecte una manguera o conducto bajo presión.



Atrapamientos por o entre objetos.

- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe el buen funcionamiento de los dispositivos de seguridad de las ventanas, puertas y registros.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Las rejillas y chapas de protección que evitan el contacto con piezas móviles deben permanecer bien ajustadas.



Atrapamientos por vuelcos de máquinas.

- Utilice el cinturón de seguridad si su equipo dispone del mismo.
- Coloque la máquina sobre terreno firme y nivelado.
- No sitúe la máquina al borde de estructuras o taludes.
- No trabaje sobrepasando los límites de inclinación especificados por el fabricante.
- Cerca de pozos y bordes, asegúrese que al menos 2/3 partes del rodillo estén sobre material ya compactado.
- En una parada de emergencia en pendiente accione los frenos y sitúe el tambor delantero o trasero contra talud.



Contactos térmicos.

- No abra la tapa de llenado del circuito de refrigeración con el motor caliente.
- Use guantes protectores durante la sustitución o abastecimiento del aceite lubricante.
- Evite el contacto con las partes calientes de la máquina.
- Evite la exposición a las emisiones de gases del equipo, pueden producir quemaduras.



Contactos eléctricos.

- Las tapas de bornes no deben estar descubiertas.
- En caso de contacto de la máquina con un cable bajo tensión, no salga de la cabina si se encuentra dentro, o no se acerque a la máquina si se encuentra fuera.



Inhalación, ingestión y contactos con sustancias peligrosas.

- Use guantes y gafas protectoras durante el relleno de baterías.
- No tenga en funcionamiento la máquina sin asegurar la correcta ventilación y arrastre de los gases de escape.
- En ambiente polvoriento debe usar mascarilla de protección.
- Tome precauciones adecuadas al manipular sustancias peligrosas(cementos, aditivos, fluidos refrigerantes, anticongelantes, etc.)

**Explosiones e incendios.**

- Reposte combustible con el motor parado, en lugares ventilados, tenga cuidado en el llenado y evite derrames.
- No fume ni use teléfono móvil durante la operación de repostado.
- No compruebe nunca el nivel de la batería, combustible, etc. fumando ni alumbrándose con mechero o cerillas.
- Compruebe que no existe ninguna fuga de combustible. No lo haga con cerillas o mecheros.
- No suelde ni aplique calor cerca del sistema de combustible o aceite.
- Evite tener trapos impregnados de grasa, combustible, aceite u otros materiales inflamables.
- En caso de derrames de aceite, combustible o líquidos inflamables, pare la máquina y avise a su superior.
- No suelde o corte con soplete tuberías o depósitos que contenga o hayan contenido líquidos inflamables.
- Compruebe la existencia y fiabilidad del extintor si su equipo lo tiene incorporado.
- Está prohibido almacenar productos inflamables o combustibles en el equipo o instalación.

**Atropellos, golpes y choques con o contra vehículos.**

- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Compruebe la eficacia del inversor de marcha y del sistema de frenado.
- No invierta el sentido de marcha con la máquina en movimiento.
- Ajuste convenientemente los espejos retrovisores y demás elementos de visualización que disponga la máquina.
- Permanezca atento al tráfico que circula en la misma vía o colindantes.
- El personal al servicio del tajo estará pendiente de los movimientos de todos los equipos en operación.
- Respete en todo momento la señalización.

**Ruidos y vibraciones.**

- Utilice protectores si el puesto de trabajo lo requiere.



Si tiene alguna duda sobre el contenido de estas normas, consulte a su superior. **La documentación exigible (manual de uso y operación, certificados, inspecciones, etc..), deberá estar siempre en el puesto de trabajo.**

En todas sus actuaciones sea respetuoso con el medio ambiente.

05.02.02

COMPACTADORES VIBRANTES AUTOPROPULSADOS DE UN CILINDRO LISO



CONDICIONES Y FORMA CORRECTA DE UTILIZACIÓN DEL EQUIPO

Arranque de la máquina, equipo o instalación

- Utilice siempre el equipo de protección individual (EPI) adecuado para cada trabajo.
- Inspeccione visualmente alrededor de la máquina y estado de la misma (niveles, desgastes, neumáticos, rodajes, etc.) y compruebe la señalización del entorno.
- No ponga en marcha la máquina, ni accione los mandos si no se encuentra situado en el puesto del operador.
- Examine el panel de control y el tablero de instrumentos y compruebe que funcionan correctamente todos los dispositivos de seguridad, medición y control.
- Antes de conectar/arrancar el equipo asegúrese que nadie está en su área de riesgo.
- Arranque el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Al arrancar haga sonar la bocina si el equipo/instalación no lleva avisador acústico del arranque.
- No utilice la máquina antes de que el aceite hidráulico alcance la temperatura normal de trabajo. La distancia de frenado puede alargarse cuando el aceite está frío.
- Inspeccione visualmente las uniones: bulones, tuercas, soldaduras, corrosión, grietas, desprendimiento de pintura, etc.



Manejo de la máquina, equipo o instalación

- Utilice la máquina para las funciones para las que ha sido diseñada.
- Circule con la luz giratoria encendida, con precaución y respetando la señalización existente.
- Al mover la máquina accione el claxon si no lleva avisador acústico del movimiento.
- Extreme la prudencia en desplazamientos de la máquina por terrenos accidentados, resbaladizos, blandos, cerca de taludes o zanjas, en marcha atrás y cuando no tenga perfecta visibilidad. Mantenga la velocidad adecuada.
- El puesto de operación estará exclusivamente ocupado por el personal autorizado.
- No dejar abandonado el equipo con el motor funcionando.



Parada de la máquina, equipo o instalación

- Pare el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Accione los mandos de paro, desconexión y frenado de la máquina. Quite las llaves y asegure el equipo contra el vandalismo y utilización no autorizada.
- Estacione el equipo en una superficie firme y nivelada.
- Haga limpieza general del equipo/instalación.



Este equipo sólo será utilizado por personal autorizado e instruido, con una formación específica y adecuada. Si durante la utilización del equipo observa cualquier anomalía, comuníquelo de inmediato a su superior.

RIESGOS. MEDIDAS DE PREVENCIÓN

Normas generales de seguridad

- No ponga en funcionamiento la máquina si presenta anomalías que puedan afectar a la seguridad de las personas.
- Mantenga limpios los rótulos de seguridad instalados en la máquina y reemplace los que falten.
- El mantenimiento, revisiones y reparaciones generales sólo serán efectuados por personal autorizado.
- Respete en todo momento la señalización de la obra.
- No se manipularán los dispositivos de seguridad bajo ningún concepto.
- Asegúrese el correcto alumbrado en trabajos nocturnos o en zonas de escasa iluminación.
- El mantenimiento de la máquina puede ser peligroso si no se hace de acuerdo con las especificaciones del fabricante.
- Use ropa de trabajo ajustada. No lleve anillos, brazaletes, cadenas, etc..
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.



Las fichas tienen mero carácter informativo. No sustituye ni exime de la obligatoriedad de elaboración del Plan de Prevención de riesgos laborales

- No fije la vista en objetos móviles (nubes, vehículos, etc.) especialmente cuando trabaje en puentes o pasos superiores. Perderá el sentido de la orientación.

Caidas de personas al mismo y/o distinto nivel

- Mantenga la máquina y su entorno limpios de grasa, barro, hormigón y obstáculos.
- Está prohibido utilizar la máquina para transportar personas, o elevarlas sin los implementos homologados.
- Suba o baje de la máquina de forma frontal utilizando los peldaños y asideros. No salte de la máquina. Agárrese con ambas manos. No suba o baje de la máquina con materiales y herramientas en la mano.
- Durante el desplazamiento del vehículo ninguna persona deberá ir de pie o sentada en lugar peligroso.
- Mientras la máquina esté en movimiento, no intente subir o bajar de la misma.



Caída de objetos desprendidos, por manipulación y desplome.

- Mantenga acotado el terreno circundante si existe riesgo de caída de material.



Pisadas sobre objetos.

- Mantenga el área de trabajo ordenada y limpia de materiales, herramientas, utensilios, etc..
- Preste atención en los desplazamientos para evitar torceduras y lleve el calzado adecuado.



Golpes y contactos contra elementos móviles, inmóviles, objetos y/o herramientas.

- Preste atención a cualquier elemento que se esté moviendo en su zona de trabajo.
- Preste especial atención a sus propios movimientos.
- Guarde los equipos que no esté utilizando en los lugares asignados a tal efecto.
- Utilice las herramientas en buen uso y sólo para los trabajos que fueron concebidas (no las guarde en los bolsillos).
- No guarde las herramientas afiladas con los filos de corte sin cubrir.
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que todas las rejillas, carcassas y protecciones de los elementos móviles están bien instaladas.



Proyección de fragmentos ó partículas.

- Nunca desconecte una manguera o conducto bajo presión.



Atrapamientos por o entre objetos.

- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe el buen funcionamiento de los dispositivos de seguridad de las ventanas, puertas y registros.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Las rejillas y chapas de protección que evitan el contacto con piezas móviles deben permanecer bien ajustadas.



Atrapamientos por vuelcos de máquinas.

- Utilice el cinturón de seguridad si su equipo dispone del mismo.
- Coloque la máquina sobre terreno firme y nivelado.
- No sitúe la máquina al borde de estructuras o taludes.
- No trabaje sobrepasando los límites de inclinación especificados por el fabricante.
- Cerca de pozos y bordes, asegúrese que al menos 2/3 partes del rodillo estén sobre material ya compactado.
- En una parada de emergencia en pendiente accione los frenos y sitúe el tambor delantero o trasero contra talud.



Contactos térmicos.

- No abra la tapa de llenado del circuito de refrigeración con el motor caliente.
- Use guantes protectores durante la sustitución o abastecimiento del aceite lubricante.
- Evite el contacto con las partes calientes de la máquina.
- Evite la exposición a las emisiones de gases del equipo, pueden producir quemaduras.



Contactos eléctricos.

- Las tapas de bornes no deben estar descubiertas.
- En caso de contacto de la máquina con un cable bajo tensión, no salga de la cabina si se encuentra dentro, o no se acerque a la máquina si se encuentra fuera.



Inhalación, ingestión y contactos con sustancias peligrosas.

- Use guantes y gafas protectoras durante el relleno de baterías.
- No tenga en funcionamiento la máquina sin asegurar la correcta ventilación y arrastre de los gases de escape.
- En ambiente polvoriento debe usar mascarilla de protección.
- Tome precauciones adecuadas al manipular sustancias peligrosas(cementos, aditivos, fluidos refrigerantes, anticongelantes, etc.)

**Explosiones e incendios.**

- Reposte combustible con el motor parado, en lugares ventilados, tenga cuidado en el llenado y evite derrames.
- No fume ni use teléfono móvil durante la operación de repostado.
- No compruebe nunca el nivel de la batería, combustible, etc. fumando ni alumbrándose con mechero o cerillas.
- Compruebe que no existe ninguna fuga de combustible. No lo haga con cerillas o mecheros.
- No suelde ni aplique calor cerca del sistema de combustible o aceite.
- Evite tener trapos impregnados de grasa, combustible, aceite u otros materiales inflamables.
- En caso de derrames de aceite, combustible o líquidos inflamables, pare la máquina y avise a su superior.
- No suelde o corte con soplete tuberías o depósitos que contenga o hayan contenido líquidos inflamables.
- Compruebe la existencia y fiabilidad del extintor si su equipo lo tiene incorporado.
- Está prohibido almacenar productos inflamables o combustibles en el equipo o instalación.

**Atropellos, golpes y choques con o contra vehículos.**

- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Compruebe la eficacia del inversor de marcha y del sistema de frenado.
- No invierta el sentido de marcha con la máquina en movimiento.
- Ajuste convenientemente los espejos retrovisores y demás elementos de visualización que disponga la máquina.
- Permanezca atento al tráfico que circula en la misma vía o colindantes.
- El personal al servicio del tajo estará pendiente de los movimientos de todos los equipos en operación.
- Respete en todo momento la señalización.

**Ruidos y vibraciones.**

- Utilice protectores si el puesto de trabajo lo requiere.



Si tiene alguna duda sobre el contenido de estas normas, consulte a su superior. **La documentación exigible (manual de uso y operación, certificados, inspecciones, etc.), deberá estar siempre en el puesto de trabajo.**

En todas sus actuaciones sea respetuoso con el medio ambiente.

05.02.05

COMPACTADORES VIBRANTES AUTOPROPULSADOS DE DOS CILINDROS TANDEM



CONDICIONES Y FORMA CORRECTA DE UTILIZACIÓN DEL EQUIPO

Arranque de la máquina, equipo o instalación

- Utilice siempre el equipo de protección individual (EPI) adecuado para cada trabajo.
- Inspeccione visualmente alrededor de la máquina y estado de la misma (niveles, desgastes, neumáticos, rodajes, etc.) y compruebe la señalización del entorno.
- No ponga en marcha la máquina, ni accione los mandos si no se encuentra situado en el puesto del operador.
- Examine el panel de control y el tablero de instrumentos y compruebe que funcionan correctamente todos los dispositivos de seguridad, medición y control.
- Antes de conectar/arrancar el equipo asegúrese que nadie está en su área de riesgo.
- Arranque el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Al arrancar haga sonar la bocina si el equipo/instalación no lleva avisador acústico del arranque.
- No utilice la máquina antes de que el aceite hidráulico alcance la temperatura normal de trabajo. La distancia de frenado puede alargarse cuando el aceite está frío.
- Inspeccione visualmente las uniones: bulones, tuercas, soldaduras, corrosión, grietas, desprendimiento de pintura, etc.



Manejo de la máquina, equipo o instalación

- Utilice la máquina para las funciones para las que ha sido diseñada.
- Circule con la luz giratoria encendida, con precaución y respetando la señalización existente.
- Al mover la máquina accione el claxon si no lleva avisador acústico del movimiento.
- Extreme la prudencia en desplazamientos de la máquina por terrenos accidentados, resbaladizos, blandos, cerca de taludes o zanjas, en marcha atrás y cuando no tenga perfecta visibilidad. Mantenga la velocidad adecuada.
- El puesto de operación estará exclusivamente ocupado por el personal autorizado.
- No dejar abandonado el equipo con el motor funcionando.



Parada de la máquina, equipo o instalación

- Pare el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Accione los mandos de paro, desconexión y frenado de la máquina. Quite las llaves y asegure el equipo contra el vandalismo y utilización no autorizada.
- Estacione el equipo en una superficie firme y nivelada.
- Haga limpieza general del equipo/instalación.



Este equipo sólo será utilizado por personal autorizado e instruido, con una formación específica y adecuada. Si durante la utilización del equipo observa cualquier anomalía, comuníquelo de inmediato a su superior.

RIESGOS. MEDIDAS DE PREVENCIÓN

Normas generales de seguridad

- No ponga en funcionamiento la máquina si presenta anomalías que puedan afectar a la seguridad de las personas.
- Mantenga limpios los rótulos de seguridad instalados en la máquina y reemplace los que falten.
- El mantenimiento, revisiones y reparaciones generales sólo serán efectuados por personal autorizado.
- Respete en todo momento la señalización de la obra.
- No se manipularán los dispositivos de seguridad bajo ningún concepto.
- Asegúrese el correcto alumbrado en trabajos nocturnos o en zonas de escasa iluminación.



Las fichas tienen mero carácter informativo. No sustituye ni exime de la obligatoriedad de elaboración del Plan de Prevención de riesgos laborales

- El mantenimiento de la máquina puede ser peligroso si no se hace de acuerdo con las especificaciones del fabricante.
- Use ropa de trabajo ajustada. No lleve anillos, brazaletes, cadenas, etc..
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- No fije la vista en objetos móviles (nubes, vehículos, etc.) especialmente cuando trabaje en puentes o pasos superiores. Perderá el sentido de la orientación.

Caidas de personas al mismo y/o distinto nivel

- Mantenga la máquina y su entorno limpios de grasa, barro, hormigón y obstáculos.
- Está prohibido utilizar la máquina para transportar personas, o elevarlas sin los implementos homologados.
- Suba o baje de la máquina de forma frontal utilizando los peldaños y asideros. No salte de la máquina. Agárrese con ambas manos. No suba o baje de la máquina con materiales y herramientas en la mano.
- Durante el desplazamiento del vehículo ninguna persona deberá ir de pie o sentada en lugar peligroso.
- Mientras la máquina esté en movimiento, no intente subir o bajar de la misma.



Caída de objetos desprendidos, por manipulación y desplome.

- Mantenga acotado el terreno circundante si existe riesgo de caída de material.



Pisadas sobre objetos.

- Mantenga el área de trabajo ordenada y limpia de materiales, herramientas, utensilios, etc..
- Preste atención en los desplazamientos para evitar torceduras y lleve el calzado adecuado.



Golpes y contactos contra elementos móviles, inmóviles, objetos y/o herramientas.

- Preste atención a cualquier elemento que se esté moviendo en su zona de trabajo.
- Preste especial atención a sus propios movimientos.
- Guarde los equipos que no esté utilizando en los lugares asignados a tal efecto.
- Utilice las herramientas en buen uso y sólo para los trabajos que fueron concebidas (no las guarde en los bolsillos).
- No guarde las herramientas afiladas con los filos de corte sin cubrir.
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que todas las rejillas, carcasas y protecciones de los elementos móviles están bien instaladas.



Proyección de fragmentos ó partículas.

- Nunca desconecte una manguera o conducto bajo presión.



Atrapamientos por o entre objetos.

- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe el buen funcionamiento de los dispositivos de seguridad de las ventanas, puertas y registros.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Las rejillas y chapas de protección que evitan el contacto con piezas móviles deben permanecer bien ajustadas.



Atrapamientos por vuelcos de máquinas.

- Utilice el cinturón de seguridad si su equipo dispone del mismo.
- Coloque la máquina sobre terreno firme y nivelado.
- No sitúe la máquina al borde de estructuras o taludes.
- No trabaje sobrepasando los límites de inclinación especificados por el fabricante.
- Cerca de pozos y bordes, asegúrese que al menos 2/3 partes del rodillo estén sobre material ya compactado.
- En una parada de emergencia en pendiente accione los frenos y sitúe el tambor delantero o trasero contra talud.



Contactos térmicos.

- No abra la tapa de llenado del circuito de refrigeración con el motor caliente.
- Use guantes protectores durante la sustitución o abastecimiento del aceite lubricante.
- Evite el contacto con las partes calientes de la máquina.
- Evite la exposición a las emisiones de gases del equipo, pueden producir quemaduras.

**Contactos eléctricos.**

- Las tapas de bornes no deben estar descubiertas.
- En caso de contacto de la máquina con un cable bajo tensión, no salga de la cabina si se encuentra dentro, o no se acerque a la máquina si se encuentra fuera.

**Inhalación, ingestión y contactos con sustancias peligrosas.**

- Use guantes y gafas protectoras durante el relleno de baterías.
- No tenga en funcionamiento la máquina sin asegurar la correcta ventilación y arrastre de los gases de escape.
- En ambiente polvoriento debe usar mascarilla de protección.
- Tome precauciones adecuadas al manipular sustancias peligrosas (cementos, aditivos, fluidos refrigerantes, anticongelantes, etc.)

**Explosiones e incendios.**

- Reposte combustible con el motor parado, en lugares ventilados, tenga cuidado en el llenado y evite derrames.
- No fume ni use teléfono móvil durante la operación de repostado.
- No compruebe nunca el nivel de la batería, combustible, etc. fumando ni alumbrándose con mechero o cerillas.
- Compruebe que no existe ninguna fuga de combustible. No lo haga con cerillas o mecheros.
- No suelde ni aplique calor cerca del sistema de combustible o aceite.
- Evite tener trapos impregnados de grasa, combustible, aceite u otros materiales inflamables.
- En caso de derrames de aceite, combustible o líquidos inflamables, pare la máquina y avise a su superior.
- No suelde o corte con soplete tuberías o depósitos que contenga o hayan contenido líquidos inflamables.
- Compruebe la existencia y fiabilidad del extintor si su equipo lo tiene incorporado.
- Está prohibido almacenar productos inflamables o combustibles en el equipo o instalación.

**Atropellos, golpes y choques con o contra vehículos.**

- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Compruebe la eficacia del inversor de marcha y del sistema de frenado.
- No invierta el sentido de marcha con la máquina en movimiento.
- Ajuste convenientemente los espejos retrovisores y demás elementos de visualización que disponga la máquina.
- Permanezca atento al tráfico que circula en la misma vía o colindantes.
- El personal al servicio del tajo estará pendiente de los movimientos de todos los equipos en operación.
- Respete en todo momento la señalización.

**Ruidos y vibraciones.**

- Utilice protectores si el puesto de trabajo lo requiere.



Si tiene alguna duda sobre el contenido de estas normas, consulte a su superior. **La documentación exigible (manual de uso y operación, certificados, inspecciones, etc.), deberá estar siempre en el puesto de trabajo.**

En todas sus actuaciones sea respetuoso con el medio ambiente.

06.02

TRANSPORTE POR CARRETERA (CAMIONES)



CONDICIONES Y FORMA CORRECTA DE UTILIZACIÓN DEL EQUIPO

Arranque de la máquina, equipo o instalación

- Utilice siempre el equipo de protección individual (EPI) adecuado para cada trabajo.
- Inspeccione visualmente alrededor de la máquina y estado de la misma (niveles, desgastes, neumáticos, rodajes, etc.) y compruebe la señalización del entorno.
- No ponga en marcha la máquina, ni accione los mandos si no se encuentra situado en el puesto del operador.
- Examine el panel de control y el tablero de instrumentos y compruebe que funcionan correctamente todos los dispositivos de seguridad, medición y control.
- Antes de conectar/arrancar el equipo asegúrese que nadie está en su área de riesgo.
- Arranque el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Al arrancar haga sonar la bocina si el equipo/instalación no lleva avisador acústico del arranque.
- Inspeccione visualmente las uniones: bulones, tuercas, soldaduras, corrosión, grietas, desprendimiento de pintura, etc.



Manejo de la máquina, equipo o instalación

- Utilice la máquina para las funciones para las que ha sido diseñada.
- Atienda las indicaciones del señalista, especialmente al ir marcha atrás.
- Extreme la prudencia en desplazamientos de la máquina por terrenos accidentados, resbaladizos, blandos, cerca de taludes o zanjas, en marcha atrás y cuando no tenga perfecta visibilidad. Mantenga la velocidad adecuada.
- No dejar abandonado el equipo con el motor funcionando.



Parada de la máquina, equipo o instalación

- Pare el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Accione los mandos de paro, desconexión y frenado de la máquina. Quite las llaves y asegure el equipo contra el vandalismo y utilización no autorizada.
- Quite las llaves y asegure el equipo contra el vandalismo y utilización no autorizada.
- Haga limpieza general del equipo/instalación.
- Inmovilizar el equipo mediante calces, mordazas, etc.



Este equipo sólo será utilizado por personal autorizado e instruido, con una formación específica y adecuada. Si durante la utilización del equipo observa cualquier anomalía, comuníquelo de inmediato a su superior.

RIESGOS. MEDIDAS DE PREVENCIÓN

Normas generales de seguridad

- El peso total de los equipos remolcados no debe exceder la capacidad máxima de frenado del vehículo tractor.
- No ponga en funcionamiento la máquina si presenta anomalías que puedan afectar a la seguridad de las personas.
- Mantenga limpios los rótulos de seguridad instalados en la máquina y reemplace los que falten.
- El mantenimiento, revisiones y reparaciones generales sólo serán efectuados por personal autorizado.
- Respete en todo momento la señalización de la obra.
- No se manipularán los dispositivos de seguridad bajo ningún concepto.
- Asegúrese el correcto alumbrado en trabajos nocturnos o en zonas de escasa iluminación.
- El mantenimiento de la máquina puede ser peligroso si no se hace de acuerdo con las especificaciones del fabricante.
- Use ropa de trabajo ajustada. No lleve anillos, brazaletes, cadenas, etc..
- La velocidad máxima del vehículo tractor no puede exceder la velocidad máxima más baja de los equipos remolcados.



Las fichas tienen mero carácter informativo. No sustituye ni exime de la obligatoriedad de elaboración del Plan de Prevención de riesgos laborales

- Se desconectarán los frenos de los equipos remolcados no compatibles con el sistema de frenos del vehículo tractor.
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.

Caidas de personas al mismo y/o distinto nivel

- Mantenga la máquina y su entorno limpios de grasa, barro, hormigón y obstáculos.
- Está prohibido utilizar la máquina para transportar personas, o elevarlas sin los implementos homologados.
- Suba o baje de la máquina de forma frontal utilizando los peldaños y asideros. No salte de la máquina. Agárrese con ambas manos. No suba o baje de la máquina con materiales y herramientas en la mano.
- Durante el desplazamiento del vehículo ninguna persona deberá ir de pie o sentada en lugar peligroso.
- Mientras la máquina esté en movimiento, no intente subir o bajar de la misma.



Caída de objetos desprendidos, por manipulación y desplome.

- Antes de descargar materiales compruebe que no hay peligro para terceras personas.



Pisadas sobre objetos.

- Mantenga el área de trabajo ordenada y limpia de materiales, herramientas, utensilios, etc..
- Preste atención en los desplazamientos para evitar torceduras y lleve el calzado adecuado.



Golpes y contactos contra elementos móviles, inmóviles, objetos y/o herramientas.

- Preste atención a cualquier elemento que se esté moviendo en su zona de trabajo.
- Preste especial atención a sus propios movimientos.
- Guarde los equipos que no esté utilizando en los lugares asignados a tal efecto.
- Utilice las herramientas en buen uso y sólo para los trabajos que fueron concebidas (no las guarde en los bolsillos).
- No guarde las herramientas afiladas con los filos de corte sin cubrir.
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que todas las rejillas, carcasas y protecciones de los elementos móviles están bien instaladas.
- Cuando una pieza sobresalga de las dimensiones del equipo hay que señalizarla convenientemente.



Atrapamientos por o entre objetos.

- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe el buen funcionamiento de los dispositivos de seguridad de las ventanas, puertas y registros.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Las rejillas y chapas de protección que evitan el contacto con piezas móviles deben permanecer bien ajustadas.



Atrapamientos por vuelcos de máquinas.

- Utilice el cinturón de seguridad si su equipo dispone del mismo.
- Coloque la máquina sobre terreno firme y nivelado.
- No sitúe la máquina al borde de estructuras o taludes.
- Si tiene que trabajar cerca de excavaciones o zanjas, coloque topes que impidan la caída.
- No trabaje sobrepasando los límites de inclinación especificados por el fabricante.



Contactos térmicos.

- No abra la tapa de llenado del circuito de refrigeración con el motor caliente.
- Use guantes protectores durante la sustitución o abastecimiento del aceite lubricante.
- Evite el contacto con las partes calientes de la máquina.
- Evite la exposición a las emisiones de gases del equipo, pueden producir quemaduras.



Contactos eléctricos.

- Las tapas de bornes no deben estar descubiertas.
- En caso de contacto de la máquina con un cable bajo tensión, no salga de la cabina si se encuentra dentro, o no se acerque a la máquina si se encuentra fuera.



Inhalación, ingestión y contactos con sustancias peligrosas.

- Use guantes y gafas protectoras durante el relleno de baterías.
- No tenga en funcionamiento la máquina sin asegurar la correcta ventilación y arrastre de los gases de escape.
- Tome precauciones adecuadas al manipular sustancias peligrosas(cementos, aditivos, fluidos refrigerantes, anticongelantes, etc.)



Explosiones e incendios.

- Reposte combustible con el motor parado, en lugares ventilados, tenga cuidado en el llenado y evite derrames.
- No fume ni use teléfono móvil durante la operación de repostado.
- No compruebe nunca el nivel de la batería, combustible, etc. fumando ni alumbrándose con mechero o cerillas.
- Compruebe que no existe ninguna fuga de combustible. No lo haga con cerillas o mecheros.
- No sueste ni aplique calor cerca del sistema de combustible o aceite.
- Evite tener trapos impregnados de grasa, combustible, aceite u otros materiales inflamables.
- En caso de derrames de aceite, combustible o líquidos inflamables, pare la máquina y avise a su superior.
- No suelde o corte con soplete tuberías o depósitos que contenga o hayan contenido líquidos inflamables.
- Compruebe la existencia y fiabilidad del extintor si su equipo lo tiene incorporado.
- Está prohibido almacenar productos inflamables o combustibles en el equipo o instalación.

**Atropellos, golpes y choques con o contra vehículos.**

- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Circule con los implementos de forma que no le resten visión y/o en su posición de traslado.
- Ajuste convenientemente los espejos retrovisores y demás elementos de visualización que disponga la máquina.
- Permanezca atento al tráfico que circula en la misma vía o colindantes.
- Respete en todo momento la señalización.

**Ruidos y vibraciones.**

- Utilice protectores si el puesto de trabajo lo requiere.



Si tiene alguna duda sobre el contenido de estas normas, consulte a su superior. **La documentación exigible (manual de uso y operación, certificados, inspecciones, etc.), deberá estar siempre en el puesto de trabajo.**

En todas sus actuaciones sea respetuoso con el medio ambiente.

06.05.01

CAMIONES CISTERNA PARA COMBUSTIBLES



CONDICIONES Y FORMA CORRECTA DE UTILIZACIÓN DEL EQUIPO

Arranque de la máquina, equipo o instalación

- Utilice siempre el equipo de protección individual (EPI) adecuado para cada trabajo.
- Inspeccione visualmente alrededor de la máquina y estado de la misma (niveles, desgastes, neumáticos, rodajes, etc.) y compruebe la señalización del entorno.
- No ponga en marcha la máquina, ni accione los mandos si no se encuentra situado en el puesto del operador.
- Examine el panel de control y el tablero de instrumentos y compruebe que funcionan correctamente todos los dispositivos de seguridad, medición y control.
- Antes de conectar/arrancar el equipo asegúrese que nadie está en su área de riesgo.
- Arranque el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Al arrancar haga sonar la bocina si el equipo/instalación no lleva avisador acústico del arranque.
- Inspeccione visualmente las uniones: bulones, tuercas, soldaduras, corrosión, grietas, desprendimiento de pintura, etc.



Manejo de la máquina, equipo o instalación

- Utilice la máquina para las funciones para las que ha sido diseñada.
- Atienda las indicaciones del señalista, especialmente al ir marcha atrás.
- Al mover la máquina accione el claxon si no lleva avisador acústico del movimiento.
- Extreme la prudencia en desplazamientos de la máquina por terrenos accidentados, resbaladizos, blandos, cerca de taludes o zanjas, en marcha atrás y cuando no tenga perfecta visibilidad. Mantenga la velocidad adecuada.
- No dejar abandonado el equipo con el motor funcionando.



Parada de la máquina, equipo o instalación

- Pare el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Accione los mandos de paro, desconexión y frenado de la máquina. Quite las llaves y asegure el equipo contra el vandalismo y utilización no autorizada.
- Quite las llaves y asegure el equipo contra el vandalismo y utilización no autorizada.
- Haga limpieza general del equipo/instalación.
- Inmovilizar el equipo mediante calces, mordazas, etc.



Este equipo sólo será utilizado por personal autorizado e instruido, con una formación específica y adecuada. Si durante la utilización del equipo observa cualquier anomalía, comuníquelo de inmediato a su superior.

RIESGOS. MEDIDAS DE PREVENCIÓN

Normas generales de seguridad

- El peso total de los equipos remolcados no debe exceder la capacidad máxima de frenado del vehículo tractor.
- No ponga en funcionamiento la máquina si presenta anomalías que puedan afectar a la seguridad de las personas.
- Mantenga limpios los rótulos de seguridad instalados en la máquina y reemplace los que falten.
- El mantenimiento, revisiones y reparaciones generales sólo serán efectuados por personal autorizado.
- Respete en todo momento la señalización de la obra.
- No se manipularán los dispositivos de seguridad bajo ningún concepto.
- Asegúrese el correcto alumbrado en trabajos nocturnos o en zonas de escasa iluminación.
- El mantenimiento de la máquina puede ser peligroso si no se hace de acuerdo con las especificaciones del fabricante.
- Use ropa de trabajo ajustada. No lleve anillos, brazaletes, cadenas, etc..
- La velocidad máxima del vehículo tractor no puede exceder la velocidad máxima más baja de los equipos remolcados.
- Se desconectarán los frenos de los equipos remolcados no compatibles con el sistema de frenos del vehículo tractor.



Las fichas tienen mero carácter informativo. No sustituye ni exime de la obligatoriedad de elaboración del Plan de Prevención de riesgos laborales

- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- En operaciones de carga y descarga de combustibles se seguirán las instrucciones del Consejero de Seguridad.
- El operador de la máquina deberá tener la cualificación exigida por el organismo competente.

Caidas de personas al mismo y/o distinto nivel

- Mantenga la máquina y su entorno limpios de grasa, barro, hormigón y obstáculos.
- Está prohibido utilizar la máquina para transportar personas, o elevarlas sin los implementos homologados.
- Suba o baje de la máquina de forma frontal utilizando los peldaños y asideros. No salte de la máquina. Agárrese con ambas manos. No suba o baje de la máquina con materiales y herramientas en la mano.
- Durante el desplazamiento del vehículo ninguna persona deberá ir de pie o sentada en lugar peligroso.
- Mientras la máquina esté en movimiento, no intente subir o bajar de la misma.



Caída de objetos desprendidos, por manipulación y desplome.

- Antes de descargar materiales compruebe que no hay peligro para terceras personas.



Pisadas sobre objetos.

- Mantenga el área de trabajo ordenada y limpia de materiales, herramientas, utensilios, etc..
- Preste atención en los desplazamientos para evitar torceduras y lleve el calzado adecuado.



Golpes y contactos contra elementos móviles, inmóviles, objetos y/o herramientas.

- Preste atención a cualquier elemento que se esté moviendo en su zona de trabajo.
- Preste especial atención a sus propios movimientos.
- Guarde los equipos que no esté utilizando en los lugares asignados a tal efecto.
- Utilice las herramientas en buen uso y sólo para los trabajos que fueron concebidas (no las guarde en los bolsillos).
- No guarde las herramientas afiladas con los filos de corte sin cubrir.
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que todas las rejillas, carcasas y protecciones de los elementos móviles están bien instaladas.



Proyección de fragmentos ó partículas.

- Nunca desconecte una manguera o conducto bajo presión.



Atrapamientos por o entre objetos.

- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe el buen funcionamiento de los dispositivos de seguridad de las ventanas, puertas y registros.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Las rejillas y chapas de protección que evitan el contacto con piezas móviles deben permanecer bien ajustadas.



Atrapamientos por vuelcos de máquinas.

- Utilice el cinturón de seguridad si su equipo dispone del mismo.
- Coloque la máquina sobre terreno firme y nivelado.
- No sitúe la máquina al borde de estructuras o taludes.
- Si tiene que trabajar cerca de excavaciones o zanjas, coloque topes que impidan la caída.
- No trabaje sobrepasando los límites de inclinación especificados por el fabricante.



Contactos térmicos.

- No abra la tapa de llenado del circuito de refrigeración con el motor caliente.
- Use guantes protectores durante la sustitución o abastecimiento del aceite lubricante.
- Evite el contacto con las partes calientes de la máquina.
- Evite la exposición a las emisiones de gases del equipo, pueden producir quemaduras.



Contactos eléctricos.

- Las tapas de bornes no deben estar descubiertas.
- En caso de contacto de la máquina con un cable bajo tensión, no salga de la cabina si se encuentra dentro, o no se acerque a la máquina si se encuentra fuera.



Inhalación, ingestión y contactos con sustancias peligrosas.

- Use guantes y gafas protectoras durante el relleno de baterías.
- No tenga en funcionamiento la máquina sin asegurar la correcta ventilación y arrastre de los gases de escape.
- Tome precauciones adecuadas al manipular sustancias peligrosas(cementos, aditivos, fluidos refrigerantes, anticongelantes, etc.)

**Explosiones e incendios.**

- Reposte combustible con el motor parado, en lugares ventilados, tenga cuidado en el llenado y evite derrames.
- No fume ni use teléfono móvil durante la operación de repostado.
- No compruebe nunca el nivel de la batería, combustible, etc. fumando ni alumbrándose con mechero o
- Compruebe que no existe ninguna fuga de combustible. No lo haga con cerillas o mecheros.
- No suelde ni aplique calor cerca del sistema de combustible o aceite.
- Evite tener trapos impregnados de grasa, combustible, aceite u otros materiales inflamables.
- En caso de derrames de aceite, combustible o líquidos inflamables, pare la máquina y avise a su superior.
- No suelde o corte con soplete tuberías o depósitos que contenga o hayan contenido líquidos inflamables.
- Compruebe la existencia y fiabilidad del extintor si su equipo lo tiene incorporado.

**Atropellos, golpes y choques con o contra vehículos.**

- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Ajuste convenientemente los espejos retrovisores y demás elementos de visualización que disponga la
- Permanezca atento al tráfico que circula en la misma vía o colindantes.
- Respete en todo momento la señalización.

**Ruidos y vibraciones.**

- Utilice protectores si el puesto de trabajo lo requiere.



Si tiene alguna duda sobre el contenido de estas normas, consulte a su superior. **La documentación exigible (manual de uso y operación, certificados, inspecciones, etc.), deberá estar siempre en el puesto de trabajo.**

En todas sus actuaciones sea respetuoso con el medio ambiente.

07.00

ALIMENTADORES



CONDICIONES Y FORMA CORRECTA DE UTILIZACIÓN DEL EQUIPO

Arranque de la máquina, equipo o instalación

- Utilice siempre el equipo de protección individual (EPI) adecuado para cada trabajo.
- Inspeccione visualmente alrededor de la máquina y estado de la misma (niveles, desgastes, neumáticos, rodajes, etc.) y compruebe la señalización del entorno.
- No ponga en marcha la máquina, ni accione los mandos si no se encuentra situado en el puesto del operador.
- Examine el panel de control y el tablero de instrumentos y compruebe que funcionan correctamente todos los dispositivos de seguridad, medición y control.
- Antes de conectar/arrancar el equipo asegúrese que nadie está en su área de riesgo.
- Arranque el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Al arrancar haga sonar la bocina si el equipo/instalación no lleva avisador acústico del arranque.
- Compruebe que la tensión de alimentación se corresponde con las de funcionamiento del equipo.
- Compruebe que el sentido de giro es el correcto.
- Inspeccione visualmente las uniones: bulones, tuercas, soldaduras, corrosión, grietas, desprendimiento de pintura, etc.



Manejo de la máquina, equipo o instalación

- Utilice la máquina para las funciones para las que ha sido diseñada.
- El puesto de operación estará exclusivamente ocupado por el personal autorizado.



Parada de la máquina, equipo o instalación

- Pare el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Haga limpieza general del equipo/instalación.



Este equipo sólo será utilizado por personal autorizado e instruido, con una formación específica y adecuada. Si durante la utilización del equipo observa cualquier anomalía, comuníquelo de inmediato a su superior.

RIESGOS. MEDIDAS DE PREVENCIÓN

Normas generales de seguridad

- No ponga en funcionamiento la máquina si presenta anomalías que puedan afectar a la seguridad de las personas.
- Mantenga limpios los rótulos de seguridad instalados en la máquina y reemplace los que falten.
- El mantenimiento, revisiones y reparaciones generales sólo serán efectuados por personal autorizado.
- Respete en todo momento la señalización de la obra.
- No se manipularán los dispositivos de seguridad bajo ningún concepto.
- Asegúrese el correcto alumbrado en trabajos nocturnos o en zonas de escasa iluminación.
- El mantenimiento de la máquina puede ser peligroso si no se hace de acuerdo con las especificaciones del fabricante.
- Use ropa de trabajo ajustada. No lleve anillos, brazaletes, cadenas, etc..
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.



Caidas de personas al mismo y/o distinto nivel

- Acceda a lugares elevados por las escaleras y plataformas de paso.
- Mantenga la máquina y su entorno limpios de grasa, barro, hormigón y obstáculos.
- Cuando exista riesgo de caída de altura igual o mayor de 2 metros, se comprobará la existencia de barandillas.
- Compruebe que no faltan pasamanos, rodapié, tramos de barandilla ni otros elementos de las escaleras y accesos.



- Compruebe que no faltan aros anticaídas en escaleras de pates.
- Para trabajos de mantenimiento en altura superior a 2 metros deberá utilizar arnés anticaída.
- Compruebe periódicamente los anclajes del "cable fiador" o "línea de vida".
- Las plataformas de trabajo serán antideslizantes y se mantendrán libres de obstáculos.
- No se permitirá subir a las bandas transportadoras para realizar labores de mantenimiento o reparaciones.
- Está prohibido, en todas las fases del trabajo, sentarse o subirse sobre los parapetos de la plataforma para alcanzar alturas mayores sobre la misma. Es obligatorio adoptar posiciones siempre correctas sobre la plataforma, con los pies bien apoyados sobre el piso de ésta.

Caída de objetos desprendidos, por manipulación y desplome.

- Prohíba el paso debajo de elementos que contengan material con riesgo de caída.
- Compruebe el estado del encauzador que evita el rebose de material.
- Mantenga acotado el terreno circundante si existe riesgo de caída de material.



Pisadas sobre objetos.

- Mantenga el área de trabajo ordenada y limpia de materiales, herramientas, utensilios, etc..
- Preste atención en los desplazamientos para evitar torceduras y lleve el calzado adecuado.



Golpes y contactos contra elementos móviles, inmóviles, objetos y/o herramientas.

- Preste atención a cualquier elemento que se esté moviendo en su zona de trabajo.
- Preste especial atención a sus propios movimientos.
- Sea especialmente cuidadoso al desplazarse en las zonas de trabajo debido a la angostura y a los elementos salientes.
- Guarde los equipos que no esté utilizando en los lugares asignados a tal efecto.
- Utilice las herramientas en buen uso y sólo para los trabajos que fueron concebidas (no las guarde en los bolsillos).
- No guarde las herramientas afiladas con los filos de corte sin cubrir.
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que todas las rejillas, carcasas y protecciones de los elementos móviles están bien instaladas.



Proyección de fragmentos ó partículas.

- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- No retire los resguardos, las pantallas protectoras, y demás elementos de protección instalados.



Atrapamientos por o entre objetos.

- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Siempre que se realicen operaciones de desatascos el responsable de la instalación estará al frente de las mismas.
- Las rejillas y chapas de protección que evitan el contacto con piezas móviles deben permanecer bien ajustadas.



Contactos eléctricos.

- Compruebe la toma a tierra. Es necesario que la instalación de tierra sea suficiente.
- Verifique la existencia de las protecciones eléctricas necesarias.
- Las tapas de bornes no deben estar descubiertas.
- Evite intervenciones de mantenimiento eléctrico en presencia de tensión. Si es inevitable haga que esta operación la efectúe solamente un electricista cualificado con herramientas apropiadas.
- Las tomas de corriente serán de tipo industrial y adecuadas para el uso a la intemperie.
- Compruebe el estado de los pulsadores o elementos de desconexión y parada de emergencia.
- Está prohibido puentear componentes de las instalaciones.
- Conecte la máquina a cuadros con las debidas protecciones eléctricas.
- Evite la entrada de humedad en los componentes eléctricos.
- No utilice mangueras eléctricas peladas o en mal estado.
- Realice las conexiones mediante enchufes y clavijas normalizadas. No haga empalmes manuales.
- Compruebe la estanqueidad de botoneras y mandos eléctricos.



Inhalación, ingestión y contactos con sustancias peligrosas.

- En ambiente polvoriento debe usar mascarilla de protección.



Explosiones e incendios.

- Evite tener trapos impregnados de grasa, combustible, aceite u otros materiales inflamables.
- Compruebe la existencia y fiabilidad del extintor si su equipo lo tiene incorporado.

Ruidos y vibraciones.

- Utilice protectores si el puesto de trabajo lo requiere.



Si tiene alguna duda sobre el contenido de estas normas, consulte a su superior. **La documentación exigible (manual de uso y operación, certificados, inspecciones, etc..), deberá estar siempre en el puesto de trabajo.**
En todas sus actuaciones sea respetuoso con el medio ambiente.

07.01

MOLINOS DE IMPACTOS



CONDICIONES Y FORMA CORRECTA DE UTILIZACIÓN DEL EQUIPO

Arranque de la máquina, equipo o instalación

- Utilice siempre el equipo de protección individual (EPI) adecuado para cada trabajo.
- Inspeccione visualmente alrededor de la máquina y estado de la misma (niveles, desgastes, neumáticos, rodajes, etc.) y compruebe la señalización del entorno.
- No ponga en marcha la máquina, ni accione los mandos si no se encuentra situado en el puesto del operador.
- Examine el panel de control y el tablero de instrumentos y compruebe que funcionan correctamente todos los dispositivos de seguridad, medición y control.
- Antes de conectar/arrancar el equipo asegúrese que nadie está en su área de riesgo.
- Arranque el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Al arrancar haga sonar la bocina si el equipo/instalación no lleva avisador acústico del arranque.
- No utilizar la máquina antes de que el aceite hidráulico alcance la temperatura normal de trabajo.
- Compruebe que la tensión de alimentación se corresponde con las de funcionamiento del equipo.
- Compruebe que el sentido de giro es el correcto.
- Inspeccione visualmente las uniones: bulones, tuercas, soldaduras, corrosión, grietas, desprendimiento de pintura, etc.



Manejo de la máquina, equipo o instalación

- Utilice la máquina para las funciones para las que ha sido diseñada.
- El puesto de operación estará exclusivamente ocupado por el personal autorizado.



Parada de la máquina, equipo o instalación

- Pare el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Haga limpieza general del equipo/instalación.



Este equipo sólo será utilizado por personal autorizado e instruido, con una formación específica y adecuada. Si durante la utilización del equipo observa cualquier anomalía, comuníquelo de inmediato a su superior.

RIESGOS. MEDIDAS DE PREVENCIÓN

Normas generales de seguridad

- No ponga en funcionamiento la máquina si presenta anomalías que puedan afectar a la seguridad de las personas.
- Mantenga limpios los rótulos de seguridad instalados en la máquina y reemplace los que falten.
- El mantenimiento, revisiones y reparaciones generales sólo serán efectuados por personal autorizado.
- Respete en todo momento la señalización de la obra.
- No se manipularán los dispositivos de seguridad bajo ningún concepto.
- Asegúrese el correcto alumbrado en trabajos nocturnos o en zonas de escasa iluminación.
- El mantenimiento de la máquina puede ser peligroso si no se hace de acuerdo con las especificaciones del fabricante.
- Use ropa de trabajo ajustada. No lleve anillos, brazaletes, cadenas, etc..
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.



Las fichas tienen mero carácter informativo. No sustituye ni exime de la obligatoriedad de elaboración del Plan de Prevención de riesgos laborales

Caidas de personas al mismo y/o distinto nivel

- Acceda a lugares elevados por las escaleras y plataformas de paso.
- Mantenga la máquina y su entorno limpios de grasa, barro, hormigón y obstáculos.
- Cuando exista riesgo de caída de altura igual o mayor de 2 metros, se comprobará la existencia de barandillas.
- Compruebe que no faltan pasamanos, rodapié, tramos de barandilla ni otros elementos de las escaleras y accesos.
- Compruebe que no faltan aros anticaídas en escaleras de pates.
- Para trabajos de mantenimiento en altura superior a 2 metros deberá utilizar arnés anticaída.
- Compruebe periódicamente los anclajes del "cable fiador" o "línea de vida".
- Las plataformas de trabajo serán antideslizantes y se mantendrán libres de obstáculos.
- Está prohibido, en todas las fases del trabajo, sentarse o subirse sobre los parapetos de la plataforma para alcanzar alturas mayores sobre la misma. Es obligatorio adoptar posiciones siempre correctas sobre la plataforma, con los pies bien apoyados sobre el piso de ésta.

**Caída de objetos desprendidos, por manipulación y desplome.**

- Prohíba el paso debajo de elementos que contengan material con riesgo de caída.
- Compruebe el estado del encauzador que evita el rebose de material.
- Mantenga acotado el terreno circundante si existe riesgo de caída de material.

**Pisadas sobre objetos.**

- Mantenga el área de trabajo ordenada y limpia de materiales, herramientas, utensilios, etc..
- Preste atención en los desplazamientos para evitar torceduras y lleve el calzado adecuado.

**Golpes y contactos contra elementos móviles, inmóviles, objetos y/o herramientas.**

- Preste atención a cualquier elemento que se esté moviendo en su zona de trabajo.
- Preste especial atención a sus propios movimientos.
- Sea especialmente cuidadoso al desplazarse en las zonas de trabajo debido a la angostura y a los elementos salientes.
- Guarde los equipos que no esté utilizando en los lugares asignados a tal efecto.
- Utilice las herramientas en buen uso y sólo para los trabajos que fueron concebidas (no las guarde en los bolsillos).
- No guarde las herramientas afiladas con los filos de corte sin cubrir.
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que todas las rejillas, carcasas y protecciones de los elementos móviles están bien instaladas.

**Proyección de fragmentos ó partículas.**

- Nunca desconecte una manguera o conducto bajo presión.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- No retire los resguardos, las pantallas protectoras, y demás elementos de protección instalados.

**Atrapamientos por o entre objetos.**

- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- En caso de atasco de la machacadora se dispondrá de los medios mecánicos adecuados para poder realizar el desatascos sin la intervención directa del operario, (brazo con martillo rompedor o cualquier otro elemento auxiliar).
- Siempre que se realicen operaciones de desatascos el responsable de la instalación estará al frente de las mismas.
- Las rejillas y chapas de protección que evitan el contacto con piezas móviles deben permanecer bien ajustadas.

**Contactos eléctricos.**

- Compruebe la toma a tierra. Es necesario que la instalación de tierra sea suficiente.
- Verifique la existencia de las protecciones eléctricas necesarias.
- Las tapas de bornes no deben estar descubiertas.
- Evite intervenciones de mantenimiento eléctrico en presencia de tensión. Si es inevitable haga que esta operación la efectúe solamente un electricista cualificado con herramientas apropiadas.
- Las tomas de corriente serán de tipo industrial y adecuadas para el uso a la intemperie.
- Compruebe el estado de los pulsadores o elementos de desconexión y parada de emergencia.
- Está prohibido puentear componentes de las instalaciones.
- Conecte la máquina a cuadros con las debidas protecciones eléctricas.
- Evite la entrada de humedad en los componentes eléctricos.
- No utilice mangueras eléctricas peladas o en mal estado.
- Realice las conexiones mediante enchufes y clavijas normalizadas. No haga empalmes manuales.
- Compruebe la estanqueidad de botoneras y mandos eléctricos.



Inhalación, ingestión y contactos con sustancias peligrosas.

- En ambiente polvoriento debe usar mascarilla de protección.

**Explosiones e incendios.**

- Evite tener trapos impregnados de grasa, combustible, aceite u otros materiales inflamables.
- Compruebe la existencia y fiabilidad del extintor si su equipo lo tiene incorporado.

Ruidos y vibraciones.

- Utilice protectores si el puesto de trabajo lo requiere.



Si tiene alguna duda sobre el contenido de estas normas, consulte a su superior. **La documentación exigible (manual de uso y operación, certificados, inspecciones, etc.), deberá estar siempre en el puesto de trabajo.**
En todas sus actuaciones sea respetuoso con el medio ambiente.

07.01.00

MACHACADORAS DE MANDÍBULAS



CONDICIONES Y FORMA CORRECTA DE UTILIZACIÓN DEL EQUIPO

Arranque de la máquina, equipo o instalación

- Utilice siempre el equipo de protección individual (EPI) adecuado para cada trabajo.
- Inspeccione visualmente alrededor de la máquina y estado de la misma (niveles, desgastes, neumáticos, rodajes, etc.) y compruebe la señalización del entorno.
- No ponga en marcha la máquina, ni accione los mandos si no se encuentra situado en el puesto del operador.
- Examine el panel de control y el tablero de instrumentos y compruebe que funcionan correctamente todos los dispositivos de seguridad, medición y control.
- Antes de conectar/arrancar el equipo asegúrese que nadie está en su área de riesgo.
- Arranque el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Al arrancar haga sonar la bocina si el equipo/instalación no lleva avisador acústico del arranque.
- Compruebe que la tensión de alimentación se corresponde con las de funcionamiento del equipo.
- Compruebe que el sentido de giro es el correcto.
- Inspeccione visualmente las uniones: bulones, tuercas, soldaduras, corrosión, grietas, desprendimiento de pintura, etc.



Manejo de la máquina, equipo o instalación

- Utilice la máquina para las funciones para las que ha sido diseñada.
- El puesto de operación estará exclusivamente ocupado por el personal autorizado.



Parada de la máquina, equipo o instalación

- Pare el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Haga limpieza general del equipo/instalación.



Este equipo sólo será utilizado por personal autorizado e instruido, con una formación específica y adecuada. Si durante la utilización del equipo observa cualquier anomalía, comuníquelo de inmediato a su superior.

RIESGOS. MEDIDAS DE PREVENCIÓN

Normas generales de seguridad

- No ponga en funcionamiento la máquina si presenta anomalías que puedan afectar a la seguridad de las personas.
- Mantenga limpios los rótulos de seguridad instalados en la máquina y reemplace los que falten.
- El mantenimiento, revisiones y reparaciones generales sólo serán efectuados por personal autorizado.
- Respete en todo momento la señalización de la obra.
- No se manipularán los dispositivos de seguridad bajo ningún concepto.
- Asegúrese el correcto alumbrado en trabajos nocturnos o en zonas de escasa iluminación.
- El mantenimiento de la máquina puede ser peligroso si no se hace de acuerdo con las especificaciones del fabricante.
- Use ropa de trabajo ajustada. No lleve anillos, brazaletes, cadenas, etc..
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.



Caidas de personas al mismo y/o distinto nivel

- Acceda a lugares elevados por las escaleras y plataformas de paso.
- Mantenga la máquina y su entorno limpios de grasa, barro, hormigón y obstáculos.
- Cuando exista riesgo de caída de altura igual o mayor de 2 metros, se comprobará la existencia de barandillas.
- Compruebe que no faltan pasamanos, rodapié, tramos de barandilla ni otros elementos de las escaleras y accesos.
- Compruebe que no faltan aros anticaídas en escaleras de pates.
- Para trabajos de mantenimiento en altura superior a 2 metros deberá utilizar arnés anticaída.
- Compruebe periódicamente los anclajes del "cable fiador" o "línea de vida".
- Las plataformas de trabajo serán antideslizantes y se mantendrán libres de obstáculos.
- Está prohibido, en todas las fases del trabajo, sentarse o subirse sobre los parapetos de la plataforma para alcanzar alturas mayores sobre la misma. Es obligatorio adoptar posiciones siempre correctas sobre la plataforma, con los pies bien apoyados sobre el piso de ésta.

**Caída de objetos desprendidos, por manipulación y desplome.**

- Prohíba el paso debajo de elementos que contengan material con riesgo de caída.
- Mantenga acotado el terreno circundante si existe riesgo de caída de material.

**Pisadas sobre objetos.**

- Mantenga el área de trabajo ordenada y limpia de materiales, herramientas, utensilios, etc..
- Preste atención en los desplazamientos para evitar torceduras y lleve el calzado adecuado.

**Golpes y contactos contra elementos móviles, inmóviles, objetos y/o herramientas.**

- Preste atención a cualquier elemento que se esté moviendo en su zona de trabajo.
- Preste especial atención a sus propios movimientos.
- Sea especialmente cuidadoso al desplazarse en las zonas de trabajo debido a la angostura y a los elementos salientes.
- Guarde los equipos que no esté utilizando en los lugares asignados a tal efecto.
- Utilice las herramientas en buen uso y sólo para los trabajos que fueron concebidas (no las guarde en los bolsillos).
- No guarde las herramientas afiladas con los filos de corte sin cubrir.
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que todas las rejillas, carcasas y protecciones de los elementos móviles están bien instaladas.

**Proyección de fragmentos ó partículas.**

- Nunca desconecte una manguera o conducto bajo presión.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- No retire los resguardos, las pantallas protectoras, y demás elementos de protección instalados.

**Atrapamientos por o entre objetos.**

- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- En caso de atasco de la machacadora se dispondrá de los medios mecánicos adecuados para poder realizar el desatascos sin la intervención directa del operario, (brazo con martillo rompedor o cualquier otro elemento auxiliar).
- Siempre que se realicen operaciones de desatascos el responsable de la instalación estará al frente de las mismas.
- Las rejillas y chapas de protección que evitan el contacto con piezas móviles deben permanecer bien ajustadas.

**Contactos eléctricos.**

- Compruebe la toma a tierra. Es necesario que la instalación de tierra sea suficiente.
- Verifique la existencia de las protecciones eléctricas necesarias.
- Las tapas de bornes no deben estar descubiertas.
- Evite intervenciones de mantenimiento eléctrico en presencia de tensión. Si es inevitable haga que esta operación la efectúe solamente un electricista cualificado con herramientas apropiadas.
- Las tomas de corriente serán de tipo industrial y adecuadas para el uso a la intemperie.
- Compruebe el estado de los pulsadores o elementos de desconexión y parada de emergencia.
- Está prohibido puentear componentes de las instalaciones.
- Conecte la máquina a cuadros con las debidas protecciones eléctricas.
- Evite la entrada de humedad en los componentes eléctricos.
- No utilice mangueras eléctricas peladas o en mal estado.



- Realice las conexiones mediante enchufes y clavijas normalizadas. No haga empalmes manuales.
- Compruebe la estanqueidad de botoneras y mandos eléctricos.

Inhalación, ingestión y contactos con sustancias peligrosas.

- En ambiente polvoriento debe usar mascarilla de protección.

**Explosiones e incendios.**

- Evite tener trapos impregnados de grasa, combustible, aceite u otros materiales inflamables.
- Compruebe la existencia y fiabilidad del extintor si su equipo lo tiene incorporado.

Ruidos y vibraciones.

- Utilice protectores si el puesto de trabajo lo requiere.



Si tiene alguna duda sobre el contenido de estas normas, consulte a su superior. **La documentación exigible (manual de uso y operación, certificados, inspecciones, etc..), deberá estar siempre en el puesto de trabajo.**

En todas sus actuaciones sea respetuoso con el medio ambiente.

07.01.03

MOLINOS DE CONOS



CONDICIONES Y FORMA CORRECTA DE UTILIZACIÓN DEL EQUIPO

Arranque de la máquina, equipo o instalación

- Utilice siempre el equipo de protección individual (EPI) adecuado para cada trabajo.
- Inspeccione visualmente alrededor de la máquina y estado de la misma (niveles, desgastes, neumáticos, rodajes, etc.) y compruebe la señalización del entorno.
- No ponga en marcha la máquina, ni accione los mandos si no se encuentra situado en el puesto del operador.
- Examine el panel de control y el tablero de instrumentos y compruebe que funcionan correctamente todos los dispositivos de seguridad, medición y control.
- Antes de conectar/arrancar el equipo asegúrese que nadie está en su área de riesgo.
- Arranque el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Al arrancar haga sonar la bocina si el equipo/instalación no lleva avisador acústico del arranque.
- Compruebe que la tensión de alimentación se corresponde con las de funcionamiento del equipo.
- Compruebe que el sentido de giro es el correcto.
- Inspeccione visualmente las uniones: bulones, tuercas, soldaduras, corrosión, grietas, desprendimiento de pintura, etc.



Manejo de la máquina, equipo o instalación

- Utilice la máquina para las funciones para las que ha sido diseñada.
- El puesto de operación estará exclusivamente ocupado por el personal autorizado.



Parada de la máquina, equipo o instalación

- Pare el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Haga limpieza general del equipo/instalación.



Este equipo sólo será utilizado por personal autorizado e instruido, con una formación específica y adecuada. Si durante la utilización del equipo observa cualquier anomalía, comuníquelo de inmediato a su superior.

RIESGOS. MEDIDAS DE PREVENCIÓN

Normas generales de seguridad

- No ponga en funcionamiento la máquina si presenta anomalías que puedan afectar a la seguridad de las personas.
- Mantenga limpios los rótulos de seguridad instalados en la máquina y reemplace los que falten.
- El mantenimiento, revisiones y reparaciones generales sólo serán efectuados por personal autorizado.
- Respete en todo momento la señalización de la obra.
- No se manipularán los dispositivos de seguridad bajo ningún concepto.
- Asegúrese el correcto alumbrado en trabajos nocturnos o en zonas de escasa iluminación.
- El mantenimiento de la máquina puede ser peligroso si no se hace de acuerdo con las especificaciones del fabricante.
- Use ropa de trabajo ajustada. No lleve anillos, brazaletes, cadenas, etc..
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.



Las fichas tienen mero carácter informativo. No sustituye ni exime de la obligatoriedad de elaboración del Plan de Prevención de riesgos laborales

Caidas de personas al mismo y/o distinto nivel

- Acceda a lugares elevados por las escaleras y plataformas de paso.
- Mantenga la máquina y su entorno limpios de grasa, barro, hormigón y obstáculos.
- Cuando exista riesgo de caída de altura igual o mayor de 2 metros, se comprobará la existencia de barandillas.
- Compruebe que no faltan pasamanos, rodapié, tramos de barandilla ni otros elementos de las escaleras y accesos.
- Compruebe que no faltan aros anticaídas en escaleras de pates.
- Para trabajos de mantenimiento en altura superior a 2 metros deberá utilizar arnés anticaída.
- Compruebe periódicamente los anclajes del "cable fiador" o "línea de vida".
- Las plataformas de trabajo serán antideslizantes y se mantendrán libres de obstáculos.
- Está prohibido, en todas las fases del trabajo, sentarse o subirse sobre los parapetos de la plataforma para alcanzar alturas mayores sobre la misma. Es obligatorio adoptar posiciones siempre correctas sobre la plataforma, con los pies bien apoyados sobre el piso de ésta.

**Caída de objetos desprendidos, por manipulación y desplome.**

- Prohíba el paso debajo de elementos que contengan material con riesgo de caída.
- Compruebe el estado del encauzador que evita el rebose de material.
- Mantenga acotado el terreno circundante si existe riesgo de caída de material.

**Pisadas sobre objetos.**

- Mantenga el área de trabajo ordenada y limpia de materiales, herramientas, utensilios, etc..
- Preste atención en los desplazamientos para evitar torceduras y lleve el calzado adecuado.

**Golpes y contactos contra elementos móviles, inmóviles, objetos y/o herramientas.**

- Preste atención a cualquier elemento que se esté moviendo en su zona de trabajo.
- Preste especial atención a sus propios movimientos.
- Sea especialmente cuidadoso al desplazarse en las zonas de trabajo debido a la angostura y a los elementos salientes.
- Guarde los equipos que no esté utilizando en los lugares asignados a tal efecto.
- Utilice las herramientas en buen uso y sólo para los trabajos que fueron concebidas (no las guarde en los bolsillos).
- No guarde las herramientas afiladas con los filos de corte sin cubrir.
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que todas las rejillas, carcasas y protecciones de los elementos móviles están bien instaladas.

**Proyección de fragmentos ó partículas.**

- Nunca desconecte una manguera o conducto bajo presión.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- No retire los resguardos, las pantallas protectoras, y demás elementos de protección instalados.

**Atrapamientos por o entre objetos.**

- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- En caso de atasco de la machacadora se dispondrá de los medios mecánicos adecuados para poder realizar el desatascos sin la intervención directa del operario, (brazo con martillo rompedor o cualquier otro elemento auxiliar).
- Siempre que se realicen operaciones de desatascos el responsable de la instalación estará al frente de las mismas.
- Las rejillas y chapas de protección que evitan el contacto con piezas móviles deben permanecer bien ajustadas.

**Contactos eléctricos.**

- Compruebe la toma a tierra. Es necesario que la instalación de tierra sea suficiente.
- Verifique la existencia de las protecciones eléctricas necesarias.
- Las tapas de bornes no deben estar descubiertas.
- Evite intervenciones de mantenimiento eléctrico en presencia de tensión. Si es inevitable haga que esta operación la efectúe solamente un electricista cualificado con herramientas apropiadas.
- Las tomas de corriente serán de tipo industrial y adecuadas para el uso a la intemperie.
- Compruebe el estado de los pulsadores o elementos de desconexión y parada de emergencia.
- Está prohibido puentear componentes de las instalaciones.
- Conecte la máquina a cuadros con las debidas protecciones eléctricas.
- Evite la entrada de humedad en los componentes eléctricos.
- No utilice mangueras eléctricas peladas o en mal estado.
- Realice las conexiones mediante enchufes y clavijas normalizadas. No haga empalmes manuales.
- Compruebe la estanqueidad de botoneras y mandos eléctricos.



Inhalación, ingestión y contactos con sustancias peligrosas.

- En ambiente polvoriento debe usar mascarilla de protección.

**Explosiones e incendios.**

- Evite tener trapos impregnados de grasa, combustible, aceite u otros materiales inflamables.
- Compruebe la existencia y fiabilidad del extintor si su equipo lo tiene incorporado.

Ruidos y vibraciones.

- Utilice protectores si el puesto de trabajo lo requiere.



Si tiene alguna duda sobre el contenido de estas normas, consulte a su superior. **La documentación exigible (manual de uso y operación, certificados, inspecciones, etc.), deberá estar siempre en el puesto de trabajo.**
En todas sus actuaciones sea respetuoso con el medio ambiente.

07.01.04

MOLINOS DE BARRAS O BOLAS



CONDICIONES Y FORMA CORRECTA DE UTILIZACIÓN DEL EQUIPO

Arranque de la máquina, equipo o instalación

- Utilice siempre el equipo de protección individual (EPI) adecuado para cada trabajo.
- Inspeccione visualmente alrededor de la máquina y estado de la misma (niveles, desgastes, neumáticos, rodajes, etc.) y compruebe la señalización del entorno.
- No ponga en marcha la máquina, ni accione los mandos si no se encuentra situado en el puesto del operador.
- Examine el panel de control y el tablero de instrumentos y compruebe que funcionan correctamente todos los dispositivos de seguridad, medición y control.
- Antes de conectar/arrancar el equipo asegúrese que nadie está en su área de riesgo.
- Arranque el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Al arrancar haga sonar la bocina si el equipo/instalación no lleva avisador acústico del arranque.
- Compruebe que la tensión de alimentación se corresponde con las de funcionamiento del equipo.
- Compruebe que el sentido de giro es el correcto.
- Inspeccione visualmente las uniones: bulones, tuercas, soldaduras, corrosión, grietas, desprendimiento de pintura, etc.



Manejo de la máquina, equipo o instalación

- Utilice la máquina para las funciones para las que ha sido diseñada.
- El puesto de operación estará exclusivamente ocupado por el personal autorizado.



Parada de la máquina, equipo o instalación

- Pare el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Haga limpieza general del equipo/instalación.



Este equipo sólo será utilizado por personal autorizado e instruido, con una formación específica y adecuada. Si durante la utilización del equipo observa cualquier anomalía, comuníquelo de inmediato a su superior.

RIESGOS. MEDIDAS DE PREVENCIÓN

Normas generales de seguridad

- No ponga en funcionamiento la máquina si presenta anomalías que puedan afectar a la seguridad de las personas.
- Mantenga limpios los rótulos de seguridad instalados en la máquina y reemplace los que falten.
- El mantenimiento, revisiones y reparaciones generales sólo serán efectuados por personal autorizado.
- Respete en todo momento la señalización de la obra.
- No se manipularán los dispositivos de seguridad bajo ningún concepto.
- Asegúrese el correcto alumbrado en trabajos nocturnos o en zonas de escasa iluminación.
- El mantenimiento de la máquina puede ser peligroso si no se hace de acuerdo con las especificaciones del fabricante.
- Use ropa de trabajo ajustada. No lleve anillos, brazaletes, cadenas, etc..
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.



Caidas de personas al mismo y/o distinto nivel

- Acceda a lugares elevados por las escaleras y plataformas de paso.
- Mantenga la máquina y su entorno limpios de grasa, barro, hormigón y obstáculos.
- Cuando exista riesgo de caída de altura igual o mayor de 2 metros, se comprobará la existencia de barandillas.
- Compruebe que no faltan pasamanos, rodapié, tramos de barandilla ni otros elementos de las escaleras y accesos.



Las fichas tienen mero carácter informativo. No sustituye ni exime de la obligatoriedad de elaboración del Plan de Prevención de riesgos laborales

- Compruebe que no faltan aros anticaídas en escaleras de pates.
- Para trabajos de mantenimiento en altura superior a 2 metros deberá utilizar arnés anticaída.
- Compruebe periódicamente los anclajes del "cable fiador" o "línea de vida".
- Las plataformas de trabajo serán antideslizantes y se mantendrán libres de obstáculos.
- Está prohibido, en todas las fases del trabajo, sentarse o subirse sobre los parapetos de la plataforma para alcanzar alturas mayores sobre la misma. Es obligatorio adoptar posiciones siempre correctas sobre la plataforma, con los pies bien apoyados sobre el piso de ésta.

Caída de objetos desprendidos, por manipulación y desplome.

- Prohíba el paso debajo de elementos que contengan material con riesgo de caída.
- Compruebe el estado del encauzador que evita el rebose de material.
- Mantenga acotado el terreno circundante si existe riesgo de caída de material.



Pisadas sobre objetos.

- Mantenga el área de trabajo ordenada y limpia de materiales, herramientas, utensilios, etc..
- Preste atención en los desplazamientos para evitar torceduras y lleve el calzado adecuado.



Golpes y contactos contra elementos móviles, inmóviles, objetos y/o herramientas.

- Preste atención a cualquier elemento que se esté moviendo en su zona de trabajo.
- Preste especial atención a sus propios movimientos.
- Sea especialmente cuidadoso al desplazarse en las zonas de trabajo debido a la angostura y a los elementos salientes.
- Guarde los equipos que no esté utilizando en los lugares asignados a tal efecto.
- Utilice las herramientas en buen uso y sólo para los trabajos que fueron concebidas (no las guarde en los bolsillos).
- No guarde las herramientas afiladas con los filos de corte sin cubrir.
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que todas las rejillas, carcasas y protecciones de los elementos móviles están bien instaladas.



Proyección de fragmentos ó partículas.

- Nunca desconecte una manguera o conducto bajo presión.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- No retire los resguardos, las pantallas protectoras, y demás elementos de protección instalados.



Atrapamientos por o entre objetos.

- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- En caso de atasco de la machacadora se dispondrá de los medios mecánicos adecuados para poder realizar el desatasco sin la intervención directa del operario, (brazo con martillo rompedor o cualquier otro elemento auxiliar).
- Siempre que se realicen operaciones de desatasco el responsable de la instalación estará al frente de las mismas.
- Las rejillas y chapas de protección que evitan el contacto con piezas móviles deben permanecer bien ajustadas.



Contactos eléctricos.

- Compruebe la toma a tierra. Es necesario que la instalación de tierra sea suficiente.
- Verifique la existencia de las protecciones eléctricas necesarias.
- Las tapas de bornes no deben estar descubiertas.
- Evite intervenciones de mantenimiento eléctrico en presencia de tensión. Si es inevitable haga que esta operación la efectúe solamente un electricista cualificado con herramientas apropiadas.
- Las tomas de corriente serán de tipo industrial y adecuadas para el uso a la intemperie.
- Compruebe el estado de los pulsadores o elementos de desconexión y parada de emergencia.
- Está prohibido puentear componentes de las instalaciones.
- Conecte la máquina a cuadros con las debidas protecciones eléctricas.
- Evite la entrada de humedad en los componentes eléctricos.
- No utilice mangueras eléctricas peladas o en mal estado.
- Realice las conexiones mediante enchufes y clavijas normalizadas. No haga empalmes manuales.
- Compruebe la estanqueidad de botoneras y mandos eléctricos.



Inhalación, ingestión y contactos con sustancias peligrosas.

- En ambiente polvoriento debe usar mascarilla de protección.

**Explosiones e incendios.**

- Evite tener trapos impregnados de grasa, combustible, aceite u otros materiales inflamables.
- Compruebe la existencia y fiabilidad del extintor si su equipo lo tiene incorporado.

Ruidos y vibraciones.

- Utilice protectores si el puesto de trabajo lo requiere.



Si tiene alguna duda sobre el contenido de estas normas, consulte a su superior. **La documentación exigible (manual de uso y operación, certificados, inspecciones, etc.), deberá estar siempre en el puesto de trabajo.**

En todas sus actuaciones sea respetuoso con el medio ambiente.

07.03.00

CRIBAS VIBRANTES



CONDICIONES Y FORMA CORRECTA DE UTILIZACIÓN DEL EQUIPO

Arranque de la máquina, equipo o instalación

- Utilice siempre el equipo de protección individual (EPI) adecuado para cada trabajo.
- Inspeccione visualmente alrededor de la máquina y estado de la misma (niveles, desgastes, neumáticos, rodajes, etc.) y compruebe la señalización del entorno.
- No ponga en marcha la máquina, ni accione los mandos si no se encuentra situado en el puesto del operador.
- Examine el panel de control y el tablero de instrumentos y compruebe que funcionan correctamente todos los dispositivos de seguridad, medición y control.
- Antes de conectar/arrancar el equipo asegúrese que nadie está en su área de riesgo.
- Arranque el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Al arrancar haga sonar la bocina si el equipo/instalación no lleva avisador acústico del arranque.
- Compruebe que la tensión de alimentación se corresponde con las de funcionamiento del equipo.
- Compruebe que el sentido de giro es el correcto.
- Inspeccione visualmente las uniones: bulones, tuercas, soldaduras, corrosión, grietas, desprendimiento de pintura, etc.
- Compruebe que la presión y caudal de alimentación de agua corresponde con la de funcionamiento del equipo.



Manejo de la máquina, equipo o instalación

- Utilice la máquina para las funciones para las que ha sido diseñada.
- El puesto de operación estará exclusivamente ocupado por el personal autorizado.



Parada de la máquina, equipo o instalación

- Pare el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Haga limpieza general del equipo/instalación.



Este equipo sólo será utilizado por personal autorizado e instruido, con una formación específica y adecuada. Si durante la utilización del equipo observa cualquier anomalía, comuníquelo de inmediato a su superior.

RIESGOS. MEDIDAS DE PREVENCIÓN

Normas generales de seguridad

- No ponga en funcionamiento la máquina si presenta anomalías que puedan afectar a la seguridad de las personas.
- Mantenga limpios los rótulos de seguridad instalados en la máquina y reemplace los que falten.
- El mantenimiento, revisiones y reparaciones generales sólo serán efectuados por personal autorizado.
- Respete en todo momento la señalización de la obra.
- No se manipularán los dispositivos de seguridad bajo ningún concepto.
- Asegúrese el correcto alumbrado en trabajos nocturnos o en zonas de escasa iluminación.
- El mantenimiento de la máquina puede ser peligroso si no se hace de acuerdo con las especificaciones del fabricante.
- Use ropa de trabajo ajustada. No lleve anillos, brazaletes, cadenas, etc..
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.



Caidas de personas al mismo y/o distinto nivel

- Acceda a lugares elevados por las escaleras y plataformas de paso.
- Mantenga la máquina y su entorno limpios de grasa, barro, hormigón y obstáculos.
- Cuando exista riesgo de caída de altura igual o mayor de 2 metros, se comprobará la existencia de barandillas.
- Compruebe que no faltan pasamanos, rodapié, tramos de barandilla ni otros elementos de las escaleras y accesos.
- Compruebe que no faltan aros anticaídas en escaleras de pates.
- Para trabajos de mantenimiento en altura superior a 2 metros deberá utilizar arnés anticaída.
- Compruebe periódicamente los anclajes del "cable fiador" o "línea de vida".
- Las plataformas de trabajo serán antideslizantes y se mantendrán libres de obstáculos.
- Está prohibido, en todas las fases del trabajo, sentarse o subirse sobre los parapetos de la plataforma para alcanzar alturas mayores sobre la misma. Es obligatorio adoptar posiciones siempre correctas sobre la plataforma, con los pies bien apoyados sobre el piso de ésta.

**Caída de objetos desprendidos, por manipulación y desplome.**

- Prohíba el paso debajo de elementos que contengan material con riesgo de caída.
- Compruebe el estado del encauzador que evita el rebose de material.
- Mantenga acotado el terreno circundante si existe riesgo de caída de material.

**Pisadas sobre objetos.**

- Mantenga el área de trabajo ordenada y limpia de materiales, herramientas, utensilios, etc..
- Preste atención en los desplazamientos para evitar torceduras y lleve el calzado adecuado.

**Golpes y contactos contra elementos móviles, inmóviles, objetos y/o herramientas.**

- Preste atención a cualquier elemento que se esté moviendo en su zona de trabajo.
- Preste especial atención a sus propios movimientos.
- Sea especialmente cuidadoso al desplazarse en las zonas de trabajo debido a la angostura y a los elementos salientes.
- Guarde los equipos que no esté utilizando en los lugares asignados a tal efecto.
- Utilice las herramientas en buen uso y sólo para los trabajos que fueron concebidas (no las guarde en los bolsillos).
- No guarde las herramientas afiladas con los filos de corte sin cubrir.
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que todas las rejillas, carcasas y protecciones de los elementos móviles están bien instaladas.

**Proyección de fragmentos ó partículas.**

- Nunca desconecte una manguera o conducto bajo presión.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- No retire los resguardos, las pantallas protectoras, y demás elementos de protección instalados.

**Atrapamientos por o entre objetos.**

- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Siempre que se realicen operaciones de desatascos el responsable de la instalación estará al frente de las mismas.
- Las rejillas y chapas de protección que evitan el contacto con piezas móviles deben permanecer bien ajustadas.

**Contactos eléctricos.**

- Compruebe la toma a tierra. Es necesario que la instalación de tierra sea suficiente.
- Verifique la existencia de las protecciones eléctricas necesarias.
- Las tapas de bornes no deben estar descubiertas.
- Evite intervenciones de mantenimiento eléctrico en presencia de tensión. Si es inevitable haga que esta operación la efectúe solamente un electricista cualificado con herramientas apropiadas.
- Las tomas de corriente serán de tipo industrial y adecuadas para el uso a la intemperie.
- Compruebe el estado de los pulsadores o elementos de desconexión y parada de emergencia.
- Está prohibido puentear componentes de las instalaciones.
- Conecte la máquina a cuadros con las debidas protecciones eléctricas.
- Evite la entrada de humedad en los componentes eléctricos.
- No utilice mangueras eléctricas peladas o en mal estado.
- Realice las conexiones mediante enchufes y clavijas normalizadas. No haga empalmes manuales.
- Compruebe la estanqueidad de botoneras y mandos eléctricos.



Inhalación, ingestión y contactos con sustancias peligrosas.

- En ambiente polvoriento debe usar mascarilla de protección.

**Explosiones e incendios.**

- Evite tener trapos impregnados de grasa, combustible, aceite u otros materiales inflamables.
- Compruebe la existencia y fiabilidad del extintor si su equipo lo tiene incorporado.

Ruidos y vibraciones.

- Utilice protectores si el puesto de trabajo lo requiere.



Si tiene alguna duda sobre el contenido de estas normas, consulte a su superior. **La documentación exigible (manual de uso y operación, certificados, inspecciones, etc.), deberá estar siempre en el puesto de trabajo.**

En todas sus actuaciones sea respetuoso con el medio ambiente.

07.04

CILINDROS LAVADORES (TROMMELLS)



CONDICIONES Y FORMA CORRECTA DE UTILIZACIÓN DEL EQUIPO

Arranque de la máquina, equipo o instalación

- Utilice siempre el equipo de protección individual (EPI) adecuado para cada trabajo.
- Inspeccione visualmente alrededor de la máquina y estado de la misma (niveles, desgastes, neumáticos, rodajes, etc.) y compruebe la señalización del entorno.
- No ponga en marcha la máquina, ni accione los mandos si no se encuentra situado en el puesto del operador.
- Examine el panel de control y el tablero de instrumentos y compruebe que funcionan correctamente todos los dispositivos de seguridad, medición y control.
- Antes de conectar/arrancar el equipo asegúrese que nadie está en su área de riesgo.
- Arranque el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Al arrancar haga sonar la bocina si el equipo/instalación no lleva avisador acústico del arranque.
- Compruebe que la tensión de alimentación se corresponde con las de funcionamiento del equipo.
- Compruebe que el sentido de giro es el correcto.
- Inspeccione visualmente las uniones: bulones, tuercas, soldaduras, corrosión, grietas, desprendimiento de pintura, etc.
- Compruebe que la presión y caudal de alimentación de agua corresponde con la de funcionamiento del equipo.



Manejo de la máquina, equipo o instalación

- Utilice la máquina para las funciones para las que ha sido diseñada.
- El puesto de operación estará exclusivamente ocupado por el personal autorizado.



Parada de la máquina, equipo o instalación

- Pare el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Haga limpieza general del equipo/instalación.



Este equipo sólo será utilizado por personal autorizado e instruido, con una formación específica y adecuada. Si durante la utilización del equipo observa cualquier anomalía, comuníquelo de inmediato a su superior.

RIESGOS. MEDIDAS DE PREVENCIÓN

Normas generales de seguridad

- No ponga en funcionamiento la máquina si presenta anomalías que puedan afectar a la seguridad de las personas.
- Mantenga limpios los rótulos de seguridad instalados en la máquina y reemplace los que falten.
- El mantenimiento, revisiones y reparaciones generales sólo serán efectuados por personal autorizado.
- Respete en todo momento la señalización de la obra.
- No se manipularán los dispositivos de seguridad bajo ningún concepto.
- Asegúrese el correcto alumbrado en trabajos nocturnos o en zonas de escasa iluminación.
- El mantenimiento de la máquina puede ser peligroso si no se hace de acuerdo con las especificaciones del fabricante.
- Use ropa de trabajo ajustada. No lleve anillos, brazaletes, cadenas, etc..
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.



Las fichas tienen mero carácter informativo. No sustituye ni exime de la obligatoriedad de elaboración del Plan de Prevención de riesgos laborales

Caidas de personas al mismo y/o distinto nivel

- Acceda a lugares elevados por las escaleras y plataformas de paso.
- Mantenga la máquina y su entorno limpios de grasa, barro, hormigón y obstáculos.
- Cuando exista riesgo de caída de altura igual o mayor de 2 metros, se comprobará la existencia de barandillas.
- Compruebe que no faltan pasamanos, rodapié, tramos de barandilla ni otros elementos de las escaleras y accesos.
- Compruebe que no faltan aros anticaídas en escaleras de pates.
- Para trabajos de mantenimiento en altura superior a 2 metros deberá utilizar arnés anticaída.
- Compruebe periódicamente los anclajes del "cable fiador" o "línea de vida".
- Las plataformas de trabajo serán antideslizantes y se mantendrán libres de obstáculos.
- Los fosos, pozos, zanjas, etc deben tener las protecciones adecuadas.
- Está prohibido, en todas las fases del trabajo, sentarse o subirse sobre los parapetos de la plataforma para alcanzar alturas mayores sobre la misma. Es obligatorio adoptar posiciones siempre correctas sobre la plataforma, con los pies bien apoyados sobre el piso de ésta.

**Caída de objetos desprendidos, por manipulación y desplome.**

- Prohíba el paso debajo de elementos que contengan material con riesgo de caída.
- Compruebe el estado del encauzador que evita el rebose de material.
- Mantenga acotado el terreno circundante si existe riesgo de caída de material.

**Pisadas sobre objetos.**

- Mantenga el área de trabajo ordenada y limpia de materiales, herramientas, utensilios, etc..
- Preste atención en los desplazamientos para evitar torceduras y lleve el calzado adecuado.

**Golpes y contactos contra elementos móviles, inmóviles, objetos y/o herramientas.**

- Preste atención a cualquier elemento que se esté moviendo en su zona de trabajo.
- Preste especial atención a sus propios movimientos.
- Sea especialmente cuidadoso al desplazarse en las zonas de trabajo debido a la angostura y a los elementos salientes.
- Guarde los equipos que no esté utilizando en los lugares asignados a tal efecto.
- Utilice las herramientas en buen uso y sólo para los trabajos que fueron concebidas (no las guarde en los bolsillos).
- No guarde las herramientas afiladas con los filos de corte sin cubrir.
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que todas las rejillas, carcasas y protecciones de los elementos móviles están bien instaladas.

**Proyección de fragmentos ó partículas.**

- Nunca desconecte una manguera o conducto bajo presión.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- No retire los resguardos, las pantallas protectoras, y demás elementos de protección instalados.

**Atrapamientos por o entre objetos.**

- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Siempre que se realicen operaciones de desatascos el responsable de la instalación estará al frente de las mismas.
- Las rejillas y chapas de protección que evitan el contacto con piezas móviles deben permanecer bien ajustadas.

**Contactos eléctricos.**

- Compruebe la toma a tierra. Es necesario que la instalación de tierra sea suficiente.
- Verifique la existencia de las protecciones eléctricas necesarias.
- Las tapas de bornes no deben estar descubiertas.
- Evite intervenciones de mantenimiento eléctrico en presencia de tensión. Si es inevitable haga que esta operación la efectúe solamente un electricista cualificado con herramientas apropiadas.
- Las tomas de corriente serán de tipo industrial y adecuadas para el uso a la intemperie.
- Compruebe el estado de los pulsadores o elementos de desconexión y parada de emergencia.
- Está prohibido puentear componentes de las instalaciones.
- Conecte la máquina a cuadros con las debidas protecciones eléctricas.
- Evite la entrada de humedad en los componentes eléctricos.
- No utilice mangueras eléctricas peladas o en mal estado.
- Realice las conexiones mediante enchufes y clavijas normalizadas. No haga empalmes manuales.
- Compruebe la estanqueidad de botoneras y mandos eléctricos.



Inhalación, ingestión y contactos con sustancias peligrosas.

- En ambiente polvoriento debe usar mascarilla de protección.

**Explosiones e incendios.**

- Evite tener trapos impregnados de grasa, combustible, aceite u otros materiales inflamables.
- Compruebe la existencia y fiabilidad del extintor si su equipo lo tiene incorporado.

Ruidos y vibraciones.

- Utilice protectores si el puesto de trabajo lo requiere.



Si tiene alguna duda sobre el contenido de estas normas, consulte a su superior. **La documentación exigible (manual de uso y operación, certificados, inspecciones, etc.), deberá estar siempre en el puesto de trabajo.**

En todas sus actuaciones sea respetuoso con el medio ambiente.

07.05.00

HÉLICES DECANTADORAS PARA TRATAMIENTO DE ARENAS



CONDICIONES Y FORMA CORRECTA DE UTILIZACIÓN DEL EQUIPO

Arranque de la máquina, equipo o instalación

- Utilice siempre el equipo de protección individual (EPI) adecuado para cada trabajo.
- Inspeccione visualmente alrededor de la máquina y estado de la misma (niveles, desgastes, neumáticos, rodajes, etc.) y compruebe la señalización del entorno.
- No ponga en marcha la máquina, ni accione los mandos si no se encuentra situado en el puesto del operador.
- Examine el panel de control y el tablero de instrumentos y compruebe que funcionan correctamente todos los dispositivos de seguridad, medición y control.
- Antes de conectar/arrancar el equipo asegúrese que nadie está en su área de riesgo.
- Arranque el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Compruebe que la tensión de alimentación se corresponde con las de funcionamiento del equipo.
- Compruebe que el sentido de giro es el correcto.
- Inspeccione visualmente las uniones: bulones, tuercas, soldaduras, corrosión, grietas, desprendimiento de pintura, etc.
- Compruebe que la presión y caudal de alimentación de agua corresponde con la de funcionamiento del equipo.



Manejo de la máquina, equipo o instalación

- Utilice la máquina para las funciones para las que ha sido diseñada.



Parada de la máquina, equipo o instalación

- Pare el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Haga limpieza general del equipo/instalación.



Este equipo sólo será utilizado por personal autorizado e instruido, con una formación específica y adecuada. Si durante la utilización del equipo observa cualquier anomalía, comuníquelo de inmediato a su superior.

RIESGOS. MEDIDAS DE PREVENCIÓN

Normas generales de seguridad

- No ponga en funcionamiento la máquina si presenta anomalías que puedan afectar a la seguridad de las personas.
- Mantenga limpios los rótulos de seguridad instalados en la máquina y reemplace los que falten.
- El mantenimiento, revisiones y reparaciones generales sólo serán efectuados por personal autorizado.
- Respete en todo momento la señalización de la obra.
- No se manipularán los dispositivos de seguridad bajo ningún concepto.
- Asegúrese el correcto alumbrado en trabajos nocturnos o en zonas de escasa iluminación.
- El mantenimiento de la máquina puede ser peligroso si no se hace de acuerdo con las especificaciones del fabricante.
- Use ropa de trabajo ajustada. No lleve anillos, brazaletes, cadenas, etc..
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.



Caidas de personas al mismo y/o distinto nivel

- Acceda a lugares elevados por las escaleras y plataformas de paso.
- Mantenga la máquina y su entorno limpios de grasa, barro, hormigón y obstáculos.
- Cuando exista riesgo de caída de altura igual o mayor de 2 metros, se comprobará la existencia de barandillas.
- Compruebe que no faltan pasamanos, rodapié, tramos de barandilla ni otros elementos de las escaleras y accesos.



Las fichas tienen mero carácter informativo. No sustituye ni exime de la obligatoriedad de elaboración del Plan de Prevención de riesgos laborales

- Compruebe que no faltan aros anticaídas en escaleras de pates.
- Para trabajos de mantenimiento en altura superior a 2 metros deberá utilizar arnés anticaída.
- Compruebe periódicamente los anclajes del "cable fiador" o "línea de vida".
- Las plataformas de trabajo serán antideslizantes y se mantendrán libres de obstáculos.

Caída de objetos desprendidos, por manipulación y desplome.

- Prohíba el paso debajo de elementos que contengan material con riesgo de caída.
- Compruebe el estado del encauzador que evita el rebose de material.
- Mantenga acotado el terreno circundante si existe riesgo de caída de material.



Pisadas sobre objetos.

- Mantenga el área de trabajo ordenada y limpia de materiales, herramientas, utensilios, etc..
- Preste atención en los desplazamientos para evitar torceduras y lleve el calzado adecuado.



Golpes y contactos contra elementos móviles, inmóviles, objetos y/o herramientas.

- Preste atención a cualquier elemento que se esté moviendo en su zona de trabajo.
- Preste especial atención a sus propios movimientos.
- Sea especialmente cuidadoso al desplazarse en las zonas de trabajo debido a la angostura y a los elementos salientes.
- Guarde los equipos que no esté utilizando en los lugares asignados a tal efecto.
- Utilice las herramientas en buen uso y sólo para los trabajos que fueron concebidas (no las guarde en los bolsillos).
- No guarde las herramientas afiladas con los filos de corte sin cubrir.
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que todas las rejillas, carcasas y protecciones de los elementos móviles están bien instaladas.



Proyección de fragmentos ó partículas.

- Nunca desconecte una manguera o conducto bajo presión.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- No retire los resguardos, las pantallas protectoras, y demás elementos de protección instalados.



Atrapamientos por o entre objetos.

- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Siempre que se realicen operaciones de desatascos el responsable de la instalación estará al frente de las mismas.
- Las rejillas y chapas de protección que evitan el contacto con piezas móviles deben permanecer bien ajustadas.



Contactos eléctricos.

- Compruebe la toma a tierra. Es necesario que la instalación de tierra sea suficiente.
- Verifique la existencia de las protecciones eléctricas necesarias.
- Las tapas de bornes no deben estar descubiertas.
- Evite intervenciones de mantenimiento eléctrico en presencia de tensión. Si es inevitable haga que esta operación la efectúe solamente un electricista cualificado con herramientas apropiadas.
- Las tomas de corriente serán de tipo industrial y adecuadas para el uso a la intemperie.
- Compruebe el estado de los pulsadores o elementos de desconexión y parada de emergencia.
- Está prohibido puentear componentes de las instalaciones.
- Conecte la máquina a cuadros con las debidas protecciones eléctricas.
- Evite la entrada de humedad en los componentes eléctricos.
- No utilice mangueras eléctricas peladas o en mal estado.
- Realice las conexiones mediante enchufes y clavijas normalizadas. No haga empalmes manuales.
- Compruebe la estanqueidad de botoneras y mandos eléctricos.



Inhalación, ingestión y contactos con sustancias peligrosas.

- En ambiente polvoriento debe usar mascarilla de protección.



Explosiones e incendios.

- Evite tener trapos impregnados de grasa, combustible, aceite u otros materiales inflamables.
- Compruebe la existencia y fiabilidad del extintor si su equipo lo tiene incorporado.

Ruidos y vibraciones.

- Utilice protectores si el puesto de trabajo lo requiere.



Si tiene alguna duda sobre el contenido de estas normas, consulte a su superior. **La documentación exigible (manual de uso y operación, certificados, inspecciones, etc.), deberá estar siempre en el puesto de trabajo.**
En todas sus actuaciones sea respetuoso con el medio ambiente.

07.05.01

NORIA DECANTADORA PARA TRATAMIENTO DE ARENAS



CONDICIONES Y FORMA CORRECTA DE UTILIZACIÓN DEL EQUIPO

Arranque de la máquina, equipo o instalación

- Utilice siempre el equipo de protección individual (EPI) adecuado para cada trabajo.
- Inspeccione visualmente alrededor de la máquina y estado de la misma (niveles, desgastes, neumáticos, rodajes, etc.) y compruebe la señalización del entorno.
- No ponga en marcha la máquina, ni accione los mandos si no se encuentra situado en el puesto del operador.
- Examine el panel de control y el tablero de instrumentos y compruebe que funcionan correctamente todos los dispositivos de seguridad, medición y control.
- Antes de conectar/arrancar el equipo asegúrese que nadie está en su área de riesgo.
- Arranque el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Compruebe que la tensión de alimentación se corresponde con las de funcionamiento del equipo.
- Compruebe que el sentido de giro es el correcto.
- Inspeccione visualmente las uniones: bulones, tuercas, soldaduras, corrosión, grietas, desprendimiento de pintura, etc.
- Compruebe que la presión y caudal de alimentación de agua corresponde con la de funcionamiento del equipo.



Manejo de la máquina, equipo o instalación

- Utilice la máquina para las funciones para las que ha sido diseñada.



Parada de la máquina, equipo o instalación

- Pare el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Haga limpieza general del equipo/instalación.



Este equipo sólo será utilizado por personal autorizado e instruido, con una formación específica y adecuada. Si durante la utilización del equipo observa cualquier anomalía, comuníquelo de inmediato a su superior.

RIESGOS. MEDIDAS DE PREVENCIÓN

Normas generales de seguridad

- No ponga en funcionamiento la máquina si presenta anomalías que puedan afectar a la seguridad de las personas.
- Mantenga limpios los rótulos de seguridad instalados en la máquina y reemplace los que falten.
- El mantenimiento, revisiones y reparaciones generales sólo serán efectuados por personal autorizado.
- Respete en todo momento la señalización de la obra.
- No se manipularán los dispositivos de seguridad bajo ningún concepto.
- Asegúrese el correcto alumbrado en trabajos nocturnos o en zonas de escasa iluminación.
- El mantenimiento de la máquina puede ser peligroso si no se hace de acuerdo con las especificaciones del fabricante.
- Use ropa de trabajo ajustada. No lleve anillos, brazaletes, cadenas, etc..
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.



Las fichas tienen mero carácter informativo. No sustituye ni exime de la obligatoriedad de elaboración del Plan de Prevención de riesgos laborales

Caidas de personas al mismo y/o distinto nivel

- Acceda a lugares elevados por las escaleras y plataformas de paso.
- Mantenga la máquina y su entorno limpios de grasa, barro, hormigón y obstáculos.
- Cuando exista riesgo de caída de altura igual o mayor de 2 metros, se comprobará la existencia de barandillas.
- Compruebe que no faltan pasamanos, rodapié, tramos de barandilla ni otros elementos de las escaleras y accesos.
- Compruebe que no faltan aros anticaídas en escaleras de pates.
- Para trabajos de mantenimiento en altura superior a 2 metros deberá utilizar arnés anticaída.
- Compruebe periódicamente los anclajes del "cable fiador" o "línea de vida".
- Las plataformas de trabajo serán antideslizantes y se mantendrán libres de obstáculos.

**Caída de objetos desprendidos, por manipulación y desplome.**

- Prohíba el paso debajo de elementos que contengan material con riesgo de caída.
- Compruebe el estado del encauzador que evita el rebose de material.
- Mantenga acotado el terreno circundante si existe riesgo de caída de material.

**Pisadas sobre objetos.**

- Mantenga el área de trabajo ordenada y limpia de materiales, herramientas, utensilios, etc..
- Preste atención en los desplazamientos para evitar torceduras y lleve el calzado adecuado.

**Golpes y contactos contra elementos móviles, inmóviles, objetos y/o herramientas.**

- Preste atención a cualquier elemento que se esté moviendo en su zona de trabajo.
- Preste especial atención a sus propios movimientos.
- Sea especialmente cuidadoso al desplazarse en las zonas de trabajo debido a la angostura y a los elementos salientes.
- Guarde los equipos que no esté utilizando en los lugares asignados a tal efecto.
- Utilice las herramientas en buen uso y sólo para los trabajos que fueron concebidas (no las guarde en los bolsillos).
- No guarde las herramientas afiladas con los filos de corte sin cubrir.
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que todas las rejillas, carcasas y protecciones de los elementos móviles están bien instaladas.

**Proyección de fragmentos ó partículas.**

- Nunca desconecte una manguera o conducto bajo presión.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- No retire los resguardos, las pantallas protectoras, y demás elementos de protección instalados.

**Atrapamientos por o entre objetos.**

- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Siempre que se realicen operaciones de desatascos el responsable de la instalación estará al frente de las mismas.
- Las rejillas y chapas de protección que evitan el contacto con piezas móviles deben permanecer bien ajustadas.

**Contactos eléctricos.**

- Compruebe la toma a tierra. Es necesario que la instalación de tierra sea suficiente.
- Verifique la existencia de las protecciones eléctricas necesarias.
- Las tapas de bornes no deben estar descubiertas.
- Evite intervenciones de mantenimiento eléctrico en presencia de tensión. Si es inevitable haga que esta operación la efectúe solamente un electricista cualificado con herramientas apropiadas.
- Las tomas de corriente serán de tipo industrial y adecuadas para el uso a la intemperie.
- Compruebe el estado de los pulsadores o elementos de desconexión y parada de emergencia.
- Está prohibido puentear componentes de las instalaciones.
- Conecte la máquina a cuadros con las debidas protecciones eléctricas.
- Evite la entrada de humedad en los componentes eléctricos.
- No utilice mangueras eléctricas peladas o en mal estado.
- Realice las conexiones mediante enchufes y clavijas normalizadas. No haga empalmes manuales.
- Compruebe la estanqueidad de botoneras y mandos eléctricos.



Inhalación, ingestión y contactos con sustancias peligrosas.

- En ambiente polvoriento debe usar mascarilla de protección.

**Explosiones e incendios.**

- Evite tener trapos impregnados de grasa, combustible, aceite u otros materiales inflamables.
- Compruebe la existencia y fiabilidad del extintor si su equipo lo tiene incorporado.

Ruidos y vibraciones.

- Utilice protectores si el puesto de trabajo lo requiere.



Si tiene alguna duda sobre el contenido de estas normas, consulte a su superior. **La documentación exigible (manual de uso y operación, certificados, inspecciones, etc..), deberá estar siempre en el puesto de trabajo.**

En todas sus actuaciones sea respetuoso con el medio ambiente.

07.05.02

HIDROCICLONES PARA TRATAMIENTO DE ARENAS



CONDICIONES Y FORMA CORRECTA DE UTILIZACIÓN DEL EQUIPO

Arranque de la máquina, equipo o instalación

- Utilice siempre el equipo de protección individual (EPI) adecuado para cada trabajo.
- Inspeccione visualmente alrededor de la máquina y estado de la misma (niveles, desgastes, neumáticos, rodajes, etc.) y compruebe la señalización del entorno.
- No ponga en marcha la máquina, ni accione los mandos si no se encuentra situado en el puesto del operador.
- Examine el panel de control y el tablero de instrumentos y compruebe que funcionan correctamente todos los dispositivos de seguridad, medición y control.
- Antes de conectar/arrancar el equipo asegúrese que nadie está en su área de riesgo.
- Arranque el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Compruebe que la tensión de alimentación se corresponde con las de funcionamiento del equipo.
- Compruebe que el sentido de giro es el correcto.
- Inspeccione visualmente las uniones: bulones, tuercas, soldaduras, corrosión, grietas, desprendimiento de pintura, etc.
- Compruebe que la presión y caudal de alimentación de agua corresponde con la de funcionamiento del equipo.



Manejo de la máquina, equipo o instalación

- Utilice la máquina para las funciones para las que ha sido diseñada.



Parada de la máquina, equipo o instalación

- Pare el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Haga limpieza general del equipo/instalación.



Este equipo sólo será utilizado por personal autorizado e instruido, con una formación específica y adecuada. Si durante la utilización del equipo observa cualquier anomalía, comuníquelo de inmediato a su superior.

RIESGOS. MEDIDAS DE PREVENCIÓN

Normas generales de seguridad

- No ponga en funcionamiento la máquina si presenta anomalías que puedan afectar a la seguridad de las personas.
- Mantenga limpios los rótulos de seguridad instalados en la máquina y reemplace los que falten.
- El mantenimiento, revisiones y reparaciones generales sólo serán efectuados por personal autorizado.
- Respete en todo momento la señalización de la obra.
- No se manipularán los dispositivos de seguridad bajo ningún concepto.
- Asegúrese el correcto alumbrado en trabajos nocturnos o en zonas de escasa iluminación.
- El mantenimiento de la máquina puede ser peligroso si no se hace de acuerdo con las especificaciones del fabricante.
- Use ropa de trabajo ajustada. No lleve anillos, brazaletes, cadenas, etc..
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.



Caidas de personas al mismo y/o distinto nivel

- Acceda a lugares elevados por las escaleras y plataformas de paso.
- Mantenga la máquina y su entorno limpios de grasa, barro, hormigón y obstáculos.
- Cuando exista riesgo de caída de altura igual o mayor de 2 metros, se comprobará la existencia de barandillas.
- Compruebe que no faltan pasamanos, rodapié, tramos de barandilla ni otros elementos de las escaleras y accesos.



Las fichas tienen mero carácter informativo. No sustituye ni exime de la obligatoriedad de elaboración del Plan de Prevención de riesgos laborales

- Compruebe que no faltan aros anticaídas en escaleras de pates.
- Para trabajos de mantenimiento en altura superior a 2 metros deberá utilizar arnés anticaída.
- Compruebe periódicamente los anclajes del "cable fiador" o "línea de vida".
- Las plataformas de trabajo serán antideslizantes y se mantendrán libres de obstáculos.

Caída de objetos desprendidos, por manipulación y desplome.

- Prohíba el paso debajo de elementos que contengan material con riesgo de caída.
- Compruebe el estado del encauzador que evita el rebose de material.
- Mantenga acotado el terreno circundante si existe riesgo de caída de material.



Pisadas sobre objetos.

- Mantenga el área de trabajo ordenada y limpia de materiales, herramientas, utensilios, etc..
- Preste atención en los desplazamientos para evitar torceduras y lleve el calzado adecuado.



Golpes y contactos contra elementos móviles, inmóviles, objetos y/o herramientas.

- Preste atención a cualquier elemento que se esté moviendo en su zona de trabajo.
- Preste especial atención a sus propios movimientos.
- Sea especialmente cuidadoso al desplazarse en las zonas de trabajo debido a la angostura y a los elementos salientes.
- Guarde los equipos que no esté utilizando en los lugares asignados a tal efecto.
- Utilice las herramientas en buen uso y sólo para los trabajos que fueron concebidas (no las guarde en los bolsillos).
- No guarde las herramientas afiladas con los filos de corte sin cubrir.
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que todas las rejillas, carcasas y protecciones de los elementos móviles están bien instaladas.



Proyección de fragmentos ó partículas.

- Nunca desconecte una manguera o conducto bajo presión.
- Para evitar accidentes por "atasco" el montaje, manejo y desmontaje de la tubería será dirigido por un especialista.
- No intente acoplar tramos de tubería o conductos con arreglos provisionales. Las uniones se harán con elementos adecuados que soporten con seguridad las presiones de trabajo.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- No retire los resguardos, las pantallas protectoras, y demás elementos de protección instalados.



Atrapamientos por o entre objetos.

- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Para trabajos en espacios confinados (interior de silos, tolvas, depósitos,...) se realizará siempre con un procedimiento de trabajo: se comprobará la calidad del aire interior, existirá otra persona apostada en el exterior en comunicación constante, será obligatorio el uso de arnés de seguridad con cuerda de rescate, y se colocarán junto a los mandos carteles de advertencia: NO ACCIONAR, PERSONAS TRABAJANDO EN EL INTERIOR.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Siempre que se realicen operaciones de desatascos el responsable de la instalación estará al frente de las mismas.
- Las rejillas y chapas de protección que evitan el contacto con piezas móviles deben permanecer bien ajustadas.



Contactos eléctricos.

- Compruebe la toma a tierra. Es necesario que la instalación de tierra sea suficiente.
- Verifique la existencia de las protecciones eléctricas necesarias.
- Las tapas de bornes no deben estar descubiertas.
- Evite intervenciones de mantenimiento eléctrico en presencia de tensión. Si es inevitable haga que esta operación la efectúe solamente un electricista cualificado con herramientas apropiadas.
- Las tomas de corriente serán de tipo industrial y adecuadas para el uso a la intemperie.
- Compruebe el estado de los pulsadores o elementos de desconexión y parada de emergencia.
- Está prohibido puentear componentes de las instalaciones.
- Conecte la máquina a cuadros con las debidas protecciones eléctricas.
- Evite la entrada de humedad en los componentes eléctricos.
- No utilice mangueras eléctricas peladas o en mal estado.
- Realice las conexiones mediante enchufes y clavijas normalizadas. No haga empalmes manuales.
- Compruebe la estanqueidad de botoneras y mandos eléctricos.



Inhalación, ingestión y contactos con sustancias peligrosas.

- En ambiente polvoriento debe usar mascarilla de protección.

**Explosiones e incendios.**

- Evite tener trapos impregnados de grasa, combustible, aceite u otros materiales inflamables.
- Compruebe la existencia y fiabilidad del extintor si su equipo lo tiene incorporado.

Ruidos y vibraciones.

- Utilice protectores si el puesto de trabajo lo requiere.



Si tiene alguna duda sobre el contenido de estas normas, consulte a su superior. **La documentación exigible (manual de uso y operación, certificados, inspecciones, etc..), deberá estar siempre en el puesto de trabajo.**

En todas sus actuaciones sea respetuoso con el medio ambiente.

07.05.05

CLARIFICADORES DE AGUA PARA TRATAMIENTO DE ARENAS

CONDICIONES Y FORMA CORRECTA DE UTILIZACIÓN DEL EQUIPO

Arranque de la máquina, equipo o instalación

- Utilice siempre el equipo de protección individual (EPI) adecuado para cada trabajo.
- Inspeccione visualmente alrededor de la máquina y estado de la misma (niveles, desgastes, neumáticos, rodajes, etc.) y compruebe la señalización del entorno.
- No ponga en marcha la máquina, ni accione los mandos si no se encuentra situado en el puesto del operador.
- Examine el panel de control y el tablero de instrumentos y compruebe que funcionan correctamente todos los dispositivos de seguridad, medición y control.
- Antes de conectar/arrancar el equipo asegúrese que nadie está en su área de riesgo.
- Arranque el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Compruebe el estado de la guía, obstáculos, limitadores de traslación y topes fin de guía.
- Compruebe que la tensión de alimentación se corresponde con las de funcionamiento del equipo.
- Compruebe que el sentido de giro es el correcto.
- Inspeccione visualmente las uniones: bulones, tuercas, soldaduras, corrosión, grietas, desprendimiento de pintura, etc.
- Compruebe que la presión y caudal de alimentación de agua corresponde con la de funcionamiento del equipo.



Manejo de la máquina, equipo o instalación

- Utilice la máquina para las funciones para las que ha sido diseñada.



Parada de la máquina, equipo o instalación

- Pare el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Haga limpieza general del equipo/instalación.



Este equipo sólo será utilizado por personal autorizado e instruido, con una formación específica y adecuada. Si durante la utilización del equipo observa cualquier anomalía, comuníquelo de inmediato a su superior.

RIESGOS. MEDIDAS DE PREVENCIÓN

Normas generales de seguridad

- No ponga en funcionamiento la máquina si presenta anomalías que puedan afectar a la seguridad de las personas.
- Mantenga limpios los rótulos de seguridad instalados en la máquina y reemplace los que falten.
- El mantenimiento, revisiones y reparaciones generales sólo serán efectuados por personal autorizado.
- Respete en todo momento la señalización de la obra.
- No se manipularán los dispositivos de seguridad bajo ningún concepto.
- Asegúrese el correcto alumbrado en trabajos nocturnos o en zonas de escasa iluminación.
- El mantenimiento de la máquina puede ser peligroso si no se hace de acuerdo con las especificaciones del fabricante.
- Use ropa de trabajo ajustada. No lleve anillos, brazaletes, cadenas, etc..
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.



Las fichas tienen mero carácter informativo. No sustituye ni exime de la obligatoriedad de elaboración del Plan de Prevención de riesgos laborales

Caidas de personas al mismo y/o distinto nivel

- Acceda a lugares elevados por las escaleras y plataformas de paso.
- Mantenga la máquina y su entorno limpios de grasa, barro, hormigón y obstáculos.
- Cuando exista riesgo de caída de altura igual o mayor de 2 metros, se comprobará la existencia de barandillas.
- Compruebe que no faltan pasamanos, rodapié, tramos de barandilla ni otros elementos de las escaleras y accesos.
- Compruebe que no faltan aros anticaídas en escaleras de pates.
- Para trabajos de mantenimiento en altura superior a 2 metros deberá utilizar arnés anticaída.
- Compruebe periódicamente los anclajes del "cable fiador" o "línea de vida".
- Las plataformas de trabajo serán antideslizantes y se mantendrán libres de obstáculos.
- Los fosos, pozos, zanjas, etc deben tener las protecciones adecuadas.

**Caída de objetos desprendidos, por manipulación y desplome.**

- Prohíba el paso debajo de elementos que contengan material con riesgo de caída.
- Compruebe el estado del encauzador que evita el rebose de material.
- Mantenga acotado el terreno circundante si existe riesgo de caída de material.

**Pisadas sobre objetos.**

- Mantenga el área de trabajo ordenada y limpia de materiales, herramientas, utensilios, etc..
- Preste atención en los desplazamientos para evitar torceduras y lleve el calzado adecuado.

**Golpes y contactos contra elementos móviles, inmóviles, objetos y/o herramientas.**

- Preste atención a cualquier elemento que se esté moviendo en su zona de trabajo.
- Preste especial atención a sus propios movimientos.
- Sea especialmente cuidadoso al desplazarse en las zonas de trabajo debido a la angostura y a los elementos salientes.
- Guarde los equipos que no esté utilizando en los lugares asignados a tal efecto.
- Utilice las herramientas en buen uso y sólo para los trabajos que fueron concebidas (no las guarde en los bolsillos).
- No guarde las herramientas afiladas con los filos de corte sin cubrir.
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que todas las rejillas, carcasas y protecciones de los elementos móviles están bien instaladas.

**Proyección de fragmentos ó partículas.**

- Nunca desconecte una manguera o conducto bajo presión.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- No retire los resguardos, las pantallas protectoras, y demás elementos de protección instalados.

**Atrapamientos por o entre objetos.**

- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Para trabajos en espacios confinados (interior de silos, tolvas, depósitos,...) se realizará siempre con un procedimiento de trabajo: se comprobará la calidad del aire interior, existirá otra persona apostada en el exterior en comunicación constante, será obligatorio el uso de arnés de seguridad con cuerda de rescate, y se colocarán junto a los mandos carteles de advertencia: NO ACCIONAR, PERSONAS TRABAJANDO EN EL INTERIOR.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Siempre que se realicen operaciones de desatascos el responsable de la instalación estará al frente de las mismas.
- Las rejillas y chapas de protección que evitan el contacto con piezas móviles deben permanecer bien ajustadas.

**Contactos eléctricos.**

- Compruebe la toma a tierra. Es necesario que la instalación de tierra sea suficiente.
- Verifique la existencia de las protecciones eléctricas necesarias.
- Las tapas de bornes no deben estar descubiertas.
- Evite intervenciones de mantenimiento eléctrico en presencia de tensión. Si es inevitable haga que esta operación la efectúe solamente un electricista cualificado con herramientas apropiadas.
- Las tomas de corriente serán de tipo industrial y adecuadas para el uso a la intemperie.
- Compruebe el estado de los pulsadores o elementos de desconexión y parada de emergencia.
- Está prohibido puentear componentes de las instalaciones.
- Conecte la máquina a cuadros con las debidas protecciones eléctricas.
- Evite la entrada de humedad en los componentes eléctricos.
- No utilice mangueras eléctricas peladas o en mal estado.



- Realice las conexiones mediante enchufes y clavijas normalizadas. No haga empalmes manuales.
- Compruebe la estanqueidad de botoneras y mandos eléctricos.

Inhalación, ingestión y contactos con sustancias peligrosas.

- En ambiente polvoriento debe usar mascarilla de protección.
- Tome precauciones adecuadas al manipular sustancias peligrosas(cementos, aditivos, fluidos refrigerantes, anticongelantes, etc.)

**Explosiones e incendios.**

- Evite tener trapos impregnados de grasa, combustible, aceite u otros materiales inflamables.
- Compruebe la existencia y fiabilidad del extintor si su equipo lo tiene incorporado.

Ruidos y vibraciones.

- Utilice protectores si el puesto de trabajo lo requiere.



Si tiene alguna duda sobre el contenido de estas normas, consulte a su superior. **La documentación exigible (manual de uso y operación, certificados, inspecciones, etc..), deberá estar siempre en el puesto de trabajo.**

En todas sus actuaciones sea respetuoso con el medio ambiente.

07.06

ENSILADO (TOLVAS Y SILOS)



CONDICIONES Y FORMA CORRECTA DE UTILIZACIÓN DEL EQUIPO

Arranque de la máquina, equipo o instalación

- Utilice siempre el equipo de protección individual (EPI) adecuado para cada trabajo.
- Inspeccione visualmente alrededor de la máquina y estado de la misma (niveles, desgastes, neumáticos, rodajes, etc.) y compruebe la señalización del entorno.
- No ponga en marcha la máquina, ni accione los mandos si no se encuentra situado en el puesto del operador.
- Examine el panel de control y el tablero de instrumentos y compruebe que funcionan correctamente todos los dispositivos de seguridad, medición y control.
- Antes de conectar/arrancar el equipo asegúrese que nadie está en su área de riesgo.
- Arranque el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Al arrancar haga sonar la bocina si el equipo/instalación no lleva avisador acústico del arranque.
- Compruebe que la tensión de alimentación se corresponde con las de funcionamiento del equipo.
- Compruebe que el sentido de giro es el correcto.
- Inspeccione visualmente las uniones: bulones, tuercas, soldaduras, corrosión, grietas, desprendimiento de pintura, etc.



Manejo de la máquina, equipo o instalación

- Utilice la máquina para las funciones para las que ha sido diseñada.
- El puesto de operación estará exclusivamente ocupado por el personal autorizado.



Parada de la máquina, equipo o instalación

- Pare el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Haga limpieza general del equipo/instalación.



Este equipo sólo será utilizado por personal autorizado e instruido, con una formación específica y adecuada. Si durante la utilización del equipo observa cualquier anomalía, comuníquelo de inmediato a su superior.

RIESGOS. MEDIDAS DE PREVENCIÓN

Normas generales de seguridad

- No ponga en funcionamiento la máquina si presenta anomalías que puedan afectar a la seguridad de las personas.
- Mantenga limpios los rótulos de seguridad instalados en la máquina y reemplace los que falten.
- El mantenimiento, revisiones y reparaciones generales sólo serán efectuados por personal autorizado.
- Respete en todo momento la señalización de la obra.
- No se manipularán los dispositivos de seguridad bajo ningún concepto.
- Asegúrese el correcto alumbrado en trabajos nocturnos o en zonas de escasa iluminación.
- El mantenimiento de la máquina puede ser peligroso si no se hace de acuerdo con las especificaciones del fabricante.
- Use ropa de trabajo ajustada. No lleve anillos, brazaletes, cadenas, etc..
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.



Caidas de personas al mismo y/o distinto nivel

- Acceda a lugares elevados por las escaleras y plataformas de paso.
- Mantenga la máquina y su entorno limpios de grasa, barro, hormigón y obstáculos.
- Cuando exista riesgo de caída de altura igual o mayor de 2 metros, se comprobará la existencia de barandillas.
- Compruebe que no faltan pasamanos, rodapié, tramos de barandilla ni otros elementos de las escaleras y accesos.



- Compruebe que no faltan aros anticaídas en escaleras de pates.
- Para trabajos de mantenimiento en altura superior a 2 metros deberá utilizar arnés anticaída.
- Compruebe periódicamente los anclajes del "cable fiador" o "línea de vida".
- Las plataformas de trabajo serán antideslizantes y se mantendrán libres de obstáculos.
- Está prohibido, en todas las fases del trabajo, sentarse o subirse sobre los parapetos de la plataforma para alcanzar alturas mayores sobre la misma. Es obligatorio adoptar posiciones siempre correctas sobre la plataforma, con los pies bien apoyados sobre el piso de ésta.

Caída de objetos desprendidos, por manipulación y desplome.

- Prohíba el paso debajo de elementos que contengan material con riesgo de caída.
- Mantenga acotado el terreno circundante si existe riesgo de caída de material.



Pisadas sobre objetos.

- Mantenga el área de trabajo ordenada y limpia de materiales, herramientas, utensilios, etc..
- Preste atención en los desplazamientos para evitar torceduras y lleve el calzado adecuado.



Golpes y contactos contra elementos móviles, inmóviles, objetos y/o herramientas.

- Preste atención a cualquier elemento que se esté moviendo en su zona de trabajo.
- Preste especial atención a sus propios movimientos.
- Sea especialmente cuidadoso al desplazarse en las zonas de trabajo debido a la angostura y a los elementos salientes.
- Guarde los equipos que no esté utilizando en los lugares asignados a tal efecto.
- Utilice las herramientas en buen uso y sólo para los trabajos que fueron concebidas (no las guarde en los bolsillos).
- No guarde las herramientas afiladas con los filos de corte sin cubrir.
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que todas las rejillas, carcasas y protecciones de los elementos móviles están bien instaladas.



Proyección de fragmentos ó partículas.

- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- No retire los resguardos, las pantallas protectoras, y demás elementos de protección instalados.



Atrapamientos por o entre objetos.

- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Para trabajos en espacios confinados (interior de silos, tolvas, depósitos,...) se realizará siempre con un procedimiento de trabajo: se comprobará la calidad del aire interior, existirá otra persona apostada en el exterior en comunicación constante, será obligatorio el uso de arnés de seguridad con cuerda de rescate, y se colocarán junto a los mandos carteles de advertencia: NO ACCIONAR, PERSONAS TRABAJANDO EN EL INTERIOR.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Siempre que se realicen operaciones de desatasco el responsable de la instalación estará al frente de las mismas.
- Queda prohibido bajar al interior de la tolva por debajo del nivel superior del material adherido a sus paredes. Si para retirar material o eliminar un atasco fuera preciso la entrada dentro de la tolva, tendrá que permanecer amarrado con arnés anticaída que impida la caída bajo el nivel de seguridad.
- Cuando se esté realizando cualquier operación en el interior de la tolva se impedirá que nadie vuelque materiales en el interior de la misma. La instalación estará parada y siempre habrá un responsable para vigilar la operación.
- Las rejillas y chapas de protección que evitan el contacto con piezas móviles deben permanecer bien ajustadas.



Contactos eléctricos.

- Compruebe la toma a tierra. Es necesario que la instalación de tierra sea suficiente.
- Verifique la existencia de las protecciones eléctricas necesarias.
- Las tapas de bornes no deben estar descubiertas.
- Evite intervenciones de mantenimiento eléctrico en presencia de tensión. Si es inevitable haga que esta operación la efectúe solamente un electricista cualificado con herramientas apropiadas.
- Las tomas de corriente serán de tipo industrial y adecuadas para el uso a la intemperie.
- Compruebe el estado de los pulsadores o elementos de desconexión y parada de emergencia.
- Está prohibido puentear componentes de las instalaciones.
- Conecte la máquina a cuadros con las debidas protecciones eléctricas.



- Evite la entrada de humedad en los componentes eléctricos.
- No utilice mangueras eléctricas peladas o en mal estado.
- Realice las conexiones mediante enchufes y clavijas normalizadas. No haga empalmes manuales.
- Compruebe la estanqueidad de botoneras y mandos eléctricos.

Inhalación, ingestión y contactos con sustancias peligrosas.

- En ambiente polvoriento debe usar mascarilla de protección.

**Explosiones e incendios.**

- Evite tener trapos impregnados de grasa, combustible, aceite u otros materiales inflamables.
- Compruebe periódicamente la puesta a tierra de silos y otros elementos sujetos a la formación de electricidad estática.
- Compruebe la existencia y fiabilidad del extintor si su equipo lo tiene incorporado.

Ruidos y vibraciones.

- Utilice protectores si el puesto de trabajo lo requiere.



Si tiene alguna duda sobre el contenido de estas normas, consulte a su superior. **La documentación exigible (manual de uso y operación, certificados, inspecciones, etc.), deberá estar siempre en el puesto de trabajo.**
En todas sus actuaciones sea respetuoso con el medio ambiente.

07.07.00

CINTAS TRANSPORTADORAS



CONDICIONES Y FORMA CORRECTA DE UTILIZACIÓN DEL EQUIPO

Arranque de la máquina, equipo o instalación

- Utilice siempre el equipo de protección individual (EPI) adecuado para cada trabajo.
- Inspeccione visualmente alrededor de la máquina y estado de la misma (niveles, desgastes, neumáticos, rodajes, etc.) y compruebe la señalización del entorno.
- No ponga en marcha la máquina, ni accione los mandos si no se encuentra situado en el puesto del operador.
- Examine el panel de control y el tablero de instrumentos y compruebe que funcionan correctamente todos los dispositivos de seguridad, medición y control.
- Antes de conectar/arrancar el equipo asegúrese que nadie está en su área de riesgo.
- Arranque el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Al arrancar haga sonar la bocina si el equipo/instalación no lleva avisador acústico del arranque.
- Compruebe que el equipo está situado en una superficie firme y nivelada.
- Compruebe el buen estado del conductor eléctrico de alimentación y su enrollador. No debe estar en contacto con el agua y estar provisto de toma de tierra e interruptor diferencial.
- No utilizar la máquina antes de que el aceite hidráulico alcance la temperatura normal de trabajo. La distancia de frenado puede alargarse cuando el aceite está frío.
- No utilizar la máquina antes de que el aceite hidráulico alcance la temperatura normal de trabajo.
- Compruebe el estado de la guía, obstáculos, limitadores de traslación y topes fin de guía.
- Compruebe que la tensión de alimentación se corresponde con las de funcionamiento del equipo.
- Compruebe que la presión y caudal de alimentación del circuito se corresponde con las de uso del equipo.
- Compruebe que la presión y caudal de alimentación del circuito hidráulico se corresponde con las de uso del equipo.
- Compruebe que el sentido de giro es el correcto.
- Compruebe que la manguera/tubería de impulsión está sujeta e inmovilizada adecuadamente.
- Compruebe el buen funcionamiento y el estado de la caldera, rampa y/o lanza de riego.
- Compruebe el estado de la vía, obstáculos, limitadores de traslación y topes fin de vía.
- Compruebe el atado del binario de anclaje con el tablero.
- Antes de iniciar los trabajos de lanzamiento compruebe que los pernos de las uniones tesadas no se han aflojado.
- Inspeccione visualmente las uniones: bulones, tuercas, soldaduras, corrosión, grietas, desprendimiento de pintura, etc.
- Compruebe el correcto funcionamiento de la megafonía y sistemas de telecomunicación.
- Compruebe el estado, sujeción y conexión de las mangueras/tuberías de alimentación.
- Compruebe que la presión y caudal de alimentación de los gases corresponde con la de funcionamiento del equipo.
- Compruebe que la presión y caudal de alimentación de agua corresponde con la de funcionamiento del equipo.
- Compruebe la conexión y estado del sistema de refrigeración de la antorcha en la boquilla.



Amarre

- Vigilar diariamente el estado de los amarres (estachas y/o cables).
- Inspeccionar semanalmente el estado de los elementos de amarre
- Cuando el equipo se encuentre no operativo o flotando junto al muelle antes de ser instalado, disponer de al menos cuatro líneas de amarre; además colocar dos "muertos" de anclaje en la parte del agua de capacidad suficiente debidamente balizados y vigilar su estado y comportamiento diariamente.
- Cuando se encuentre atracado a un muelle disponer de al menos cuatro líneas de amarre e incrementar el número o cambiar su disposición si el estado de la mar así lo exige
- Cuando se encuentre en disposición de carga se utilizarán únicamente dos líneas de amarre en los extremos

Fondeo

- Poner cuatro líneas de amarre ancladas en sendos "muertos" de capacidad suficiente, debidamente balizados, y vigilar su estado y comportamiento diariamente

Señalización marítima

- Señalización diurna en fondeo: Una bola negra de un diámetro no menor de 0,60 m
- Señalización nocturna o con visibilidad reducida en fondeo: Una luz blanca de fondeo, de dos millas de alcance y 360° de campo visual.
- Señalización en remolque: Colocar entre el remolcador y el equipo remolcado un cable que en su mitad se instalará dos pirámides de color negro unidas por su vértice
- Señalización trabajando: poner luces de navegación

Operaciones en caso de mal tiempo

- Aumentar el número de amarres y controlar su comportamiento, cambiando su disposición si es necesario
- Asegurar el trincado de los elementos colgados
- Separar el dique del muelle y lastrar tanques
- Nunca deslazar el cajón
- Inmovilizar el "paraguas"

Manejo de la máquina, equipo o instalación

- Utilice la máquina para las funciones para las que ha sido diseñada.
- Circule con la luz giratoria encendida, con precaución y respetando la señalización existente.
- Atienda las indicaciones del señalista, especialmente al ir marcha atrás.
- Al mover la máquina accione el claxon si no lleva avisador acústico del movimiento.
- Extreme la prudencia en desplazamientos de la máquina por terrenos accidentados, resbaladizos, blandos, cerca de taludes o zanjas, en marcha atrás y cuando no tenga perfecta visibilidad. Mantenga la velocidad adecuada.
- Suministros de hormigón en pendientes: pare el vehículo, ponga el freno de estacionamiento y una velocidad.
- El puesto de operación estará exclusivamente ocupado por el personal autorizado.
- Sujete el equipo con ambas manos para su correcto dominio.
- No dejar abandonado el equipo con el motor funcionando.
- Preste especial cuidado al elegir el punto de apoyo del equipo y no se sobrepase la carga máxima admisible.
- Las mordazas del cabezal de soldadura deberán abrazar perfectamente los dos tramos de carril a unir.
- Pare la grúa si la velocidad del viento es superior a la normativa (72 km/h) o a la limitada por el fabricante si es menor.
- Pare el equipo si la velocidad del viento es superior a la normativa o a la limitada por el fabricante si es menor.
- El equipo ha sido construido para realizar maniobras de elevación de cargas verticales, por lo tanto está prohibido su empleo para empujar/tirar horizontalmente o lateralmente.
- Pare el autolanzador si la velocidad del viento es superior a la normativa (45 km/h) o la del fabricante si es menor.
- Durante los desplazamientos del cabrestante la viga permanecerá anclada en el binario fijo.
- Una vez nivelado el equipo se bloquearán los cilindros hidráulicos anulando la presión del circuito.

**Parada de la máquina, equipo o instalación**

- Pare el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Accione los mandos de paro, desconexión y frenado de la máquina. Quite las llaves y asegure el equipo contra el vandalismo y utilización no autorizada.
- Quite las llaves y asegure el equipo contra el vandalismo y utilización no autorizada.
- Estacione el equipo en una superficie firme y nivelada.
- Al finalizar la jornada desconecte la energía eléctrica y cierre con llave la cabina.
- Haga limpieza general del equipo/instalación.
- Inmovilizar el equipo mediante calces, mordazas, etc.
- Estacionado e inmovilizado el equipo, apoyar sobre el suelo los elementos activos (tambor, cuchara, hoja, etc.)
- Al finalizar la jornada inmovilice el autolanzador anclando el cabrestante en el binario de anclaje.
- Compruebe el estado y sujeción de útiles, herramientas, accesorios y si son los adecuados.
- Al terminar el trabajo, cierre las botellas, enrrolle las mangueras y deje el carrito portabotellas en posición vertical en lugar protegido del calor.



Este equipo sólo será utilizado por personal autorizado e instruido, con una formación específica y adecuada. Si durante la utilización del equipo observa cualquier anomalía, comuníquelo de inmediato a su superior.

RIESGOS. MEDIDAS DE PREVENCIÓN

Normas generales de seguridad

- El peso total de los equipos remolcados no debe exceder la capacidad máxima de frenado del vehículo tractor.
- No ponga en funcionamiento la máquina si presenta anomalías que puedan afectar a la seguridad de las personas.
- Mantenga limpios los rótulos de seguridad instalados en la máquina y reemplace los que falten.
- El mantenimiento, revisiones y reparaciones generales sólo serán efectuados por personal autorizado.
- Respete en todo momento la señalización de la obra.
- No se manipularán los dispositivos de seguridad bajo ningún concepto.
- Asegúrese el correcto alumbrado en trabajos nocturnos o en zonas de escasa iluminación.
- El mantenimiento de la máquina puede ser peligroso si no se hace de acuerdo con las especificaciones del fabricante.
- Use ropa de trabajo ajustada. No lleve anillos, brazaletes, cadenas, etc..
- La velocidad máxima del vehículo tractor no puede exceder la velocidad máxima más baja de los equipos remolcados.
- Se desconectarán los frenos de los equipos remolcados no compatibles con el sistema de frenos del vehículo tractor.
- Si el vehículo tractor se sitúa al final de la formación y los vehículos empujados dificultan la visión del conductor, en la parte delantera debe situarse un piloto comunicado con el conductor.
- Al paralizar el trabajo, aproxime el carro al mástil, desconecte la grúa y póngala en veleta.
- No se podrá manipular la máquina desde el suelo cuando el puesto de mando esté en la plataforma y viceversa, exceptuando la parada de emergencia.
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- No realice labores de mantenimiento en los brazos del jumbo sin apoyarlos debidamente.
- Respete escrupulosamente las instrucciones de los trabajos en recintos bajo presión.
- No fije la vista en objetos móviles (nubes, vehículos, etc.) especialmente cuando trabaje en puentes o pasos superiores. Perderá el sentido de la orientación.
- No arranque si el sistema de corte no está separado del frente de excavación, éste debe girar libremente.
- Cuando los equipos vayan montados sobre máquinas portantes se deberán seguir las instrucciones de éstas.
- En operaciones de carga y descarga de combustibles se seguirán las instrucciones del Consejero de Seguridad.
- El equipo deberá cumplir con el Reglamento Internacional para la Seguridad de la vida humana en el mar
- El personal específico responsable del transporte y maniobras deberá tener la cualificación exigida por el organismo competente.
- Todo el personal deberá seguir en todo momento el Manual de Operaciones
- Todos los trabajos que se desarrollen bajo el agua serán realizados por personal cualificado autorizado
- Todo el personal al servicio del equipo deberá conocer la ubicación y el funcionamiento de los medios de salvamento y señalización
- El operador de la máquina deberá tener la cualificación exigida por el organismo competente.

**Caidas de personas al mismo y/o distinto nivel**

- Acceda a lugares elevados por las escaleras y plataformas de paso.
- Mantenga la máquina y su entorno limpios de grasa, barro, hormigón y obstáculos.
- Está prohibido utilizar la máquina para transportar personas, o elevarlas sin los implementos homologados.
- Suba o baje de la máquina de forma frontal utilizando los peldaños y asideros. No salte de la máquina. Agárrese con ambas manos. No suba o baje de la máquina con materiales y herramientas en la mano.
- Cuando exista riesgo de caída de altura igual o mayor de 2 metros, se comprobará la existencia de barandillas.
- Compruebe que no faltan pasamanos, rodapié, tramos de barandilla ni otros elementos de las escaleras y accesos.
- Compruebe que no faltan aros anticaídas en escaleras de pates.
- Para trabajos de mantenimiento en altura superior a 2 metros deberá utilizar arnés anticaída.
- Durante el desplazamiento del vehículo ninguna persona deberá ir de pie o sentada en lugar peligroso.
- Compruebe periódicamente los anclajes del "cable fiador" o "línea de vida".
- Las plataformas de trabajo serán antideslizantes y se mantendrán libres de obstáculos.
- No se permitirá subir a las bandas transportadoras para realizar labores de mantenimiento o reparaciones.
- Los fosos, pozos, zanjas, etc deben tener las protecciones adecuadas.
- Mientras la máquina esté en movimiento, no intente subir o bajar de la misma.
- Está prohibido, en todas las fases del trabajo, sentarse o subirse sobre los parapetos de la plataforma para alcanzar alturas mayores sobre la misma. Es obligatorio adoptar posiciones siempre correctas sobre la plataforma, con los pies bien apoyados sobre el piso de ésta.
- Utilice los chalecos salvavidas dispuestos sobre la instalación.
- Preste especial atención cuando se desplace por los pasillos de la cántara.



Caída de objetos desprendidos, por manipulación y desplome.

- Prohiba el paso debajo de elementos que contengan material con riesgo de caída.
- Compruebe el estado del encauzador que evita el rebose de material.
- Mantenga acotado el terreno circundante si existe riesgo de caída de material.
- Está prohibido utilizar la cuchara para transportar materiales distintos de los propios del trabajo de la máquina.
- Compruebe periódicamente el estado y sujeción del pórtico anticaída de objetos.
- No cargue los elementos de elevación o transporte por encima de su carga máxima.
- No elevar nunca cargas que no estén bien sujetas ni cargas eslingadas con medios no adecuados.
- Está terminantemente prohibido balancear la carga. Los movimientos de las cargas deben hacerse de forma suave.
- Evitar rozar el cable de elevación con cualquier elemento u objeto.
- Si tiene que llevar una carga a un punto sin visibilidad directa, dirigirá la maniobra una persona capacitada (señalista).
- Los ganchos de los elementos de elevación llevarán marcada su capacidad de carga máxima y pestillo de seguridad.
- Vigile el estado de cables y eslingas. Al menor deterioro avise a su superior.
- No deje carga en suspensión en ausencia del operador y no permanezca nunca debajo de la carga.
- Si en la zona de trabajo hay riesgos de desprendimientos, debe sanearse previamente.
- El guiado de la carga suspendida se hará mediante cabos de gobierno.
- No golpee la roca con las deslizaderas ni con las barrenas para sanear la zona excavada.
- Antes de descargar materiales compruebe que no hay peligro para terceras personas.
- Si falla el suministro de energía durante un plazo largo se corre el riesgo de que se produzcan desprendimientos en algunas zonas de la obra que tengan cortes verticales o taludes con mucha pendiente.

**Pisadas sobre objetos.**

- Mantenga el área de trabajo ordenada y limpia de materiales, herramientas, utensilios, etc..
- Preste atención en los desplazamientos para evitar torceduras y lleve el calzado adecuado.

**Golpes y contactos contra elementos móviles, inmóviles, objetos y/o herramientas.**

- Preste atención a cualquier elemento que se esté moviendo en su zona de trabajo.
- Preste especial atención a sus propios movimientos.
- Sea especialmente cuidadoso al desplazarse en las zonas de trabajo debido a la angostura y a los elementos salientes.
- Guarde los equipos que no esté utilizando en los lugares asignados a tal efecto.
- Utilice las herramientas en buen uso y sólo para los trabajos que fueron concebidas (no las guarde en los bolsillos).
- No guarde las herramientas afiladas con los filos de corte sin cubrir.
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que todas las rejillas, carcasas y protecciones de los elementos móviles están bien instaladas.
- Compruebe la sujeción de los tubos durante el hincado de las lanzas.
- Compruebe que los elementos de fijación de la máquina sujetan correctamente la traviesa antes de su levante.
- Evite manipular la máquina en la zona donde se desplaza el rodillo alisador.
- Asegure la adecuada sujeción y apoyo de la pieza sobre la que actúa la máquina. Nunca la sujete con las manos.
- Pare la máquina para comprobar, medir y cambiar de posición la pieza de trabajo.
- Cuando una pieza sobresalga de las dimensiones del equipo hay que señalizarla convenientemente.
- Utilice un empujador adecuado para piezas pequeñas, nunca con los dedos próximos al elemento cortante.
- No retire virutas o recortes con la mano, hágalo con gancho y guantes, y siempre con la máquina parada.
- Preste especial atención cuando se cambien o se reparen barrenas, sobre todo en el emboquille de las mismas.

**Proyección de fragmentos ó partículas.**

- Nunca desconecte una manguera o conducto bajo presión.
- No debe encontrarse nadie en el radio de acción del chorro de la manguera.
- Se vigilará la presión de la bomba impulsora del material proyectado.
- Para proyectar o verter en altura se utilizará plataforma de trabajo reglamentaria.
- Cuando el camión hormigonera alimente a la bomba tenga cuidado con las posibles proyecciones de hormigón.
- La manguera de vertido debe ser gobernada por un mínimo de dos operarios a la vez.
- No doble la manguera de vertido.



- Para evitar accidentes por "atasco" el montaje, manejo y desmontaje de la tubería será dirigido por un especialista.
- Para evitar accidentes por "atasco", al iniciar el trabajo se deberá lubricar el conducto enviando lechadas de cemento.
- No intente acoplar tramos de tubería o conductos con arreglos provisionales. Las uniones se harán con elementos adecuados que soporten con seguridad las presiones de trabajo.
- Las descargas del hormigón se harán de forma suave para evitar salpicaduras.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Al bajar los grupos de bateo, asegúrese que se encuentran centrados entre los carriles.
- No dirigir nunca el chorro de agua contra personas.
- Compruebe el estado y sujeción de útiles, herramientas, accesorios y si son los adecuados.
- Compruebe el estado y sujeción de los portapicas y picas.
- No retire los resguardos, las pantallas protectoras, y demás elementos de protección instalados.
- Coloque protecciones contra la proyección de chispas y mamparas contra radiaciones y destellos.
- Antes de operar sobre la pieza compruebe que no tiene clavos, tornillos, nudos o fallos que hagan peligroso el trabajo.
- No situarse nunca en el area de trabajo de la bateadora, en especial cerca del alcance de los bates.
- Retire los equipos a lugar seguro antes de que se produzca la voladura.
- Siga en todo momento las normas de seguridad aplicables a las voladuras.

Atrapamientos por o entre objetos.

- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Para trabajos en espacios confinados (interior de silos, tolvas, depósitos,...) se realizará siempre con un procedimiento de trabajo: se comprobará la calidad del aire interior, existirá otra persona apostada en el exterior en comunicación constante, será obligatorio el uso de arnés de seguridad con cuerda de rescate, y se colocarán junto a los mandos carteles de advertencia: NO ACCIONAR, PERSONAS TRABAJANDO EN EL INTERIOR.
- Compruebe el buen funcionamiento de los dispositivos de seguridad de las ventanas, puertas y registros.
- Asegure la despresurización total de los circuitos de accionamiento de mecanismos de cierre.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- En caso de atasco de la machacadora se dispondrá de los medios mecánicos adecuados para poder realizar el desatasco sin la intervención directa del operario, (brazo con martillo rompedor o cualquier otro elemento auxiliar).
- Siempre que se realicen operaciones de desatasco el responsable de la instalación estará al frente de las mismas.
- Queda prohibido bajar al interior de la tolva por debajo del nivel superior del material adherido a sus paredes. Si para retirar material o eliminar un atasco fuera preciso la entrada dentro de la tolva, tendrá que permanecer amarrado con arnés anticaída que impida la caída bajo el nivel de seguridad.
- Cuando se esté realizando cualquier operación en el interior de la tolva se impedirá que nadie vuelque materiales en el interior de la misma. La instalación estará parada y siempre habrá un responsable para vigilar la operación.
- Las rejillas y chapas de protección que evitan el contacto con piezas móviles deben permanecer bien ajustadas.
- En cintas transportadoras compruebe el funcionamiento del paro de emergencia (setas, cable tirador de emergencia,...).
- El cambio manual de útiles y herramientas se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento, asegurándose su correcta sujeción, y retirando la llave de apriete.
- Los gatos hidráulicos se colocarán sobre una base firme y dispondrán de mecanismos que eviten el descenso brusco.
- No situarse nunca en el area de trabajo de la bateadora, en especial cerca del alcance de los bates.



Atrapamientos por vuelcos de máquinas.

- Utilice el cinturón de seguridad si su equipo dispone del mismo.
- Coloque la máquina sobre terreno firme y nivelado.
- No sitúe la máquina al borde de estructuras o taludes.
- Si tiene que trabajar cerca de excavaciones o zanjas, coloque topes que impidan la caída.
- No se aproximará a menos de dos metros del borde de una zanja o excavación.
- No trabaje sobrepasando los límites de inclinación especificados por el fabricante.
- Trabaje con los estabilizadores extendidos y apoyados en terreno firme.
- Cerca de pozos y bordes, asegúrese que al menos 2/3 partes del rodillo estén sobre material ya compactado.
- No superar el peralte y la pendiente especificada por el protocolo al posicionar el equipo.
- En una parada de emergencia en pendiente accione los frenos y sitúe el tambor delantero o trasero contra talud.



- Circule con la carga en posición baja, y elévela para situarla en el punto de descarga.
- Circule despacio en los terrenos con pendiente. Evite mayormente situarse transversalmente a la misma y cuando descienda una pendiente con riesgo deberá hacerlo marcha atrás.
- Encarrile la máquina en la vía en una zona con poco peralte y de tramo recto
- No traslade la máquina con el equipo desplegado. Colóquelo en la posición de transporte.

Contactos térmicos.

- No abra la tapa de llenado del circuito de refrigeración con el motor caliente.
- Use guantes protectores durante la sustitución o abastecimiento del aceite lubricante.
- Evite el contacto con las partes calientes de la máquina.
- Al manipular los productos asfálticos evite su contacto ya que pueden producir graves quemaduras.
- Evite la exposición a las emisiones de gases del equipo, pueden producir quemaduras.
- No dirigir nunca el chorro de agua caliente o vapor sobre personas.
- Cuando reponga picas tenga en cuenta que pueden estar a elevada temperatura.



Contactos eléctricos.

- Compruebe la toma a tierra. Es necesario que la instalación de tierra sea suficiente.
- Verifique la existencia de las protecciones eléctricas necesarias.
- Las tapas de bornes no deben estar descubiertas.
- Evite intervenciones de mantenimiento eléctrico en presencia de tensión. Si es inevitable haga que esta operación la efectúe solamente un electricista cualificado con herramientas apropiadas.
- Las tomas de corriente serán de tipo industrial y adecuadas para el uso a la intemperie.
- Compruebe el estado de los pulsadores o elementos de desconexión y parada de emergencia.
- Está prohibido puentear componentes de las instalaciones.
- Conecte la máquina a cuadros con las debidas protecciones eléctricas.
- Evite la entrada de humedad en los componentes eléctricos.
- Compruebe que las palancas y mandos de la máquina tienen mango o material aislante.
- No utilice mangueras eléctricas peladas o en mal estado.
- Realice las conexiones mediante enchufes y clavijas normalizadas. No haga empalmes manuales.
- Mantenga cubiertas las zonas de la instalación eléctrica que puedan ser dañadas por caída de hormigón.
- Compruebe la estanqueidad de botoneras y mandos eléctricos.
- Asegúrese de que no existen interferencias con líneas eléctricas. Mantener al menos una distancia libre de 5 m.
- No deje la pinza sobre el suelo al interrumpir el trabajo, póngala sobre un soporte aislante.
- Infórmese si la catenaria tiene o no corriente en el punto de trabajo. No trabaje con la catenaria bajo tensión.
- En caso de contacto de la máquina con una catenaria bajo tensión, no salga de la cabina si se encuentra dentro, o no se acerque a la máquina si se encuentra fuera.
- En caso de contacto de la máquina con un cable bajo tensión, no salga de la cabina si se encuentra dentro, o no se acerque a la máquina si se encuentra fuera.



Inhalación, ingestión y contactos con sustancias peligrosas.

- Use guantes y gafas protectoras durante el relleno de baterías.
- No tenga en funcionamiento la máquina sin asegurar la correcta ventilación y arrastre de los gases de escape.
- En ambiente polvoriento debe usar mascarilla de protección.
- Compruebe el correcto funcionamiento y estado de los filtros del equipo o instalación.
- Tome precauciones adecuadas al manipular sustancias peligrosas (cementos, aditivos, fluidos refrigerantes, anticongelantes, etc.)
- En trabajos de interior es imprescindible la existencia de un sistema de extracción localizado (SEL)



Explosiones e incendios.

- Reposte combustible con el motor parado, en lugares ventilados, tenga cuidado en el llenado y evite derrames.
- No fume ni use teléfono móvil durante la operación de repostado.
- No compruebe nunca el nivel de la batería, combustible, etc. fumando ni alumbrándose con mechero o cerillas.
- Compruebe que no existe ninguna fuga de combustible. No lo haga con cerillas o mecheros.
- No sulte ni aplique calor cerca del sistema de combustible o aceite.
- Evite tener trapos impregnados de grasa, combustible, aceite u otros materiales inflamables.
- En caso de derrames de aceite, combustible o líquidos inflamables, pare la máquina y avise a su superior.
- No sulte o corte con soplete tuberías o depósitos que contenga o hayan contenido líquidos inflamables.
- Compruebe periódicamente la puesta a tierra de silos y otros elementos sujetos a la formación de electricidad estática.
- Asegúrese de que el sistema de extinción de incendios funciona correctamente.
- Compruebe la existencia y fiabilidad del extintor si su equipo lo tiene incorporado.
- Se aplicarán los requisitos de seguridad, funcionamiento y vigilancia específicos para aparatos de presión.
- Está prohibido almacenar productos inflamables o combustibles en el equipo o instalación.



- El repostado se efectuará con el motor parado y con el buque debidamente atracado.
- Limpie los circuitos de flujo e inyección de betunes y emulsiones asfálticas así como pulverizadores, tuberías, etc.
- No se sitúe enfrente de la boquilla al abrir las llaves de regulación.
- Manipule la botella de nitrógeno con precaución y manténgala en posición vertical.

Atropellos, golpes y choques con o contra vehículos.

- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Circule con los implementos de forma que no le resten visión y/o en su posición de traslado.
- Compruebe la eficacia del inversor de marcha y del sistema de frenado.
- No invierta el sentido de marcha con la máquina en movimiento.
- Ajuste convenientemente los espejos retrovisores y demás elementos de visualización que disponga la máquina.
- Permanezca atento al tráfico que circula en la misma vía o colindantes.
- El personal al servicio del tajo estará pendiente de los movimientos de todos los equipos en operación.
- Respete en todo momento la señalización.
- Preste atención al tráfico ferroviario. No permanezca en la entrevista.
- En caso de trabajo en doble vía, está prohibido bajar de la máquina por las puertas que dan a la otra vía, debiendo permanecer cerradas en todo momento.
- En caso de trabajos en pendiente opere la máquina en sentido descendente.



Ruidos y vibraciones.

- Utilice protectores si el puesto de trabajo lo requiere.



Si tiene alguna duda sobre el contenido de estas normas, consulte a su superior. **La documentación exigible (manual de uso y operación, certificados, inspecciones, etc.), deberá estar siempre en el puesto de trabajo.**

En todas sus actuaciones sea respetuoso con el medio ambiente.

07.07.05

ELEVADORES DE CANGILONES PARA ARIDOS



CONDICIONES Y FORMA CORRECTA DE UTILIZACIÓN DEL EQUIPO

Arranque de la máquina, equipo o instalación

- Utilice siempre el equipo de protección individual (EPI) adecuado para cada trabajo.
- Inspeccione visualmente alrededor de la máquina y estado de la misma (niveles, desgastes, neumáticos, rodajes, etc.) y compruebe la señalización del entorno.
- No ponga en marcha la máquina, ni accione los mandos si no se encuentra situado en el puesto del operador.
- Examine el panel de control y el tablero de instrumentos y compruebe que funcionan correctamente todos los dispositivos de seguridad, medición y control.
- Antes de conectar/arrancar el equipo asegúrese que nadie está en su área de riesgo.
- Arranque el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Compruebe el estado de la guía, obstáculos, limitadores de traslación y topes fin de guía.
- Compruebe que la tensión de alimentación se corresponde con las de funcionamiento del equipo.
- Compruebe que el sentido de giro es el correcto.
- Inspeccione visualmente las uniones: bulones, tuercas, soldaduras, corrosión, grietas, desprendimiento de pintura, etc.



Manejo de la máquina, equipo o instalación

- Utilice la máquina para las funciones para las que ha sido diseñada.



Parada de la máquina, equipo o instalación

- Pare el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Quite las llaves y asegure el equipo contra el vandalismo y utilización no autorizada.
- Haga limpieza general del equipo/instalación.



Este equipo sólo será utilizado por personal autorizado e instruido, con una formación específica y adecuada. Si durante la utilización del equipo observa cualquier anomalía, comuníquelo de inmediato a su superior.

RIESGOS. MEDIDAS DE PREVENCIÓN

Normas generales de seguridad

- No ponga en funcionamiento la máquina si presenta anomalías que puedan afectar a la seguridad de las personas.
- Mantenga limpios los rótulos de seguridad instalados en la máquina y reemplace los que falten.
- El mantenimiento, revisiones y reparaciones generales sólo serán efectuados por personal autorizado.
- Respete en todo momento la señalización de la obra.
- No se manipularán los dispositivos de seguridad bajo ningún concepto.
- Asegúrese el correcto alumbrado en trabajos nocturnos o en zonas de escasa iluminación.
- El mantenimiento de la máquina puede ser peligroso si no se hace de acuerdo con las especificaciones del fabricante.
- Use ropa de trabajo ajustada. No lleve anillos, brazaletes, cadenas, etc..
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.



Caidas de personas al mismo y/o distinto nivel

- Acceda a lugares elevados por las escaleras y plataformas de paso.
- Mantenga la máquina y su entorno limpios de grasa, barro, hormigón y obstáculos.
- Cuando exista riesgo de caída de altura igual o mayor de 2 metros, se comprobará la existencia de barandillas.
- Compruebe que no faltan pasamanos, rodapié, tramos de barandilla ni otros elementos de las escaleras y accesos.



- Compruebe que no faltan aros anticaídas en escaleras de pates.
- Para trabajos de mantenimiento en altura superior a 2 metros deberá utilizar arnés anticaída.
- Compruebe periódicamente los anclajes del "cable fiador" o "línea de vida".
- Las plataformas de trabajo serán antideslizantes y se mantendrán libres de obstáculos.
- No se permitirá subir a las bandas transportadoras para realizar labores de mantenimiento o reparaciones.
- Los fosos, pozos, zanjas, etc. deben tener las protecciones adecuadas.
- Mientras la máquina esté en movimiento, no intente subir o bajar de la misma.

Caída de objetos desprendidos, por manipulación y desplome.

- Prohíba el paso debajo de elementos que contengan material con riesgo de caída.
- Compruebe el estado del encauzador que evita el rebose de material.
- Mantenga acotado el terreno circundante si existe riesgo de caída de material.
- Antes de descargar materiales compruebe que no hay peligro para terceras personas.



Pisadas sobre objetos.

- Mantenga el área de trabajo ordenada y limpia de materiales, herramientas, utensilios, etc..
- Preste atención en los desplazamientos para evitar torceduras y lleve el calzado adecuado.



Golpes y contactos contra elementos móviles, inmóviles, objetos y/o herramientas.

- Preste atención a cualquier elemento que se esté moviendo en su zona de trabajo.
- Preste especial atención a sus propios movimientos.
- Sea especialmente cuidadoso al desplazarse en las zonas de trabajo debido a la angostura y a los elementos salientes.
- Guarde los equipos que no esté utilizando en los lugares asignados a tal efecto.
- Utilice las herramientas en buen uso y sólo para los trabajos que fueron concebidas (no las guarde en los bolsillos).
- No guarde las herramientas afiladas con los filos de corte sin cubrir.
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que todas las rejillas, carcasas y protecciones de los elementos móviles están bien instaladas.



Proyección de fragmentos ó partículas.

- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- No retire los resguardos, las pantallas protectoras, y demás elementos de protección instalados.



Atrapamientos por o entre objetos.

- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe el buen funcionamiento de los dispositivos de seguridad de las ventanas, puertas y registros.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Siempre que se realicen operaciones de desatascos el responsable de la instalación estará al frente de las mismas.
- Queda prohibido bajar al interior de la tolva por debajo del nivel superior del material adherido a sus paredes. Si para retirar material o eliminar un atasco fuera preciso la entrada dentro de la tolva, tendrá que permanecer amarrado con arnés anticaída que impida la caída bajo el nivel de seguridad.
- Cuando se esté realizando cualquier operación en el interior de la tolva se impedirá que nadie vuelque materiales en el interior de la misma. La instalación estará parada y siempre habrá un responsable para vigilar la operación.
- Las rejillas y chapas de protección que evitan el contacto con piezas móviles deben permanecer bien ajustadas.



Contactos eléctricos.

- Compruebe la toma a tierra. Es necesario que la instalación de tierra sea suficiente.
- Verifique la existencia de las protecciones eléctricas necesarias.
- Las tapas de bornes no deben estar descubiertas.
- Evite intervenciones de mantenimiento eléctrico en presencia de tensión. Si es inevitable haga que esta operación la efectúe solamente un electricista cualificado con herramientas apropiadas.
- Las tomas de corriente serán de tipo industrial y adecuadas para el uso a la intemperie.
- Compruebe el estado de los pulsadores o elementos de desconexión y parada de emergencia.
- Está prohibido puentear componentes de las instalaciones.
- Conecte la máquina a cuadros con las debidas protecciones eléctricas.
- Evite la entrada de humedad en los componentes eléctricos.
- No utilice mangueras eléctricas peladas o en mal estado.
- Realice las conexiones mediante enchufes y clavijas normalizadas. No haga empalmes manuales.
- Compruebe la estanqueidad de botoneras y mandos eléctricos.



Inhalación, ingestión y contactos con sustancias peligrosas.

- En ambiente polvoriento debe usar mascarilla de protección.

**Explosiones e incendios.**

- Evite tener trapos impregnados de grasa, combustible, aceite u otros materiales inflamables.
- Compruebe la existencia y fiabilidad del extintor si su equipo lo tiene incorporado.

Ruidos y vibraciones.

- Utilice protectores si el puesto de trabajo lo requiere.



Si tiene alguna duda sobre el contenido de estas normas, consulte a su superior. **La documentación exigible (manual de uso y operación, certificados, inspecciones, etc.), deberá estar siempre en el puesto de trabajo.**
En todas sus actuaciones sea respetuoso con el medio ambiente.

07.08

GRUPOS MÓVILES MACHAQUEO Y CLASIFICACIÓN



CONDICIONES Y FORMA CORRECTA DE UTILIZACIÓN DEL EQUIPO

Arranque de la máquina, equipo o instalación

- Utilice siempre el equipo de protección individual (EPI) adecuado para cada trabajo.
- Inspeccione visualmente alrededor de la máquina y estado de la misma (niveles, desgastes, neumáticos, rodajes, etc.) y compruebe la señalización del entorno.
- No ponga en marcha la máquina, ni accione los mandos si no se encuentra situado en el puesto del operador.
- Examine el panel de control y el tablero de instrumentos y compruebe que funcionan correctamente todos los dispositivos de seguridad, medición y control.
- Antes de conectar/arrancar el equipo asegúrese que nadie está en su área de riesgo.
- Arranque el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Al arrancar haga sonar la bocina si el equipo/instalación no lleva avisador acústico del arranque.
- No utilizar la máquina antes de que el aceite hidráulico alcance la temperatura normal de trabajo.
- Inspeccione visualmente las uniones: bulones, tuercas, soldaduras, corrosión, grietas, desprendimiento de pintura, etc.



Manejo de la máquina, equipo o instalación

- Utilice la máquina para las funciones para las que ha sido diseñada.
- Al mover la máquina accione el claxon si no lleva avisador acústico del movimiento.
- El puesto de operación estará exclusivamente ocupado por el personal autorizado.



Parada de la máquina, equipo o instalación

- Pare el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Quite las llaves y asegure el equipo contra el vandalismo y utilización no autorizada.
- Haga limpieza general del equipo/instalación.



Este equipo sólo será utilizado por personal autorizado e instruido, con una formación específica y adecuada. Si durante la utilización del equipo observa cualquier anomalía, comuníquelo de inmediato a su superior.

RIESGOS. MEDIDAS DE PREVENCIÓN

Normas generales de seguridad

- No ponga en funcionamiento la máquina si presenta anomalías que puedan afectar a la seguridad de las personas.
- Mantenga limpios los rótulos de seguridad instalados en la máquina y reemplace los que falten.
- El mantenimiento, revisiones y reparaciones generales sólo serán efectuados por personal autorizado.
- Respete en todo momento la señalización de la obra.
- No se manipularán los dispositivos de seguridad bajo ningún concepto.
- Asegúrese el correcto alumbrado en trabajos nocturnos o en zonas de escasa iluminación.
- El mantenimiento de la máquina puede ser peligroso si no se hace de acuerdo con las especificaciones del fabricante.
- Use ropa de trabajo ajustada. No lleve anillos, brazaletes, cadenas, etc..
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Cuando los equipos vayan montados sobre máquinas portantes se deberán seguir las instrucciones de éstas.



Caidas de personas al mismo y/o distinto nivel

- Acceda a lugares elevados por las escaleras y plataformas de paso.
- Mantenga la máquina y su entorno limpios de grasa, barro, hormigón y obstáculos.
- Está prohibido utilizar la máquina para transportar personas, o elevarlas sin los implementos homologados.
- Cuando exista riesgo de caída de altura igual o mayor de 2 metros, se comprobará la existencia de barandillas.
- Compruebe que no faltan pasamanos, rodapié, tramos de barandilla ni otros elementos de las escaleras y accesos.



Las fichas tienen mero carácter informativo. No sustituye ni exime de la obligatoriedad de elaboración del Plan de Prevención de riesgos laborales

- Para trabajos de mantenimiento en altura superior a 2 metros deberá utilizar arnés anticaída.
- Durante el desplazamiento del vehículo ninguna persona deberá ir de pie o sentada en lugar peligroso.
- Las plataformas de trabajo serán antideslizantes y se mantendrán libres de obstáculos.
- No se permitirá subir a las bandas transportadoras para realizar labores de mantenimiento o reparaciones.
- Mientras la máquina esté en movimiento, no intente subir o bajar de la misma.
- Está prohibido, en todas las fases del trabajo, sentarse o subirse sobre los parapetos de la plataforma para alcanzar alturas mayores sobre la misma. Es obligatorio adoptar posiciones siempre correctas sobre la plataforma, con los pies bien apoyados sobre el piso de ésta.

Caída de objetos desprendidos, por manipulación y desplome.

- Prohíba el paso debajo de elementos que contengan material con riesgo de caída.
- Compruebe el estado del encauzador que evita el rebose de material.
- Mantenga acotado el terreno circundante si existe riesgo de caída de material.
- Antes de descargar materiales compruebe que no hay peligro para terceras personas.



Pisadas sobre objetos.

- Mantenga el área de trabajo ordenada y limpia de materiales, herramientas, utensilios, etc..
- Preste atención en los desplazamientos para evitar torceduras y lleve el calzado adecuado.



Golpes y contactos contra elementos móviles, inmóviles, objetos y/o herramientas.

- Preste atención a cualquier elemento que se esté moviendo en su zona de trabajo.
- Preste especial atención a sus propios movimientos.
- Sea especialmente cuidadoso al desplazarse en las zonas de trabajo debido a la angostura y a los elementos salientes.
- Guarde los equipos que no esté utilizando en los lugares asignados a tal efecto.
- Utilice las herramientas en buen uso y sólo para los trabajos que fueron concebidas (no las guarde en los bolsillos).
- No guarde las herramientas afiladas con los filos de corte sin cubrir.
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que todas las rejillas, carcasas y protecciones de los elementos móviles están bien instaladas.



Proyección de fragmentos ó partículas.

- Nunca desconecte una manguera o conducto bajo presión.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- No retire los resguardos, las pantallas protectoras, y demás elementos de protección instalados.



Atrapamientos por o entre objetos.

- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Para trabajos en espacios confinados (interior de silos, tolvas, depósitos,...) se realizará siempre con un procedimiento de trabajo: se comprobará la calidad del aire interior, existirá otra persona apostada en el exterior en comunicación constante, será obligatorio el uso de arnés de seguridad con cuerda de rescate, y se colocarán junto a los mandos carteles de advertencia: NO ACCIONAR, PERSONAS TRABAJANDO EN EL INTERIOR.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- En caso de atasco de la machacadora se dispondrá de los medios mecánicos adecuados para poder realizar el desatasco sin la intervención directa del operario, (brazo con martillo rompedor o cualquier otro elemento auxiliar).
- Siempre que se realicen operaciones de desatasco el responsable de la instalación estará al frente de las mismas.
- Queda prohibido bajar al interior de la tolva por debajo del nivel superior del material adherido a sus paredes. Si para retirar material o eliminar un atasco fuera preciso la entrada dentro de la tolva, tendrá que permanecer amarrado con arnés anticaída que impida la caída bajo el nivel de seguridad.
- Cuando se esté realizando cualquier operación en el interior de la tolva se impedirá que nadie vuelque materiales en el interior de la misma. La instalación estará parada y siempre habrá un responsable para vigilar la operación.
- Las rejillas y chapas de protección que evitan el contacto con piezas móviles deben permanecer bien ajustadas.
- En cintas transportadoras compruebe el funcionamiento del paro de emergencia (setas, cable tirador de emergencia,...).



Atrapamientos por vuelcos de máquinas.

- Coloque la máquina sobre terreno firme y nivelado.
- No trabaje sobrepasando los límites de inclinación especificados por el fabricante.



Contactos térmicos.

- No abra la tapa de llenado del circuito de refrigeración con el motor caliente.
- Use guantes protectores durante la sustitución o abastecimiento del aceite lubricante.
- Evite el contacto con las partes calientes de la máquina.
- Evite la exposición a las emisiones de gases del equipo, pueden producir quemaduras.

**Contactos eléctricos.**

- Compruebe la toma a tierra. Es necesario que la instalación de tierra sea suficiente.
- Verifique la existencia de las protecciones eléctricas necesarias.
- Las tapas de bornes no deben estar descubiertas.
- Evite intervenciones de mantenimiento eléctrico en presencia de tensión. Si es inevitable haga que esta operación la efectúe solamente un electricista cualificado con herramientas apropiadas.
- Las tomas de corriente serán de tipo industrial y adecuadas para el uso a la intemperie.
- Compruebe el estado de los pulsadores o elementos de desconexión y parada de emergencia.
- Está prohibido puentear componentes de las instalaciones.
- Conecte la máquina a cuadros con las debidas protecciones eléctricas.
- Evite la entrada de humedad en los componentes eléctricos.
- No utilice mangueras eléctricas peladas o en mal estado.
- Realice las conexiones mediante enchufes y clavijas normalizadas. No haga empalmes manuales.
- Compruebe la estanqueidad de botoneras y mandos eléctricos.
- Asegúrese de que no existen interferencias con líneas eléctricas. Mantener al menos una distancia libre de 5 m.

**Inhalación, ingestión y contactos con sustancias peligrosas.**

- Use guantes y gafas protectoras durante el relleno de baterías.
- En ambiente polvoriento debe usar mascarilla de protección.
- Tome precauciones adecuadas al manipular sustancias peligrosas (cementos, aditivos, fluidos refrigerantes, anticongelantes, etc.)

**Explosiones e incendios.**

- Reposte combustible con el motor parado, en lugares ventilados, tenga cuidado en el llenado y evite derrames.
- No fume ni use teléfono móvil durante la operación de repostado.
- No compruebe nunca el nivel de la batería, combustible, etc. fumando ni alumbrándose con mechero o cerillas.
- Compruebe que no existe ninguna fuga de combustible. No lo haga con cerillas o mecheros.
- No suelde ni aplique calor cerca del sistema de combustible o aceite.
- Evite tener trapos impregnados de grasa, combustible, aceite u otros materiales inflamables.
- En caso de derrames de aceite, combustible o líquidos inflamables, pare la máquina y avise a su superior.
- No suelde o corte con soplete tuberías o depósitos que contenga o hayan contenido líquidos inflamables.
- Compruebe periódicamente la puesta a tierra de silos y otros elementos sujetos a la formación de electricidad estática.
- Compruebe la existencia y fiabilidad del extintor si su equipo lo tiene incorporado.
- Está prohibido almacenar productos inflamables o combustibles en el equipo o instalación.

**Atropellos, golpes y choques con o contra vehículos.**

- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- El personal al servicio del tajo estará pendiente de los movimientos de todos los equipos en operación.

**Ruidos y vibraciones.**

- Utilice protectores si el puesto de trabajo lo requiere.



Si tiene alguna duda sobre el contenido de estas normas, consulte a su superior. **La documentación exigible (manual de uso y operación, certificados, inspecciones, etc.), deberá estar siempre en el puesto de trabajo.**

En todas sus actuaciones sea respetuoso con el medio ambiente.

08.00.00

CENTRALES DE DOSIFICACIÓN PARA HORMIGONES



CONDICIONES Y FORMA CORRECTA DE UTILIZACIÓN DEL EQUIPO

Arranque de la máquina, equipo o instalación

- Utilice siempre el equipo de protección individual (EPI) adecuado para cada trabajo.
- Inspeccione visualmente alrededor de la máquina y estado de la misma (niveles, desgastes, neumáticos, rodajes, etc.) y compruebe la señalización del entorno.
- No ponga en marcha la máquina, ni accione los mandos si no se encuentra situado en el puesto del operador.
- Examine el panel de control y el tablero de instrumentos y compruebe que funcionan correctamente todos los dispositivos de seguridad, medición y control.
- Antes de conectar/arrancar el equipo asegúrese que nadie está en su área de riesgo.
- Arranque el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Al arrancar haga sonar la bocina si el equipo/instalación no lleva avisador acústico del arranque.
- No utilice la máquina antes de que el aceite hidráulico alcance la temperatura normal de trabajo.
- Compruebe que la tensión de alimentación se corresponde con las de funcionamiento del equipo.
- Compruebe que el sentido de giro es el correcto.
- Inspeccione visualmente las uniones: bulones, tuercas, soldaduras, corrosión, grietas, desprendimiento de pintura, etc.
- Compruebe que la presión y caudal de alimentación de agua corresponde con la de funcionamiento del equipo.



Manejo de la máquina, equipo o instalación

- Utilice la máquina para las funciones para las que ha sido diseñada.
- El puesto de operación estará exclusivamente ocupado por el personal autorizado.
- No dejar abandonado el equipo con el motor funcionando.



Parada de la máquina, equipo o instalación

- Pare el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Quite las llaves y asegure el equipo contra el vandalismo y utilización no autorizada.
- Al finalizar la jornada desconecte la energía eléctrica y cierre con llave la cabina.
- Haga limpieza general del equipo/instalación.



Este equipo sólo será utilizado por personal autorizado e instruido, con una formación específica y adecuada. Si durante la utilización del equipo observa cualquier anomalía, comuníquelo de inmediato a su superior.

RIESGOS. MEDIDAS DE PREVENCIÓN

Normas generales de seguridad

- No ponga en funcionamiento la máquina si presenta anomalías que puedan afectar a la seguridad de las personas.
- Mantenga limpios los rótulos de seguridad instalados en la máquina y reemplace los que falten.
- El mantenimiento, revisiones y reparaciones generales sólo serán efectuados por personal autorizado.
- Respete en todo momento la señalización de la obra.
- No se manipularán los dispositivos de seguridad bajo ningún concepto.
- Asegúrese el correcto alumbrado en trabajos nocturnos o en zonas de escasa iluminación.
- El mantenimiento de la máquina puede ser peligroso si no se hace de acuerdo con las especificaciones del fabricante.
- Use ropa de trabajo ajustada. No lleve anillos, brazaletes, cadenas, etc..
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.



Las fichas tienen mero carácter informativo. No sustituye ni exime de la obligatoriedad de elaboración del Plan de Prevención de riesgos laborales

Caidas de personas al mismo y/o distinto nivel

- Acceda a lugares elevados por las escaleras y plataformas de paso.
- Mantenga la máquina y su entorno limpios de grasa, barro, hormigón y obstáculos.
- Cuando exista riesgo de caída de altura igual o mayor de 2 metros, se comprobará la existencia de barandillas.
- Compruebe que no faltan pasamanos, rodapié, tramos de barandilla ni otros elementos de las escaleras y accesos.
- Para trabajos de mantenimiento en altura superior a 2 metros deberá utilizar arnés anticaída.
- Compruebe periódicamente los anclajes del "cable fiador" o "línea de vida".
- Las plataformas de trabajo serán antideslizantes y se mantendrán libres de obstáculos.
- No se permitirá subir a las bandas transportadoras para realizar labores de mantenimiento o reparaciones.
- Los fosos, pozos, zanjas, etc deben tener las protecciones adecuadas.

**Caída de objetos desprendidos, por manipulación y desplome.**

- Prohíba el paso debajo de elementos que contengan material con riesgo de caída.
- Compruebe el estado del encauzador que evita el rebose de material.
- Mantenga acotado el terreno circundante si existe riesgo de caída de material.
- Antes de descargar materiales compruebe que no hay peligro para terceras personas.

**Pisadas sobre objetos.**

- Mantenga el área de trabajo ordenada y limpia de materiales, herramientas, utensilios, etc..
- Preste atención en los desplazamientos para evitar torceduras y lleve el calzado adecuado.

**Golpes y contactos contra elementos móviles, inmóviles, objetos y/o herramientas.**

- Preste atención a cualquier elemento que se esté moviendo en su zona de trabajo.
- Preste especial atención a sus propios movimientos.
- Sea especialmente cuidadoso al desplazarse en las zonas de trabajo debido a la angostura y a los elementos salientes.
- Guarde los equipos que no esté utilizando en los lugares asignados a tal efecto.
- Utilice las herramientas en buen uso y sólo para los trabajos que fueron concebidas (no las guarde en los bolsillos).
- No guarde las herramientas afiladas con los filos de corte sin cubrir.
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que todas las rejillas, carcasas y protecciones de los elementos móviles están bien instaladas.

**Proyección de fragmentos ó partículas.**

- Nunca desconecte una manguera o conducto bajo presión.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- No dirigir nunca el chorro de agua contra personas.
- No retire los resguardos, las pantallas protectoras, y demás elementos de protección instalados.

**Atrapamientos por o entre objetos.**

- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Para trabajos en espacios confinados (interior de silos, tolvas, depósitos,...) se realizará siempre con un procedimiento de trabajo: se comprobará la calidad del aire interior, existirá otra persona apostada en el exterior en comunicación constante, será obligatorio el uso de arnés de seguridad con cuerda de rescate, y se colocarán junto a los mandos carteles de advertencia: NO ACCIONAR, PERSONAS TRABAJANDO EN EL INTERIOR.
- Compruebe el buen funcionamiento de los dispositivos de seguridad de las ventanas, puertas y registros.
- Asegure la despresurización total de los circuitos de accionamiento de mecanismos de cierre.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Siempre que se realicen operaciones de desatascos el responsable de la instalación estará al frente de las mismas.
- Queda prohibido bajar al interior de la tolva por debajo del nivel superior del material adherido a sus paredes. Si para retirar material o eliminar un atasco fuera preciso la entrada dentro de la tolva, tendrá que permanecer amarrado con arnés anticaída que impida la caída bajo el nivel de seguridad.
- Cuando se esté realizando cualquier operación en el interior de la tolva se impedirá que nadie vuelque materiales en el interior de la misma. La instalación estará parada y siempre habrá un responsable para vigilar la operación.
- Las rejillas y chapas de protección que evitan el contacto con piezas móviles deben permanecer bien ajustadas.
- En cintas transportadoras compruebe el funcionamiento del paro de emergencia (setas, cable tirador de emergencia,..).



Contactos eléctricos.

- Compruebe la toma a tierra. Es necesario que la instalación de tierra sea suficiente.
- Verifique la existencia de las protecciones eléctricas necesarias.
- Las tapas de bornes no deben estar descubiertas.
- Evite intervenciones de mantenimiento eléctrico en presencia de tensión. Si es inevitable haga que esta operación la efectúe solamente un electricista cualificado con herramientas apropiadas.
- Las tomas de corriente serán de tipo industrial y adecuadas para el uso a la intemperie.
- Compruebe el estado de los pulsadores o elementos de desconexión y parada de emergencia.
- Está prohibido puentear componentes de las instalaciones.
- Conecte la máquina a cuadros con las debidas protecciones eléctricas.
- Evite la entrada de humedad en los componentes eléctricos.
- No utilice mangueras eléctricas peladas o en mal estado.
- Realice las conexiones mediante enchufes y clavijas normalizadas. No haga empalmes manuales.
- Mantenga cubiertas las zonas de la instalación eléctrica que puedan ser dañadas por caída de hormigón.
- Compruebe la estanqueidad de botoneras y mandos eléctricos.

CONTACTOS
ELÉCTRICOS**Inhalación, ingestión y contactos con sustancias peligrosas.**

- En ambiente polvoriento debe usar mascarilla de protección.
- Compruebe el correcto funcionamiento y estado de los filtros del equipo o instalación.
- Tome precauciones adecuadas al manipular sustancias peligrosas (cementos, aditivos, fluidos refrigerantes, anticongelantes, etc.)

MATERIAS
TÓXICAS**Explosiones e incendios.**

- Compruebe periódicamente la puesta a tierra de silos y otros elementos sujetos a la formación de electricidad estática.
- Compruebe la existencia y fiabilidad del extintor si su equipo lo tiene incorporado.
- Está prohibido almacenar productos inflamables o combustibles en el equipo o instalación.

Ruidos y vibraciones.

- Utilice protectores si el puesto de trabajo lo requiere.

RUIDOS Y
VIBRACIONES

Si tiene alguna duda sobre el contenido de estas normas, consulte a su superior. **La documentación exigible (manual de uso y operación, certificados, inspecciones, etc.), deberá estar siempre en el puesto de trabajo.**

En todas sus actuaciones sea respetuoso con el medio ambiente.

08.01.00

CENTRALES DE HORMIGÓN



CONDICIONES Y FORMA CORRECTA DE UTILIZACIÓN DEL EQUIPO

Arranque de la máquina, equipo o instalación

- Utilice siempre el equipo de protección individual (EPI) adecuado para cada trabajo.
- Inspeccione visualmente alrededor de la máquina y estado de la misma (niveles, desgastes, neumáticos, rodajes, etc.) y compruebe la señalización del entorno.
- No ponga en marcha la máquina, ni accione los mandos si no se encuentra situado en el puesto del operador.
- Examine el panel de control y el tablero de instrumentos y compruebe que funcionan correctamente todos los dispositivos de seguridad, medición y control.
- Antes de conectar/arrancar el equipo asegúrese que nadie está en su área de riesgo.
- Arranque el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Al arrancar haga sonar la bocina si el equipo/instalación no lleva avisador acústico del arranque.
- No utilice la máquina antes de que el aceite hidráulico alcance la temperatura normal de trabajo.
- Compruebe que la tensión de alimentación se corresponde con las de funcionamiento del equipo.
- Compruebe que el sentido de giro es el correcto.
- Inspeccione visualmente las uniones: bulones, tuercas, soldaduras, corrosión, grietas, desprendimiento de pintura, etc.
- Compruebe que la presión y caudal de alimentación de agua corresponde con la de funcionamiento del equipo.



Manejo de la máquina, equipo o instalación

- Utilice la máquina para las funciones para las que ha sido diseñada.
- El puesto de operación estará exclusivamente ocupado por el personal autorizado.
- No dejar abandonado el equipo con el motor funcionando.



Parada de la máquina, equipo o instalación

- Pare el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Quite las llaves y asegure el equipo contra el vandalismo y utilización no autorizada.
- Al finalizar la jornada desconecte la energía eléctrica y cierre con llave la cabina.
- Haga limpieza general del equipo/instalación.



Este equipo sólo será utilizado por personal autorizado e instruido, con una formación específica y adecuada. Si durante la utilización del equipo observa cualquier anomalía, comuníquelo de inmediato a su superior.

RIESGOS. MEDIDAS DE PREVENCIÓN

Normas generales de seguridad

- No ponga en funcionamiento la máquina si presenta anomalías que puedan afectar a la seguridad de las personas.
- Mantenga limpios los rótulos de seguridad instalados en la máquina y reemplace los que falten.
- El mantenimiento, revisiones y reparaciones generales sólo serán efectuados por personal autorizado.
- Respete en todo momento la señalización de la obra.
- No se manipularán los dispositivos de seguridad bajo ningún concepto.
- Asegúrese el correcto alumbrado en trabajos nocturnos o en zonas de escasa iluminación.
- El mantenimiento de la máquina puede ser peligroso si no se hace de acuerdo con las especificaciones del fabricante.
- Use ropa de trabajo ajustada. No lleve anillos, brazaletes, cadenas, etc..
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.



Las fichas tienen mero carácter informativo. No sustituye ni exime de la obligatoriedad de elaboración del Plan de Prevención de riesgos laborales

Caidas de personas al mismo y/o distinto nivel

- Acceda a lugares elevados por las escaleras y plataformas de paso.
- Mantenga la máquina y su entorno limpios de grasa, barro, hormigón y obstáculos.
- Cuando exista riesgo de caída de altura igual o mayor de 2 metros, se comprobará la existencia de barandillas.
- Compruebe que no faltan pasamanos, rodapié, tramos de barandilla ni otros elementos de las escaleras y accesos.
- Para trabajos de mantenimiento en altura superior a 2 metros deberá utilizar arnés anticaída.
- Compruebe periódicamente los anclajes del "cable fiador" o "línea de vida".
- Las plataformas de trabajo serán antideslizantes y se mantendrán libres de obstáculos.
- No se permitirá subir a las bandas transportadoras para realizar labores de mantenimiento o reparaciones.
- Los fosos, pozos, zanjas, etc deben tener las protecciones adecuadas.

**Caída de objetos desprendidos, por manipulación y desplome.**

- Prohiba el paso debajo de elementos que contengan material con riesgo de caída.
- Compruebe el estado del encauzador que evita el rebose de material.
- Mantenga acotado el terreno circundante si existe riesgo de caída de material.
- Antes de descargar materiales compruebe que no hay peligro para terceras personas.

**Pisadas sobre objetos.**

- Mantenga el área de trabajo ordenada y limpia de materiales, herramientas, utensilios, etc..
- Preste atención en los desplazamientos para evitar torceduras y lleve el calzado adecuado.

**Golpes y contactos contra elementos móviles, inmóviles, objetos y/o herramientas.**

- Preste atención a cualquier elemento que se esté moviendo en su zona de trabajo.
- Preste especial atención a sus propios movimientos.
- Sea especialmente cuidadoso al desplazarse en las zonas de trabajo debido a la angostura y a los elementos salientes.
- Guarde los equipos que no esté utilizando en los lugares asignados a tal efecto.
- Utilice las herramientas en buen uso y sólo para los trabajos que fueron concebidas (no las guarde en los bolsillos).
- No guarde las herramientas afiladas con los filos de corte sin cubrir.
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que todas las rejillas, carcasas y protecciones de los elementos móviles están bien instaladas.

**Proyección de fragmentos ó partículas.**

- Nunca desconecte una manguera o conducto bajo presión.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- No dirigir nunca el chorro de agua contra personas.
- No retire los resguardos, las pantallas protectoras, y demás elementos de protección instalados.

**Atrapamientos por o entre objetos.**

- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Para trabajos en espacios confinados (interior de silos, tolvas, depósitos,...) se realizará siempre con un procedimiento de trabajo: se comprobará la calidad del aire interior, existirá otra persona apostada en el exterior en comunicación constante, será obligatorio el uso de arnés de seguridad con cuerda de rescate, y se colocarán junto a los mandos carteles de advertencia: NO ACCIONAR, PERSONAS TRABAJANDO EN EL INTERIOR.
- Compruebe el buen funcionamiento de los dispositivos de seguridad de las ventanas, puertas y registros.
- Asegure la despresurización total de los circuitos de accionamiento de mecanismos de cierre.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Siempre que se realicen operaciones de desatasco el responsable de la instalación estará al frente de las mismas.
- Queda prohibido bajar al interior de la tolva por debajo del nivel superior del material adherido a sus paredes. Si para retirar material o eliminar un atasco fuera preciso la entrada dentro de la tolva, tendrá que permanecer amarrado con arnés anticaída que impida la caída bajo el nivel de seguridad.
- Cuando se esté realizando cualquier operación en el interior de la tolva se impedirá que nadie vuelque materiales en el interior de la misma. La instalación estará parada y siempre habrá un responsable para vigilar la operación.
- Las rejillas y chapas de protección que evitan el contacto con piezas móviles deben permanecer bien ajustadas.
- En cintas transportadoras compruebe el funcionamiento del paro de emergencia (setas, cable tirador de emergencia,...).



Contactos eléctricos.

- Compruebe la toma a tierra. Es necesario que la instalación de tierra sea suficiente.
- Verifique la existencia de las protecciones eléctricas necesarias.
- Las tapas de bornes no deben estar descubiertas.
- Evite intervenciones de mantenimiento eléctrico en presencia de tensión. Si es inevitable haga que esta operación la efectúe solamente un electricista cualificado con herramientas apropiadas.
- Las tomas de corriente serán de tipo industrial y adecuadas para el uso a la intemperie.
- Compruebe el estado de los pulsadores o elementos de desconexión y parada de emergencia.
- Está prohibido puentear componentes de las instalaciones.
- Conecte la máquina a cuadros con las debidas protecciones eléctricas.
- Evite la entrada de humedad en los componentes eléctricos.
- No utilice mangueras eléctricas peladas o en mal estado.
- Realice las conexiones mediante enchufes y clavijas normalizadas. No haga empalmes manuales.
- Mantenga cubiertas las zonas de la instalación eléctrica que puedan ser dañadas por caída de hormigón.
- Compruebe la estanqueidad de botoneras y mandos eléctricos.

**Inhalación, ingestión y contactos con sustancias peligrosas.**

- En ambiente polvoriento debe usar mascarilla de protección.
- Compruebe el correcto funcionamiento y estado de los filtros del equipo o instalación.
- Tome precauciones adecuadas al manipular sustancias peligrosas (cementos, aditivos, fluidos refrigerantes, anticongelantes, etc.)

**Explosiones e incendios.**

- Compruebe periódicamente la puesta a tierra de silos y otros elementos sujetos a la formación de electricidad estática.
- Compruebe la existencia y fiabilidad del extintor si su equipo lo tiene incorporado.
- Está prohibido almacenar productos inflamables o combustibles en el equipo o instalación.

Ruidos y vibraciones.

- Utilice protectores si el puesto de trabajo lo requiere.



Si tiene alguna duda sobre el contenido de estas normas, consulte a su superior. **La documentación exigible (manual de uso y operación, certificados, inspecciones, etc.), deberá estar siempre en el puesto de trabajo.**

En todas sus actuaciones sea respetuoso con el medio ambiente.

08.02.00

HORMIGONERAS



CONDICIONES Y FORMA CORRECTA DE UTILIZACIÓN DEL EQUIPO

Arranque de la máquina, equipo o instalación

- Utilice siempre el equipo de protección individual (EPI) adecuado para cada trabajo.
- Inspeccione visualmente alrededor de la máquina y estado de la misma (niveles, desgastes, neumáticos, rodajes, etc.) y compruebe la señalización del entorno.
- Examine el panel de control y el tablero de instrumentos y compruebe que funcionan correctamente todos los dispositivos de seguridad, medición y control.
- Antes de conectar/arrancar el equipo asegúrese que nadie está en su área de riesgo.
- Arranque el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- No utilizar la máquina antes de que el aceite hidráulico alcance la temperatura normal de trabajo.
- Compruebe que la tensión de alimentación se corresponde con las de funcionamiento del equipo.
- Compruebe que el sentido de giro es el correcto.
- Inspeccione visualmente las uniones: bulones, tuercas, soldaduras, corrosión, grietas, desprendimiento de pintura, etc.
- Compruebe que la presión y caudal de alimentación de agua corresponde con la de funcionamiento del equipo.



Manejo de la máquina, equipo o instalación

- Utilice la máquina para las funciones para las que ha sido diseñada.
- No dejar abandonado el equipo con el motor funcionando.



Parada de la máquina, equipo o instalación

- Pare el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Quite las llaves y asegure el equipo contra el vandalismo y utilización no autorizada.
- Haga limpieza general del equipo/instalación.
- Inmovilizar el equipo mediante calces, mordazas, etc.



Este equipo sólo será utilizado por personal autorizado e instruido, con una formación específica y adecuada. Si durante la utilización del equipo observa cualquier anomalía, comuníquelo de inmediato a su superior.

RIESGOS. MEDIDAS DE PREVENCIÓN

Normas generales de seguridad

- No ponga en funcionamiento la máquina si presenta anomalías que puedan afectar a la seguridad de las personas.
- Mantenga limpios los rótulos de seguridad instalados en la máquina y reemplace los que falten.
- El mantenimiento, revisiones y reparaciones generales sólo serán efectuados por personal autorizado.
- Respete en todo momento la señalización de la obra.
- No se manipularán los dispositivos de seguridad bajo ningún concepto.
- Asegúrese el correcto alumbrado en trabajos nocturnos o en zonas de escasa iluminación.
- El mantenimiento de la máquina puede ser peligroso si no se hace de acuerdo con las especificaciones del fabricante.
- Use ropa de trabajo ajustada. No lleve anillos, brazaletes, cadenas, etc..
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.



Caidas de personas al mismo y/o distinto nivel

- Mantenga la máquina y su entorno limpios de grasa, barro, hormigón y obstáculos.



Las fichas tienen mero carácter informativo. No sustituye ni exime de la obligatoriedad de elaboración del Plan de Prevención de riesgos laborales

Caída de objetos desprendidos, por manipulación y desplome.

- Antes de descargar materiales compruebe que no hay peligro para terceras personas.

**Pisadas sobre objetos.**

- Mantenga el área de trabajo ordenada y limpia de materiales, herramientas, utensilios, etc..
- Preste atención en los desplazamientos para evitar torceduras y lleve el calzado adecuado.

**Golpes y contactos contra elementos móviles, inmóviles, objetos y/o herramientas.**

- Preste atención a cualquier elemento que se esté moviendo en su zona de trabajo.
- Preste especial atención a sus propios movimientos.
- Guarde los equipos que no esté utilizando en los lugares asignados a tal efecto.
- Utilice las herramientas en buen uso y sólo para los trabajos que fueron concebidas (no las guarde en los bolsillos).
- No guarde las herramientas afiladas con los filos de corte sin cubrir.
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que todas las rejillas, carcasas y protecciones de los elementos móviles están bien instaladas.

**Proyección de fragmentos ó partículas.**

- Nunca desconecte una manguera o conducto bajo presión.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- No dirija nunca el chorro de agua contra personas.
- No retire los resguardos, las pantallas protectoras, y demás elementos de protección instalados.

**Atrapamientos por o entre objetos.**

- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe el buen funcionamiento de los dispositivos de seguridad de las ventanas, puertas y registros.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Las rejillas y chapas de protección que evitan el contacto con piezas móviles deben permanecer bien

**Atrapamientos por vuelcos de máquinas.**

- Coloque la máquina sobre terreno firme y nivelado.

**Contactos térmicos.**

- Evite el contacto con las partes calientes de la máquina.

**Contactos eléctricos.**

- Verifique la existencia de las protecciones eléctricas necesarias.
- Las tapas de bornes no deben estar descubiertas.
- Evite intervenciones de mantenimiento eléctrico en presencia de tensión. Si es inevitable haga que esta operación la efectúe solamente un electricista cualificado con herramientas apropiadas.
- Las tomas de corriente serán de tipo industrial y adecuadas para el uso a la intemperie.
- Compruebe el estado de los pulsadores o elementos de desconexión y parada de emergencia.
- Conecte la máquina a cuadros con las debidas protecciones eléctricas.
- Evite la entrada de humedad en los componentes eléctricos.
- Compruebe que las palancas y mandos de la máquina tienen mango o material aislante.
- No utilice mangueras eléctricas peladas o en mal estado.
- Realice las conexiones mediante enchufes y clavijas normalizadas. No haga empalmes manuales.
- Mantenga cubiertas las zonas de la instalación eléctrica que puedan ser dañadas por caída de hormigón.
- Compruebe la estanqueidad de botoneras y mandos eléctricos.

**Inhalación, ingestión y contactos con sustancias peligrosas.**

- En ambiente polvoriento debe usar mascarilla de protección.
- Tome precauciones adecuadas al manipular sustancias peligrosas (cementos, aditivos, fluidos refrigerantes, anticongelantes, etc.)



08.02.00

HORMIGONERAS

Ruidos y vibraciones.

- Utilice protectores si el puesto de trabajo lo requiere.



Si tiene alguna duda sobre el contenido de estas normas, consulte a su superior. **La documentación exigible (manual de uso y operación, certificados, inspecciones, etc..), deberá estar siempre en el puesto de trabajo.**
En todas sus actuaciones sea respetuoso con el medio ambiente.

08.04.00

SILOS PARA CEMENTO



CONDICIONES Y FORMA CORRECTA DE UTILIZACIÓN DEL EQUIPO

Arranque de la máquina, equipo o instalación

- Utilice siempre el equipo de protección individual (EPI) adecuado para cada trabajo.
- Inspeccione visualmente alrededor de la máquina y estado de la misma (niveles, desgastes, neumáticos, rodajes, etc.) y compruebe la señalización del entorno.
- Examine el panel de control y el tablero de instrumentos y compruebe que funcionan correctamente todos los dispositivos de seguridad, medición y control.
- Antes de conectar/arrancar el equipo asegúrese que nadie está en su área de riesgo.
- Arranque el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Compruebe que la tensión de alimentación se corresponde con las de funcionamiento del equipo.
- Compruebe que la presión y caudal de alimentación del circuito se corresponde con las de uso del equipo.
- Inspeccione visualmente las uniones: bulones, tuercas, soldaduras, corrosión, grietas, desprendimiento de pintura, etc.



Manejo de la máquina, equipo o instalación

- Utilice la máquina para las funciones para las que ha sido diseñada.



Parada de la máquina, equipo o instalación

- Pare el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Haga limpieza general del equipo/instalación.



Este equipo sólo será utilizado por personal autorizado e instruido, con una formación específica y adecuada. Si durante la utilización del equipo observa cualquier anomalía, comuníquelo de inmediato a su superior.

RIESGOS. MEDIDAS DE PREVENCIÓN

Normas generales de seguridad

- No ponga en funcionamiento la máquina si presenta anomalías que puedan afectar a la seguridad de las personas.
- Mantenga limpios los rótulos de seguridad instalados en la máquina y reemplace los que falten.
- El mantenimiento, revisiones y reparaciones generales sólo serán efectuados por personal autorizado.
- Respete en todo momento la señalización de la obra.
- No se manipularán los dispositivos de seguridad bajo ningún concepto.
- Asegúrese el correcto alumbrado en trabajos nocturnos o en zonas de escasa iluminación.
- El mantenimiento de la máquina puede ser peligroso si no se hace de acuerdo con las especificaciones del fabricante.
- Use ropa de trabajo ajustada. No lleve anillos, brazaletes, cadenas, etc..
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.



Caidas de personas al mismo y/o distinto nivel

- Acceda a lugares elevados por las escaleras y plataformas de paso.
- Mantenga la máquina y su entorno limpios de grasa, barro, hormigón y obstáculos.
- Cuando exista riesgo de caída de altura igual o mayor de 2 metros, se comprobará la existencia de barandillas.
- Compruebe que no faltan pasamanos, rodapié, tramos de barandilla ni otros elementos de las escaleras y accesos.
- Compruebe que no faltan aros anticaídas en escaleras de pates.
- Para trabajos de mantenimiento en altura superior a 2 metros deberá utilizar arnés anticaída.
- Compruebe periódicamente los anclajes del "cable fiador" o "línea de vida".
- Las plataformas de trabajo serán antideslizantes y se mantendrán libres de obstáculos.

**Caída de objetos desprendidos, por manipulación y desplome.**

- Prohiba el paso debajo de elementos que contengan material con riesgo de caída.
- Mantenga acotado el terreno circundante si existe riesgo de caída de material.
- Antes de descargar materiales compruebe que no hay peligro para terceras personas.

**Pisadas sobre objetos.**

- Mantenga el área de trabajo ordenada y limpia de materiales, herramientas, utensilios, etc..
- Preste atención en los desplazamientos para evitar torceduras y lleve el calzado adecuado.

**Golpes y contactos contra elementos móviles, inmóviles, objetos y/o herramientas.**

- Preste atención a cualquier elemento que se esté moviendo en su zona de trabajo.
- Preste especial atención a sus propios movimientos.
- Guarde los equipos que no esté utilizando en los lugares asignados a tal efecto.
- Utilice las herramientas en buen uso y sólo para los trabajos que fueron concebidas (no las guarde en los bolsillos).
- No guarde las herramientas afiladas con los filos de corte sin cubrir.
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que todas las rejillas, carcasas y protecciones de los elementos móviles están bien instaladas.

**Proyección de fragmentos ó partículas.**

- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.

**Atrapamientos por o entre objetos.**

- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Para trabajos en espacios confinados (interior de silos, tolvas, depósitos,...) se realizará siempre con un procedimiento de trabajo: se comprobará la calidad del aire interior, existirá otra persona apostada en el exterior en comunicación constante, será obligatorio el uso de arnés de seguridad con cuerda de rescate, y se colocarán junto a los mandos carteles de advertencia: NO ACCIONAR, PERSONAS TRABAJANDO EN EL INTERIOR.
- Asegure la despresurización total de los circuitos de accionamiento de mecanismos de cierre.
- Siempre que se realicen operaciones de desatascos el responsable de la instalación estará al frente de las mismas.
- Las rejillas y chapas de protección que evitan el contacto con piezas móviles deben permanecer bien ajustadas.

**Contactos eléctricos.**

- Compruebe la toma a tierra. Es necesario que la instalación de tierra sea suficiente.
- Verifique la existencia de las protecciones eléctricas necesarias.
- Las tapas de bornes no deben estar descubiertas.
- Conecte la máquina a cuadros con las debidas protecciones eléctricas.
- Evite la entrada de humedad en los componentes eléctricos.

**Inhalación, ingestión y contactos con sustancias peligrosas.**

- En ambiente polvoriento debe usar mascarilla de protección.
- Compruebe el correcto funcionamiento y estado de los filtros del equipo o instalación.
- Tome precauciones adecuadas al manipular sustancias peligrosas(cementos, aditivos, fluidos refrigerantes, anticongelantes, etc.)



Explosiones e incendios.

- Compruebe periódicamente la puesta a tierra de silos y otros elementos sujetos a la formación de electricidad estática.

Ruidos y vibraciones.

- Utilice protectores si el puesto de trabajo lo requiere.



Si tiene alguna duda sobre el contenido de estas normas, consulte a su superior. **La documentación exigible (manual de uso y operación, certificados, inspecciones, etc..), deberá estar siempre en el puesto de trabajo.**

En todas sus actuaciones sea respetuoso con el medio ambiente.

08.06.00

CAMIONES HORMIGONERA



CONDICIONES Y FORMA CORRECTA DE UTILIZACIÓN DEL EQUIPO

Arranque de la máquina, equipo o instalación

- Utilice siempre el equipo de protección individual (EPI) adecuado para cada trabajo.
- Inspeccione visualmente alrededor de la máquina y estado de la misma (niveles, desgastes, neumáticos, rodajes, etc.) y compruebe la señalización del entorno.
- No ponga en marcha la máquina, ni accione los mandos si no se encuentra situado en el puesto del operador.
- Examine el panel de control y el tablero de instrumentos y compruebe que funcionan correctamente todos los dispositivos de seguridad, medición y control.
- Antes de conectar/arrancar el equipo asegúrese que nadie está en su área de riesgo.
- Arranque el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Al arrancar haga sonar la bocina si el equipo/instalación no lleva avisador acústico del arranque.
- Compruebe que el equipo está situado en una superficie firme y nivelada.
- No utilizar la máquina antes de que el aceite hidráulico alcance la temperatura normal de trabajo.
- Inspeccione visualmente las uniones: bulones, tuercas, soldaduras, corrosión, grietas, desprendimiento de pintura, etc.



Manejo de la máquina, equipo o instalación

- Utilice la máquina para las funciones para las que ha sido diseñada.
- Circule con la luz giratoria encendida, con precaución y respetando la señalización existente.
- Atienda las indicaciones del señalista, especialmente al ir marcha atrás.
- Al mover la máquina accione el claxon si no lleva avisador acústico del movimiento.
- Extreme la prudencia en desplazamientos de la máquina por terrenos accidentados, resbaladizos, blandos, cerca de taludes o zanjas, en marcha atrás y cuando no tenga perfecta visibilidad. Mantenga la velocidad adecuada.
- Suministros de hormigón en pendientes: pare el vehículo, ponga el freno de estacionamiento y una velocidad.
- El puesto de operación estará exclusivamente ocupado por el personal autorizado.
- No dejar abandonado el equipo con el motor funcionando.



Parada de la máquina, equipo o instalación

- Pare el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Accione los mandos de paro, desconexión y frenado de la máquina. Quite las llaves y asegure el equipo contra el vandalismo y utilización no autorizada.
- Estacione el equipo en una superficie firme y nivelada.
- Haga limpieza general del equipo/instalación.
- Inmovilizar el equipo mediante calces, mordazas, etc.



Este equipo sólo será utilizado por personal autorizado e instruido, con una formación específica y adecuada. Si durante la utilización del equipo observa cualquier anomalía, comuníquelo de inmediato a su superior.

RIESGOS. MEDIDAS DE PREVENCIÓN

Normas generales de seguridad

- No ponga en funcionamiento la máquina si presenta anomalías que puedan afectar a la seguridad de las personas.
- Mantenga limpios los rótulos de seguridad instalados en la máquina y reemplace los que faltan.
- El mantenimiento, revisiones y reparaciones generales sólo serán efectuados por personal autorizado.
- Respete en todo momento la señalización de la obra.
- No se manipularán los dispositivos de seguridad bajo ningún concepto.
- Asegúrese el correcto alumbrado en trabajos nocturnos o en zonas de escasa iluminación.



Las fichas tienen mero carácter informativo. No sustituye ni exime de la obligatoriedad de elaboración del Plan de Prevención de riesgos laborales

- El mantenimiento de la máquina puede ser peligroso si no se hace de acuerdo con las especificaciones del fabricante.
- Use ropa de trabajo ajustada. No lleve anillos, brazaletes, cadenas, etc..
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.

Caidas de personas al mismo y/o distinto nivel

- Mantenga la máquina y su entorno limpios de grasa, barro, hormigón y obstáculos.
- Suba o baje de la máquina de forma frontal utilizando los peldaños y asideros. No salte de la máquina. Agárrese con ambas manos. No suba o baje de la máquina con materiales y herramientas en la mano.
- Durante el desplazamiento del vehículo ninguna persona deberá ir de pie o sentada en lugar peligroso.
- Mientras la máquina esté en movimiento, no intente subir o bajar de la misma.



Caída de objetos desprendidos, por manipulación y desplome.

- Compruebe el estado del encauzador que evita el rebose de material.
- Antes de descargar materiales compruebe que no hay peligro para terceras personas.



Pisadas sobre objetos.

- Mantenga el área de trabajo ordenada y limpia de materiales, herramientas, utensilios, etc..
- Preste atención en los desplazamientos para evitar torceduras y lleve el calzado adecuado.



Golpes y contactos contra elementos móviles, inmóviles, objetos y/o herramientas.

- Preste atención a cualquier elemento que se esté moviendo en su zona de trabajo.
- Preste especial atención a sus propios movimientos.
- Guarde los equipos que no esté utilizando en los lugares asignados a tal efecto.
- Utilice las herramientas en buen uso y sólo para los trabajos que fueron concebidas (no las guarde en los bolsillos).
- No guarde las herramientas afiladas con los filos de corte sin cubrir.
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que todas las rejillas, carcasas y protecciones de los elementos móviles están bien instaladas.



Proyección de fragmentos ó partículas.

- Nunca desconecte una manguera o conducto bajo presión.
- Cuando el camión hormigonera alimente a la bomba tenga cuidado con las posibles proyecciones de hormigón.
- Las descargas del hormigón se harán de forma suave para evitar salpicaduras.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- No dirija nunca el chorro de agua contra personas.



Atrapamientos por o entre objetos.

- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe el buen funcionamiento de los dispositivos de seguridad de las ventanas, puertas y registros.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Las rejillas y chapas de protección que evitan el contacto con piezas móviles deben permanecer bien ajustadas.



Atrapamientos por vuelcos de máquinas.

- Utilice el cinturón de seguridad si su equipo dispone del mismo.
- Coloque la máquina sobre terreno firme y nivelado.
- No sitúe la máquina al borde de estructuras o taludes.
- Si tiene que trabajar cerca de excavaciones o zanjas, coloque topes que impidan la caída.
- No se aproximaré a menos de dos metros del borde de una zanja o excavación.
- No trabaje sobrepasando los límites de inclinación especificados por el fabricante.



Contactos térmicos.

- No abra la tapa de llenado del circuito de refrigeración con el motor caliente.
- Use guantes protectores durante la sustitución o abastecimiento del aceite lubricante.
- Evite el contacto con las partes calientes de la máquina.
- Evite la exposición a las emisiones de gases del equipo, pueden producir quemaduras.



Contactos eléctricos.

- Las tapas de bornes no deben estar descubiertas.
- En caso de contacto de la máquina con un cable bajo tensión, no salga de la cabina si se encuentra dentro, o no se acerque a la máquina si se encuentra fuera.

CONTACTOS
ELÉCTRICOS**Inhalación, ingestión y contactos con sustancias peligrosas.**

- Use guantes y gafas protectoras durante el relleno de baterías.
- No tenga en funcionamiento la máquina sin asegurar la correcta ventilación y arrastre de los gases de escape.
- Tome precauciones adecuadas al manipular sustancias peligrosas(cementos, aditivos, fluidos refrigerantes, anticongelantes, etc.)

MATERIAS
TÓXICAS**Explosiones e incendios.**

- Reposte combustible con el motor parado, en lugares ventilados, tenga cuidado en el llenado y evite derrames.
- No fume ni use teléfono móvil durante la operación de repostado.
- No compruebe nunca el nivel de la batería, combustible, etc. fumando ni alumbrándose con mechero o cerillas.
- Compruebe que no existe ninguna fuga de combustible. No lo haga con cerillas o mecheros.
- No suelde ni aplique calor cerca del sistema de combustible o aceite.
- Evite tener trapos impregnados de grasa, combustible, aceite u otros materiales inflamables.
- En caso de derrames de aceite, combustible o líquidos inflamables, pare la máquina y avise a su superior.
- No suelde o corte con soplete tuberías o depósitos que contenga o hayan contenido líquidos inflamables.
- Asegúrese de que el sistema de extinción de incendios funciona correctamente.
- Compruebe la existencia y fiabilidad del extintor si su equipo lo tiene incorporado.
- Está prohibido almacenar productos inflamables o combustibles en el equipo o instalación.

EXPLOSIONES
E INCENDIOS**Atropellos, golpes y choques con o contra vehículos.**

- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Ajuste convenientemente los espejos retrovisores y demás elementos de visualización que disponga la máquina.
- Permanezca atento al tráfico que circula en la misma vía o colindantes.
- El personal al servicio del tajo estará pendiente de los movimientos de todos los equipos en operación.
- Respete en todo momento la señalización.

COLISIÓN
ENTRE
VEHÍCULOS**Ruidos y vibraciones.**

- Utilice protectores si el puesto de trabajo lo requiere.

RUIDOS Y
VIBRACIONES

Si tiene alguna duda sobre el contenido de estas normas, consulte a su superior. **La documentación exigible (manual de uso y operación, certificados, inspecciones, etc.), deberá estar siempre en el puesto de trabajo.**

En todas sus actuaciones sea respetuoso con el medio ambiente.

08.06.02

SILOBUSES



CONDICIONES Y FORMA CORRECTA DE UTILIZACIÓN DEL EQUIPO

Arranque de la máquina, equipo o instalación

- Utilice siempre el equipo de protección individual (EPI) adecuado para cada trabajo.
- Inspeccione visualmente alrededor de la máquina y estado de la misma (niveles, desgastes, neumáticos, rodajes, etc.) y compruebe la señalización del entorno.
- No ponga en marcha la máquina, ni accione los mandos si no se encuentra situado en el puesto del operador.
- Examine el panel de control y el tablero de instrumentos y compruebe que funcionan correctamente todos los dispositivos de seguridad, medición y control.
- Antes de conectar/arrancar el equipo asegúrese que nadie está en su área de riesgo.
- Arranque el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Al arrancar haga sonar la bocina si el equipo/instalación no lleva avisador acústico del arranque.
- Compruebe que el equipo está situado en una superficie firme y nivelada.
- No utilizar la máquina antes de que el aceite hidráulico alcance la temperatura normal de trabajo.
- Inspeccione visualmente las uniones: bulones, tuercas, soldaduras, corrosión, grietas, desprendimiento de pintura, etc.



Manejo de la máquina, equipo o instalación

- Utilice la máquina para las funciones para las que ha sido diseñada.
- Circule con la luz giratoria encendida, con precaución y respetando la señalización existente.
- Atienda las indicaciones del señalista, especialmente al ir marcha atrás.
- Al mover la máquina accione el claxon si no lleva avisador acústico del movimiento.
- Extreme la prudencia en desplazamientos de la máquina por terrenos accidentados, resbaladizos, blandos, cerca de taludes o zanjas, en marcha atrás y cuando no tenga perfecta visibilidad. Mantenga la velocidad adecuada.
- Suministros de hormigón en pendientes: pare el vehículo, ponga el freno de estacionamiento y una velocidad.
- El puesto de operación estará exclusivamente ocupado por el personal autorizado.
- No dejar abandonado el equipo con el motor funcionando.



Parada de la máquina, equipo o instalación

- Pare el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Accione los mandos de paro, desconexión y frenado de la máquina. Quite las llaves y asegure el equipo contra el vandalismo y utilización no autorizada.
- Estacione el equipo en una superficie firme y nivelada.
- Haga limpieza general del equipo/instalación.
- Inmovilizar el equipo mediante calces, mordazas, etc.



Este equipo sólo será utilizado por personal autorizado e instruido, con una formación específica y adecuada. Si durante la utilización del equipo observa cualquier anomalía, comuníquelo de inmediato a su superior.

RIESGOS. MEDIDAS DE PREVENCIÓN

Normas generales de seguridad

- No ponga en funcionamiento la máquina si presenta anomalías que puedan afectar a la seguridad de las personas.
- Mantenga limpios los rótulos de seguridad instalados en la máquina y reemplace los que falten.
- El mantenimiento, revisiones y reparaciones generales sólo serán efectuados por personal autorizado.
- Respete en todo momento la señalización de la obra.
- No se manipularán los dispositivos de seguridad bajo ningún concepto.
- Asegúrese el correcto alumbrado en trabajos nocturnos o en zonas de escasa iluminación.



Las fichas tienen mero carácter informativo. No sustituye ni exime de la obligatoriedad de elaboración del Plan de Prevención de riesgos laborales

- El mantenimiento de la máquina puede ser peligroso si no se hace de acuerdo con las especificaciones del fabricante.
- Use ropa de trabajo ajustada. No lleve anillos, brazaletes, cadenas, etc..
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.

Caidas de personas al mismo y/o distinto nivel

- Mantenga la máquina y su entorno limpios de grasa, barro, hormigón y obstáculos.
- Está prohibido utilizar la máquina para transportar personas, o elevarlas sin los implementos homologados.
- Suba o baje de la máquina de forma frontal utilizando los peldaños y asideros. No salte de la máquina. Agárrese con ambas manos. No suba o baje de la máquina con materiales y herramientas en la mano.
- Durante el desplazamiento del vehículo ninguna persona deberá ir de pie o sentada en lugar peligroso.
- Mientras la máquina esté en movimiento, no intente subir o bajar de la misma.



Caída de objetos desprendidos, por manipulación y desplome.

- Compruebe el estado del encauzador que evita el rebose de material.
- Antes de descargar materiales compruebe que no hay peligro para terceras personas.



Pisadas sobre objetos.

- Mantenga el área de trabajo ordenada y limpia de materiales, herramientas, utensilios, etc..
- Preste atención en los desplazamientos para evitar torceduras y lleve el calzado adecuado.



Golpes y contactos contra elementos móviles, inmóviles, objetos y/o herramientas.

- Preste atención a cualquier elemento que se esté moviendo en su zona de trabajo.
- Preste especial atención a sus propios movimientos.
- Guarde los equipos que no esté utilizando en los lugares asignados a tal efecto.
- Utilice las herramientas en buen uso y sólo para los trabajos que fueron concebidas (no las guarde en los bolsillos).
- No guarde las herramientas afiladas con los filos de corte sin cubrir.
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que todas las rejillas, carcasas y protecciones de los elementos móviles están bien instaladas.



Proyección de fragmentos ó partículas.

- Nunca desconecte una manguera o conducto bajo presión.
- Las descargas del hormigón se harán de forma suave para evitar salpicaduras.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- No dirigir nunca el chorro de agua contra personas.



Atrapamientos por o entre objetos.

- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe el buen funcionamiento de los dispositivos de seguridad de las ventanas, puertas y registros.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Las rejillas y chapas de protección que evitan el contacto con piezas móviles deben permanecer bien ajustadas.



Atrapamientos por vuelcos de máquinas.

- Utilice el cinturón de seguridad si su equipo dispone del mismo.
- Coloque la máquina sobre terreno firme y nivelado.
- Si tiene que trabajar cerca de excavaciones o zanjas, coloque topes que impidan la caída.
- No trabaje sobrepasando los límites de inclinación especificados por el fabricante.



Contactos térmicos.

- No abra la tapa de llenado del circuito de refrigeración con el motor caliente.
- Use guantes protectores durante la sustitución o abastecimiento del aceite lubricante.
- Evite el contacto con las partes calientes de la máquina.
- Evite la exposición a las emisiones de gases del equipo, pueden producir quemaduras.



Contactos eléctricos.

- Las tapas de bornes no deben estar descubiertas.
- En caso de contacto de la máquina con un cable bajo tensión, no salga de la cabina si se encuentra dentro, o no se acerque a la máquina si se encuentra fuera.



Inhalación, ingestión y contactos con sustancias peligrosas.

- Use guantes y gafas protectoras durante el relleno de baterías.
- En ambiente polvoriento debe usar mascarilla de protección.
- Tome precauciones adecuadas al manipular sustancias peligrosas(cementos, aditivos, fluidos refrigerantes, anticongelantes, etc.)

**Explosiones e incendios.**

- Reposte combustible con el motor parado, en lugares ventilados, tenga cuidado en el llenado y evite derrames.
- No fume ni use teléfono móvil durante la operación de repostado.
- No compruebe nunca el nivel de la batería, combustible, etc. fumando ni alumbrándose con mechero o cerillas.
- Compruebe que no existe ninguna fuga de combustible. No lo haga con cerillas o mecheros.
- No suelde ni aplique calor cerca del sistema de combustible o aceite.
- Evite tener trapos impregnados de grasa, combustible, aceite u otros materiales inflamables.
- En caso de derrames de aceite, combustible o líquidos inflamables, pare la máquina y avise a su superior.
- No suelde o corte con soplete tuberías o depósitos que contenga o hayan contenido líquidos inflamables.
- Asegúrese de que el sistema de extinción de incendios funciona correctamente.
- Compruebe la existencia y fiabilidad del extintor si su equipo lo tiene incorporado.
- Está prohibido almacenar productos inflamables o combustibles en el equipo o instalación.

**Atropellos, golpes y choques con o contra vehículos.**

- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Ajuste convenientemente los espejos retrovisores y demás elementos de visualización que disponga la máquina.
- Permanezca atento al tráfico que circula en la misma vía o colindantes.
- El personal al servicio del tajo estará pendiente de los movimientos de todos los equipos en operación.
- Respete en todo momento la señalización.

**Ruidos y vibraciones.**

- Utilice protectores si el puesto de trabajo lo requiere.



Si tiene alguna duda sobre el contenido de estas normas, consulte a su superior. **La documentación exigible (manual de uso y operación, certificados, inspecciones, etc.), deberá estar siempre en el puesto de trabajo.**

En todas sus actuaciones sea respetuoso con el medio ambiente.

08.06.03

AUTOHORMIGONERAS



CONDICIONES Y FORMA CORRECTA DE UTILIZACIÓN DEL EQUIPO

Arranque de la máquina, equipo o instalación

- Utilice siempre el equipo de protección individual (EPI) adecuado para cada trabajo.
- Inspeccione visualmente alrededor de la máquina y estado de la misma (niveles, desgastes, neumáticos, rodajes, etc.) y compruebe la señalización del entorno.
- No ponga en marcha la máquina, ni accione los mandos si no se encuentra situado en el puesto del operador.
- Examine el panel de control y el tablero de instrumentos y compruebe que funcionan correctamente todos los dispositivos de seguridad, medición y control.
- Antes de conectar/arrancar el equipo asegúrese que nadie está en su área de riesgo.
- Arranque el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Al arrancar haga sonar la bocina si el equipo/instalación no lleva avisador acústico del arranque.
- Compruebe que el equipo está situado en una superficie firme y nivelada.
- No utilizar la máquina antes de que el aceite hidráulico alcance la temperatura normal de trabajo.
- Inspeccione visualmente las uniones: bulones, tuercas, soldaduras, corrosión, grietas, desprendimiento de pintura, etc.



Manejo de la máquina, equipo o instalación

- Utilice la máquina para las funciones para las que ha sido diseñada.
- Circule con la luz giratoria encendida, con precaución y respetando la señalización existente.
- Atienda las indicaciones del señalista, especialmente al ir marcha atrás.
- Al mover la máquina accione el claxon si no lleva avisador acústico del movimiento.
- Extreme la prudencia en desplazamientos de la máquina por terrenos accidentados, resbaladizos, blandos, cerca de taludes o zanjas, en marcha atrás y cuando no tenga perfecta visibilidad. Mantenga la velocidad adecuada.
- Suministros de hormigón en pendientes: pare el vehículo, ponga el freno de estacionamiento y una velocidad.
- El puesto de operación estará exclusivamente ocupado por el personal autorizado.
- No dejar abandonado el equipo con el motor funcionando.



Parada de la máquina, equipo o instalación

- Pare el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Accione los mandos de paro, desconexión y frenado de la máquina. Quite las llaves y asegure el equipo contra el vandalismo y utilización no autorizada.
- Estacione el equipo en una superficie firme y nivelada.
- Haga limpieza general del equipo/instalación.
- Inmovilizar el equipo mediante calces, mordazas, etc.



Este equipo sólo será utilizado por personal autorizado e instruido, con una formación específica y adecuada. Si durante la utilización del equipo observa cualquier anomalía, comuníquelo de inmediato a su superior.

RIESGOS. MEDIDAS DE PREVENCIÓN

Normas generales de seguridad

- No ponga en funcionamiento la máquina si presenta anomalías que puedan afectar a la seguridad de las personas.
- Mantenga limpios los rótulos de seguridad instalados en la máquina y reemplace los que falten.
- El mantenimiento, revisiones y reparaciones generales sólo serán efectuados por personal autorizado.
- Respete en todo momento la señalización de la obra.
- No se manipularán los dispositivos de seguridad bajo ningún concepto.
- Asegúrese el correcto alumbrado en trabajos nocturnos o en zonas de escasa iluminación.



Las fichas tienen mero carácter informativo. No sustituye ni exime de la obligatoriedad de elaboración del Plan de Prevención de riesgos laborales

- El mantenimiento de la máquina puede ser peligroso si no se hace de acuerdo con las especificaciones del fabricante.
- Use ropa de trabajo ajustada. No lleve anillos, brazaletes, cadenas, etc..
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.

Caidas de personas al mismo y/o distinto nivel

- Mantenga la máquina y su entorno limpios de grasa, barro, hormigón y obstáculos.
- Está prohibido utilizar la máquina para transportar personas, o elevarlas sin los implementos homologados.
- Suba o baje de la máquina de forma frontal utilizando los peldaños y asideros. No salte de la máquina. Agárrese con ambas manos. No suba o baje de la máquina con materiales y herramientas en la mano.
- Durante el desplazamiento del vehículo ninguna persona deberá ir de pie o sentada en lugar peligroso.
- Mientras la máquina esté en movimiento, no intente subir o bajar de la misma.



Caída de objetos desprendidos, por manipulación y desplome.

- Compruebe el estado del encauzador que evita el rebose de material.
- Está prohibido utilizar la cuchara para transportar materiales distintos de los propios del trabajo de la máquina.
- Antes de descargar materiales compruebe que no hay peligro para terceras personas.



Pisadas sobre objetos.

- Mantenga el área de trabajo ordenada y limpia de materiales, herramientas, utensilios, etc..
- Preste atención en los desplazamientos para evitar torceduras y lleve el calzado adecuado.



Golpes y contactos contra elementos móviles, inmóviles, objetos y/o herramientas.

- Preste atención a cualquier elemento que se esté moviendo en su zona de trabajo.
- Preste especial atención a sus propios movimientos.
- Guarde los equipos que no esté utilizando en los lugares asignados a tal efecto.
- Utilice las herramientas en buen uso y sólo para los trabajos que fueron concebidas (no las guarde en los bolsillos).
- No guarde las herramientas afiladas con los filos de corte sin cubrir.
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que todas las rejillas, carcasas y protecciones de los elementos móviles están bien instaladas.



Proyección de fragmentos ó partículas.

- Nunca desconecte una manguera o conducto bajo presión.
- Las descargas del hormigón se harán de forma suave para evitar salpicaduras.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- No dirigir nunca el chorro de agua contra personas.



Atrapamientos por o entre objetos.

- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe el buen funcionamiento de los dispositivos de seguridad de las ventanas, puertas y registros.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Las rejillas y chapas de protección que evitan el contacto con piezas móviles deben permanecer bien ajustadas.



Atrapamientos por vuelcos de máquinas.

- Utilice el cinturón de seguridad si su equipo dispone del mismo.
- Coloque la máquina sobre terreno firme y nivelado.
- No sitúe la máquina al borde de estructuras o taludes.
- Si tiene que trabajar cerca de excavaciones o zanjas, coloque topes que impidan la caída.
- No se aproximará a menos de dos metros del borde de una zanja o excavación.
- No trabaje sobrepasando los límites de inclinación especificados por el fabricante.



Contactos térmicos.

- No abra la tapa de llenado del circuito de refrigeración con el motor caliente.
- Use guantes protectores durante la sustitución o abastecimiento del aceite lubricante.
- Evite el contacto con las partes calientes de la máquina.
- Evite la exposición a las emisiones de gases del equipo, pueden producir quemaduras.



Contactos eléctricos.

- Las tapas de bornes no deben estar descubiertas.
- Asegúrese de que no existen interferencias con líneas eléctricas. Mantener al menos una distancia libre de 5 m.
- En caso de contacto de la máquina con un cable bajo tensión, no salga de la cabina si se encuentra dentro, o no se acerque a la máquina si se encuentra fuera.

**Inhalación, ingestión y contactos con sustancias peligrosas.**

- Use guantes y gafas protectoras durante el relleno de baterías.
- No tenga en funcionamiento la máquina sin asegurar la correcta ventilación y arrastre de los gases de escape.
- En ambiente polvoriento debe usar mascarilla de protección.
- Tome precauciones adecuadas al manipular sustancias peligrosas(cementos, aditivos, fluidos refrigerantes, anticongelantes, etc.)

**Explosiones e incendios.**

- Reposte combustible con el motor parado, en lugares ventilados, tenga cuidado en el llenado y evite derrames.
- No fume ni use teléfono móvil durante la operación de repostado.
- No compruebe nunca el nivel de la batería, combustible, etc. fumando ni alumbrándose con mechero o cerillas.
- Compruebe que no existe ninguna fuga de combustible. No lo haga con cerillas o mecheros.
- No sueste ni aplique calor cerca del sistema de combustible o aceite.
- Evite tener trapos impregnados de grasa, combustible, aceite u otros materiales inflamables.
- En caso de derrames de aceite, combustible o líquidos inflamables, pare la máquina y avise a su superior.
- No sueste o corte con soplete tuberías o depósitos que contenga o hayan contenido líquidos inflamables.
- Compruebe la existencia y fiabilidad del extintor si su equipo lo tiene incorporado.
- Está prohibido almacenar productos inflamables o combustibles en el equipo o instalación.

**Atropellos, golpes y choques con o contra vehículos.**

- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Circule con los implementos de forma que no le resten visión y/o en su posición de traslado.
- Ajuste convenientemente los espejos retrovisores y demás elementos de visualización que disponga la máquina.
- Permanezca atento al tráfico que circula en la misma vía o colindantes.
- El personal al servicio del tajo estará pendiente de los movimientos de todos los equipos en operación.
- Respete en todo momento la señalización.

**Ruidos y vibraciones.**

- Utilice protectores si el puesto de trabajo lo requiere.



Si tiene alguna duda sobre el contenido de estas normas, consulte a su superior. **La documentación exigible (manual de uso y operación, certificados, inspecciones, etc.), deberá estar siempre en el puesto de trabajo.**

En todas sus actuaciones sea respetuoso con el medio ambiente.

08.07.01

BOMBAS PARA HORMIGÓN ESTACIONARIAS



CONDICIONES Y FORMA CORRECTA DE UTILIZACIÓN DEL EQUIPO

Arranque de la máquina, equipo o instalación

- Utilice siempre el equipo de protección individual (EPI) adecuado para cada trabajo.
- Inspeccione visualmente alrededor de la máquina y estado de la misma (niveles, desgastes, neumáticos, rodajes, etc.) y compruebe la señalización del entorno.
- Examine el panel de control y el tablero de instrumentos y compruebe que funcionan correctamente todos los dispositivos de seguridad, medición y control.
- Antes de conectar/arrancar el equipo asegúrese que nadie está en su área de riesgo.
- Arranque el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- No utilizar la máquina antes de que el aceite hidráulico alcance la temperatura normal de trabajo.
- Compruebe que la tensión de alimentación se corresponde con las de funcionamiento del equipo.
- Compruebe que el sentido de giro es el correcto.
- Compruebe que la manguera/tubería de impulsión está sujeta e inmovilizada adecuadamente.
- Inspeccione visualmente las uniones: bulones, tuercas, soldaduras, corrosión, grietas, desprendimiento de pintura, etc.



Manejo de la máquina, equipo o instalación

- Utilice la máquina para las funciones para las que ha sido diseñada.
- No dejar abandonado el equipo con el motor funcionando.



Parada de la máquina, equipo o instalación

- Pare el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Quite las llaves y asegure el equipo contra el vandalismo y utilización no autorizada.
- Haga limpieza general del equipo/instalación.



Este equipo sólo será utilizado por personal autorizado e instruido, con una formación específica y adecuada. Si durante la utilización del equipo observa cualquier anomalía, comuníquelo de inmediato a su superior.

RIESGOS. MEDIDAS DE PREVENCIÓN

Normas generales de seguridad

- No ponga en funcionamiento la máquina si presenta anomalías que puedan afectar a la seguridad de las personas.
- Mantenga limpios los rótulos de seguridad instalados en la máquina y reemplace los que falten.
- El mantenimiento, revisiones y reparaciones generales sólo serán efectuados por personal autorizado.
- Respete en todo momento la señalización de la obra.
- No se manipularán los dispositivos de seguridad bajo ningún concepto.
- Asegúrese el correcto alumbrado en trabajos nocturnos o en zonas de escasa iluminación.
- El mantenimiento de la máquina puede ser peligroso si no se hace de acuerdo con las especificaciones del fabricante.
- Use ropa de trabajo ajustada. No lleve anillos, brazaletes, cadenas, etc..
- Se desconectarán los frenos de los equipos remolcados no compatibles con el sistema de frenos del vehículo tractor.
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.



Las fichas tienen mero carácter informativo. No sustituye ni exime de la obligatoriedad de elaboración del Plan de Prevención de riesgos laborales

Caidas de personas al mismo y/o distinto nivel

- Mantenga la máquina y su entorno limpios de grasa, barro, hormigón y obstáculos.

**Caída de objetos desprendidos, por manipulación y desplome.**

- Compruebe el estado del encauzador que evita el rebose de material.
- Antes de descargar materiales compruebe que no hay peligro para terceras personas.

**Pisadas sobre objetos.**

- Mantenga el área de trabajo ordenada y limpia de materiales, herramientas, utensilios, etc..
- Preste atención en los desplazamientos para evitar torceduras y lleve el calzado adecuado.

**Golpes y contactos contra elementos móviles, inmóviles, objetos y/o herramientas.**

- Preste atención a cualquier elemento que se esté moviendo en su zona de trabajo.
- Preste especial atención a sus propios movimientos.
- Guarde los equipos que no esté utilizando en los lugares asignados a tal efecto.
- Utilice las herramientas en buen uso y sólo para los trabajos que fueron concebidas (no las guarde en los bolsillos).
- No guarde las herramientas afiladas con los filos de corte sin cubrir.
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que todas las rejillas, carcasas y protecciones de los elementos móviles están bien instaladas.

**Proyección de fragmentos ó partículas.**

- Nunca desconecte una manguera o conducto bajo presión.
- No debe encontrarse nadie en el radio de acción del chorro de la manguera.
- Para proyectar o verter en altura se utilizará plataforma de trabajo reglamentaria.
- La manguera de vertido debe ser gobernada por un mínimo de dos operarios a la vez.
- No doble la manguera de vertido.
- Para evitar accidentes por "atasco" el montaje, manejo y desmontaje de la tubería será dirigido por un especialista.
- Para evitar accidentes por "atasco", al iniciar el trabajo se deberá lubricar el conducto enviando lechadas de cemento.
- No intente acoplar tramos de tubería o conductos con arreglos provisionales. Las uniones se harán con elementos adecuados que soporten con seguridad las presiones de trabajo.
- Las descargas del hormigón se harán de forma suave para evitar salpicaduras.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- No dirigir nunca el chorro de agua contra personas.
- Compruebe el estado y sujeción de útiles, herramientas, accesorios y si son los adecuados.

**Atrapamientos por o entre objetos.**

- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe el buen funcionamiento de los dispositivos de seguridad de las ventanas, puertas y registros.
- Siempre que se realicen operaciones de desatascos el responsable de la instalación estará al frente de las mismas.
- Las rejillas y chapas de protección que evitan el contacto con piezas móviles deben permanecer bien

**Atrapamientos por vuelcos de máquinas.**

- Coloque la máquina sobre terreno firme y nivelado.
- No sitúe la máquina al borde de estructuras o taludes.
- No se aproximará a menos de dos metros del borde de una zanja o excavación.

**Contactos térmicos.**

- No abra la tapa de llenado del circuito de refrigeración con el motor caliente.
- Use guantes protectores durante la sustitución o abastecimiento del aceite lubricante.
- Evite el contacto con las partes calientes de la máquina.
- Evite la exposición a las emisiones de gases del equipo, pueden producir quemaduras.



Contactos eléctricos.

- Verifique la existencia de las protecciones eléctricas necesarias.
- Las tapas de bornes no deben estar descubiertas.
- Evite intervenciones de mantenimiento eléctrico en presencia de tensión. Si es inevitable haga que esta operación la efectúe solamente un electricista cualificado con herramientas apropiadas.
- Las tomas de corriente serán de tipo industrial y adecuadas para el uso a la intemperie.
- Compruebe el estado de los pulsadores o elementos de desconexión y parada de emergencia.
- Conecte la máquina a cuadros con las debidas protecciones eléctricas.
- Evite la entrada de humedad en los componentes eléctricos.
- Compruebe que las palancas y mandos de la máquina tienen mango o material aislante.
- No utilice mangueras eléctricas peladas o en mal estado.
- Realice las conexiones mediante enchufes y clavijas normalizadas. No haga empalmes manuales.
- Mantenga cubiertas las zonas de la instalación eléctrica que puedan ser dañadas por caída de hormigón.
- Compruebe la estanqueidad de botoneras y mandos eléctricos.

**Inhalación, ingestión y contactos con sustancias peligrosas.**

- En ambiente polvoriento debe usar mascarilla de protección.
- Tome precauciones adecuadas al manipular sustancias peligrosas (cementos, aditivos, fluidos refrigerantes, anticongelantes, etc.)

**Ruidos y vibraciones.**

- Utilice protectores si el puesto de trabajo lo requiere.



Si tiene alguna duda sobre el contenido de estas normas, consulte a su superior. **La documentación exigible (manual de uso y operación, certificados, inspecciones, etc.), deberá estar siempre en el puesto de trabajo.**

En todas sus actuaciones sea respetuoso con el medio ambiente.

08.07.02

BOMBAS PARA HORMIGÓN SOBRE CAMIÓN



CONDICIONES Y FORMA CORRECTA DE UTILIZACIÓN DEL EQUIPO

Arranque de la máquina, equipo o instalación

- Utilice siempre el equipo de protección individual (EPI) adecuado para cada trabajo.
- Inspeccione visualmente alrededor de la máquina y estado de la misma (niveles, desgastes, neumáticos, rodajes, etc.) y compruebe la señalización del entorno.
- No ponga en marcha la máquina, ni accione los mandos si no se encuentra situado en el puesto del operador.
- Examine el panel de control y el tablero de instrumentos y compruebe que funcionan correctamente todos los dispositivos de seguridad, medición y control.
- Antes de conectar/arrancar el equipo asegúrese que nadie está en su área de riesgo.
- Arranque el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Al arrancar haga sonar la bocina si el equipo/instalación no lleva avisador acústico del arranque.
- Compruebe que el equipo está situado en una superficie firme y nivelada.
- No utilizar la máquina antes de que el aceite hidráulico alcance la temperatura normal de trabajo.
- Compruebe que la manguera/tubería de impulsión está sujeta e inmovilizada adecuadamente.
- Inspeccione visualmente las uniones: bulones, tuercas, soldaduras, corrosión, grietas, desprendimiento de pintura, etc.



Manejo de la máquina, equipo o instalación

- Utilice la máquina para las funciones para las que ha sido diseñada.
- Circule con la luz giratoria encendida, con precaución y respetando la señalización existente.
- Atienda las indicaciones del señalista, especialmente al ir marcha atrás.
- Al mover la máquina accione el claxon si no lleva avisador acústico del movimiento.
- Extreme la prudencia en desplazamientos de la máquina por terrenos accidentados, resbaladizos, blandos, cerca de taludes o zanjas, en marcha atrás y cuando no tenga perfecta visibilidad. Mantenga la velocidad adecuada.
- Suministros de hormigón en pendientes: pare el vehículo, ponga el freno de estacionamiento y una velocidad.
- El puesto de operación estará exclusivamente ocupado por el personal autorizado.
- No dejar abandonado el equipo con el motor funcionando.



Parada de la máquina, equipo o instalación

- Pare el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Accione los mandos de paro, desconexión y frenado de la máquina. Quite las llaves y asegure el equipo contra el vandalismo y utilización no autorizada.
- Estacione el equipo en una superficie firme y nivelada.
- Haga limpieza general del equipo/instalación.
- Inmovilizar el equipo mediante calces, mordazas, etc.



Este equipo sólo será utilizado por personal autorizado e instruido, con una formación específica y adecuada. Si durante la utilización del equipo observa cualquier anomalía, comuníquelo de inmediato a su superior.

RIESGOS. MEDIDAS DE PREVENCIÓN

Normas generales de seguridad

- No ponga en funcionamiento la máquina si presenta anomalías que puedan afectar a la seguridad de las personas.
- Mantenga limpios los rótulos de seguridad instalados en la máquina y reemplace los que falten.
- El mantenimiento, revisiones y reparaciones generales sólo serán efectuados por personal autorizado.
- Respete en todo momento la señalización de la obra.
- No se manipularán los dispositivos de seguridad bajo ningún concepto.



Las fichas tienen mero carácter informativo. No sustituye ni exime de la obligatoriedad de elaboración del Plan de Prevención de riesgos laborales

- Asegúrese el correcto alumbrado en trabajos nocturnos o en zonas de escasa iluminación.
- El mantenimiento de la máquina puede ser peligroso si no se hace de acuerdo con las especificaciones del fabricante.
- Use ropa de trabajo ajustada. No lleve anillos, brazaletes, cadenas, etc..
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.

Caidas de personas al mismo y/o distinto nivel

- Mantenga la máquina y su entorno limpios de grasa, barro, hormigón y obstáculos.
- Está prohibido utilizar la máquina para transportar personas, o elevarlas sin los implementos homologados.
- Suba o baje de la máquina de forma frontal utilizando los peldaños y asideros. No salte de la máquina. Agárrese con ambas manos. No suba o baje de la máquina con materiales y herramientas en la mano.
- Durante el desplazamiento del vehículo ninguna persona deberá ir de pie o sentada en lugar peligroso.
- Mientras la máquina esté en movimiento, no intente subir o bajar de la misma.



Caída de objetos desprendidos, por manipulación y desplome.

- Compruebe el estado del encauzador que evita el rebose de material.
- Antes de descargar materiales compruebe que no hay peligro para terceras personas.



Pisadas sobre objetos.

- Mantenga el área de trabajo ordenada y limpia de materiales, herramientas, utensilios, etc..
- Preste atención en los desplazamientos para evitar torceduras y lleve el calzado adecuado.



Golpes y contactos contra elementos móviles, inmóviles, objetos y/o herramientas.

- Preste atención a cualquier elemento que se esté moviendo en su zona de trabajo.
- Preste especial atención a sus propios movimientos.
- Guarde los equipos que no esté utilizando en los lugares asignados a tal efecto.
- Utilice las herramientas en buen uso y sólo para los trabajos que fueron concebidas (no las guarde en los bolsillos).
- No guarde las herramientas afiladas con los filos de corte sin cubrir.
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que todas las rejillas, carcasas y protecciones de los elementos móviles están bien instaladas.



Proyección de fragmentos ó partículas.

- Nunca desconecte una manguera o conducto bajo presión.
- No debe encontrarse nadie en el radio de acción del chorro de la manguera.
- Para proyectar o verter en altura se utilizará plataforma de trabajo reglamentaria.
- La manguera de vertido debe ser gobernada por un mínimo de dos operarios a la vez.
- No doble la manguera de vertido.
- Para evitar accidentes por "atasco" el montaje, manejo y desmontaje de la tubería será dirigido por un especialista.
- Para evitar accidentes por "atasco", al iniciar el trabajo se deberá lubricar el conducto enviando lechadas de cemento.
- No intente acoplar tramos de tubería o conductos con arreglos provisionales. Las uniones se harán con elementos adecuados que soporten con seguridad las presiones de trabajo.
- Las descargas del hormigón se harán de forma suave para evitar salpicaduras.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- No dirigir nunca el chorro de agua contra personas.
- Compruebe el estado y sujeción de útiles, herramientas, accesorios y si son los adecuados.



Atrapamientos por o entre objetos.

- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe el buen funcionamiento de los dispositivos de seguridad de las ventanas, puertas y registros.
- Siempre que se realicen operaciones de desatasco el responsable de la instalación estará al frente de las mismas.
- Las rejillas y chapas de protección que evitan el contacto con piezas móviles deben permanecer bien ajustadas.
- Los gatos hidráulicos se colocarán sobre una base firme y dispondrán de mecanismos que eviten el descenso brusco.



Atrapamientos por vuelcos de máquinas.

- Utilice el cinturón de seguridad si su equipo dispone del mismo.
- Coloque la máquina sobre terreno firme y nivelado.
- No sitúe la máquina al borde de estructuras o taludes.
- Si tiene que trabajar cerca de excavaciones o zanjas, coloque topes que impidan la caída.



- No se aproximará a menos de dos metros del borde de una zanja o excavación.
- No trabaje sobrepasando los límites de inclinación especificados por el fabricante.
- Trabaje con los estabilizadores extendidos y apoyados en terreno firme.
- No traslade la máquina con el equipo desplegado. Colóquelo en la posición de transporte.

Contactos térmicos.

- No abra la tapa de llenado del circuito de refrigeración con el motor caliente.
- Use guantes protectores durante la sustitución o abastecimiento del aceite lubricante.
- Evite el contacto con las partes calientes de la máquina.
- Evite la exposición a las emisiones de gases del equipo, pueden producir quemaduras.

CONTACTOS
TÉRMICOS

Contactos eléctricos.

- Las tapas de bornes no deben estar descubiertas.
- Asegúrese de que no existen interferencias con líneas eléctricas. Mantener al menos una distancia libre de 5 m.
- En caso de contacto de la máquina con un cable bajo tensión, no salga de la cabina si se encuentra dentro, o no se acerque a la máquina si se encuentra fuera.

CONTACTOS
ELÉCTRICOS

Inhalación, ingestión y contactos con sustancias peligrosas.

- Use guantes y gafas protectoras durante el relleno de baterías.
- No tenga en funcionamiento la máquina sin asegurar la correcta ventilación y arrastre de los gases de escape.
- En ambiente polvoriento debe usar mascarilla de protección.
- Tome precauciones adecuadas al manipular sustancias peligrosas(cementos, aditivos, fluidos refrigerantes, anticongelantes, etc.)

MATERIAS
TÓXICAS

Explosiones e incendios.

- Reposte combustible con el motor parado, en lugares ventilados, tenga cuidado en el llenado y evite derrames.
- No fume ni use teléfono móvil durante la operación de repostado.
- No compruebe nunca el nivel de la batería, combustible, etc. fumando ni alumbrándose con mechero o cerillas.
- Compruebe que no existe ninguna fuga de combustible. No lo haga con cerillas o mecheros.
- No sueste ni aplique calor cerca del sistema de combustible o aceite.
- Evite tener trapos impregnados de grasa, combustible, aceite u otros materiales inflamables.
- En caso de derrames de aceite, combustible o líquidos inflamables, pare la máquina y avise a su superior.
- No sueste o corte con soplete tuberías o depósitos que contenga o hayan contenido líquidos inflamables.
- Compruebe la existencia y fiabilidad del extintor si su equipo lo tiene incorporado.
- Está prohibido almacenar productos inflamables o combustibles en el equipo o instalación.

EXPLOSIONES
E INCENDIOS

Atropellos, golpes y choques con o contra vehículos.

- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Ajuste convenientemente los espejos retrovisores y demás elementos de visualización que disponga la máquina.
- Permanezca atento al tráfico que circula en la misma vía o colindantes.
- El personal al servicio del tajo estará pendiente de los movimientos de todos los equipos en operación.
- Respete en todo momento la señalización.

COLISIÓN
ENTRE
VEHÍCULOS

Ruidos y vibraciones.

- Utilice protectores si el puesto de trabajo lo requiere.

RUIDOS Y
VIBRACIONES

Si tiene alguna duda sobre el contenido de estas normas, consulte a su superior. **La documentación exigible (manual de uso y operación, certificados, inspecciones, etc.), deberá estar siempre en el puesto de trabajo.**

En todas sus actuaciones sea respetuoso con el medio ambiente.

08.07.03

PLUMAS DISTRIBUIDORAS Y MÁSTILES



CONDICIONES Y FORMA CORRECTA DE UTILIZACIÓN DEL EQUIPO

Arranque de la máquina, equipo o instalación

- Utilice siempre el equipo de protección individual (EPI) adecuado para cada trabajo.
- Inspeccione visualmente alrededor de la máquina y estado de la misma (niveles, desgastes, neumáticos, rodajes, etc.) y compruebe la señalización del entorno.
- Examine el panel de control y el tablero de instrumentos y compruebe que funcionan correctamente todos los dispositivos de seguridad, medición y control.
- Antes de conectar/arrancar el equipo asegúrese que nadie está en su área de riesgo.
- Arranque el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- No utilizar la máquina antes de que el aceite hidráulico alcance la temperatura normal de trabajo.
- Compruebe que la tensión de alimentación se corresponde con las de funcionamiento del equipo.
- Compruebe que el sentido de giro es el correcto.
- Compruebe que la manguera/tubería de impulsión está sujeta e inmovilizada adecuadamente.
- Inspeccione visualmente las uniones: bulones, tuercas, soldaduras, corrosión, grietas, desprendimiento de pintura, etc.



Manejo de la máquina, equipo o instalación

- Utilice la máquina para las funciones para las que ha sido diseñada.
- No dejar abandonado el equipo con el motor funcionando.
- Pare el equipo si la velocidad del viento es superior a la normativa o a la limitada por el fabricante si es menor.



Parada de la máquina, equipo o instalación

- Pare el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Quite las llaves y asegure el equipo contra el vandalismo y utilización no autorizada.
- Haga limpieza general del equipo/instalación.



Este equipo sólo será utilizado por personal autorizado e instruido, con una formación específica y adecuada. Si durante la utilización del equipo observa cualquier anomalía, comuníquelo de inmediato a su superior.

RIESGOS. MEDIDAS DE PREVENCIÓN

Normas generales de seguridad

- No ponga en funcionamiento la máquina si presenta anomalías que puedan afectar a la seguridad de las personas.
- Mantenga limpios los rótulos de seguridad instalados en la máquina y reemplace los que falten.
- El mantenimiento, revisiones y reparaciones generales sólo serán efectuados por personal autorizado.
- Respete en todo momento la señalización de la obra.
- No se manipularán los dispositivos de seguridad bajo ningún concepto.
- Asegúrese el correcto alumbrado en trabajos nocturnos o en zonas de escasa iluminación.
- El mantenimiento de la máquina puede ser peligroso si no se hace de acuerdo con las especificaciones del fabricante.
- Use ropa de trabajo ajustada. No lleve anillos, brazaletes, cadenas, etc..
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.



Caidas de personas al mismo y/o distinto nivel

- Acceda a lugares elevados por las escaleras y plataformas de paso.
- Mantenga la máquina y su entorno limpios de grasa, barro, hormigón y obstáculos.
- Cuando exista riesgo de caída de altura igual o mayor de 2 metros, se comprobará la existencia de barandillas.
- Compruebe que no faltan pasamanos, rodapié, tramos de barandilla ni otros elementos de las escaleras y accesos.



Las fichas tienen mero carácter informativo. No sustituye ni exime de la obligatoriedad de elaboración del Plan de Prevención de riesgos laborales

- Compruebe que no faltan aros anticaídas en escaleras de pates.
- Las plataformas de trabajo serán antideslizantes y se mantendrán libres de obstáculos.

Caída de objetos desprendidos, por manipulación y desplome.

- Antes de descargar materiales compruebe que no hay peligro para terceras personas.



Pisadas sobre objetos.

- Mantenga el área de trabajo ordenada y limpia de materiales, herramientas, utensilios, etc..
- Preste atención en los desplazamientos para evitar torceduras y lleve el calzado adecuado.



Golpes y contactos contra elementos móviles, inmóviles, objetos y/o herramientas.

- Preste atención a cualquier elemento que se esté moviendo en su zona de trabajo.
- Preste especial atención a sus propios movimientos.
- Guarde los equipos que no esté utilizando en los lugares asignados a tal efecto.
- Utilice las herramientas en buen uso y sólo para los trabajos que fueron concebidas (no las guarde en los bolsillos).
- No guarde las herramientas afiladas con los filos de corte sin cubrir.
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que todas las rejillas, carcasas y protecciones de los elementos móviles están bien instaladas.



Proyección de fragmentos ó partículas.

- Nunca desconecte una manguera o conducto bajo presión.
- No debe encontrarse nadie en el radio de acción del chorro de la manguera.
- Para proyectar o verter en altura se utilizará plataforma de trabajo reglamentaria.
- La manguera de vertido debe ser gobernada por un mínimo de dos operarios a la vez.
- No doble la manguera de vertido.
- Para evitar accidentes por "atasco" el montaje, manejo y desmontaje de la tubería será dirigido por un especialista.
- Para evitar accidentes por "atasco", al iniciar el trabajo se deberá lubricar el conducto enviando lechadas de cemento.
- Las descargas del hormigón se harán de forma suave para evitar salpicaduras.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- No dirigir nunca el chorro de agua contra personas.
- Compruebe el estado y sujeción de útiles, herramientas, accesorios y si son los adecuados.



Atrapamientos por o entre objetos.

- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Siempre que se realicen operaciones de desatascos el responsable de la instalación estará al frente de las mismas.
- Las rejillas y chapas de protección que evitan el contacto con piezas móviles deben permanecer bien ajustadas.



Contactos eléctricos.

- Verifique la existencia de las protecciones eléctricas necesarias.
- Las tapas de bornes no deben estar descubiertas.
- Asegúrese de que no existen interferencias con líneas eléctricas. Mantener al menos una distancia libre de 5 m.



Inhalación, ingestión y contactos con sustancias peligrosas.

- En ambiente polvoriento debe usar mascarilla de protección.
- Tome precauciones adecuadas al manipular sustancias peligrosas (cementos, aditivos, fluidos refrigerantes, anticongelantes, etc.)



Ruidos y vibraciones.

- Utilice protectores si el puesto de trabajo lo requiere.



Si tiene alguna duda sobre el contenido de estas normas, consulte a su superior. **La documentación exigible (manual de uso y operación, certificados, inspecciones, etc.), deberá estar siempre en el puesto de trabajo.**

En todas sus actuaciones sea respetuoso con el medio ambiente.

08.08

CINTAS PARA COLOCACIÓN DE HORMIGÓN



CONDICIONES Y FORMA CORRECTA DE UTILIZACIÓN DEL EQUIPO

Arranque de la máquina, equipo o instalación

- Utilice siempre el equipo de protección individual (EPI) adecuado para cada trabajo.
- Inspeccione visualmente alrededor de la máquina y estado de la misma (niveles, desgastes, neumáticos, rodajes, etc.) y compruebe la señalización del entorno.
- Examine el panel de control y el tablero de instrumentos y compruebe que funcionan correctamente todos los dispositivos de seguridad, medición y control.
- Antes de conectar/arrancar el equipo asegúrese que nadie está en su área de riesgo.
- Arranque el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Al arrancar haga sonar la bocina si el equipo/instalación no lleva avisador acústico del arranque.
- No utilizar la máquina antes de que el aceite hidráulico alcance la temperatura normal de trabajo.
- Compruebe que la tensión de alimentación se corresponde con las de funcionamiento del equipo.
- Compruebe que el sentido de giro es el correcto.
- Inspeccione visualmente las uniones: bulones, tuercas, soldaduras, corrosión, grietas, desprendimiento de pintura, etc.



Manejo de la máquina, equipo o instalación

- Utilice la máquina para las funciones para las que ha sido diseñada.
- No dejar abandonado el equipo con el motor funcionando.



Parada de la máquina, equipo o instalación

- Pare el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Haga limpieza general del equipo/instalación.



Este equipo sólo será utilizado por personal autorizado e instruido, con una formación específica y adecuada. Si durante la utilización del equipo observa cualquier anomalía, comuníquelo de inmediato a su superior.

RIESGOS. MEDIDAS DE PREVENCIÓN

Normas generales de seguridad

- No ponga en funcionamiento la máquina si presenta anomalías que puedan afectar a la seguridad de las personas.
- Mantenga limpios los rótulos de seguridad instalados en la máquina y reemplace los que falten.
- El mantenimiento, revisiones y reparaciones generales sólo serán efectuados por personal autorizado.
- Respete en todo momento la señalización de la obra.
- No se manipularán los dispositivos de seguridad bajo ningún concepto.
- Asegúrese el correcto alumbrado en trabajos nocturnos o en zonas de escasa iluminación.
- El mantenimiento de la máquina puede ser peligroso si no se hace de acuerdo con las especificaciones del fabricante.
- Use ropa de trabajo ajustada. No lleve anillos, brazaletes, cadenas, etc..
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Cuando los equipos vayan montados sobre máquinas portantes se deberán seguir las instrucciones de éstas.



Las fichas tienen mero carácter informativo. No sustituye ni exime de la obligatoriedad de elaboración del Plan de Prevención de riesgos laborales

Caidas de personas al mismo y/o distinto nivel

- Acceda a lugares elevados por las escaleras y plataformas de paso.
- Mantenga la máquina y su entorno limpios de grasa, barro, hormigón y obstáculos.
- Cuando exista riesgo de caída de altura igual o mayor de 2 metros, se comprobará la existencia de barandillas.
- Compruebe que no faltan pasamanos, rodapié, tramos de barandilla ni otros elementos de las escaleras y accesos.
- Las plataformas de trabajo serán antideslizantes y se mantendrán libres de obstáculos.
- No se permitirá subir a las bandas transportadoras para realizar labores de mantenimiento o reparaciones.

**Caída de objetos desprendidos, por manipulación y desplome.**

- Prohíba el paso debajo de elementos que contengan material con riesgo de caída.
- Compruebe el estado del encauzador que evita el rebose de material.
- Mantenga acotado el terreno circundante si existe riesgo de caída de material.
- Antes de descargar materiales compruebe que no hay peligro para terceras personas.

**Pisadas sobre objetos.**

- Mantenga el área de trabajo ordenada y limpia de materiales, herramientas, utensilios, etc..
- Preste atención en los desplazamientos para evitar torceduras y lleve el calzado adecuado.

**Golpes y contactos contra elementos móviles, inmóviles, objetos y/o herramientas.**

- Preste atención a cualquier elemento que se esté moviendo en su zona de trabajo.
- Preste especial atención a sus propios movimientos.
- Guarde los equipos que no esté utilizando en los lugares asignados a tal efecto.
- Utilice las herramientas en buen uso y sólo para los trabajos que fueron concebidas (no las guarde en los bolsillos).
- No guarde las herramientas afiladas con los filos de corte sin cubrir.
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que todas las rejillas, carcasas y protecciones de los elementos móviles están bien instaladas.

**Proyección de fragmentos ó partículas.**

- Nunca desconecte una manguera o conducto bajo presión.
- Para proyectar o verter en altura se utilizará plataforma de trabajo reglamentaria.
- La manguera de vertido debe ser gobernada por un mínimo de dos operarios a la vez.
- No doble la manguera de vertido.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- No dirigir nunca el chorro de agua contra personas.
- Compruebe el estado y sujeción de útiles, herramientas, accesorios y si son los adecuados.

**Atrapamientos por o entre objetos.**

- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Siempre que se realicen operaciones de desatascos el responsable de la instalación estará al frente de las mismas.
- Las rejillas y chapas de protección que evitan el contacto con piezas móviles deben permanecer bien ajustadas.
- En cintas transportadoras compruebe el funcionamiento del paro de emergencia (setas, cable tirador de emergencia,..).

**Atrapamientos por vuelcos de máquinas.**

- No trabaje sobrepasando los límites de inclinación especificados por el fabricante.

**Contactos eléctricos.**

- Compruebe la toma a tierra. Es necesario que la instalación de tierra sea suficiente.
- Verifique la existencia de las protecciones eléctricas necesarias.
- Las tapas de bornes no deben estar descubiertas.
- Evite intervenciones de mantenimiento eléctrico en presencia de tensión. Si es inevitable haga que esta operación la efectúe solamente un electricista cualificado con herramientas apropiadas.
- Las tomas de corriente serán de tipo industrial y adecuadas para el uso a la intemperie.
- Compruebe el estado de los pulsadores o elementos de desconexión y parada de emergencia.
- Conecte la máquina a cuadros con las debidas protecciones eléctricas.
- Evite la entrada de humedad en los componentes eléctricos.



- Compruebe que las palancas y mandos de la máquina tienen mango o material aislante.
- No utilice mangueras eléctricas peladas o en mal estado.
- Realice las conexiones mediante enchufes y clavijas normalizadas. No haga empalmes manuales.
- Mantenga cubiertas las zonas de la instalación eléctrica que puedan ser dañadas por caída de hormigón.
- Compruebe la estanqueidad de botoneras y mandos eléctricos.
- Asegúrese de que no existen interferencias con líneas eléctricas. Mantener al menos una distancia libre de 5 m.

Inhalación, ingestión y contactos con sustancias peligrosas.

- En ambiente polvoriento debe usar mascarilla de protección.
- Tome precauciones adecuadas al manipular sustancias peligrosas(cementos, aditivos, fluidos refrigerantes,

**Ruidos y vibraciones.**

- Utilice protectores si el puesto de trabajo lo requiere.



Si tiene alguna duda sobre el contenido de estas normas, consulte a su superior. **La documentación exigible (manual de uso y operación, certificados, inspecciones, etc..), deberá estar siempre en el puesto de trabajo.**

En todas sus actuaciones sea respetuoso con el medio ambiente.

08.09

PROYECTORES DE MORTEROS Y HORMIGONES (TODOS)



CONDICIONES Y FORMA CORRECTA DE UTILIZACIÓN DEL EQUIPO

Arranque de la máquina, equipo o instalación

- Utilice siempre el equipo de protección individual (EPI) adecuado para cada trabajo.
- Inspeccione visualmente alrededor de la máquina y estado de la misma (niveles, desgastes, neumáticos, rodajes, etc.) y compruebe la señalización del entorno.
- Examine el panel de control y el tablero de instrumentos y compruebe que funcionan correctamente todos los dispositivos de seguridad, medición y control.
- Antes de conectar/arrancar el equipo asegúrese que nadie está en su área de riesgo.
- Arranque el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- No utilizar la máquina antes de que el aceite hidráulico alcance la temperatura normal de trabajo.
- Compruebe que la tensión de alimentación se corresponde con las de funcionamiento del equipo.
- Compruebe que la presión y caudal de alimentación del circuito se corresponde con las de uso del equipo.
- Compruebe que el sentido de giro es el correcto.
- Compruebe que la manguera/tubería de impulsión está sujeta e inmovilizada adecuadamente.
- Inspeccione visualmente las uniones: bulones, tuercas, soldaduras, corrosión, grietas, desprendimiento de pintura, etc.
- Compruebe que la presión y caudal de alimentación de agua corresponde con la de funcionamiento del equipo.



Manejo de la máquina, equipo o instalación

- Utilice la máquina para las funciones para las que ha sido diseñada.
- No dejar abandonado el equipo con el motor funcionando.



Parada de la máquina, equipo o instalación

- Pare el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Quite las llaves y asegure el equipo contra el vandalismo y utilización no autorizada.
- Haga limpieza general del equipo/instalación.



Este equipo sólo será utilizado por personal autorizado e instruido, con una formación específica y adecuada. Si durante la utilización del equipo observa cualquier anomalía, comuníquelo de inmediato a su superior.

RIESGOS. MEDIDAS DE PREVENCIÓN

Normas generales de seguridad

- No ponga en funcionamiento la máquina si presenta anomalías que puedan afectar a la seguridad de las personas.
- Mantenga limpios los rótulos de seguridad instalados en la máquina y reemplace los que falten.
- El mantenimiento, revisiones y reparaciones generales sólo serán efectuados por personal autorizado.
- Respete en todo momento la señalización de la obra.
- No se manipularán los dispositivos de seguridad bajo ningún concepto.
- Asegúrese el correcto alumbrado en trabajos nocturnos o en zonas de escasa iluminación.
- El mantenimiento de la máquina puede ser peligroso si no se hace de acuerdo con las especificaciones del fabricante.
- Use ropa de trabajo ajustada. No lleve anillos, brazaletes, cadenas, etc..
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.



Las fichas tienen mero carácter informativo. No sustituye ni exime de la obligatoriedad de elaboración del Plan de Prevención de riesgos laborales

Caidas de personas al mismo y/o distinto nivel

- Mantenga la máquina y su entorno limpios de grasa, barro, hormigón y obstáculos.

**Caída de objetos desprendidos, por manipulación y desplome.**

- Antes de descargar materiales compruebe que no hay peligro para terceras personas.

**Pisadas sobre objetos.**

- Mantenga el área de trabajo ordenada y limpia de materiales, herramientas, utensilios, etc..
- Preste atención en los desplazamientos para evitar torceduras y lleve el calzado adecuado.

**Golpes y contactos contra elementos móviles, inmóviles, objetos y/o herramientas.**

- Preste atención a cualquier elemento que se esté moviendo en su zona de trabajo.
- Preste especial atención a sus propios movimientos.
- Guarde los equipos que no esté utilizando en los lugares asignados a tal efecto.
- Utilice las herramientas en buen uso y sólo para los trabajos que fueron concebidas (no las guarde en los bolsillos).
- No guarde las herramientas afiladas con los filos de corte sin cubrir.
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que todas las rejillas, carcasas y protecciones de los elementos móviles están bien instaladas.

**Proyección de fragmentos ó partículas.**

- Nunca desconecte una manguera o conducto bajo presión.
- No debe encontrarse nadie en el radio de acción del chorro de la manguera.
- Se vigilará la presión de la bomba impulsora del material proyectado.
- Para proyectar o verter en altura se utilizará plataforma de trabajo reglamentaria.
- No doble la manguera de vertido.
- Para evitar accidentes por "atasco", al iniciar el trabajo se deberá lubricar el conducto enviando lechadas de cemento.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- No dirigir nunca el chorro de agua contra personas.
- Compruebe el estado y sujeción de útiles, herramientas, accesorios y si son los adecuados.
- No retire los resguardos, las pantallas protectoras, y demás elementos de protección instalados.

**Atrapamientos por o entre objetos.**

- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Siempre que se realicen operaciones de desatascos el responsable de la instalación estará al frente de las mismas.
- Las rejillas y chapas de protección que evitan el contacto con piezas móviles deben permanecer bien ajustadas.

**Atrapamientos por vuelcos de máquinas.**

- Coloque la máquina sobre terreno firme y nivelado.

**Contactos eléctricos.**

- Verifique la existencia de las protecciones eléctricas necesarias.
- Las tapas de bornes no deben estar descubiertas.
- Evite intervenciones de mantenimiento eléctrico en presencia de tensión. Si es inevitable haga que esta operación la efectúe solamente un electricista cualificado con herramientas apropiadas.
- Las tomas de corriente serán de tipo industrial y adecuadas para el uso a la intemperie.
- Compruebe el estado de los pulsadores o elementos de desconexión y parada de emergencia.
- Conecte la máquina a cuadros con las debidas protecciones eléctricas.
- Evite la entrada de humedad en los componentes eléctricos.
- Compruebe que las palancas y mandos de la máquina tienen mango o material aislante.
- No utilice mangueras eléctricas peladas o en mal estado.
- Compruebe la estanqueidad de botoneras y mandos eléctricos.



Inhalación, ingestión y contactos con sustancias peligrosas.

- En ambiente polvoriento debe usar mascarilla de protección.
- Tome precauciones adecuadas al manipular sustancias peligrosas(cementos, aditivos, fluidos refrigerantes, anticongelantes, etc.)

**Ruidos y vibraciones.**

- Utilice protectores si el puesto de trabajo lo requiere.



Si tiene alguna duda sobre el contenido de estas normas, consulte a su superior. **La documentación exigible (manual de uso y operación, certificados, inspecciones, etc..), deberá estar siempre en el puesto de trabajo.**

En todas sus actuaciones sea respetuoso con el medio ambiente.

08.10

ALISADORAS DE PALETAS



CONDICIONES Y FORMA CORRECTA DE UTILIZACIÓN DEL EQUIPO

Arranque de la máquina, equipo o instalación

- Utilice siempre el equipo de protección individual (EPI) adecuado para cada trabajo.
- Inspeccione visualmente alrededor de la máquina y estado de la misma (niveles, desgastes, neumáticos, rodajes, etc.) y compruebe la señalización del entorno.
- No ponga en marcha la máquina, ni accione los mandos si no se encuentra situado en el puesto del operador.
- Examine el panel de control y el tablero de instrumentos y compruebe que funcionan correctamente todos los dispositivos de seguridad, medición y control.
- Antes de conectar/arrancar el equipo asegúrese que nadie está en su área de riesgo.
- Arranque el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Compruebe que la tensión de alimentación se corresponde con las de funcionamiento del equipo.
- Compruebe que el sentido de giro es el correcto.
- Inspeccione visualmente las uniones: bulones, tuercas, soldaduras, corrosión, grietas, desprendimiento de pintura, etc.



Manejo de la máquina, equipo o instalación

- Utilice la máquina para las funciones para las que ha sido diseñada.
- Sujete el equipo con ambas manos para su correcto dominio.
- No dejar abandonado el equipo con el motor funcionando.



Parada de la máquina, equipo o instalación

- Pare el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Quite las llaves y asegure el equipo contra el vandalismo y utilización no autorizada.
- Haga limpieza general del equipo/instalación.



Este equipo sólo será utilizado por personal autorizado e instruido, con una formación específica y adecuada. Si durante la utilización del equipo observa cualquier anomalía, comuníquelo de inmediato a su superior.

RIESGOS. MEDIDAS DE PREVENCIÓN

Normas generales de seguridad

- No ponga en funcionamiento la máquina si presenta anomalías que puedan afectar a la seguridad de las personas.
- Mantenga limpios los rótulos de seguridad instalados en la máquina y reemplace los que falten.
- El mantenimiento, revisiones y reparaciones generales sólo serán efectuados por personal autorizado.
- Respete en todo momento la señalización de la obra.
- No se manipularán los dispositivos de seguridad bajo ningún concepto.
- Asegúrese el correcto alumbrado en trabajos nocturnos o en zonas de escasa iluminación.
- El mantenimiento de la máquina puede ser peligroso si no se hace de acuerdo con las especificaciones del fabricante.
- Use ropa de trabajo ajustada. No lleve anillos, brazaletes, cadenas, etc..
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.



Caidas de personas al mismo y/o distinto nivel

- Mantenga la máquina y su entorno limpios de grasa, barro, hormigón y obstáculos.



Las fichas tienen mero carácter informativo. No sustituye ni exime de la obligatoriedad de elaboración del Plan de Prevención de riesgos laborales

Pisadas sobre objetos.

- Mantenga el área de trabajo ordenada y limpia de materiales, herramientas, utensilios, etc..
- Preste atención en los desplazamientos para evitar torceduras y lleve el calzado adecuado.

**Golpes y contactos contra elementos móviles, inmóviles, objetos y/o herramientas.**

- Preste atención a cualquier elemento que se esté moviendo en su zona de trabajo.
- Preste especial atención a sus propios movimientos.
- Sea especialmente cuidadoso al desplazarse en las zonas de trabajo debido a la angostura y a los elementos salientes.
- Guarde los equipos que no esté utilizando en los lugares asignados a tal efecto.
- Utilice las herramientas en buen uso y sólo para los trabajos que fueron concebidas (no las guarde en los bolsillos).
- No guarde las herramientas afiladas con los filos de corte sin cubrir.
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que todas las rejillas, carcasas y protecciones de los elementos móviles están bien instaladas.

**Proyección de fragmentos ó partículas.**

- No dirigir nunca el chorro de agua contra personas.

Atrapamientos por o entre objetos.

- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Las rejillas y chapas de protección que evitan el contacto con piezas móviles deben permanecer bien ajustadas.

**Contactos térmicos.**

- Evite el contacto con las partes calientes de la máquina.

**Contactos eléctricos.**

- Verifique la existencia de las protecciones eléctricas necesarias.
- Las tapas de bornes no deben estar descubiertas.
- Evite intervenciones de mantenimiento eléctrico en presencia de tensión. Si es inevitable haga que esta operación la efectúe solamente un electricista cualificado con herramientas apropiadas.
- Las tomas de corriente serán de tipo industrial y adecuadas para el uso a la intemperie.
- Compruebe el estado de los pulsadores o elementos de desconexión y parada de emergencia.
- Conecte la máquina a cuadros con las debidas protecciones eléctricas.
- Evite la entrada de humedad en los componentes eléctricos.
- Compruebe que las palancas y mandos de la máquina tienen mango o material aislante.
- Compruebe la estanqueidad de botoneras y mandos eléctricos.

**Inhalación, ingestión y contactos con sustancias peligrosas.**

- Use guantes y gafas protectoras durante el relleno de baterías.
- No tenga en funcionamiento la máquina sin asegurar la correcta ventilación y arrastre de los gases de escape.
- En ambiente polvoriento debe usar mascarilla de protección.
- Tome precauciones adecuadas al manipular sustancias peligrosas (cementos, aditivos, fluidos refrigerantes, anticongelantes, etc.)

**Atropellos, golpes y choques con o contra vehículos.**

- El personal al servicio del tajo estará pendiente de los movimientos de todos los equipos en operación.

Ruidos y vibraciones.

- Utilice protectores si el puesto de trabajo lo requiere.



Si tiene alguna duda sobre el contenido de estas normas, consulte a su superior. **La documentación exigible (manual de uso y operación, certificados, inspecciones, etc.), deberá estar siempre en el puesto de trabajo.**

En todas sus actuaciones sea respetuoso con el medio ambiente.

08.10.00

REGLAS VIBRANTES



CONDICIONES Y FORMA CORRECTA DE UTILIZACIÓN DEL EQUIPO

Arranque de la máquina, equipo o instalación

- Utilice siempre el equipo de protección individual (EPI) adecuado para cada trabajo.
- Inspeccione visualmente alrededor de la máquina y estado de la misma (niveles, desgastes, neumáticos, rodajes, etc.) y compruebe la señalización del entorno.
- No ponga en marcha la máquina, ni accione los mandos si no se encuentra situado en el puesto del operador.
- Antes de conectar/arrancar el equipo asegúrese que nadie está en su área de riesgo.
- Arranque el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Compruebe el buen estado del conductor eléctrico de alimentación y su enrollador. No debe estar en contacto con el agua y estar provisto de toma de tierra e interruptor diferencial.
- Compruebe que la tensión de alimentación se corresponde con las de funcionamiento del equipo.
- Inspeccione visualmente las uniones: bulones, tuercas, soldaduras, corrosión, grietas, desprendimiento de pintura, etc.



Manejo de la máquina, equipo o instalación

- Utilice la máquina para las funciones para las que ha sido diseñada.
- Sujete el equipo con ambas manos para su correcto dominio.
- No dejar abandonado el equipo con el motor funcionando.



Parada de la máquina, equipo o instalación

- Pare el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Quite las llaves y asegure el equipo contra el vandalismo y utilización no autorizada.
- Haga limpieza general del equipo/instalación.



Este equipo sólo será utilizado por personal autorizado e instruido, con una formación específica y adecuada. Si durante la utilización del equipo observa cualquier anomalía, comuníquelo de inmediato a su superior.

RIESGOS. MEDIDAS DE PREVENCIÓN

Normas generales de seguridad

- No ponga en funcionamiento la máquina si presenta anomalías que puedan afectar a la seguridad de las personas.
- Mantenga limpios los rótulos de seguridad instalados en la máquina y reemplace los que falten.
- El mantenimiento, revisiones y reparaciones generales sólo serán efectuados por personal autorizado.
- Respete en todo momento la señalización de la obra.
- No se manipularán los dispositivos de seguridad bajo ningún concepto.
- Asegúrese el correcto alumbrado en trabajos nocturnos o en zonas de escasa iluminación.
- El mantenimiento de la máquina puede ser peligroso si no se hace de acuerdo con las especificaciones del fabricante.
- Use ropa de trabajo ajustada. No lleve anillos, brazaletes, cadenas, etc..
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.



Caída de objetos desprendidos, por manipulación y desplome.



Pisadas sobre objetos.

- Mantenga el área de trabajo ordenada y limpia de materiales, herramientas, utensilios, etc..
- Preste atención en los desplazamientos para evitar torceduras y lleve el calzado adecuado.

**Golpes y contactos contra elementos móviles, inmóviles, objetos y/o herramientas.**

- Preste atención a cualquier elemento que se esté moviendo en su zona de trabajo.
- Preste especial atención a sus propios movimientos.
- Sea especialmente cuidadoso al desplazarse en las zonas de trabajo debido a la angostura y a los elementos salientes.
- Guarde los equipos que no esté utilizando en los lugares asignados a tal efecto.
- Utilice las herramientas en buen uso y sólo para los trabajos que fueron concebidas (no las guarde en los bolsillos).
- No guarde las herramientas afiladas con los filos de corte sin cubrir.
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que todas las rejillas, carcasas y protecciones de los elementos móviles están bien instaladas.

**Atrapamientos por o entre objetos.**

- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Las rejillas y chapas de protección que evitan el contacto con piezas móviles deben permanecer bien ajustadas.

**Contactos térmicos.**

- Use guantes protectores durante la sustitución o abastecimiento del aceite lubricante.
- Evite el contacto con las partes calientes de la máquina.
- Evite la exposición a las emisiones de gases del equipo, pueden producir quemaduras.

**Contactos eléctricos.**

- Verifique la existencia de las protecciones eléctricas necesarias.
- Las tapas de bornes no deben estar descubiertas.
- Evite intervenciones de mantenimiento eléctrico en presencia de tensión. Si es inevitable haga que esta operación la efectúe solamente un electricista cualificado con herramientas apropiadas.
- Las tomas de corriente serán de tipo industrial y adecuadas para el uso a la intemperie.
- Compruebe el estado de los pulsadores o elementos de desconexión y parada de emergencia.
- Conecte la máquina a cuadros con las debidas protecciones eléctricas.
- Evite la entrada de humedad en los componentes eléctricos.
- Compruebe que las palancas y mandos de la máquina tienen mango o material aislante.
- No utilice mangueras eléctricas peladas o en mal estado.
- Realice las conexiones mediante enchufes y clavijas normalizadas. No haga empalmes manuales.
- Compruebe la estanqueidad de botoneras y mandos eléctricos.

**Inhalación, ingestión y contactos con sustancias peligrosas.**

- No tenga en funcionamiento la máquina sin asegurar la correcta ventilación y arrastre de los gases de escape.
- En ambiente polvoriento debe usar mascarilla de protección.
- Tome precauciones adecuadas al manipular sustancias peligrosas (cementos, aditivos, fluidos refrigerantes, anticongelantes, etc.)

**Explosiones e incendios.**

- Reposte combustible con el motor parado, en lugares ventilados, tenga cuidado en el llenado y evite derrames.
- No fume ni use teléfono móvil durante la operación de repostado.
- No compruebe nunca el nivel de la batería, combustible, etc. fumando ni alumbrándose con mechero o cerillas.
- Compruebe que no existe ninguna fuga de combustible. No lo haga con cerillas o mecheros.
- No suelde ni aplique calor cerca del sistema de combustible o aceite.
- Evite tener trapos impregnados de grasa, combustible, aceite u otros materiales inflamables.
- En caso de derrames de aceite, combustible o líquidos inflamables, pare la máquina y avise a su superior.
- No suelde o corte con soplete tuberías o depósitos que contenga o hayan contenido líquidos inflamables.

**Ruidos y vibraciones.**

- Utilice protectores si el puesto de trabajo lo requiere.



Si tiene alguna duda sobre el contenido de estas normas, consulte a su superior. **La documentación exigible (manual de uso y operación, certificados, inspecciones, etc.), deberá estar siempre en el puesto de trabajo.**

En todas sus actuaciones sea respetuoso con el medio ambiente.

08.11.00

VIBRADORES



CONDICIONES Y FORMA CORRECTA DE UTILIZACIÓN DEL EQUIPO

Arranque de la máquina, equipo o instalación

- Utilice siempre el equipo de protección individual (EPI) adecuado para cada trabajo.
- Inspeccione visualmente alrededor de la máquina y estado de la misma (niveles, desgastes, neumáticos, rodajes, etc.) y compruebe la señalización del entorno.
- Examine el panel de control y el tablero de instrumentos y compruebe que funcionan correctamente todos los dispositivos de seguridad, medición y control.
- Antes de conectar/arrancar el equipo asegúrese que nadie está en su área de riesgo.
- Arranque el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Compruebe que la tensión de alimentación se corresponde con las de funcionamiento del equipo.



Manejo de la máquina, equipo o instalación

- Utilice la máquina para las funciones para las que ha sido diseñada.
- Sujete el equipo con ambas manos para su correcto dominio.
- No dejar abandonado el equipo con el motor funcionando.



Parada de la máquina, equipo o instalación

- Pare el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Haga limpieza general del equipo/instalación.



Este equipo sólo será utilizado por personal autorizado e instruido, con una formación específica y adecuada. Si durante la utilización del equipo observa cualquier anomalía, comuníquelo de inmediato a su superior.

RIESGOS. MEDIDAS DE PREVENCIÓN

Normas generales de seguridad

- No ponga en funcionamiento la máquina si presenta anomalías que puedan afectar a la seguridad de las personas.
- Mantenga limpios los rótulos de seguridad instalados en la máquina y reemplace los que falten.
- El mantenimiento, revisiones y reparaciones generales sólo serán efectuados por personal autorizado.
- Respete en todo momento la señalización de la obra.
- No se manipularán los dispositivos de seguridad bajo ningún concepto.
- Asegúrese el correcto alumbrado en trabajos nocturnos o en zonas de escasa iluminación.
- El mantenimiento de la máquina puede ser peligroso si no se hace de acuerdo con las especificaciones del fabricante.
- Use ropa de trabajo ajustada. No lleve anillos, brazaletes, cadenas, etc..
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.



Caidas de personas al mismo y/o distinto nivel

- Mantenga la máquina y su entorno limpios de grasa, barro, hormigón y obstáculos.



Pisadas sobre objetos.

- Mantenga el área de trabajo ordenada y limpia de materiales, herramientas, utensilios, etc..
- Preste atención en los desplazamientos para evitar torceduras y lleve el calzado adecuado.

**Golpes y contactos contra elementos móviles, inmóviles, objetos y/o herramientas.**

- Preste atención a cualquier elemento que se esté moviendo en su zona de trabajo.
- Preste especial atención a sus propios movimientos.
- Sea especialmente cuidadoso al desplazarse en las zonas de trabajo debido a la angostura y a los elementos salientes.
- Guarde los equipos que no esté utilizando en los lugares asignados a tal efecto.
- Utilice las herramientas en buen uso y sólo para los trabajos que fueron concebidas (no las guarde en los bolsillos).
- No guarde las herramientas afiladas con los filos de corte sin cubrir.
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que todas las rejillas, carcasas y protecciones de los elementos móviles están bien instaladas.

**Proyección de fragmentos ó partículas.**

- Nunca desconecte una manguera o conducto bajo presión.

**Atrapamientos por o entre objetos.**

- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.

**Contactos eléctricos.**

- Verifique la existencia de las protecciones eléctricas necesarias.
- Las tapas de bornes no deben estar descubiertas.
- Evite intervenciones de mantenimiento eléctrico en presencia de tensión. Si es inevitable haga que esta operación la efectúe solamente un electricista cualificado con herramientas apropiadas.
- Las tomas de corriente serán de tipo industrial y adecuadas para el uso a la intemperie.
- Compruebe el estado de los pulsadores o elementos de desconexión y parada de emergencia.
- Conecte la máquina a cuadros con las debidas protecciones eléctricas.
- Evite la entrada de humedad en los componentes eléctricos.
- Compruebe que las palancas y mandos de la máquina tienen mango o material aislante.
- No utilice mangueras eléctricas peladas o en mal estado.
- Realice las conexiones mediante enchufes y clavijas normalizadas. No haga empalmes manuales.
- Compruebe la estanqueidad de botoneras y mandos eléctricos.

**Inhalación, ingestión y contactos con sustancias peligrosas.**

- En ambiente polvoriento debe usar mascarilla de protección.
- Tome precauciones adecuadas al manipular sustancias peligrosas (cementos, aditivos, fluidos refrigerantes, anticongelantes, etc.)

**Ruidos y vibraciones.**

- Utilice protectores si el puesto de trabajo lo requiere.



Si tiene alguna duda sobre el contenido de estas normas, consulte a su superior. **La documentación exigible (manual de uso y operación, certificados, inspecciones, etc.), deberá estar siempre en el puesto de trabajo.**

En todas sus actuaciones sea respetuoso con el medio ambiente.

08.11.01

CONVERTIDORES Y G. ELECTR. ALTA FREC.



CONDICIONES Y FORMA CORRECTA DE UTILIZACIÓN DEL EQUIPO

Arranque de la máquina, equipo o instalación

- Utilice siempre el equipo de protección individual (EPI) adecuado para cada trabajo.
- Inspeccione visualmente alrededor de la máquina y estado de la misma (niveles, desgastes, neumáticos, rodajes, etc.) y compruebe la señalización del entorno.
- Examine el panel de control y el tablero de instrumentos y compruebe que funcionan correctamente todos los dispositivos de seguridad, medición y control.
- Antes de conectar/arrancar el equipo asegúrese que nadie está en su área de riesgo.
- Arranque el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Compruebe que la tensión de alimentación se corresponde con las de funcionamiento del equipo.
- Compruebe que el sentido de giro es el correcto.



Manejo de la máquina, equipo o instalación

- Utilice la máquina para las funciones para las que ha sido diseñada.
- No dejar abandonado el equipo con el motor funcionando.



Parada de la máquina, equipo o instalación

- Pare el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Haga limpieza general del equipo/instalación.



Este equipo sólo será utilizado por personal autorizado e instruido, con una formación específica y adecuada. Si durante la utilización del equipo observa cualquier anomalía, comuníquelo de inmediato a su superior.

RIESGOS. MEDIDAS DE PREVENCIÓN

Normas generales de seguridad

- No ponga en funcionamiento la máquina si presenta anomalías que puedan afectar a la seguridad de las personas.
- Mantenga limpios los rótulos de seguridad instalados en la máquina y reemplace los que falten.
- El mantenimiento, revisiones y reparaciones generales sólo serán efectuados por personal autorizado.
- Respete en todo momento la señalización de la obra.
- No se manipularán los dispositivos de seguridad bajo ningún concepto.
- Asegúrese el correcto alumbrado en trabajos nocturnos o en zonas de escasa iluminación.
- El mantenimiento de la máquina puede ser peligroso si no se hace de acuerdo con las especificaciones del fabricante.
- Use ropa de trabajo ajustada. No lleve anillos, brazaletes, cadenas, etc..
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.



Caidas de personas al mismo y/o distinto nivel

- Mantenga la máquina y su entorno limpios de grasa, barro, hormigón y obstáculos.



Las fichas tienen mero carácter informativo. No sustituye ni exime de la obligatoriedad de elaboración del Plan de Prevención de riesgos laborales

Pisadas sobre objetos.

- Mantenga el área de trabajo ordenada y limpia de materiales, herramientas, utensilios, etc..
- Preste atención en los desplazamientos para evitar torceduras y lleve el calzado adecuado.

**Golpes y contactos contra elementos móviles, inmóviles, objetos y/o herramientas.**

- Preste atención a cualquier elemento que se esté moviendo en su zona de trabajo.
- Preste especial atención a sus propios movimientos.
- Guarde los equipos que no esté utilizando en los lugares asignados a tal efecto.
- Utilice las herramientas en buen uso y sólo para los trabajos que fueron concebidas (no las guarde en los bolsillos).
- No guarde las herramientas afiladas con los filos de corte sin cubrir.
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que todas las rejillas, carcasas y protecciones de los elementos móviles están bien instaladas.

**Atrapamientos por o entre objetos.**

- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Las rejillas y chapas de protección que evitan el contacto con piezas móviles deben permanecer bien

Contactos térmicos.

- Evite el contacto con las partes calientes de la máquina.

**Contactos eléctricos.**

- Verifique la existencia de las protecciones eléctricas necesarias.
- Las tapas de bornes no deben estar descubiertas.
- Evite intervenciones de mantenimiento eléctrico en presencia de tensión. Si es inevitable haga que esta operación la efectúe solamente un electricista cualificado con herramientas apropiadas.
- Las tomas de corriente serán de tipo industrial y adecuadas para el uso a la intemperie.
- Compruebe el estado de los pulsadores o elementos de desconexión y parada de emergencia.
- Conecte la máquina a cuadros con las debidas protecciones eléctricas.
- Evite la entrada de humedad en los componentes eléctricos.
- Compruebe que las palancas y mandos de la máquina tienen mango o material aislante.
- No utilice mangueras eléctricas peladas o en mal estado.
- Realice las conexiones mediante enchufes y clavijas normalizadas. No haga empalmes manuales.

**Inhalación, ingestión y contactos con sustancias peligrosas.**

- En ambiente polvoriento debe usar mascarilla de protección.
- Tome precauciones adecuadas al manipular sustancias peligrosas(cementos. aditivos, fluidos refrigerantes, anticongelantes, etc.)

**Ruidos y vibraciones.**

- Utilice protectores si el puesto de trabajo lo requiere.



Si tiene alguna duda sobre el contenido de estas normas, consulte a su superior. **La documentación exigible (manual de uso y operación, certificados, inspecciones, etc..), deberá estar siempre en el puesto de trabajo.**

En todas sus actuaciones sea respetuoso con el medio ambiente.

08.13.00

MÁQUINAS PARA PREFABRICADOS DE HORMIGÓN, Ponedoras



CONDICIONES Y FORMA CORRECTA DE UTILIZACIÓN DEL EQUIPO

Arranque de la máquina, equipo o instalación

- Utilice siempre el equipo de protección individual (EPI) adecuado para cada trabajo.
- Inspeccione visualmente alrededor de la máquina y estado de la misma (niveles, desgastes, neumáticos, rodajes, etc.) y compruebe la señalización del entorno.
- No ponga en marcha la máquina, ni accione los mandos si no se encuentra situado en el puesto del operador.
- Examine el panel de control y el tablero de instrumentos y compruebe que funcionan correctamente todos los dispositivos de seguridad, medición y control.
- Antes de conectar/arrancar el equipo asegúrese que nadie está en su área de riesgo.
- Arranque el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Al arrancar haga sonar la bocina si el equipo/instalación no lleva avisador acústico del arranque.
- Compruebe el buen estado del conductor eléctrico de alimentación y su enrollador. No debe estar en contacto con el agua y estar provisto de toma de tierra e interruptor diferencial.
- No utilice la máquina antes de que el aceite hidráulico alcance la temperatura normal de trabajo.
- Compruebe que la tensión de alimentación se corresponde con las de funcionamiento del equipo.
- Compruebe que el sentido de giro es el correcto.
- Inspeccione visualmente las uniones: bulones, tuercas, soldaduras, corrosión, grietas, desprendimiento de pintura, etc.



Manejo de la máquina, equipo o instalación

- Utilice la máquina para las funciones para las que ha sido diseñada.
- No dejar abandonado el equipo con el motor funcionando.



Parada de la máquina, equipo o instalación

- Pare el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Quite las llaves y asegure el equipo contra el vandalismo y utilización no autorizada.
- Al finalizar la jornada desconecte la energía eléctrica y cierre con llave la cabina.
- Haga limpieza general del equipo/instalación.



Este equipo sólo será utilizado por personal autorizado e instruido, con una formación específica y adecuada. Si durante la utilización del equipo observa cualquier anomalía, comuníquelo de inmediato a su superior.

RIESGOS. MEDIDAS DE PREVENCIÓN

Normas generales de seguridad

- No ponga en funcionamiento la máquina si presenta anomalías que puedan afectar a la seguridad de las personas.
- Mantenga limpios los rótulos de seguridad instalados en la máquina y reemplace los que falten.
- El mantenimiento, revisiones y reparaciones generales sólo serán efectuados por personal autorizado.
- Respete en todo momento la señalización de la obra.
- No se manipularán los dispositivos de seguridad bajo ningún concepto.
- Asegúrese el correcto alumbrado en trabajos nocturnos o en zonas de escasa iluminación.
- El mantenimiento de la máquina puede ser peligroso si no se hace de acuerdo con las especificaciones del fabricante.
- Use ropa de trabajo ajustada. No lleve anillos, brazaletes, cadenas, etc..
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.



Caidas de personas al mismo y/o distinto nivel

- Mantenga la máquina y su entorno limpios de grasa, barro, hormigón y obstáculos.

**Caída de objetos desprendidos, por manipulación y desplome.**

- Compruebe el estado del encauzador que evita el rebose de material.
- Mantenga acotado el terreno circundante si existe riesgo de caída de material.

**Pisadas sobre objetos.**

- Mantenga el área de trabajo ordenada y limpia de materiales, herramientas, utensilios, etc..
- Preste atención en los desplazamientos para evitar torceduras y lleve el calzado adecuado.

**Golpes y contactos contra elementos móviles, inmóviles, objetos y/o herramientas.**

- Preste atención a cualquier elemento que se esté moviendo en su zona de trabajo.
- Preste especial atención a sus propios movimientos.
- Guarde los equipos que no esté utilizando en los lugares asignados a tal efecto.
- Utilice las herramientas en buen uso y sólo para los trabajos que fueron concebidas (no las guarde en los bolsillos).
- No guarde las herramientas afiladas con los filos de corte sin cubrir.
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que todas las rejillas, carcasas y protecciones de los elementos móviles están bien instaladas.

**Proyección de fragmentos ó partículas.**

- Nunca desconecte una manguera o conducto bajo presión.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- No dirigir nunca el chorro de agua contra personas.
- No retire los resguardos, las pantallas protectoras, y demás elementos de protección instalados.

**Atrapamientos por o entre objetos.**

- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe el buen funcionamiento de los dispositivos de seguridad de las ventanas, puertas y registros.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Siempre que se realicen operaciones de desatascos el responsable de la instalación estará al frente de las mismas.
- Las rejillas y chapas de protección que evitan el contacto con piezas móviles deben permanecer bien ajustadas.

**Atrapamientos por vuelcos de máquinas.**

- Coloque la máquina sobre terreno firme y nivelado.

**Contactos térmicos.**

- Evite el contacto con las partes calientes de la máquina.

**Contactos eléctricos.**

- Verifique la existencia de las protecciones eléctricas necesarias.
- Las tapas de bornes no deben estar descubiertas.
- Evite intervenciones de mantenimiento eléctrico en presencia de tensión. Si es inevitable haga que esta operación la efectúe solamente un electricista cualificado con herramientas apropiadas.
- Las tomas de corriente serán de tipo industrial y adecuadas para el uso a la intemperie.
- Compruebe el estado de los pulsadores o elementos de desconexión y parada de emergencia.
- Conecte la máquina a cuadros con las debidas protecciones eléctricas.
- Evite la entrada de humedad en los componentes eléctricos.
- No utilice mangueras eléctricas peladas o en mal estado.
- Realice las conexiones mediante enchufes y clavijas normalizadas. No haga empalmes manuales.
- Mantenga cubiertas las zonas de la instalación eléctrica que puedan ser dañadas por caída de hormigón.
- Compruebe la estanqueidad de botoneras y mandos eléctricos.



Inhalación, ingestión y contactos con sustancias peligrosas.

- En ambiente polvoriento debe usar mascarilla de protección.
- Tome precauciones adecuadas al manipular sustancias peligrosas(cementos, aditivos, fluidos refrigerantes, anticongelantes, etc.)

**Ruidos y vibraciones.**

- Utilice protectores si el puesto de trabajo lo requiere.



Si tiene alguna duda sobre el contenido de estas normas, consulte a su superior. **La documentación exigible (manual de uso y operación, certificados, inspecciones, etc.), deberá estar siempre en el puesto de trabajo.**

En todas sus actuaciones sea respetuoso con el medio ambiente.

09.00.00

CENTRALES GRAVA-CEMENTO Y SUELO CEMENTO



CONDICIONES Y FORMA CORRECTA DE UTILIZACIÓN DEL EQUIPO

Arranque de la máquina, equipo o instalación

- Utilice siempre el equipo de protección individual (EPI) adecuado para cada trabajo.
- Inspeccione visualmente alrededor de la máquina y estado de la misma (niveles, desgastes, neumáticos, rodajes, etc.) y compruebe la señalización del entorno.
- No ponga en marcha la máquina, ni accione los mandos si no se encuentra situado en el puesto del operador.
- Examine el panel de control y el tablero de instrumentos y compruebe que funcionan correctamente todos los dispositivos de seguridad, medición y control.
- Antes de conectar/arrancar el equipo asegúrese que nadie está en su área de riesgo.
- Arranque el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Al arrancar haga sonar la bocina si el equipo/instalación no lleva avisador acústico del arranque.
- Inspeccione visualmente las uniones: bulones, tuercas, soldaduras, corrosión, grietas, desprendimiento de pintura, etc.
- Compruebe el correcto funcionamiento de la megafonía y sistemas de telecomunicación.
- Compruebe que la presión y caudal de alimentación de agua corresponde con la de funcionamiento del equipo.



Manejo de la máquina, equipo o instalación

- Utilice la máquina para las funciones para las que ha sido diseñada.
- El puesto de operación estará exclusivamente ocupado por el personal autorizado.
- No dejar abandonado el equipo con el motor funcionando.



Parada de la máquina, equipo o instalación

- Pare el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Quite las llaves y asegure el equipo contra el vandalismo y utilización no autorizada.
- Al finalizar la jornada desconecte la energía eléctrica y cierre con llave la cabina.
- Haga limpieza general del equipo/instalación.



Este equipo sólo será utilizado por personal autorizado e instruido, con una formación específica y adecuada. Si durante la utilización del equipo observa cualquier anomalía, comuníquelo de inmediato a su superior.

RIESGOS. MEDIDAS DE PREVENCIÓN

Normas generales de seguridad

- No ponga en funcionamiento la máquina si presenta anomalías que puedan afectar a la seguridad de las personas.
- Mantenga limpios los rótulos de seguridad instalados en la máquina y reemplace los que falten.
- El mantenimiento, revisiones y reparaciones generales sólo serán efectuados por personal autorizado.
- Respete en todo momento la señalización de la obra.
- No se manipularán los dispositivos de seguridad bajo ningún concepto.
- Asegúrese el correcto alumbrado en trabajos nocturnos o en zonas de escasa iluminación.
- El mantenimiento de la máquina puede ser peligroso si no se hace de acuerdo con las especificaciones del fabricante.
- Use ropa de trabajo ajustada. No lleve anillos, brazaletes, cadenas, etc..
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.



Las fichas tienen mero carácter informativo. No sustituye ni exime de la obligatoriedad de elaboración del Plan de Prevención de riesgos laborales

Caidas de personas al mismo y/o distinto nivel

- Acceda a lugares elevados por las escaleras y plataformas de paso.
- Mantenga la máquina y su entorno limpios de grasa, barro, hormigón y obstáculos.
- Cuando exista riesgo de caída de altura igual o mayor de 2 metros, se comprobará la existencia de barandillas.
- Compruebe que no faltan pasamanos, rodapié, tramos de barandilla ni otros elementos de las escaleras y accesos.
- Compruebe que no faltan aros anticaídas en escaleras de pates.
- Para trabajos de mantenimiento en altura superior a 2 metros deberá utilizar arnés anticaída.
- Compruebe periódicamente los anclajes del "cable fiador" o "línea de vida".
- Las plataformas de trabajo serán antideslizantes y se mantendrán libres de obstáculos.
- No se permitirá subir a las bandas transportadoras para realizar labores de mantenimiento o reparaciones.
- Los fosos, pozos, zanjas, etc. deben tener las protecciones adecuadas.

**Caída de objetos desprendidos, por manipulación y desplome.**

- Prohíba el paso debajo de elementos que contengan material con riesgo de caída.
- Compruebe el estado del encauzador que evita el rebose de material.
- Mantenga acotado el terreno circundante si existe riesgo de caída de material.
- Antes de descargar materiales compruebe que no hay peligro para terceras personas.

**Pisadas sobre objetos.**

- Mantenga el área de trabajo ordenada y limpia de materiales, herramientas, utensilios, etc..
- Preste atención en los desplazamientos para evitar torceduras y lleve el calzado adecuado.

**Golpes y contactos contra elementos móviles, inmóviles, objetos y/o herramientas.**

- Preste atención a cualquier elemento que se esté moviendo en su zona de trabajo.
- Preste especial atención a sus propios movimientos.
- Sea especialmente cuidadoso al desplazarse en las zonas de trabajo debido a la angostura y a los elementos salientes.
- Guarde los equipos que no esté utilizando en los lugares asignados a tal efecto.
- Utilice las herramientas en buen uso y sólo para los trabajos que fueron concebidas (no las guarde en los bolsillos).
- No guarde las herramientas afiladas con los filos de corte sin cubrir.
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que todas las rejillas, carcasas y protecciones de los elementos móviles están bien instaladas.

**Proyección de fragmentos ó partículas.**

- Nunca desconecte una manguera o conducto bajo presión.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- No retire los resguardos, las pantallas protectoras, y demás elementos de protección instalados.

**Atrapamientos por o entre objetos.**

- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Para trabajos en espacios confinados (interior de silos, tolvas, depósitos,...) se realizará siempre con un procedimiento de trabajo: se comprobará la calidad del aire interior, existirá otra persona apostada en el exterior en comunicación constante, será obligatorio el uso de arnés de seguridad con cuerda de rescate, y se colocarán junto a los mandos carteles de advertencia: NO ACCIONAR, PERSONAS TRABAJANDO EN EL INTERIOR.
- Compruebe el buen funcionamiento de los dispositivos de seguridad de las ventanas, puertas y registros.
- Asegure la despresurización total de los circuitos de accionamiento de mecanismos de cierre.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Siempre que se realicen operaciones de desatasco el responsable de la instalación estará al frente de las mismas.
- Queda prohibido bajar al interior de la tolva por debajo del nivel superior del material adherido a sus paredes. Si para retirar material o eliminar un atasco fuera preciso la entrada dentro de la tolva, tendrá que permanecer amarrado con arnés anticaída que impida la caída bajo el nivel de seguridad.
- Cuando se esté realizando cualquier operación en el interior de la tolva se impedirá que nadie vuelque materiales en el interior de la misma. La instalación estará parada y siempre habrá un responsable para vigilar la operación.
- Las rejillas y chapas de protección que evitan el contacto con piezas móviles deben permanecer bien ajustadas.
- En cintas transportadoras compruebe el funcionamiento del paro de emergencia (setas, cable tirador de emergencia,..).



Contactos térmicos.

- Use guantes protectores durante la sustitución o abastecimiento del aceite lubricante.

**Contactos eléctricos.**

- Compruebe la toma a tierra. Es necesario que la instalación de tierra sea suficiente.
- Verifique la existencia de las protecciones eléctricas necesarias.
- Las tapas de bornes no deben estar descubiertas.
- Evite intervenciones de mantenimiento eléctrico en presencia de tensión. Si es inevitable haga que esta operación la efectúe solamente un electricista cualificado con herramientas apropiadas.
- Las tomas de corriente serán de tipo industrial y adecuadas para el uso a la intemperie.
- Compruebe el estado de los pulsadores o elementos de desconexión y parada de emergencia.
- Está prohibido puentear componentes de las instalaciones.
- Conecte la máquina a cuadros con las debidas protecciones eléctricas.
- Evite la entrada de humedad en los componentes eléctricos.
- No utilice mangueras eléctricas peladas o en mal estado.
- Realice las conexiones mediante enchufes y clavijas normalizadas. No haga empalmes manuales.
- Mantenga cubiertas las zonas de la instalación eléctrica que puedan ser dañadas por caída de hormigón.
- Compruebe la estanqueidad de botoneras y mandos eléctricos.

**Inhalación, ingestión y contactos con sustancias peligrosas.**

- En ambiente polvoriento debe usar mascarilla de protección.
- Compruebe el correcto funcionamiento y estado de los filtros del equipo o instalación.
- Tome precauciones adecuadas al manipular sustancias peligrosas (cementos, aditivos, fluidos refrigerantes, anticongelantes, etc.)

**Explosiones e incendios.**

- Evite tener trapos impregnados de grasa, combustible, aceite u otros materiales inflamables.
- En caso de derrames de aceite, combustible o líquidos inflamables, pare la máquina y avise a su superior.
- Compruebe periódicamente la puesta a tierra de silos y otros elementos sujetos a la formación de electricidad estática.
- Compruebe la existencia y fiabilidad del extintor si su equipo lo tiene incorporado.
- Está prohibido almacenar productos inflamables o combustibles en el equipo o instalación.

Ruidos y vibraciones.

- Utilice protectores si el puesto de trabajo lo requiere.



Si tiene alguna duda sobre el contenido de estas normas, consulte a su superior. **La documentación exigible (manual de uso y operación, certificados, inspecciones, etc.), deberá estar siempre en el puesto de trabajo.**

En todas sus actuaciones sea respetuoso con el medio ambiente.

09.00.01

ESTABILIZADORES IN SITU ACOPLADO A TRACTOR

CONDICIONES Y FORMA CORRECTA DE UTILIZACIÓN DEL EQUIPO

Arranque de la máquina, equipo o instalación

- Utilice siempre el equipo de protección individual (EPI) adecuado para cada trabajo.
- Inspeccione visualmente alrededor de la máquina y estado de la misma (niveles, desgastes, neumáticos, rodajes, etc.) y compruebe la señalización del entorno.
- No ponga en marcha la máquina, ni accione los mandos si no se encuentra situado en el puesto del operador.
- Examine el panel de control y el tablero de instrumentos y compruebe que funcionan correctamente todos los dispositivos de seguridad, medición y control.
- Antes de conectar/arrancar el equipo asegúrese que nadie está en su área de riesgo.
- Arranque el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Al arrancar haga sonar la bocina si el equipo/instalación no lleva avisador acústico del arranque.
- No utilice la máquina antes de que el aceite hidráulico alcance la temperatura normal de trabajo.
- Inspeccione visualmente las uniones: bulones, tuercas, soldaduras, corrosión, grietas, desprendimiento de pintura, etc.



Manejo de la máquina, equipo o instalación

- Utilice la máquina para las funciones para las que ha sido diseñada.
- Circule con la luz giratoria encendida, con precaución y respetando la señalización existente.
- Atienda las indicaciones del señalista, especialmente al ir marcha atrás.
- Al mover la máquina accione el claxon si no lleva avisador acústico del movimiento.
- Extreme la prudencia en desplazamientos de la máquina por terrenos accidentados, resbaladizos, blandos, cerca de taludes o zanjas, en marcha atrás y cuando no tenga perfecta visibilidad. Mantenga la velocidad adecuada.
- No dejar abandonado el equipo con el motor funcionando.



Parada de la máquina, equipo o instalación

- Pare el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Accione los mandos de paro, desconexión y frenado de la máquina. Quite las llaves y asegure el equipo contra el vandalismo y utilización no autorizada.
- Estacione el equipo en una superficie firme y nivelada.
- Haga limpieza general del equipo/instalación.
- Inmovilizar el equipo mediante calces, mordazas, etc.
- Estacionado e inmovilizado el equipo, apoyar sobre el suelo los elementos activos (tambor, cuchara, hoja, etc.)



Este equipo sólo será utilizado por personal autorizado e instruido, con una formación específica y adecuada. Si durante la utilización del equipo observa cualquier anomalía, comuníquelo de inmediato a su superior.

RIESGOS. MEDIDAS DE PREVENCIÓN

Normas generales de seguridad

- El peso total de los equipos remolcados no debe exceder la capacidad máxima de frenado del vehículo tractor.
- No ponga en funcionamiento la máquina si presenta anomalías que puedan afectar a la seguridad de las personas.
- Mantenga limpios los rótulos de seguridad instalados en la máquina y reemplace los que falten.
- El mantenimiento, revisiones y reparaciones generales sólo serán efectuados por personal autorizado.
- Respete en todo momento la señalización de la obra.
- No se manipularán los dispositivos de seguridad bajo ningún concepto.
- Asegúrese el correcto alumbrado en trabajos nocturnos o en zonas de escasa iluminación.
- El mantenimiento de la máquina puede ser peligroso si no se hace de acuerdo con las especificaciones del fabricante.



Las fichas tienen mero carácter informativo. No sustituye ni exime de la obligatoriedad de elaboración del Plan de Prevención de riesgos laborales

- Use ropa de trabajo ajustada. No lleve anillos, brazaletes, cadenas, etc..
- La velocidad máxima del vehículo tractor no puede exceder la velocidad máxima más baja de los equipos remolcados.
- Se desconectarán los frenos de los equipos remolcados no compatibles con el sistema de frenos del vehículo tractor.
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.

Caidas de personas al mismo y/o distinto nivel

- Mantenga la máquina y su entorno limpios de grasa, barro, hormigón y obstáculos.
- Está prohibido utilizar la máquina para transportar personas, o elevarlas sin los implementos homologados.
- Suba o baje de la máquina de forma frontal utilizando los peldaños y asideros. No salte de la máquina. Agárrese con ambas manos. No suba o baje de la máquina con materiales y herramientas en la mano.
- Durante el desplazamiento del vehículo ninguna persona deberá ir de pie o sentada en lugar peligroso.
- Mientras la máquina esté en movimiento, no intente subir o bajar de la misma.



Pisadas sobre objetos.

- Mantenga el área de trabajo ordenada y limpia de materiales, herramientas, utensilios, etc..
- Preste atención en los desplazamientos para evitar torceduras y lleve el calzado adecuado.



Golpes y contactos contra elementos móviles, inmóviles, objetos y/o herramientas.

- Preste atención a cualquier elemento que se esté moviendo en su zona de trabajo.
- Preste especial atención a sus propios movimientos.
- Guarde los equipos que no esté utilizando en los lugares asignados a tal efecto.
- Utilice las herramientas en buen uso y sólo para los trabajos que fueron concebidas (no las guarde en los bolsillos).
- No guarde las herramientas afiladas con los filos de corte sin cubrir.
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que todas las rejillas, carcasas y protecciones de los elementos móviles están bien instaladas.



Proyección de fragmentos ó partículas.

- Nunca desconecte una manguera o conducto bajo presión.
- Compruebe el estado y sujeción de los portapicas y picas.
- No retire los resguardos, las pantallas protectoras, y demás elementos de protección instalados.



Atrapamientos por o entre objetos.

- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Las rejillas y chapas de protección que evitan el contacto con piezas móviles deben permanecer bien ajustadas.



Atrapamientos por vuelcos de máquinas.

- No trabaje sobrepasando los límites de inclinación especificados por el fabricante.
- En una parada de emergencia en pendiente accione los frenos y sitúe el tambor delantero o trasero contra talud.

Contactos térmicos.

- No abra la tapa de llenado del circuito de refrigeración con el motor caliente.
- Use guantes protectores durante la sustitución o abastecimiento del aceite lubricante.
- Evite el contacto con las partes calientes de la máquina.
- Evite la exposición a las emisiones de gases del equipo, pueden producir quemaduras.
- Cuando reponga picas tenga en cuenta que pueden estar a elevada temperatura.



Contactos eléctricos.

- Las tapas de bornes no deben estar descubiertas.
- En caso de contacto de la máquina con un cable bajo tensión, no salga de la cabina si se encuentra dentro, o no se acerque a la máquina si se encuentra fuera.



Inhalación, ingestión y contactos con sustancias peligrosas.

- Use guantes y gafas protectoras durante el relleno de baterías.
- No tenga en funcionamiento la máquina sin asegurar la correcta ventilación y arrastre de los gases de escape.
- En ambiente polvoriento debe usar mascarilla de protección.
- Tome precauciones adecuadas al manipular sustancias peligrosas(cementos, aditivos, fluidos refrigerantes, anticongelantes, etc.)



Explosiones e incendios.

- Reposte combustible con el motor parado, en lugares ventilados, tenga cuidado en el llenado y evite derrames.
- No fume ni use teléfono móvil durante la operación de repostado.
- No compruebe nunca el nivel de la batería, combustible, etc. fumando ni alumbrándose con mechero o cerillas.
- Compruebe que no existe ninguna fuga de combustible. No lo haga con cerillas o mecheros.
- Evite tener trapos impregnados de grasa, combustible, aceite u otros materiales inflamables.
- En caso de derrames de aceite, combustible o líquidos inflamables, pare la máquina y avise a su superior.
- No suelde o corte con soplete tuberías o depósitos que contenga o hayan contenido líquidos inflamables.
- Compruebe la existencia y fiabilidad del extintor si su equipo lo tiene incorporado.
- Está prohibido almacenar productos inflamables o combustibles en el equipo o instalación.

**Atropellos, golpes y choques con o contra vehículos.**

- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Permanezca atento al tráfico que circula en la misma vía o colindantes.
- El personal al servicio del tajo estará pendiente de los movimientos de todos los equipos en operación.
- Respete en todo momento la señalización.

**Ruidos y vibraciones.**

- Utilice protectores si el puesto de trabajo lo requiere.



Si tiene alguna duda sobre el contenido de estas normas, consulte a su superior. **La documentación exigible (manual de uso y operación, certificados, inspecciones, etc.), deberá estar siempre en el puesto de trabajo.**
En todas sus actuaciones sea respetuoso con el medio ambiente.

09.00.02

ESTABILIZADORES DE SUELOS AUTOPROPULSADOS



CONDICIONES Y FORMA CORRECTA DE UTILIZACIÓN DEL EQUIPO

Arranque de la máquina, equipo o instalación

- Utilice siempre el equipo de protección individual (EPI) adecuado para cada trabajo.
- Inspeccione visualmente alrededor de la máquina y estado de la misma (niveles, desgastes, neumáticos, rodajes, etc.) y compruebe la señalización del entorno.
- No ponga en marcha la máquina, ni accione los mandos si no se encuentra situado en el puesto del operador.
- Examine el panel de control y el tablero de instrumentos y compruebe que funcionan correctamente todos los dispositivos de seguridad, medición y control.
- Antes de conectar/arrancar el equipo asegúrese que nadie está en su área de riesgo.
- Arranque el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Al arrancar haga sonar la bocina si el equipo/instalación no lleva avisador acústico del arranque.
- No utilizar la máquina antes de que el aceite hidráulico alcance la temperatura normal de trabajo.
- Inspeccione visualmente las uniones: bulones, tuercas, soldaduras, corrosión, grietas, desprendimiento de pintura, etc.
- Compruebe el estado, sujeción y conexión de las mangueras/tuberías de alimentación.
- Compruebe que la presión y caudal de alimentación de agua corresponde con la de funcionamiento del equipo.



Manejo de la máquina, equipo o instalación

- Utilice la máquina para las funciones para las que ha sido diseñada.
- Circule con la luz giratoria encendida, con precaución y respetando la señalización existente.
- Atienda las indicaciones del señalista, especialmente al ir marcha atrás.
- Al mover la máquina accione el claxon si no lleva avisador acústico del movimiento.
- Extreme la prudencia en desplazamientos de la máquina por terrenos accidentados, resbaladizos, blandos, cerca de taludes o zanjas, en marcha atrás y cuando no tenga perfecta visibilidad. Mantenga la velocidad adecuada.
- El puesto de operación estará exclusivamente ocupado por el personal autorizado.
- No dejar abandonado el equipo con el motor funcionando.



Parada de la máquina, equipo o instalación

- Pare el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Accione los mandos de paro, desconexión y frenado de la máquina. Quite las llaves y asegure el equipo contra el vandalismo y utilización no autorizada.
- Estacione el equipo en una superficie firme y nivelada.
- Haga limpieza general del equipo/instalación.
- Estacionado e inmovilizado el equipo, apoyar sobre el suelo los elementos activos (tabor, cuchara, hoja, etc.)



Este equipo sólo será utilizado por personal autorizado e instruido, con una formación específica y adecuada. Si durante la utilización del equipo observa cualquier anomalía, comuníquelo de inmediato a su superior.

RIESGOS. MEDIDAS DE PREVENCIÓN

Normas generales de seguridad

- No ponga en funcionamiento la máquina si presenta anomalías que puedan afectar a la seguridad de las personas.
- Mantenga limpios los rótulos de seguridad instalados en la máquina y reemplace los que falten.
- El mantenimiento, revisiones y reparaciones generales sólo serán efectuados por personal autorizado.
- Respete en todo momento la señalización de la obra.
- No se manipularán los dispositivos de seguridad bajo ningún concepto.
- Asegúrese el correcto alumbrado en trabajos nocturnos o en zonas de escasa iluminación.



Las fichas tienen mero carácter informativo. No sustituye ni exime de la obligatoriedad de elaboración del Plan de Prevención de riesgos laborales

- El mantenimiento de la máquina puede ser peligroso si no se hace de acuerdo con las especificaciones del fabricante.
- Use ropa de trabajo ajustada. No lleve anillos, brazaletes, cadenas, etc..
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.

Caidas de personas al mismo y/o distinto nivel

- Mantenga la máquina y su entorno limpios de grasa, barro, hormigón y obstáculos.
- Está prohibido utilizar la máquina para transportar personas, o elevarlas sin los implementos homologados.
- Suba o baje de la máquina de forma frontal utilizando los peldaños y asideros. No salte de la máquina. Agárrese con ambas manos. No suba o baje de la máquina con materiales y herramientas en la mano.
- Durante el desplazamiento del vehículo ninguna persona deberá ir de pie o sentada en lugar peligroso.
- Mientras la máquina esté en movimiento, no intente subir o bajar de la misma.



Pisadas sobre objetos.

- Mantenga el área de trabajo ordenada y limpia de materiales, herramientas, utensilios, etc..
- Preste atención en los desplazamientos para evitar torceduras y lleve el calzado adecuado.



Golpes y contactos contra elementos móviles, inmóviles, objetos y/o herramientas.

- Preste atención a cualquier elemento que se esté moviendo en su zona de trabajo.
- Preste especial atención a sus propios movimientos.
- Guarde los equipos que no esté utilizando en los lugares asignados a tal efecto.
- Utilice las herramientas en buen uso y sólo para los trabajos que fueron concebidas (no las guarde en los bolsillos).
- No guarde las herramientas afiladas con los filos de corte sin cubrir.
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que todas las rejillas, carcasas y protecciones de los elementos móviles están bien instaladas.



Proyección de fragmentos ó partículas.

- Nunca desconecte una manguera o conducto bajo presión.
- Compruebe el estado y sujeción de los portapicas y picas.
- No retire los resguardos, las pantallas protectoras, y demás elementos de protección instalados.



Atrapamientos por o entre objetos.

- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Las rejillas y chapas de protección que evitan el contacto con piezas móviles deben permanecer bien ajustadas.



Atrapamientos por vuelcos de máquinas.

- No trabaje sobrepasando los límites de inclinación especificados por el fabricante.
- En una parada de emergencia en pendiente accione los frenos y sitúe el tambor delantero o trasero contra talud.

Contactos térmicos.

- No abra la tapa de llenado del circuito de refrigeración con el motor caliente.
- Use guantes protectores durante la sustitución o abastecimiento del aceite lubricante.
- Evite el contacto con las partes calientes de la máquina.
- Evite la exposición a las emisiones de gases del equipo, pueden producir quemaduras.
- Cuando reponga picas tenga en cuenta que pueden estar a elevada temperatura.



Contactos eléctricos.

- Las tapas de bornes no deben estar descubiertas.
- En caso de contacto de la máquina con un cable bajo tensión, no salga de la cabina si se encuentra dentro, o no se acerque a la máquina si se encuentra fuera.



Inhalación, ingestión y contactos con sustancias peligrosas.

- Use guantes y gafas protectoras durante el relleno de baterías.
- No tenga en funcionamiento la máquina sin asegurar la correcta ventilación y arrastre de los gases de escape.
- En ambiente polvoriento debe usar mascarilla de protección.
- Tome precauciones adecuadas al manipular sustancias peligrosas(cementos. aditivos, fluidos refrigerantes, anticongelantes, etc.)



Explosiones e incendios.

- Reposte combustible con el motor parado, en lugares ventilados, tenga cuidado en el llenado y evite derrames.
- No fume ni use teléfono móvil durante la operación de repostado.
- No compruebe nunca el nivel de la batería, combustible, etc. fumando ni alumbrándose con mechero o cerillas.
- Compruebe que no existe ninguna fuga de combustible. No lo haga con cerillas o mecheros.
- Evite tener trapos impregnados de grasa, combustible, aceite u otros materiales inflamables.
- En caso de derrames de aceite, combustible o líquidos inflamables, pare la máquina y avise a su superior.
- No suelde o corte con soplete tuberías o depósitos que contenga o hayan contenido líquidos inflamables.
- Compruebe la existencia y fiabilidad del extintor si su equipo lo tiene incorporado.
- Está prohibido almacenar productos inflamables o combustibles en el equipo o instalación.

**Atropellos, golpes y choques con o contra vehículos.**

- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Ajuste convenientemente los espejos retrovisores y demás elementos de visualización que disponga la máquina.
- Permanezca atento al tráfico que circula en la misma vía o colindantes.
- El personal al servicio del tajo estará pendiente de los movimientos de todos los equipos en operación.
- Respete en todo momento la señalización.

**Ruidos y vibraciones.**

- Utilice protectores si el puesto de trabajo lo requiere.



Si tiene alguna duda sobre el contenido de estas normas, consulte a su superior. **La documentación exigible (manual de uso y operación, certificados, inspecciones, etc.), deberá estar siempre en el puesto de trabajo.**
En todas sus actuaciones sea respetuoso con el medio ambiente.

09.00.03

CAMIONES DISTRIBUIDORES DE PULVERULENTOS



CONDICIONES Y FORMA CORRECTA DE UTILIZACIÓN DEL EQUIPO

Arranque de la máquina, equipo o instalación

- Utilice siempre el equipo de protección individual (EPI) adecuado para cada trabajo.
- Inspeccione visualmente alrededor de la máquina y estado de la misma (niveles, desgastes, neumáticos, rodajes, etc.) y compruebe la señalización del entorno.
- No ponga en marcha la máquina, ni accione los mandos si no se encuentra situado en el puesto del operador.
- Examine el panel de control y el tablero de instrumentos y compruebe que funcionan correctamente todos los dispositivos de seguridad, medición y control.
- Antes de conectar/arrancar el equipo asegúrese que nadie está en su área de riesgo.
- Arranque el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Al arrancar haga sonar la bocina si el equipo/instalación no lleva avisador acústico del arranque.
- Inspeccione visualmente las uniones: bulones, tuercas, soldaduras, corrosión, grietas, desprendimiento de pintura, etc.



Manejo de la máquina, equipo o instalación

- Utilice la máquina para las funciones para las que ha sido diseñada.
- Circule con la luz giratoria encendida, con precaución y respetando la señalización existente.
- Extreme la prudencia en desplazamientos de la máquina por terrenos accidentados, resbaladizos, blandos, cerca de taludes o zanjas, en marcha atrás y cuando no tenga perfecta visibilidad. Mantenga la velocidad adecuada.
- El puesto de operación estará exclusivamente ocupado por el personal autorizado.
- No dejar abandonado el equipo con el motor funcionando.



Parada de la máquina, equipo o instalación

- Pare el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Accione los mandos de paro, desconexión y frenado de la máquina. Quite las llaves y asegure el equipo contra el vandalismo y utilización no autorizada.
- Haga limpieza general del equipo/instalación.
- Inmovilizar el equipo mediante calces, mordazas, etc.



Este equipo sólo será utilizado por personal autorizado e instruido, con una formación específica y adecuada. Si durante la utilización del equipo observa cualquier anomalía, comuníquelo de inmediato a su superior.

RIESGOS. MEDIDAS DE PREVENCIÓN

Normas generales de seguridad

- No ponga en funcionamiento la máquina si presenta anomalías que puedan afectar a la seguridad de las personas.
- Mantenga limpios los rótulos de seguridad instalados en la máquina y reemplace los que falten.
- El mantenimiento, revisiones y reparaciones generales sólo serán efectuados por personal autorizado.
- Respete en todo momento la señalización de la obra.
- No se manipularán los dispositivos de seguridad bajo ningún concepto.
- Asegúrese el correcto alumbrado en trabajos nocturnos o en zonas de escasa iluminación.
- El mantenimiento de la máquina puede ser peligroso si no se hace de acuerdo con las especificaciones del fabricante.
- Use ropa de trabajo ajustada. No lleve anillos, brazaletes, cadenas, etc..
- Se desconectarán los frenos de los equipos remolcados no compatibles con el sistema de frenos del vehículo tractor.
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.



Las fichas tienen mero carácter informativo. No sustituye ni exime de la obligatoriedad de elaboración del Plan de Prevención de riesgos laborales

Caidas de personas al mismo y/o distinto nivel

- Mantenga la máquina y su entorno limpios de grasa, barro, hormigón y obstáculos.
- Suba o baje de la máquina de forma frontal utilizando los peldaños y asideros. No salte de la máquina. Agárrese con ambas manos. No suba o baje de la máquina con materiales y herramientas en la mano.
- Durante el desplazamiento del vehículo ninguna persona deberá ir de pie o sentada en lugar peligroso.
- Mientras la máquina esté en movimiento, no intente subir o bajar de la misma.

**Caída de objetos desprendidos, por manipulación y desplome.**

- Antes de descargar materiales compruebe que no hay peligro para terceras personas.

**Pisadas sobre objetos.**

- Mantenga el área de trabajo ordenada y limpia de materiales, herramientas, utensilios, etc..
- Preste atención en los desplazamientos para evitar torceduras y lleve el calzado adecuado.

**Golpes y contactos contra elementos móviles, inmóviles, objetos y/o herramientas.**

- Preste atención a cualquier elemento que se esté moviendo en su zona de trabajo.
- Preste especial atención a sus propios movimientos.
- Guarde los equipos que no esté utilizando en los lugares asignados a tal efecto.
- Utilice las herramientas en buen uso y sólo para los trabajos que fueron concebidas (no las guarde en los bolsillos).
- No guarde las herramientas afiladas con los filos de corte sin cubrir.
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que todas las rejillas, carcasas y protecciones de los elementos móviles están bien instaladas.

**Proyección de fragmentos ó partículas.**

- Nunca desconecte una manguera o conducto bajo presión.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.

**Atrapamientos por o entre objetos.**

- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe el buen funcionamiento de los dispositivos de seguridad de las ventanas, puertas y registros.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Las rejillas y chapas de protección que evitan el contacto con piezas móviles deben permanecer bien ajustadas.

**Atrapamientos por vuelcos de máquinas.**

- Utilice el cinturón de seguridad si su equipo dispone del mismo.
- Coloque la máquina sobre terreno firme y nivelado.
- No sitúe la máquina al borde de estructuras o taludes.
- Si tiene que trabajar cerca de excavaciones o zanjas, coloque topes que impidan la caída.
- No se aproximará a menos de dos metros del borde de una zanja o excavación.
- No trabaje sobrepasando los límites de inclinación especificados por el fabricante.

**Contactos térmicos.**

- No abra la tapa de llenado del circuito de refrigeración con el motor caliente.
- Use guantes protectores durante la sustitución o abastecimiento del aceite lubricante.
- Evite el contacto con las partes calientes de la máquina.
- Evite la exposición a las emisiones de gases del equipo, pueden producir quemaduras.

**Contactos eléctricos.**

- Las tapas de bornes no deben estar descubiertas.
- En caso de contacto de la máquina con un cable bajo tensión, no salga de la cabina si se encuentra dentro, o no se acerque a la máquina si se encuentra fuera.



Inhalación, ingestión y contactos con sustancias peligrosas.

- Use guantes y gafas protectoras durante el relleno de baterías.
- No tenga en funcionamiento la máquina sin asegurar la correcta ventilación y arrastre de los gases de escape.
- En ambiente polvoriento debe usar mascarilla de protección.
- Tome precauciones adecuadas al manipular sustancias peligrosas(cementos, aditivos, fluidos refrigerantes, anticongelantes, etc.)

**Explosiones e incendios.**

- Reposte combustible con el motor parado, en lugares ventilados, tenga cuidado en el llenado y evite derrames.
- No fume ni use teléfono móvil durante la operación de repostado.
- No compruebe nunca el nivel de la batería, combustible, etc. fumando ni alumbrándose con mechero o cerillas.
- Compruebe que no existe ninguna fuga de combustible. No lo haga con cerillas o mecheros.
- No sueste ni aplique calor cerca del sistema de combustible o aceite.
- Evite tener trapos impregnados de grasa, combustible, aceite u otros materiales inflamables.
- En caso de derrames de aceite, combustible o líquidos inflamables, pare la máquina y avise a su superior.
- No sueste o corte con soplete tuberías o depósitos que contenga o hayan contenido líquidos inflamables.
- Compruebe la existencia y fiabilidad del extintor si su equipo lo tiene incorporado.
- Está prohibido almacenar productos inflamables o combustibles en el equipo o instalación.

**Atropellos, golpes y choques con o contra vehículos.**

- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Ajuste convenientemente los espejos retrovisores y demás elementos de visualización que disponga la máquina.
- Permanezca atento al tráfico que circula en la misma vía o colindantes.
- Respete en todo momento la señalización.



Si tiene alguna duda sobre el contenido de estas normas, consulte a su superior. **La documentación exigible (manual de uso y operación, certificados, inspecciones, etc.), deberá estar siempre en el puesto de trabajo.**

En todas sus actuaciones sea respetuoso con el medio ambiente.

09.00.03b

MEZCLADORES MÓVILES DE SUSPENSIONES Y EMULSIONES



CONDICIONES Y FORMA CORRECTA DE UTILIZACIÓN DEL EQUIPO

Arranque de la máquina, equipo o instalación

- Utilice siempre el equipo de protección individual (EPI) adecuado para cada trabajo.
- Inspeccione visualmente alrededor de la máquina y estado de la misma (niveles, desgastes, neumáticos, rodajes, etc.) y compruebe la señalización del entorno.
- No ponga en marcha la máquina, ni accione los mandos si no se encuentra situado en el puesto del operador.
- Examine el panel de control y el tablero de instrumentos y compruebe que funcionan correctamente todos los dispositivos de seguridad, medición y control.
- Antes de conectar/arrancar el equipo asegúrese que nadie está en su área de riesgo.
- Arranque el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- No utilice la máquina antes de que el aceite hidráulico alcance la temperatura normal de trabajo.
- Compruebe que la manguera/tubería de impulsión está sujeta e inmovilizada adecuadamente.
- Inspeccione visualmente las uniones: bulones, tuercas, soldaduras, corrosión, grietas, desprendimiento de pintura, etc.



Manejo de la máquina, equipo o instalación

- Utilice la máquina para las funciones para las que ha sido diseñada.
- Circule con la luz giratoria encendida, con precaución y respetando la señalización existente.
- Atienda las indicaciones del señalista, especialmente al ir marcha atrás.
- No dejar abandonado el equipo con el motor funcionando.



Parada de la máquina, equipo o instalación

- Pare el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Accione los mandos de paro, desconexión y frenado de la máquina. Quite las llaves y asegure el equipo contra el vandalismo y utilización no autorizada.
- Estacione el equipo en una superficie firme y nivelada.
- Haga limpieza general del equipo/instalación.
- Inmovilizar el equipo mediante calces, mordazas, etc.



Este equipo sólo será utilizado por personal autorizado e instruido, con una formación específica y adecuada. Si durante la utilización del equipo observa cualquier anomalía, comuníquelo de inmediato a su superior.

RIESGOS. MEDIDAS DE PREVENCIÓN

Normas generales de seguridad

- El peso total de los equipos remolcados no debe exceder la capacidad máxima de frenado del vehículo tractor.
- No ponga en funcionamiento la máquina si presenta anomalías que puedan afectar a la seguridad de las personas.
- Mantenga limpios los rótulos de seguridad instalados en la máquina y reemplace los que falten.
- El mantenimiento, revisiones y reparaciones generales sólo serán efectuados por personal autorizado.
- Respete en todo momento la señalización de la obra.
- No se manipularán los dispositivos de seguridad bajo ningún concepto.
- Asegúrese el correcto alumbrado en trabajos nocturnos o en zonas de escasa iluminación.
- El mantenimiento de la máquina puede ser peligroso si no se hace de acuerdo con las especificaciones del fabricante.
- Use ropa de trabajo ajustada. No lleve anillos, brazaletes, cadenas, etc..
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.



Caidas de personas al mismo y/o distinto nivel

- Acceda a lugares elevados por las escaleras y plataformas de paso.
- Mantenga la máquina y su entorno limpios de grasa, barro, hormigón y obstáculos.
- Suba o baje de la máquina de forma frontal utilizando los peldaños y asideros. No salte de la máquina. Agárrese con ambas manos. No suba o baje de la máquina con materiales y herramientas en la mano.
- Mientras la máquina esté en movimiento, no intente subir o bajar de la misma.

**Caída de objetos desprendidos, por manipulación y desplome.**

- Antes de descargar materiales compruebe que no hay peligro para terceras personas.

**Pisadas sobre objetos.**

- Mantenga el área de trabajo ordenada y limpia de materiales, herramientas, utensilios, etc..
- Preste atención en los desplazamientos para evitar torceduras y lleve el calzado adecuado.

**Golpes y contactos contra elementos móviles, inmóviles, objetos y/o herramientas.**

- Preste atención a cualquier elemento que se esté moviendo en su zona de trabajo.
- Preste especial atención a sus propios movimientos.
- Guarde los equipos que no esté utilizando en los lugares asignados a tal efecto.
- Utilice las herramientas en buen uso y sólo para los trabajos que fueron concebidas (no las guarde en los bolsillos).
- No guarde las herramientas afiladas con los filos de corte sin cubrir.
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que todas las rejillas, carcasas y protecciones de los elementos móviles están bien instaladas.

**Proyección de fragmentos ó partículas.**

- Nunca desconecte una manguera o conducto bajo presión.
- No intente acoplar tramos de tubería o conductos con arreglos provisionales. Las uniones se harán con elementos adecuados que soporten con seguridad las presiones de trabajo.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.

**Atrapamientos por o entre objetos.**

- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Para trabajos en espacios confinados (interior de silos, tolvas, depósitos,...) se realizará siempre con un procedimiento de trabajo: se comprobará la calidad del aire interior, existirá otra persona apostada en el exterior en comunicación constante, será obligatorio el uso de arnés de seguridad con cuerda de rescate, y se colocarán junto a los mandos carteles de advertencia: NO ACCIONAR, PERSONAS TRABAJANDO EN EL INTERIOR.
- Compruebe el buen funcionamiento de los dispositivos de seguridad de las ventanas, puertas y registros.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Las rejillas y chapas de protección que evitan el contacto con piezas móviles deben permanecer bien ajustadas.

**Atrapamientos por vuelcos de máquinas.**

- No trabaje sobrepasando los límites de inclinación especificados por el fabricante.

**Contactos térmicos.**

- No abra la tapa de llenado del circuito de refrigeración con el motor caliente.
- Use guantes protectores durante la sustitución o abastecimiento del aceite lubricante.
- Evite el contacto con las partes calientes de la máquina.
- Evite la exposición a las emisiones de gases del equipo, pueden producir quemaduras.
- En caso de contacto de la máquina con un cable bajo tensión, no salga de la cabina si se encuentra dentro, o no se acerque a la máquina si se encuentra fuera.

**Inhalación, ingestión y contactos con sustancias peligrosas.**

- Use guantes y gafas protectoras durante el relleno de baterías.
- No tenga en funcionamiento la máquina sin asegurar la correcta ventilación y arrastre de los gases de escape.
- En ambiente polvoriento debe usar mascarilla de protección.
- Tome precauciones adecuadas al manipular sustancias peligrosas(cementos, aditivos, fluidos refrigerantes, anticongelantes, etc.)



Explosiones e incendios.

- Reposte combustible con el motor parado, en lugares ventilados, tenga cuidado en el llenado y evite derrames.
- No fume ni use teléfono móvil durante la operación de repostado.
- No compruebe nunca el nivel de la batería, combustible, etc. fumando ni alumbrándose con mechero o cerillas.
- Compruebe que no existe ninguna fuga de combustible. No lo haga con cerillas o mecheros.
- No sueste ni aplique calor cerca del sistema de combustible o aceite.
- Evite tener trapos impregnados de grasa, combustible, aceite u otros materiales inflamables.
- En caso de derrames de aceite, combustible o líquidos inflamables, pare la máquina y avise a su superior.
- No suelde o corte con soplete tuberías o depósitos que contenga o hayan contenido líquidos inflamables.
- Compruebe la existencia y fiabilidad del extintor si su equipo lo tiene incorporado.
- Está prohibido almacenar productos inflamables o combustibles en el equipo o instalación.

**Atropellos, golpes y choques con o contra vehículos.**

- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Permanezca atento al tráfico que circula en la misma vía o colindantes.
- El personal al servicio del tajo estará pendiente de los movimientos de todos los equipos en operación.
- Respete en todo momento la señalización.

**Ruidos y vibraciones.**

- Utilice protectores si el puesto de trabajo lo requiere.



Si tiene alguna duda sobre el contenido de estas normas, consulte a su superior. **La documentación exigible (manual de uso y operación, certificados, inspecciones, etc.), deberá estar siempre en el puesto de trabajo.**
En todas sus actuaciones sea respetuoso con el medio ambiente.

09.01.00

EXTENDEADORAS DE GRAVA AUTOPROPULSADAS



CONDICIONES Y FORMA CORRECTA DE UTILIZACIÓN DEL EQUIPO

Arranque de la máquina, equipo o instalación

- Utilice siempre el equipo de protección individual (EPI) adecuado para cada trabajo.
- Inspeccione visualmente alrededor de la máquina y estado de la misma (niveles, desgastes, neumáticos, rodajes, etc.) y compruebe la señalización del entorno.
- No ponga en marcha la máquina, ni accione los mandos si no se encuentra situado en el puesto del operador.
- Examine el panel de control y el tablero de instrumentos y compruebe que funcionan correctamente todos los dispositivos de seguridad, medición y control.
- Antes de conectar/arrancar el equipo asegúrese que nadie está en su área de riesgo.
- Arranque el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Al arrancar haga sonar la bocina si el equipo/instalación no lleva avisador acústico del arranque.
- No utilizar la máquina antes de que el aceite hidráulico alcance la temperatura normal de trabajo.
- Inspeccione visualmente las uniones: bulones, tuercas, soldaduras, corrosión, grietas, desprendimiento de pintura, etc.



Manejo de la máquina, equipo o instalación

- Utilice la máquina para las funciones para las que ha sido diseñada.
- Circule con la luz giratoria encendida, con precaución y respetando la señalización existente.
- Atienda las indicaciones del señalista, especialmente al ir marcha atrás.
- Al mover la máquina accione el claxon si no lleva avisador acústico del movimiento.
- Extreme la prudencia en desplazamientos de la máquina por terrenos accidentados, resbaladizos, blandos, cerca de taludes o zanjas, en marcha atrás y cuando no tenga perfecta visibilidad. Mantenga la velocidad adecuada.
- El puesto de operación estará exclusivamente ocupado por el personal autorizado.
- No dejar abandonado el equipo con el motor funcionando.



Parada de la máquina, equipo o instalación

- Pare el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Accione los mandos de paro, desconexión y frenado de la máquina. Quite las llaves y asegure el equipo contra el vandalismo y utilización no autorizada.
- Estacione el equipo en una superficie firme y nivelada.
- Haga limpieza general del equipo/instalación.



Este equipo sólo será utilizado por personal autorizado e instruido, con una formación específica y adecuada. Si durante la utilización del equipo observa cualquier anomalía, comuníquelo de inmediato a su superior.

RIESGOS. MEDIDAS DE PREVENCIÓN

Normas generales de seguridad

- No ponga en funcionamiento la máquina si presenta anomalías que puedan afectar a la seguridad de las personas.
- Mantenga limpios los rótulos de seguridad instalados en la máquina y reemplace los que falten.
- El mantenimiento, revisiones y reparaciones generales sólo serán efectuados por personal autorizado.
- Respete en todo momento la señalización de la obra.
- No se manipularán los dispositivos de seguridad bajo ningún concepto.
- Asegúrese el correcto alumbrado en trabajos nocturnos o en zonas de escasa iluminación.
- El mantenimiento de la máquina puede ser peligroso si no se hace de acuerdo con las especificaciones del fabricante.
- Use ropa de trabajo ajustada. No lleve anillos, brazaletes, cadenas, etc..
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.



Las fichas tienen mero carácter informativo. No sustituye ni exime de la obligatoriedad de elaboración del Plan de Prevención de riesgos laborales

Caidas de personas al mismo y/o distinto nivel

- Mantenga la máquina y su entorno limpios de grasa, barro, hormigón y obstáculos.
- Está prohibido utilizar la máquina para transportar personas, o elevarlas sin los implementos homologados.
- Suba o baje de la máquina de forma frontal utilizando los peldaños y asideros. No salte de la máquina. Agárrese con ambas manos. No suba o baje de la máquina con materiales y herramientas en la mano.
- Durante el desplazamiento del vehículo ninguna persona deberá ir de pie o sentada en lugar peligroso.
- Mientras la máquina esté en movimiento, no intente subir o bajar de la misma.

**Pisadas sobre objetos.**

- Mantenga el área de trabajo ordenada y limpia de materiales, herramientas, utensilios, etc..
- Preste atención en los desplazamientos para evitar torceduras y lleve el calzado adecuado.

**Golpes y contactos contra elementos móviles, inmóviles, objetos y/o herramientas.**

- Preste atención a cualquier elemento que se esté moviendo en su zona de trabajo.
- Preste especial atención a sus propios movimientos.
- Guarde los equipos que no esté utilizando en los lugares asignados a tal efecto.
- Utilice las herramientas en buen uso y sólo para los trabajos que fueron concebidas (no las guarde en los bolsillos).
- No guarde las herramientas afiladas con los filos de corte sin cubrir.
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que todas las rejillas, carcasas y protecciones de los elementos móviles están bien instaladas.

**Proyección de fragmentos ó partículas.**

- Nunca desconecte una manguera o conducto bajo presión.
- No retire los resguardos, las pantallas protectoras, y demás elementos de protección instalados.

**Atrapamientos por o entre objetos.**

- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Las rejillas y chapas de protección que evitan el contacto con piezas móviles deben permanecer bien ajustadas.

**Atrapamientos por vuelcos de máquinas.**

- No trabaje sobrepasando los límites de inclinación especificados por el fabricante.

Contactos térmicos.

- No abra la tapa de llenado del circuito de refrigeración con el motor caliente.
- Use guantes protectores durante la sustitución o abastecimiento del aceite lubricante.
- Evite el contacto con las partes calientes de la máquina.
- Evite la exposición a las emisiones de gases del equipo, pueden producir quemaduras.

**Contactos eléctricos.**

- Las tapas de bornes no deben estar descubiertas.
- En caso de contacto de la máquina con un cable bajo tensión, no salga de la cabina si se encuentra dentro, o no se acerque a la máquina si se encuentra fuera.

**Inhalación, ingestión y contactos con sustancias peligrosas.**

- Use guantes y gafas protectoras durante el relleno de baterías.
- No tenga en funcionamiento la máquina sin asegurar la correcta ventilación y arrastre de los gases de escape.
- En ambiente polvoriento debe usar mascarilla de protección.
- Tome precauciones adecuadas al manipular sustancias peligrosas(cementos, aditivos, fluidos refrigerantes, anticongelantes, etc.)

**Explosiones e incendios.**

- Reposte combustible con el motor parado, en lugares ventilados, tenga cuidado en el llenado y evite derrames.
- No fume ni use teléfono móvil durante la operación de repostado.
- No compruebe nunca el nivel de la batería, combustible, etc. fumando ni alumbrándose con mechero o cerillas.
- Compruebe que no existe ninguna fuga de combustible. No lo haga con cerillas o mecheros.
- Evite tener trapos impregnados de grasa, combustible, aceite u otros materiales inflamables.
- En caso de derrames de aceite, combustible o líquidos inflamables, pare la máquina y avise a su superior.
- No suelde o corte con soplete tuberías o depósitos que contenga o hayan contenido líquidos inflamables.
- Compruebe la existencia y fiabilidad del extintor si su equipo lo tiene incorporado.
- Está prohibido almacenar productos inflamables o combustibles en el equipo o instalación.



Atropellos, golpes y choques con o contra vehículos.

- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Permanezca atento al tráfico que circula en la misma vía o colindantes.
- El personal al servicio del tajo estará pendiente de los movimientos de todos los equipos en operación.
- Respete en todo momento la señalización.

**Ruidos y vibraciones.**

- Utilice protectores si el puesto de trabajo lo requiere.



Si tiene alguna duda sobre el contenido de estas normas, consulte a su superior. **La documentación exigible (manual de uso y operación, certificados, inspecciones, etc..), deberá estar siempre en el puesto de trabajo.**

En todas sus actuaciones sea respetuoso con el medio ambiente.

09.01.01

EXTENDEADORAS LATERALES PARA ARCENES



CONDICIONES Y FORMA CORRECTA DE UTILIZACIÓN DEL EQUIPO

Arranque de la máquina, equipo o instalación

- Utilice siempre el equipo de protección individual (EPI) adecuado para cada trabajo.
- Inspeccione visualmente alrededor de la máquina y estado de la misma (niveles, desgastes, neumáticos, rodajes, etc.) y compruebe la señalización del entorno.
- No ponga en marcha la máquina, ni accione los mandos si no se encuentra situado en el puesto del operador.
- Examine el panel de control y el tablero de instrumentos y compruebe que funcionan correctamente todos los dispositivos de seguridad, medición y control.
- Antes de conectar/arrancar el equipo asegúrese que nadie está en su área de riesgo.
- Arranque el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Al arrancar haga sonar la bocina si el equipo/instalación no lleva avisador acústico del arranque.
- No utilice la máquina antes de que el aceite hidráulico alcance la temperatura normal de trabajo.
- Inspeccione visualmente las uniones: bulones, tuercas, soldaduras, corrosión, grietas, desprendimiento de pintura, etc.



Manejo de la máquina, equipo o instalación

- Utilice la máquina para las funciones para las que ha sido diseñada.
- Circule con la luz giratoria encendida, con precaución y respetando la señalización existente.
- Atienda las indicaciones del señalista, especialmente al ir marcha atrás.
- Al mover la máquina accione el claxon si no lleva avisador acústico del movimiento.
- Extreme la prudencia en desplazamientos de la máquina por terrenos accidentados, resbaladizos, blandos, cerca de taludes o zanjas, en marcha atrás y cuando no tenga perfecta visibilidad. Mantenga la velocidad adecuada.
- El puesto de operación estará exclusivamente ocupado por el personal autorizado.
- No dejar abandonado el equipo con el motor funcionando.



Parada de la máquina, equipo o instalación

- Pare el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Accione los mandos de paro, desconexión y frenado de la máquina. Quite las llaves y asegure el equipo contra el vandalismo y utilización no autorizada.
- Estacione el equipo en una superficie firme y nivelada.
- Haga limpieza general del equipo/instalación.



Este equipo sólo será utilizado por personal autorizado e instruido, con una formación específica y adecuada. Si durante la utilización del equipo observa cualquier anomalía, comuníquelo de inmediato a su superior.

RIESGOS. MEDIDAS DE PREVENCIÓN

Normas generales de seguridad

- No ponga en funcionamiento la máquina si presenta anomalías que puedan afectar a la seguridad de las personas.
- Mantenga limpios los rótulos de seguridad instalados en la máquina y reemplace los que falten.
- El mantenimiento, revisiones y reparaciones generales sólo serán efectuados por personal autorizado.
- Respete en todo momento la señalización de la obra.
- No se manipularán los dispositivos de seguridad bajo ningún concepto.
- Asegúrese el correcto alumbrado en trabajos nocturnos o en zonas de escasa iluminación.
- El mantenimiento de la máquina puede ser peligroso si no se hace de acuerdo con las especificaciones del fabricante.
- Use ropa de trabajo ajustada. No lleve anillos, brazaletes, cadenas, etc..
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.



Las fichas tienen mero carácter informativo. No sustituye ni exime de la obligatoriedad de elaboración del Plan de Prevención de riesgos laborales

Caidas de personas al mismo y/o distinto nivel

- Mantenga la máquina y su entorno limpios de grasa, barro, hormigón y obstáculos.
- Está prohibido utilizar la máquina para transportar personas, o elevarlas sin los implementos homologados.
- Suba o baje de la máquina de forma frontal utilizando los peldaños y asideros. No salte de la máquina. Agárrese con ambas manos. No suba o baje de la máquina con materiales y herramientas en la mano.
- Durante el desplazamiento del vehículo ninguna persona deberá ir de pie o sentada en lugar peligroso.
- No se permitirá subir a las bandas transportadoras para realizar labores de mantenimiento o reparaciones.
- Mientras la máquina esté en movimiento, no intente subir o bajar de la misma.

**Pisadas sobre objetos.**

- Mantenga el área de trabajo ordenada y limpia de materiales, herramientas, utensilios, etc..
- Preste atención en los desplazamientos para evitar torceduras y lleve el calzado adecuado.

**Golpes y contactos contra elementos móviles, inmóviles, objetos y/o herramientas.**

- Preste atención a cualquier elemento que se esté moviendo en su zona de trabajo.
- Preste especial atención a sus propios movimientos.
- Guarde los equipos que no esté utilizando en los lugares asignados a tal efecto.
- Utilice las herramientas en buen uso y sólo para los trabajos que fueron concebidas (no las guarde en los bolsillos).
- No guarde las herramientas afiladas con los filos de corte sin cubrir.
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que todas las rejillas, carcasas y protecciones de los elementos móviles están bien instaladas.

**Proyección de fragmentos ó partículas.**

- Nunca desconecte una manguera o conducto bajo presión.
- No retire los resguardos, las pantallas protectoras, y demás elementos de protección instalados.

**Atrapamientos por o entre objetos.**

- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Las rejillas y chapas de protección que evitan el contacto con piezas móviles deben permanecer bien ajustadas.

**Atrapamientos por vuelcos de máquinas.**

- No trabaje sobrepasando los límites de inclinación especificados por el fabricante.

Contactos térmicos.

- No abra la tapa de llenado del circuito de refrigeración con el motor caliente.
- Use guantes protectores durante la sustitución o abastecimiento del aceite lubricante.
- Evite el contacto con las partes calientes de la máquina.
- Evite la exposición a las emisiones de gases del equipo, pueden producir quemaduras.

**Contactos eléctricos.**

- Las tapas de bornes no deben estar descubiertas.
- En caso de contacto de la máquina con un cable bajo tensión, no salga de la cabina si se encuentra dentro, o no se acerque a la máquina si se encuentra fuera.

**Inhalación, ingestión y contactos con sustancias peligrosas.**

- Use guantes y gafas protectoras durante el relleno de baterías.
- No tenga en funcionamiento la máquina sin asegurar la correcta ventilación y arrastre de los gases de escape.
- En ambiente polvoriento debe usar mascarilla de protección.
- Tome precauciones adecuadas al manipular sustancias peligrosas(cementos. aditivos, fluidos refrigerantes, anticongelantes, etc.)

**Explosiones e incendios.**

- Reposte combustible con el motor parado, en lugares ventilados, tenga cuidado en el llenado y evite derrames.
- No fume ni use teléfono móvil durante la operación de repostado.
- No compruebe nunca el nivel de la batería, combustible, etc. fumando ni alumbrándose con mechero o cerillas.
- Compruebe que no existe ninguna fuga de combustible. No lo haga con cerillas o mecheros.
- Evite tener trapos impregnados de grasa, combustible, aceite u otros materiales inflamables.
- En caso de derrames de aceite, combustible o líquidos inflamables, pare la máquina y avise a su superior.
- No sude o corte con soplete tuberías o depósitos que contenga o hayan contenido líquidos inflamables.
- Compruebe la existencia y fiabilidad del extintor si su equipo lo tiene incorporado.
- Está prohibido almacenar productos inflamables o combustibles en el equipo o instalación.



Atropellos, golpes y choques con o contra vehículos.

- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Permanezca atento al tráfico que circula en la misma vía o colindantes.
- El personal al servicio del tajo estará pendiente de los movimientos de todos los equipos en operación.
- Respete en todo momento la señalización.

**Ruidos y vibraciones.**

- Utilice protectores si el puesto de trabajo lo requiere.



Si tiene alguna duda sobre el contenido de estas normas, consulte a su superior. **La documentación exigible (manual de uso y operación, certificados, inspecciones, etc..), deberá estar siempre en el puesto de trabajo.**

En todas sus actuaciones sea respetuoso con el medio ambiente.

09.02.00

CALDERAS DE RIEGO



CONDICIONES Y FORMA CORRECTA DE UTILIZACIÓN DEL EQUIPO

Arranque de la máquina, equipo o instalación

- Utilice siempre el equipo de protección individual (EPI) adecuado para cada trabajo.
- Inspeccione visualmente alrededor de la máquina y estado de la misma (niveles, desgastes, neumáticos, rodajes, etc.) y compruebe la señalización del entorno.
- Examine el panel de control y el tablero de instrumentos y compruebe que funcionan correctamente todos los dispositivos de seguridad, medición y control.
- Antes de conectar/arrancar el equipo asegúrese que nadie está en su área de riesgo.
- Arranque el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Al arrancar haga sonar la bocina si el equipo/instalación no lleva avisador acústico del arranque.
- Compruebe el buen funcionamiento y el estado de la caldera, rampa y/o lanza de riego.
- Inspeccione visualmente las uniones: bulones, tuercas, soldaduras, corrosión, grietas, desprendimiento de pintura, etc.



Manejo de la máquina, equipo o instalación

- Utilice la máquina para las funciones para las que ha sido diseñada.
- No dejar abandonado el equipo con el motor funcionando.



Parada de la máquina, equipo o instalación

- Pare el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Accione los mandos de paro, desconexión y frenado de la máquina. Quite las llaves y asegure el equipo contra el vandalismo y utilización no autorizada.
- Estacione el equipo en una superficie firme y nivelada.
- Haga limpieza general del equipo/instalación.



Este equipo sólo será utilizado por personal autorizado e instruido, con una formación específica y adecuada. Si durante la utilización del equipo observa cualquier anomalía, comuníquelo de inmediato a su superior.

RIESGOS. MEDIDAS DE PREVENCIÓN

Normas generales de seguridad

- El peso total de los equipos remolcados no debe exceder la capacidad máxima de frenado del vehículo tractor.
- No ponga en funcionamiento la máquina si presenta anomalías que puedan afectar a la seguridad de las personas.
- Mantenga limpios los rótulos de seguridad instalados en la máquina y reemplace los que falten.
- El mantenimiento, revisiones y reparaciones generales sólo serán efectuados por personal autorizado.
- Respete en todo momento la señalización de la obra.
- No se manipularán los dispositivos de seguridad bajo ningún concepto.
- Asegúrese el correcto alumbrado en trabajos nocturnos o en zonas de escasa iluminación.
- El mantenimiento de la máquina puede ser peligroso si no se hace de acuerdo con las especificaciones del fabricante.
- Use ropa de trabajo ajustada. No lleve anillos, brazaletes, cadenas, etc..
- La velocidad máxima del vehículo tractor no puede exceder la velocidad máxima más baja de los equipos remolcados.
- Se desconectarán los frenos de los equipos remolcados no compatibles con el sistema de frenos del vehículo tractor.
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.



Caidas de personas al mismo y/o distinto nivel

- Mantenga la máquina y su entorno limpios de grasa, barro, hormigón y obstáculos.
- Está prohibido utilizar la máquina para transportar personas, o elevarlas sin los implementos homologados.
- Durante el desplazamiento del vehículo ninguna persona deberá ir de pie o sentada en lugar peligroso.

**Pisadas sobre objetos.**

- Mantenga el área de trabajo ordenada y limpia de materiales, herramientas, utensilios, etc..
- Preste atención en los desplazamientos para evitar torceduras y lleve el calzado adecuado.

**Golpes y contactos contra elementos móviles, inmóviles, objetos y/o herramientas.**

- Preste atención a cualquier elemento que se esté moviendo en su zona de trabajo.
- Preste especial atención a sus propios movimientos.
- Guarde los equipos que no esté utilizando en los lugares asignados a tal efecto.
- Utilice las herramientas en buen uso y sólo para los trabajos que fueron concebidas (no las guarde en los bolsillos).
- No guarde las herramientas afiladas con los filos de corte sin cubrir.
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que todas las rejillas, carcasas y protecciones de los elementos móviles están bien instaladas.

**Proyección de fragmentos ó partículas.**

- Nunca desconecte una manguera o conducto bajo presión.
- No debe encontrarse nadie en el radio de acción del chorro de la manguera.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- No retire los resguardos, las pantallas protectoras, y demás elementos de protección instalados.

**Atrapamientos por o entre objetos.**

- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Las rejillas y chapas de protección que evitan el contacto con piezas móviles deben permanecer bien ajustadas.

**Atrapamientos por vuelcos de máquinas.****Contactos térmicos.**

- Use guantes protectores durante la sustitución o abastecimiento del aceite lubricante.
- Evite el contacto con las partes calientes de la máquina.
- Al manipular los productos asfálticos evite su contacto ya que pueden producir graves quemaduras.
- Evite la exposición a las emisiones de gases del equipo, pueden producir quemaduras.

**Contactos eléctricos.**

- Las tapas de bornes no deben estar descubiertas.

**Inhalación, ingestión y contactos con sustancias peligrosas.**

- En ambiente polvoriento debe usar mascarilla de protección.
- Tome precauciones adecuadas al manipular sustancias peligrosas(cementos, aditivos, fluidos refrigerantes, anticongelantes, etc.)

**Explosiones e incendios.**

- Reposte combustible con el motor parado, en lugares ventilados, tenga cuidado en el llenado y evite derrames.
- No fume ni use teléfono móvil durante la operación de repostado.
- No compruebe nunca el nivel de la batería, combustible, etc. fumando ni alumbrándose con mechero o cerillas.
- Compruebe que no existe ninguna fuga de combustible. No lo haga con cerillas o mecheros.
- Evite tener trapos impregnados de grasa, combustible, aceite u otros materiales inflamables.
- En caso de derrames de aceite, combustible o líquidos inflamables, pare la máquina y avise a su superior.
- No suelde o corte con soplete tuberías o depósitos que contenga o hayan contenido líquidos inflamables.
- Compruebe la existencia y fiabilidad del extintor si su equipo lo tiene incorporado.
- Limpie los circuitos de flujo e inyección de betunes y emulsiones asfálticas así como pulverizadores, tuberías, etc.

**Atropellos, golpes y choques con o contra vehículos.**

- El personal al servicio del tajo estará pendiente de los movimientos de todos los equipos en operación.

Ruidos y vibraciones.

- Utilice protectores si el puesto de trabajo lo requiere.



Si tiene alguna duda sobre el contenido de estas normas, consulte a su superior. **La documentación exigible (manual de uso y operación, certificados, inspecciones, etc.), deberá estar siempre en el puesto de trabajo.**
En todas sus actuaciones sea respetuoso con el medio ambiente.

09.02.01

CAMIONES CISTERNA PARA RIEGO



CONDICIONES Y FORMA CORRECTA DE UTILIZACIÓN DEL EQUIPO

Arranque de la máquina, equipo o instalación

- Utilice siempre el equipo de protección individual (EPI) adecuado para cada trabajo.
- Inspeccione visualmente alrededor de la máquina y estado de la misma (niveles, desgastes, neumáticos, rodajes, etc.) y compruebe la señalización del entorno.
- No ponga en marcha la máquina, ni accione los mandos si no se encuentra situado en el puesto del operador.
- Examine el panel de control y el tablero de instrumentos y compruebe que funcionan correctamente todos los dispositivos de seguridad, medición y control.
- Antes de conectar/arrancar el equipo asegúrese que nadie está en su área de riesgo.
- Arranque el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Al arrancar haga sonar la bocina si el equipo/instalación no lleva avisador acústico del arranque.
- No utilice la máquina antes de que el aceite hidráulico alcance la temperatura normal de trabajo.
- Compruebe el buen funcionamiento y el estado de la caldera, rampa y/o lanza de riego.
- Inspeccione visualmente las uniones: bulones, tuercas, soldaduras, corrosión, grietas, desprendimiento de pintura, etc.



Manejo de la máquina, equipo o instalación

- Utilice la máquina para las funciones para las que ha sido diseñada.
- Circule con la luz giratoria encendida, con precaución y respetando la señalización existente.
- Atienda las indicaciones del señalista, especialmente al ir marcha atrás.
- Al mover la máquina accione el claxon si no lleva avisador acústico del movimiento.
- Extreme la prudencia en desplazamientos de la máquina por terrenos accidentados, resbaladizos, blandos, cerca de taludes o zanjas, en marcha atrás y cuando no tenga perfecta visibilidad. Mantenga la velocidad adecuada.
- El puesto de operación estará exclusivamente ocupado por el personal autorizado.
- No dejar abandonado el equipo con el motor funcionando.



Parada de la máquina, equipo o instalación

- Pare el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Accione los mandos de paro, desconexión y frenado de la máquina. Quite las llaves y asegure el equipo contra el vandalismo y utilización no autorizada.
- Estacione el equipo en una superficie firme y nivelada.
- Haga limpieza general del equipo/instalación.



Este equipo sólo será utilizado por personal autorizado e instruido, con una formación específica y adecuada. Si durante la utilización del equipo observa cualquier anomalía, comuníquelo de inmediato a su superior.

RIESGOS. MEDIDAS DE PREVENCIÓN

Normas generales de seguridad

- No ponga en funcionamiento la máquina si presenta anomalías que puedan afectar a la seguridad de las personas.
- Mantenga limpios los rótulos de seguridad instalados en la máquina y reemplace los que falten.
- El mantenimiento, revisiones y reparaciones generales sólo serán efectuados por personal autorizado.
- Respete en todo momento la señalización de la obra.
- No se manipularán los dispositivos de seguridad bajo ningún concepto.
- Asegúrese el correcto alumbrado en trabajos nocturnos o en zonas de escasa iluminación.
- El mantenimiento de la máquina puede ser peligroso si no se hace de acuerdo con las especificaciones del fabricante.
- Use ropa de trabajo ajustada. No lleve anillos, brazaletes, cadenas, etc..
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.



Las fichas tienen mero carácter informativo. No sustituye ni exime de la obligatoriedad de elaboración del Plan de Prevención de riesgos laborales

Caidas de personas al mismo y/o distinto nivel

- Mantenga la máquina y su entorno limpios de grasa, barro, hormigón y obstáculos.
- Está prohibido utilizar la máquina para transportar personas, o elevarlas sin los implementos homologados.
- Suba o baje de la máquina de forma frontal utilizando los peldaños y asideros. No salte de la máquina. Agárrese con ambas manos. No suba o baje de la máquina con materiales y herramientas en la mano.
- Durante el desplazamiento del vehículo ninguna persona deberá ir de pie o sentada en lugar peligroso.
- Mientras la máquina esté en movimiento, no intente subir o bajar de la misma.

**Pisadas sobre objetos.**

- Mantenga el área de trabajo ordenada y limpia de materiales, herramientas, utensilios, etc..
- Preste atención en los desplazamientos para evitar torceduras y lleve el calzado adecuado.

**Golpes y contactos contra elementos móviles, inmóviles, objetos y/o herramientas.**

- Preste atención a cualquier elemento que se esté moviendo en su zona de trabajo.
- Preste especial atención a sus propios movimientos.
- Guarde los equipos que no esté utilizando en los lugares asignados a tal efecto.
- Utilice las herramientas en buen uso y sólo para los trabajos que fueron concebidas (no las guarde en los bolsillos).
- No guarde las herramientas afiladas con los filos de corte sin cubrir.
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que todas las rejillas, carcasas y protecciones de los elementos móviles están bien instaladas.

**Proyección de fragmentos ó partículas.**

- Nunca desconecte una manguera o conducto bajo presión.
- No debe encontrarse nadie en el radio de acción del chorro de la manguera.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- No retire los resguardos, las pantallas protectoras, y demás elementos de protección instalados.

**Atrapamientos por o entre objetos.**

- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Las rejillas y chapas de protección que evitan el contacto con piezas móviles deben permanecer bien ajustadas.

**Atrapamientos por vuelcos de máquinas.**

- Utilice el cinturón de seguridad si su equipo dispone del mismo.
- No trabaje sobrepasando los límites de inclinación especificados por el fabricante.

**Contactos térmicos.**

- No abra la tapa de llenado del circuito de refrigeración con el motor caliente.
- Use guantes protectores durante la sustitución o abastecimiento del aceite lubricante.
- Evite el contacto con las partes calientes de la máquina.
- Al manipular los productos asfálticos evite su contacto ya que pueden producir graves quemaduras.
- Evite la exposición a las emisiones de gases del equipo, pueden producir quemaduras.

**Contactos eléctricos.**

- Las tapas de bornes no deben estar descubiertas.
- En caso de contacto de la máquina con un cable bajo tensión, no salga de la cabina si se encuentra dentro, o no se acerque a la máquina si se encuentra fuera.

**Inhalación, ingestión y contactos con sustancias peligrosas.**

- Use guantes y gafas protectoras durante el relleno de baterías.
- No tenga en funcionamiento la máquina sin asegurar la correcta ventilación y arrastre de los gases de escape.
- En ambiente polvoriento debe usar mascarilla de protección.
- Tome precauciones adecuadas al manipular sustancias peligrosas(cementos. aditivos, fluidos refrigerantes, anticongelantes, etc.)

**Explosiones e incendios.**

- Reposte combustible con el motor parado, en lugares ventilados, tenga cuidado en el llenado y evite derrames.
- No fume ni use teléfono móvil durante la operación de repostado.
- No compruebe nunca el nivel de la batería, combustible, etc. fumando ni alumbrándose con mechero o cerillas.
- Compruebe que no existe ninguna fuga de combustible. No lo haga con cerillas o mecheros.
- Evite tener trapos impregnados de grasa, combustible, aceite u otros materiales inflamables.



- En caso de derrames de aceite, combustible o líquidos inflamables, pare la máquina y avise a su superior.
- No suelde o corte con soplete tuberías o depósitos que contenga o hayan contenido líquidos inflamables.
- Compruebe la existencia y fiabilidad del extintor si su equipo lo tiene incorporado.
- Está prohibido almacenar productos inflamables o combustibles en el equipo o instalación.
- Limpie los circuitos de flujo e inyección de betunes y emulsiones asfálticas así como pulverizadores, tuberías, etc.

Atropellos, golpes y choques con o contra vehículos.

- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Ajuste convenientemente los espejos retrovisores y demás elementos de visualización que disponga la máquina.
- Permanezca atento al tráfico que circula en la misma vía o colindantes.
- El personal al servicio del tajo estará pendiente de los movimientos de todos los equipos en operación.
- Respete en todo momento la señalización.



Ruidos y vibraciones.

- Utilice protectores si el puesto de trabajo lo requiere.



Si tiene alguna duda sobre el contenido de estas normas, consulte a su superior. **La documentación exigible (manual de uso y operación, certificados, inspecciones, etc.), deberá estar siempre en el puesto de trabajo.**
En todas sus actuaciones sea respetuoso con el medio ambiente.

09.02.02

CAMIONES CON EQUIPO PARA LECHADAS ASFÁLTICAS



CONDICIONES Y FORMA CORRECTA DE UTILIZACIÓN DEL EQUIPO

Arranque de la máquina, equipo o instalación

- Utilice siempre el equipo de protección individual (EPI) adecuado para cada trabajo.
- Inspeccione visualmente alrededor de la máquina y estado de la misma (niveles, desgastes, neumáticos, rodajes, etc.) y compruebe la señalización del entorno.
- No ponga en marcha la máquina, ni accione los mandos si no se encuentra situado en el puesto del operador.
- Examine el panel de control y el tablero de instrumentos y compruebe que funcionan correctamente todos los dispositivos de seguridad, medición y control.
- Antes de conectar/arrancar el equipo asegúrese que nadie está en su área de riesgo.
- Arranque el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Inspeccione visualmente las uniones: bulones, tuercas, soldaduras, corrosión, grietas, desprendimiento de pintura, etc.



Manejo de la máquina, equipo o instalación

- Utilice la máquina para las funciones para las que ha sido diseñada.
- Circule con la luz giratoria encendida, con precaución y respetando la señalización existente.
- Atienda las indicaciones del señalista, especialmente al ir marcha atrás.
- Al mover la máquina accione el claxon si no lleva avisador acústico del movimiento.
- Extreme la prudencia en desplazamientos de la máquina por terrenos accidentados, resbaladizos, blandos, cerca de taludes o zanjas, en marcha atrás y cuando no tenga perfecta visibilidad. Mantenga la velocidad adecuada.
- El puesto de operación estará exclusivamente ocupado por el personal autorizado.
- No dejar abandonado el equipo con el motor funcionando.



Parada de la máquina, equipo o instalación

- Pare el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Accione los mandos de paro, desconexión y frenado de la máquina. Quite las llaves y asegure el equipo contra el vandalismo y utilización no autorizada.
- Estacione el equipo en una superficie firme y nivelada.
- Haga limpieza general del equipo/instalación.



Este equipo sólo será utilizado por personal autorizado e instruido, con una formación específica y adecuada. Si durante la utilización del equipo observa cualquier anomalía, comuníquelo de inmediato a su superior.

RIESGOS. MEDIDAS DE PREVENCIÓN

Normas generales de seguridad

- No ponga en funcionamiento la máquina si presenta anomalías que puedan afectar a la seguridad de las personas.
- Mantenga limpios los rótulos de seguridad instalados en la máquina y reemplace los que falten.
- El mantenimiento, revisiones y reparaciones generales sólo serán efectuados por personal autorizado.
- Respete en todo momento la señalización de la obra.
- No se manipularán los dispositivos de seguridad bajo ningún concepto.
- Asegúrese el correcto alumbrado en trabajos nocturnos o en zonas de escasa iluminación.
- El mantenimiento de la máquina puede ser peligroso si no se hace de acuerdo con las especificaciones del fabricante.
- Use ropa de trabajo ajustada. No lleve anillos, brazaletes, cadenas, etc..
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.



Las fichas tienen mero carácter informativo. No sustituye ni exime de la obligatoriedad de elaboración del Plan de Prevención de riesgos laborales

Caidas de personas al mismo y/o distinto nivel

- Mantenga la máquina y su entorno limpios de grasa, barro, hormigón y obstáculos.
- Está prohibido utilizar la máquina para transportar personas, o elevarlas sin los implementos homologados.
- Suba o baje de la máquina de forma frontal utilizando los peldaños y asideros. No salte de la máquina. Agárrese con ambas manos. No suba o baje de la máquina con materiales y herramientas en la mano.
- Durante el desplazamiento del vehículo ninguna persona deberá ir de pie o sentada en lugar peligroso.
- Mientras la máquina esté en movimiento, no intente subir o bajar de la misma.

**Pisadas sobre objetos.**

- Mantenga el área de trabajo ordenada y limpia de materiales, herramientas, utensilios, etc..
- Preste atención en los desplazamientos para evitar torceduras y lleve el calzado adecuado.

**Golpes y contactos contra elementos móviles, inmóviles, objetos y/o herramientas.**

- Preste atención a cualquier elemento que se esté moviendo en su zona de trabajo.
- Preste especial atención a sus propios movimientos.
- Guarde los equipos que no esté utilizando en los lugares asignados a tal efecto.
- Utilice las herramientas en buen uso y sólo para los trabajos que fueron concebidas (no las guarde en los bolsillos).
- No guarde las herramientas afiladas con los filos de corte sin cubrir.
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que todas las rejillas, carcasas y protecciones de los elementos móviles están bien instaladas.

**Proyección de fragmentos ó partículas.**

- Nunca desconecte una manguera o conducto bajo presión.
- No debe encontrarse nadie en el radio de acción del chorro de la manguera.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- No retire los resguardos, las pantallas protectoras, y demás elementos de protección instalados.

**Atrapamientos por o entre objetos.**

- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Las rejillas y chapas de protección que evitan el contacto con piezas móviles deben permanecer bien ajustadas.

**Atrapamientos por vuelcos de máquinas.**

- No trabaje sobrepasando los límites de inclinación especificados por el fabricante.

Contactos térmicos.

- No abra la tapa de llenado del circuito de refrigeración con el motor caliente.
- Use guantes protectores durante la sustitución o abastecimiento del aceite lubricante.
- Evite el contacto con las partes calientes de la máquina.
- Al manipular los productos asfálticos evite su contacto ya que pueden producir graves quemaduras.
- Evite la exposición a las emisiones de gases del equipo, pueden producir quemaduras.

**Contactos eléctricos.**

- Las tapas de bornes no deben estar descubiertas.
- En caso de contacto de la máquina con un cable bajo tensión, no salga de la cabina si se encuentra dentro, o no se acerque a la máquina si se encuentra fuera.

**Inhalación, ingestión y contactos con sustancias peligrosas.**

- Use guantes y gafas protectoras durante el relleno de baterías.
- No tenga en funcionamiento la máquina sin asegurar la correcta ventilación y arrastre de los gases de escape.
- En ambiente polvoriento debe usar mascarilla de protección.
- Tome precauciones adecuadas al manipular sustancias peligrosas(cementos, aditivos, fluidos refrigerantes, anticongelantes, etc.)

**Explosiones e incendios.**

- Reposte combustible con el motor parado, en lugares ventilados, tenga cuidado en el llenado y evite derrames.
- No fume ni use teléfono móvil durante la operación de repostado.
- No compruebe nunca el nivel de la batería, combustible, etc. fumando ni alumbrándose con mechero o cerillas.
- Compruebe que no existe ninguna fuga de combustible. No lo haga con cerillas o mecheros.
- Evite tener trapos impregnados de grasa, combustible, aceite u otros materiales inflamables.
- En caso de derrames de aceite, combustible o líquidos inflamables, pare la máquina y avise a su superior.
- No sude o corte con soplete tuberías o depósitos que contenga o hayan contenido líquidos inflamables.
- Compruebe la existencia y fiabilidad del extintor si su equipo lo tiene incorporado.



- Limpie los circuitos de flujo e inyección de betunes y emulsiones asfálticas así como pulverizadores, tuberías, etc.

Atropellos, golpes y choques con o contra vehículos.

- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Ajuste convenientemente los espejos retrovisores y demás elementos de visualización que disponga la máquina.
- Permanezca atento al tráfico que circula en la misma vía o colindantes.
- El personal al servicio del tajo estará pendiente de los movimientos de todos los equipos en operación.
- Respete en todo momento la señalización.

**Ruidos y vibraciones.**

- Utilice protectores si el puesto de trabajo lo requiere.



Si tiene alguna duda sobre el contenido de estas normas, consulte a su superior. **La documentación exigible (manual de uso y operación, certificados, inspecciones, etc.), deberá estar siempre en el puesto de trabajo.**

En todas sus actuaciones sea respetuoso con el medio ambiente.

09.03.00

PLANTAS ASFÁLTICAS CONTINUAS EN FRÍO



CONDICIONES Y FORMA CORRECTA DE UTILIZACIÓN DEL EQUIPO

Arranque de la máquina, equipo o instalación

- Utilice siempre el equipo de protección individual (EPI) adecuado para cada trabajo.
- Inspeccione visualmente alrededor de la máquina y estado de la misma (niveles, desgastes, neumáticos, rodajes, etc.) y compruebe la señalización del entorno.
- No ponga en marcha la máquina, ni accione los mandos si no se encuentra situado en el puesto del operador.
- Examine el panel de control y el tablero de instrumentos y compruebe que funcionan correctamente todos los dispositivos de seguridad, medición y control.
- Antes de conectar/arrancar el equipo asegúrese que nadie está en su área de riesgo.
- Arranque el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Al arrancar haga sonar la bocina si el equipo/instalación no lleva avisador acústico del arranque.
- Inspeccione visualmente las uniones: bulones, tuercas, soldaduras, corrosión, grietas, desprendimiento de pintura, etc.
- Compruebe el correcto funcionamiento de la megafonía y sistemas de telecomunicación.



Manejo de la máquina, equipo o instalación

- Utilice la máquina para las funciones para las que ha sido diseñada.
- El puesto de operación estará exclusivamente ocupado por el personal autorizado.
- No dejar abandonado el equipo con el motor funcionando.



Parada de la máquina, equipo o instalación

- Pare el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Quite las llaves y asegure el equipo contra el vandalismo y utilización no autorizada.
- Al finalizar la jornada desconecte la energía eléctrica y cierre con llave la cabina.
- Haga limpieza general del equipo/instalación.



Este equipo sólo será utilizado por personal autorizado e instruido, con una formación específica y adecuada. Si durante la utilización del equipo observa cualquier anomalía, comuníquelo de inmediato a su superior.

RIESGOS. MEDIDAS DE PREVENCIÓN

Normas generales de seguridad

- No ponga en funcionamiento la máquina si presenta anomalías que puedan afectar a la seguridad de las personas.
- Mantenga limpios los rótulos de seguridad instalados en la máquina y reemplace los que falten.
- El mantenimiento, revisiones y reparaciones generales sólo serán efectuados por personal autorizado.
- Respete en todo momento la señalización de la obra.
- No se manipularán los dispositivos de seguridad bajo ningún concepto.
- Asegúrese el correcto alumbrado en trabajos nocturnos o en zonas de escasa iluminación.
- El mantenimiento de la máquina puede ser peligroso si no se hace de acuerdo con las especificaciones del fabricante.
- Use ropa de trabajo ajustada. No lleve anillos, brazaletes, cadenas, etc..
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.



Caidas de personas al mismo y/o distinto nivel

- Acceda a lugares elevados por las escaleras y plataformas de paso.
- Mantenga la máquina y su entorno limpios de grasa, barro, hormigón y obstáculos.
- Cuando exista riesgo de caída de altura igual o mayor de 2 metros, se comprobará la existencia de barandillas.
- Compruebe que no faltan pasamanos, rodapié, tramos de barandilla ni otros elementos de las escaleras y accesos.



Las fichas tienen mero carácter informativo. No sustituye ni exime de la obligatoriedad de elaboración del Plan de Prevención de riesgos laborales

- Compruebe que no faltan aros anticaídas en escaleras de pates.
- Para trabajos de mantenimiento en altura superior a 2 metros deberá utilizar arnés anticaída.
- Compruebe periódicamente los anclajes del "cable fiador" o "línea de vida".
- Las plataformas de trabajo serán antideslizantes y se mantendrán libres de obstáculos.
- No se permitirá subir a las bandas transportadoras para realizar labores de mantenimiento o reparaciones.
- Los fosos, pozos, zanjas, etc deben tener las protecciones adecuadas.

Caída de objetos desprendidos, por manipulación y desplome.

- Prohiba el paso debajo de elementos que contengan material con riesgo de caída.
- Compruebe el estado del encauzador que evita el rebose de material.
- Mantenga acotado el terreno circundante si existe riesgo de caída de material.
- Antes de descargar materiales compruebe que no hay peligro para terceras personas.



Pisadas sobre objetos.

- Mantenga el área de trabajo ordenada y limpia de materiales, herramientas, utensilios, etc..
- Preste atención en los desplazamientos para evitar torceduras y lleve el calzado adecuado.



Golpes y contactos contra elementos móviles, inmóviles, objetos y/o herramientas.

- Preste atención a cualquier elemento que se esté moviendo en su zona de trabajo.
- Preste especial atención a sus propios movimientos.
- Sea especialmente cuidadoso al desplazarse en las zonas de trabajo debido a la angostura y a los elementos salientes.
- Guarde los equipos que no esté utilizando en los lugares asignados a tal efecto.
- Utilice las herramientas en buen uso y sólo para los trabajos que fueron concebidas (no las guarde en los bolsillos).
- No guarde las herramientas afiladas con los filos de corte sin cubrir.
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que todas las rejillas, carcasas y protecciones de los elementos móviles están bien instaladas.



Proyección de fragmentos ó partículas.

- Nunca desconecte una manguera o conducto bajo presión.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- No retire los resguardos, las pantallas protectoras, y demás elementos de protección instalados.



Atrapamientos por o entre objetos.

- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Para trabajos en espacios confinados (interior de silos, tolvas, depósitos,...) se realizará siempre con un procedimiento de trabajo: se comprobará la calidad del aire interior, existirá otra persona apostada en el exterior en comunicación constante, será obligatorio el uso de arnés de seguridad con cuerda de rescate, y se colocarán junto a los mandos carteles de advertencia: NO ACCIONAR, PERSONAS TRABAJANDO EN EL INTERIOR.
- Compruebe el buen funcionamiento de los dispositivos de seguridad de las ventanas, puertas y registros.
- Asegure la despresurización total de los circuitos de accionamiento de mecanismos de cierre.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Siempre que se realicen operaciones de desatasco el responsable de la instalación estará al frente de las mismas.
- Queda prohibido bajar al interior de la tolva por debajo del nivel superior del material adherido a sus paredes. Si para retirar material o eliminar un atasco fuera preciso la entrada dentro de la tolva, tendrá que permanecer amarrado con arnés anticaída que impida la caída bajo el nivel de seguridad.
- Cuando se esté realizando cualquier operación en el interior de la tolva se impedirá que nadie vuelque materiales en el interior de la misma. La instalación estará parada y siempre habrá un responsable para vigilar la operación.
- Las rejillas y chapas de protección que evitan el contacto con piezas móviles deben permanecer bien ajustadas.
- En cintas transportadoras compruebe el funcionamiento del paro de emergencia (setas, cable tirador de emergencia,...).



Contactos térmicos.

- Use guantes protectores durante la sustitución o abastecimiento del aceite lubricante.
- Evite el contacto con las partes calientes de la máquina.
- Al manipular los productos asfálticos evite su contacto ya que pueden producir graves quemaduras.



Contactos eléctricos.

- Compruebe la toma a tierra. Es necesario que la instalación de tierra sea suficiente.
- Verifique la existencia de las protecciones eléctricas necesarias.
- Las tapas de bornes no deben estar descubiertas.
- Evite intervenciones de mantenimiento eléctrico en presencia de tensión. Si es inevitable haga que esta operación la efectúe solamente un electricista cualificado con herramientas apropiadas.
- Las tomas de corriente serán de tipo industrial y adecuadas para el uso a la intemperie.
- Compruebe el estado de los pulsadores o elementos de desconexión y parada de emergencia.
- Está prohibido puentear componentes de las instalaciones.
- Conecte la máquina a cuadros con las debidas protecciones eléctricas.
- Evite la entrada de humedad en los componentes eléctricos.
- No utilice mangueras eléctricas peladas o en mal estado.
- Realice las conexiones mediante enchufes y clavijas normalizadas. No haga empalmes manuales.
- Compruebe la estanqueidad de botoneras y mandos eléctricos.

**Inhalación, ingestión y contactos con sustancias peligrosas.**

- En ambiente polvoriento debe usar mascarilla de protección.
- Compruebe el correcto funcionamiento y estado de los filtros del equipo o instalación.
- Tome precauciones adecuadas al manipular sustancias peligrosas (cementos, aditivos, fluidos refrigerantes, anticongelantes, etc.)

**Explosiones e incendios.**

- Reposte combustible con el motor parado, en lugares ventilados, tenga cuidado en el llenado y evite derrames.
- No fume ni use teléfono móvil durante la operación de repostado.
- No compruebe nunca el nivel de la batería, combustible, etc. fumando ni alumbrándose con mechero o cerillas.
- Compruebe que no existe ninguna fuga de combustible. No lo haga con cerillas o mecheros.
- No suelde ni aplique calor cerca del sistema de combustible o aceite.
- Evite tener trapos impregnados de grasa, combustible, aceite u otros materiales inflamables.
- En caso de derrames de aceite, combustible o líquidos inflamables, pare la máquina y avise a su superior.
- No suelde o corte con soplete tuberías o depósitos que contenga o hayan contenido líquidos inflamables.
- Compruebe periódicamente la puesta a tierra de silos y otros elementos sujetos a la formación de electricidad estática.
- Compruebe la existencia y fiabilidad del extintor si su equipo lo tiene incorporado.
- Está prohibido almacenar productos inflamables o combustibles en el equipo o instalación.
- Limpie los circuitos de flujo e inyección de betunes y emulsiones asfálticas así como pulverizadores, tuberías, etc.

**Ruidos y vibraciones.**

- Utilice protectores si el puesto de trabajo lo requiere.



Si tiene alguna duda sobre el contenido de estas normas, consulte a su superior. **La documentación exigible (manual de uso y operación, certificados, inspecciones, etc.), deberá estar siempre en el puesto de trabajo.**

En todas sus actuaciones sea respetuoso con el medio ambiente.

09.03.01

PLANTAS ASFÁLTICAS DISCONTINUAS EN CALIENTE



CONDICIONES Y FORMA CORRECTA DE UTILIZACIÓN DEL EQUIPO

Arranque de la máquina, equipo o instalación

- Utilice siempre el equipo de protección individual (EPI) adecuado para cada trabajo.
- Inspeccione visualmente alrededor de la máquina y estado de la misma (niveles, desgastes, neumáticos, rodajes, etc.) y compruebe la señalización del entorno.
- No ponga en marcha la máquina, ni accione los mandos si no se encuentra situado en el puesto del operador.
- Examine el panel de control y el tablero de instrumentos y compruebe que funcionan correctamente todos los dispositivos de seguridad, medición y control.
- Antes de conectar/arrancar el equipo asegúrese que nadie está en su área de riesgo.
- Arranque el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Al arrancar haga sonar la bocina si el equipo/instalación no lleva avisador acústico del arranque.
- Inspeccione visualmente las uniones: bulones, tuercas, soldaduras, corrosión, grietas, desprendimiento de pintura, etc.
- Compruebe el correcto funcionamiento de la megafonía y sistemas de telecomunicación.



Manejo de la máquina, equipo o instalación

- Utilice la máquina para las funciones para las que ha sido diseñada.
- El puesto de operación estará exclusivamente ocupado por el personal autorizado.
- No dejar abandonado el equipo con el motor funcionando.



Parada de la máquina, equipo o instalación

- Pare el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Quite las llaves y asegure el equipo contra el vandalismo y utilización no autorizada.
- Al finalizar la jornada desconecte la energía eléctrica y cierre con llave la cabina.
- Haga limpieza general del equipo/instalación.



Este equipo sólo será utilizado por personal autorizado e instruido, con una formación específica y adecuada. Si durante la utilización del equipo observa cualquier anomalía, comuníquelo de inmediato a su superior.

RIESGOS. MEDIDAS DE PREVENCIÓN

Normas generales de seguridad

- No ponga en funcionamiento la máquina si presenta anomalías que puedan afectar a la seguridad de las personas.
- Mantenga limpios los rótulos de seguridad instalados en la máquina y reemplace los que falten.
- El mantenimiento, revisiones y reparaciones generales sólo serán efectuados por personal autorizado.
- Respete en todo momento la señalización de la obra.
- No se manipularán los dispositivos de seguridad bajo ningún concepto.
- Asegúrese el correcto alumbrado en trabajos nocturnos o en zonas de escasa iluminación.
- El mantenimiento de la máquina puede ser peligroso si no se hace de acuerdo con las especificaciones del fabricante.
- Use ropa de trabajo ajustada. No lleve anillos, brazaletes, cadenas, etc..
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.



Las fichas tienen mero carácter informativo. No sustituye ni exime de la obligatoriedad de elaboración del Plan de Prevención de riesgos

Caidas de personas al mismo y/o distinto nivel

- Acceda a lugares elevados por las escaleras y plataformas de paso.
- Mantenga la máquina y su entorno limpios de grasa, barro, hormigón y obstáculos.
- Cuando exista riesgo de caída de altura igual o mayor de 2 metros, se comprobará la existencia de barandillas.
- Compruebe que no faltan pasamanos, rodapié, tramos de barandilla ni otros elementos de las escaleras y accesos.
- Compruebe que no faltan aros anticaídas en escaleras de pates.
- Para trabajos de mantenimiento en altura superior a 2 metros deberá utilizar arnés anticaída.
- Compruebe periódicamente los anclajes del "cable fiador" o "línea de vida".
- Las plataformas de trabajo serán antideslizantes y se mantendrán libres de obstáculos.
- No se permitirá subir a las bandas transportadoras para realizar labores de mantenimiento o reparaciones.
- Los fosos, pozos, zanjas, etc deben tener las protecciones adecuadas.

**Caída de objetos desprendidos, por manipulación y desplome.**

- Prohíba el paso debajo de elementos que contengan material con riesgo de caída.
- Compruebe el estado del encauzador que evita el rebose de material.
- Mantenga acotado el terreno circundante si existe riesgo de caída de material.
- Antes de descargar materiales compruebe que no hay peligro para terceras personas.

**Pisadas sobre objetos.**

- Mantenga el área de trabajo ordenada y limpia de materiales, herramientas, utensilios, etc..
- Preste atención en los desplazamientos para evitar torceduras y lleve el calzado adecuado.

**Golpes y contactos contra elementos móviles, inmóviles, objetos y/o herramientas.**

- Preste atención a cualquier elemento que se esté moviendo en su zona de trabajo.
- Preste especial atención a sus propios movimientos.
- Sea especialmente cuidadoso al desplazarse en las zonas de trabajo debido a la angostura y a los elementos salientes.
- Guarde los equipos que no esté utilizando en los lugares asignados a tal efecto.
- Utilice las herramientas en buen uso y sólo para los trabajos que fueron concebidas (no las guarde en los bolsillos).
- No guarde las herramientas afiladas con los filos de corte sin cubrir.
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que todas las rejillas, carcasas y protecciones de los elementos móviles están bien instaladas.

**Proyección de fragmentos ó partículas.**

- Nunca desconecte una manguera o conducto bajo presión.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- No retire los resguardos, las pantallas protectoras, y demás elementos de protección instalados.

**Atrapamientos por o entre objetos.**

- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Para trabajos en espacios confinados (interior de silos, tolvas, depósitos,...) se realizará siempre con un procedimiento de trabajo: se comprobará la calidad del aire interior, existirá otra persona apostada en el exterior en comunicación constante, será obligatorio el uso de arnés de seguridad con cuerda de rescate, y se colocarán junto a los mandos carteles de advertencia: NO ACCIONAR, PERSONAS TRABAJANDO EN EL INTERIOR.
- Compruebe el buen funcionamiento de los dispositivos de seguridad de las ventanas, puertas y registros.
- Asegure la despresurización total de los circuitos de accionamiento de mecanismos de cierre.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Siempre que se realicen operaciones de desatasco el responsable de la instalación estará al frente de las mismas.
- Queda prohibido bajar al interior de la tolva por debajo del nivel superior del material adherido a sus paredes. Si para retirar material o eliminar un atasco fuera preciso la entrada dentro de la tolva, tendrá que permanecer amarrado con arnés anticaída que impida la caída bajo el nivel de seguridad.
- Cuando se esté realizando cualquier operación en el interior de la tolva se impedirá que nadie vuelque materiales en el interior de la misma. La instalación estará parada y siempre habrá un responsable para vigilar la operación.
- Las rejillas y chapas de protección que evitan el contacto con piezas móviles deben permanecer bien ajustadas.
- En cintas transportadoras compruebe el funcionamiento del paro de emergencia (setas, cable tirador de emergencia,...).



Contactos térmicos.

- Use guantes protectores durante la sustitución o abastecimiento del aceite lubricante.
- Evite el contacto con las partes calientes de la máquina.
- Al manipular los productos asfálticos evite su contacto ya que pueden producir graves quemaduras.
- Evite la exposición a las emisiones de gases del equipo, pueden producir quemaduras.

CONTACTOS
TÉRMICOS**Contactos eléctricos.**

- Compruebe la toma a tierra. Es necesario que la instalación de tierra sea suficiente.
- Verifique la existencia de las protecciones eléctricas necesarias.
- Las tapas de bornes no deben estar descubiertas.
- Evite intervenciones de mantenimiento eléctrico en presencia de tensión. Si es inevitable haga que esta operación la efectúe solamente un electricista cualificado con herramientas apropiadas.
- Las tomas de corriente serán de tipo industrial y adecuadas para el uso a la intemperie.
- Compruebe el estado de los pulsadores o elementos de desconexión y parada de emergencia.
- Está prohibido puentear componentes de las instalaciones.
- Conecte la máquina a cuadros con las debidas protecciones eléctricas.
- Evite la entrada de humedad en los componentes eléctricos.
- No utilice mangueras eléctricas peladas o en mal estado.
- Realice las conexiones mediante enchufes y clavijas normalizadas. No haga empalmes manuales.
- Compruebe la estanqueidad de botoneras y mandos eléctricos.

CONTACTOS
ELÉCTRICOS**Inhalación, ingestión y contactos con sustancias peligrosas.**

- En ambiente polvoriento debe usar mascarilla de protección.
- Compruebe el correcto funcionamiento y estado de los filtros del equipo o instalación.
- Tome precauciones adecuadas al manipular sustancias peligrosas (cementos, aditivos, fluidos refrigerantes, anticongelantes, etc.)

MATERIAS
TÓXICAS**Explosiones e incendios.**

- Reposte combustible con el motor parado, en lugares ventilados, tenga cuidado en el llenado y evite derrames.
- No fume ni use teléfono móvil durante la operación de repostado.
- No compruebe nunca el nivel de la batería, combustible, etc. fumando ni alumbrándose con mechero o cerillas.
- Compruebe que no existe ninguna fuga de combustible. No lo haga con cerillas o mecheros.
- No suelde ni aplique calor cerca del sistema de combustible o aceite.
- Evite tener trapos impregnados de grasa, combustible, aceite u otros materiales inflamables.
- En caso de derrames de aceite, combustible o líquidos inflamables, pare la máquina y avise a su superior.
- No suelde o corte con soplete tuberías o depósitos que contenga o hayan contenido líquidos inflamables.
- Compruebe periódicamente la puesta a tierra de silos y otros elementos sujetos a la formación de electricidad estática.
- Compruebe la existencia y fiabilidad del extintor si su equipo lo tiene incorporado.
- Se aplicarán los requisitos de seguridad, funcionamiento y vigilancia específicos para aparatos de presión.
- Está prohibido almacenar productos inflamables o combustibles en el equipo o instalación.
- Limpie los circuitos de flujo e inyección de betunes y emulsiones asfálticas así como pulverizadores, tuberías, etc.

EXPLOSIONES
E INCENDIOS**Ruidos y vibraciones.**

- Utilice protectores si el puesto de trabajo lo requiere.

RUIDOS Y
VIBRACIONES

Si tiene alguna duda sobre el contenido de estas normas, consulte a su superior. **La documentación exigible (manual de uso y operación, certificados, inspecciones, etc..), deberá estar siempre en el puesto de trabajo.**

En todas sus actuaciones sea respetuoso con el medio ambiente.

09.03.02

PLANTAS ASFÁLTICAS CONTINUAS EN CALIENTE



CONDICIONES Y FORMA CORRECTA DE UTILIZACIÓN DEL EQUIPO

Arranque de la máquina, equipo o instalación

- Utilice siempre el equipo de protección individual (EPI) adecuado para cada trabajo.
- Inspeccione visualmente alrededor de la máquina y estado de la misma (niveles, desgastes, neumáticos, rodajes, etc.) y compruebe la señalización del entorno.
- No ponga en marcha la máquina, ni accione los mandos si no se encuentra situado en el puesto del operador.
- Examine el panel de control y el tablero de instrumentos y compruebe que funcionan correctamente todos los dispositivos de seguridad, medición y control.
- Antes de conectar/arrancar el equipo asegúrese que nadie está en su área de riesgo.
- Arranque el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Al arrancar haga sonar la bocina si el equipo/instalación no lleva avisador acústico del arranque.
- Inspeccione visualmente las uniones: bulones, tuercas, soldaduras, corrosión, grietas, desprendimiento de pintura, etc.
- Compruebe el correcto funcionamiento de la megafonía y sistemas de telecomunicación.



Manejo de la máquina, equipo o instalación

- Utilice la máquina para las funciones para las que ha sido diseñada.
- El puesto de operación estará exclusivamente ocupado por el personal autorizado.
- No dejar abandonado el equipo con el motor funcionando.



Parada de la máquina, equipo o instalación

- Pare el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Quite las llaves y asegure el equipo contra el vandalismo y utilización no autorizada.
- Al finalizar la jornada desconecte la energía eléctrica y cierre con llave la cabina.
- Haga limpieza general del equipo/instalación.



Este equipo sólo será utilizado por personal autorizado e instruido, con una formación específica y adecuada. Si durante la utilización del equipo observa cualquier anomalía, comuníquelo de inmediato a su superior.

RIESGOS. MEDIDAS DE PREVENCIÓN

Normas generales de seguridad

- No ponga en funcionamiento la máquina si presenta anomalías que puedan afectar a la seguridad de las personas.
- Mantenga limpios los rótulos de seguridad instalados en la máquina y reemplace los que falten.
- El mantenimiento, revisiones y reparaciones generales sólo serán efectuados por personal autorizado.
- Respete en todo momento la señalización de la obra.
- No se manipularán los dispositivos de seguridad bajo ningún concepto.
- Asegúrese el correcto alumbrado en trabajos nocturnos o en zonas de escasa iluminación.
- El mantenimiento de la máquina puede ser peligroso si no se hace de acuerdo con las especificaciones del fabricante.
- Use ropa de trabajo ajustada. No lleve anillos, brazaletes, cadenas, etc..
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.



Caidas de personas al mismo y/o distinto nivel

- Acceda a lugares elevados por las escaleras y plataformas de paso.
- Mantenga la máquina y su entorno limpios de grasa, barro, hormigón y obstáculos.
- Cuando exista riesgo de caída de altura igual o mayor de 2 metros, se comprobará la existencia de barandillas.
- Compruebe que no faltan pasamanos, rodapié, tramos de barandilla ni otros elementos de las escaleras y accesos.



Las fichas tienen mero carácter informativo. No sustituye ni exige de la obligatoriedad de elaboración del Plan de Prevención de riesgos laborales

- Compruebe que no faltan aros anticaídas en escaleras de pates.
- Para trabajos de mantenimiento en altura superior a 2 metros deberá utilizar arnés anticaída.
- Compruebe periódicamente los anclajes del "cable fiador" o "línea de vida".
- Las plataformas de trabajo serán antideslizantes y se mantendrán libres de obstáculos.
- No se permitirá subir a las bandas transportadoras para realizar labores de mantenimiento o reparaciones.
- Los fosos, pozos, zanjas, etc. deben tener las protecciones adecuadas.

Caída de objetos desprendidos, por manipulación y desplome.

- Prohiba el paso debajo de elementos que contengan material con riesgo de caída.
- Compruebe el estado del encauzador que evita el rebose de material.
- Mantenga acotado el terreno circundante si existe riesgo de caída de material.
- Antes de descargar materiales compruebe que no hay peligro para terceras personas.



Pisadas sobre objetos.

- Mantenga el área de trabajo ordenada y limpia de materiales, herramientas, utensilios, etc..
- Preste atención en los desplazamientos para evitar torceduras y lleve el calzado adecuado.



Golpes y contactos contra elementos móviles, inmóviles, objetos y/o herramientas.

- Preste atención a cualquier elemento que se esté moviendo en su zona de trabajo.
- Preste especial atención a sus propios movimientos.
- Sea especialmente cuidadoso al desplazarse en las zonas de trabajo debido a la angostura y a los elementos salientes.
- Guarde los equipos que no esté utilizando en los lugares asignados a tal efecto.
- Utilice las herramientas en buen uso y sólo para los trabajos que fueron concebidas (no las guarde en los bolsillos).
- No guarde las herramientas afiladas con los filos de corte sin cubrir.
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que todas las rejillas, carcasas y protecciones de los elementos móviles están bien instaladas.



Proyección de fragmentos ó partículas.

- Nunca desconecte una manguera o conducto bajo presión.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- No retire los resguardos, las pantallas protectoras, y demás elementos de protección instalados.



Atrapamientos por o entre objetos.

- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Para trabajos en espacios confinados (interior de silos, tolvas, depósitos,...) se realizará siempre con un procedimiento de trabajo: se comprobará la calidad del aire interior, existirá otra persona apostada en el exterior en comunicación constante, será obligatorio el uso de arnés de seguridad con cuerda de rescate, y se colocarán junto a los mandos carteles de advertencia: NO ACCIONAR, PERSONAS TRABAJANDO EN EL INTERIOR.
- Compruebe el buen funcionamiento de los dispositivos de seguridad de las ventanas, puertas y registros.
- Asegure la despresurización total de los circuitos de accionamiento de mecanismos de cierre.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Siempre que se realicen operaciones de desatascos el responsable de la instalación estará al frente de las mismas.
- Queda prohibido bajar al interior de la tolva por debajo del nivel superior del material adherido a sus paredes. Si para retirar material o eliminar un atasco fuera preciso la entrada dentro de la tolva, tendrá que permanecer amarrado con arnés anticaída que impida la caída bajo el nivel de seguridad.
- Cuando se esté realizando cualquier operación en el interior de la tolva se impedirá que nadie vuelque materiales en el interior de la misma. La instalación estará parada y siempre habrá un responsable para vigilar
- Las rejillas y chapas de protección que evitan el contacto con piezas móviles deben permanecer bien ajustadas.
- En cintas transportadoras compruebe el funcionamiento del paro de emergencia (setas, cable tirador de emergencia,...).



Contactos térmicos.

- Use guantes protectores durante la sustitución o abastecimiento del aceite lubricante.
- Evite el contacto con las partes calientes de la máquina.
- Al manipular los productos asfálticos evite su contacto ya que pueden producir graves quemaduras.
- Evite la exposición a las emisiones de gases del equipo, pueden producir quemaduras.



Contactos eléctricos.

- Compruebe la toma a tierra. Es necesario que la instalación de tierra sea suficiente.
- Verifique la existencia de las protecciones eléctricas necesarias.
- Las tapas de bornes no deben estar descubiertas.
- Evite intervenciones de mantenimiento eléctrico en presencia de tensión. Si es inevitable haga que esta operación la efectúe solamente un electricista cualificado con herramientas apropiadas.
- Las tomas de corriente serán de tipo industrial y adecuadas para el uso a la intemperie.
- Compruebe el estado de los pulsadores o elementos de desconexión y parada de emergencia.
- Está prohibido puentear componentes de las instalaciones.
- Conecte la máquina a cuadros con las debidas protecciones eléctricas.
- Evite la entrada de humedad en los componentes eléctricos.
- No utilice mangueras eléctricas peladas o en mal estado.
- Realice las conexiones mediante enchufes y clavijas normalizadas. No haga empalmes manuales.
- Compruebe la estanqueidad de botoneras y mandos eléctricos.

**Inhalación, ingestión y contactos con sustancias peligrosas.**

- En ambiente polvoriento debe usar mascarilla de protección.
- Compruebe el correcto funcionamiento y estado de los filtros del equipo o instalación.
- Tome precauciones adecuadas al manipular sustancias peligrosas (cementos, aditivos, fluidos refrigerantes, anticongelantes, etc.)

**Explosiones e incendios.**

- Reposte combustible con el motor parado, en lugares ventilados, tenga cuidado en el llenado y evite derrames.
- No fume ni use teléfono móvil durante la operación de repostado.
- No compruebe nunca el nivel de la batería, combustible, etc. fumando ni alumbrándose con mechero o cerillas.
- Compruebe que no existe ninguna fuga de combustible. No lo haga con cerillas o mecheros.
- No suelde ni aplique calor cerca del sistema de combustible o aceite.
- Evite tener trapos impregnados de grasa, combustible, aceite u otros materiales inflamables.
- En caso de derrames de aceite, combustible o líquidos inflamables, pare la máquina y avise a su superior.
- No suelde o corte con soplete tuberías o depósitos que contenga o hayan contenido líquidos inflamables.
- Compruebe periódicamente la puesta a tierra de silos y otros elementos sujetos a la formación de electricidad estática.
- Compruebe la existencia y fiabilidad del extintor si su equipo lo tiene incorporado.
- Se aplicarán los requisitos de seguridad, funcionamiento y vigilancia específicos para aparatos de presión.
- Está prohibido almacenar productos inflamables o combustibles en el equipo o instalación.
- Limpie los circuitos de flujo e inyección de betunes y emulsiones asfálticas así como pulverizadores, tuberías, etc.

**Ruidos y vibraciones.**

- Utilice protectores si el puesto de trabajo lo requiere.



Si tiene alguna duda sobre el contenido de estas normas, consulte a su superior. **La documentación exigible (manual de uso y operación, certificados, inspecciones, etc.), deberá estar siempre en el puesto de trabajo.**

En todas sus actuaciones sea respetuoso con el medio ambiente.

09.04.00

EXTENDEADORAS ASFÁLTICAS SOBRE RUEDAS



CONDICIONES Y FORMA CORRECTA DE UTILIZACIÓN DEL EQUIPO

Arranque de la máquina, equipo o instalación

- Utilice siempre el equipo de protección individual (EPI) adecuado para cada trabajo.
- Inspeccione visualmente alrededor de la máquina y estado de la misma (niveles, desgastes, neumáticos, rodajes, etc.) y compruebe la señalización del entorno.
- No ponga en marcha la máquina, ni accione los mandos si no se encuentra situado en el puesto del operador.
- Examine el panel de control y el tablero de instrumentos y compruebe que funcionan correctamente todos los dispositivos de seguridad, medición y control.
- Antes de conectar/arrancar el equipo asegúrese que nadie está en su área de riesgo.
- Arranque el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Al arrancar haga sonar la bocina si el equipo/instalación no lleva avisador acústico del arranque.
- No utilice la máquina antes de que el aceite hidráulico alcance la temperatura normal de trabajo.
- Inspeccione visualmente las uniones: bulones, tuercas, soldaduras, corrosión, grietas, desprendimiento de pintura, etc.



Manejo de la máquina, equipo o instalación

- Utilice la máquina para las funciones para las que ha sido diseñada.
- Circule con la luz giratoria encendida, con precaución y respetando la señalización existente.
- Atienda las indicaciones del señalista, especialmente al ir marcha atrás.
- Al mover la máquina accione el claxon si no lleva avisador acústico del movimiento.
- Extreme la prudencia en desplazamientos de la máquina por terrenos accidentados, resbaladizos, blandos, cerca de taludes o zanjas, en marcha atrás y cuando no tenga perfecta visibilidad. Mantenga la velocidad adecuada.
- El puesto de operación estará exclusivamente ocupado por el personal autorizado.
- No dejar abandonado el equipo con el motor funcionando.



Parada de la máquina, equipo o instalación

- Pare el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Accione los mandos de paro, desconexión y frenado de la máquina. Quite las llaves y asegure el equipo contra el vandalismo y utilización no autorizada.
- Estacione el equipo en una superficie firme y nivelada.
- Haga limpieza general del equipo/instalación.
- Estacionado e inmovilizado el equipo, apoyar sobre el suelo los elementos activos (tambor, cuchara, hoja, etc.)



Este equipo sólo será utilizado por personal autorizado e instruido, con una formación específica y adecuada. Si durante la utilización del equipo observa cualquier anomalía, comuníquelo de inmediato a su superior.

RIESGOS. MEDIDAS DE PREVENCIÓN

Normas generales de seguridad

- No ponga en funcionamiento la máquina si presenta anomalías que puedan afectar a la seguridad de las personas.
- Mantenga limpios los rótulos de seguridad instalados en la máquina y reemplace los que falten.
- El mantenimiento, revisiones y reparaciones generales sólo serán efectuados por personal autorizado.
- Respete en todo momento la señalización de la obra.
- No se manipularán los dispositivos de seguridad bajo ningún concepto.
- Asegúrese el correcto alumbrado en trabajos nocturnos o en zonas de escasa iluminación.
- El mantenimiento de la máquina puede ser peligroso si no se hace de acuerdo con las especificaciones del fabricante.
- Use ropa de trabajo ajustada. No lleve anillos, brazaletes, cadenas, etc..
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.



Las fichas tienen mero carácter informativo. No sustituye ni exime de la obligatoriedad de elaboración del Plan de Prevención de riesgos laborales

Caidas de personas al mismo y/o distinto nivel

- Mantenga la máquina y su entorno limpios de grasa, barro, hormigón y obstáculos.
- Está prohibido utilizar la máquina para transportar personas, o elevarlas sin los implementos homologados.
- Suba o baje de la máquina de forma frontal utilizando los peldaños y asideros. No salte de la máquina. Agárrese con ambas manos. No suba o baje de la máquina con materiales y herramientas en la mano.
- Durante el desplazamiento del vehículo ninguna persona deberá ir de pie o sentada en lugar peligroso.
- Mientras la máquina esté en movimiento, no intente subir o bajar de la misma.

**Pisadas sobre objetos.**

- Mantenga el área de trabajo ordenada y limpia de materiales, herramientas, utensilios, etc..
- Preste atención en los desplazamientos para evitar torceduras y lleve el calzado adecuado.

**Golpes y contactos contra elementos móviles, inmóviles, objetos y/o herramientas.**

- Preste atención a cualquier elemento que se esté moviendo en su zona de trabajo.
- Preste especial atención a sus propios movimientos.
- Guarde los equipos que no esté utilizando en los lugares asignados a tal efecto.
- Utilice las herramientas en buen uso y sólo para los trabajos que fueron concebidas (no las guarde en los bolsillos).
- No guarde las herramientas afiladas con los filos de corte sin cubrir.
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que todas las rejillas, carcasas y protecciones de los elementos móviles están bien instaladas.

**Proyección de fragmentos ó partículas.**

- Nunca desconecte una manguera o conducto bajo presión.
- No retire los resguardos, las pantallas protectoras, y demás elementos de protección instalados.

**Atrapamientos por o entre objetos.**

- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Las rejillas y chapas de protección que evitan el contacto con piezas móviles deben permanecer bien ajustadas.

**Atrapamientos por vuelcos de máquinas.**

- No trabaje sobrepasando los límites de inclinación especificados por el fabricante.

Contactos térmicos.

- No abra la tapa de llenado del circuito de refrigeración con el motor caliente.
- Use guantes protectores durante la sustitución o abastecimiento del aceite lubricante.
- Evite el contacto con las partes calientes de la máquina.
- Al manipular los productos asfálticos evite su contacto ya que pueden producir graves quemaduras.
- Evite la exposición a las emisiones de gases del equipo, pueden producir quemaduras.

**Contactos eléctricos.**

- Las tapas de bornes no deben estar descubiertas.
- En caso de contacto de la máquina con un cable bajo tensión, no salga de la cabina si se encuentra dentro, o no se acerque a la máquina si se encuentra fuera.

**Inhalación, ingestión y contactos con sustancias peligrosas.**

- Use guantes y gafas protectoras durante el relleno de baterías.
- No tenga en funcionamiento la máquina sin asegurar la correcta ventilación y arrastre de los gases de escape.
- En ambiente polvoriento debe usar mascarilla de protección.
- Tome precauciones adecuadas al manipular sustancias peligrosas(cementos, aditivos, fluidos refrigerantes, anticongelantes, etc.)

**Explosiones e incendios.**

- Reposte combustible con el motor parado, en lugares ventilados, tenga cuidado en el llenado y evite derrames.
- No fume ni use teléfono móvil durante la operación de repostado.
- No compruebe nunca el nivel de la batería, combustible, etc. fumando ni alumbrándose con mechero o cerillas.
- Compruebe que no existe ninguna fuga de combustible. No lo haga con cerillas o mecheros.
- Evite tener trapos impregnados de grasa, combustible, aceite u otros materiales inflamables.
- En caso de derrames de aceite, combustible o líquidos inflamables, pare la máquina y avise a su superior.
- No suelde o corte con soplete tuberías o depósitos que contenga o hayan contenido líquidos inflamables.
- Compruebe la existencia y fiabilidad del extintor si su equipo lo tiene incorporado.
- Está prohibido almacenar productos inflamables o combustibles en el equipo o instalación.



Atropellos, golpes y choques con o contra vehículos.

- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Permanezca atento al tráfico que circula en la misma vía o colindantes.
- El personal al servicio del tajo estará pendiente de los movimientos de todos los equipos en operación.
- Respete en todo momento la señalización.

**Ruidos y vibraciones.**

- Utilice protectores si el puesto de trabajo lo requiere.



Si tiene alguna duda sobre el contenido de estas normas, consulte a su superior. **La documentación exigible (manual de uso y operación, certificados, inspecciones, etc..), deberá estar siempre en el puesto de trabajo.**

En todas sus actuaciones sea respetuoso con el medio ambiente.

09.04.01

EXTENDEDORAS ASFÁLTICAS SOBRE CADENAS



CONDICIONES Y FORMA CORRECTA DE UTILIZACIÓN DEL EQUIPO

Arranque de la máquina, equipo o instalación

- Utilice siempre el equipo de protección individual (EPI) adecuado para cada trabajo.
- Inspeccione visualmente alrededor de la máquina y estado de la misma (niveles, desgastes, neumáticos, rodajes, etc.) y compruebe la señalización del entorno.
- No ponga en marcha la máquina, ni accione los mandos si no se encuentra situado en el puesto del operador.
- Examine el panel de control y el tablero de instrumentos y compruebe que funcionan correctamente todos los dispositivos de seguridad, medición y control.
- Antes de conectar/arrancar el equipo asegúrese que nadie está en su área de riesgo.
- Arranque el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Al arrancar haga sonar la bocina si el equipo/instalación no lleva avisador acústico del arranque.
- No utilice la máquina antes de que el aceite hidráulico alcance la temperatura normal de trabajo.
- Inspeccione visualmente las uniones: bulones, tuercas, soldaduras, corrosión, grietas, desprendimiento de pintura, etc.



Manejo de la máquina, equipo o instalación

- Utilice la máquina para las funciones para las que ha sido diseñada.
- Circule con la luz giratoria encendida, con precaución y respetando la señalización existente.
- Atienda las indicaciones del señalista, especialmente al ir marcha atrás.
- Al mover la máquina accione el claxon si no lleva avisador acústico del movimiento.
- Extreme la prudencia en desplazamientos de la máquina por terrenos accidentados, resbaladizos, blandos, cerca de taludes o zanjas, en marcha atrás y cuando no tenga perfecta visibilidad. Mantenga la velocidad adecuada.
- El puesto de operación estará exclusivamente ocupado por el personal autorizado.
- No dejar abandonado el equipo con el motor funcionando.



Parada de la máquina, equipo o instalación

- Pare el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Accione los mandos de paro, desconexión y frenado de la máquina. Quite las llaves y asegure el equipo contra el vandalismo y utilización no autorizada.
- Estacione el equipo en una superficie firme y nivelada.
- Haga limpieza general del equipo/instalación.
- Estacionado e inmovilizado el equipo, apoyar sobre el suelo los elementos activos (tambor, cuchara, hoja, etc.)



Este equipo sólo será utilizado por personal autorizado e instruido, con una formación específica y adecuada. Si durante la utilización del equipo observa cualquier anomalía, comuníquelo de inmediato a su superior.

RIESGOS. MEDIDAS DE PREVENCIÓN

Normas generales de seguridad

- No ponga en funcionamiento la máquina si presenta anomalías que puedan afectar a la seguridad de las personas.
- Mantenga limpios los rótulos de seguridad instalados en la máquina y reemplace los que falten.
- El mantenimiento, revisiones y reparaciones generales sólo serán efectuados por personal autorizado.
- Respete en todo momento la señalización de la obra.
- No se manipularán los dispositivos de seguridad bajo ningún concepto.
- Asegúrese el correcto alumbrado en trabajos nocturnos o en zonas de escasa iluminación.
- El mantenimiento de la máquina puede ser peligroso si no se hace de acuerdo con las especificaciones del fabricante.
- Use ropa de trabajo ajustada. No lleve anillos, brazaletes, cadenas, etc..
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.



Las fichas tienen mero carácter informativo. No sustituye ni exime de la obligatoriedad de elaboración del Plan de Prevención de riesgos laborales

Caidas de personas al mismo y/o distinto nivel

- Mantenga la máquina y su entorno limpios de grasa, barro, hormigón y obstáculos.
- Está prohibido utilizar la máquina para transportar personas, o elevarlas sin los implementos homologados.
- Suba o baje de la máquina de forma frontal utilizando los peldaños y asideros. No salte de la máquina. Agárrese con ambas manos. No suba o baje de la máquina con materiales y herramientas en la mano.
- Durante el desplazamiento del vehículo ninguna persona deberá ir de pie o sentada en lugar peligroso.
- Mientras la máquina esté en movimiento, no intente subir o bajar de la misma.

**Pisadas sobre objetos.**

- Mantenga el área de trabajo ordenada y limpia de materiales, herramientas, utensilios, etc..
- Preste atención en los desplazamientos para evitar torceduras y lleve el calzado adecuado.

**Golpes y contactos contra elementos móviles, inmóviles, objetos y/o herramientas.**

- Preste atención a cualquier elemento que se esté moviendo en su zona de trabajo.
- Preste especial atención a sus propios movimientos.
- Guarde los equipos que no esté utilizando en los lugares asignados a tal efecto.
- Utilice las herramientas en buen uso y sólo para los trabajos que fueron concebidas (no las guarde en los bolsillos).
- No guarde las herramientas afiladas con los filos de corte sin cubrir.
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que todas las rejillas, carcasas y protecciones de los elementos móviles están bien instaladas.

**Proyección de fragmentos ó partículas.**

- Nunca desconecte una manguera o conducto bajo presión.
- No retire los resguardos, las pantallas protectoras, y demás elementos de protección instalados.

**Atrapamientos por o entre objetos.**

- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Las rejillas y chapas de protección que evitan el contacto con piezas móviles deben permanecer bien ajustadas.

**Atrapamientos por vuelcos de máquinas.**

- No trabaje sobrepasando los límites de inclinación especificados por el fabricante.

Contactos térmicos.

- No abra la tapa de llenado del circuito de refrigeración con el motor caliente.
- Use guantes protectores durante la sustitución o abastecimiento del aceite lubricante.
- Evite el contacto con las partes calientes de la máquina.
- Al manipular los productos asfálticos evite su contacto ya que pueden producir graves quemaduras.
- Evite la exposición a las emisiones de gases del equipo, pueden producir quemaduras.

**Contactos eléctricos.**

- Las tapas de bornes no deben estar descubiertas.
- En caso de contacto de la máquina con un cable bajo tensión, no salga de la cabina si se encuentra dentro, o no se acerque a la máquina si se encuentra fuera.

**Inhalación, ingestión y contactos con sustancias peligrosas.**

- Use guantes y gafas protectoras durante el relleno de baterías.
- No tenga en funcionamiento la máquina sin asegurar la correcta ventilación y arrastre de los gases de escape.
- En ambiente polvoriento debe usar mascarilla de protección.
- Tome precauciones adecuadas al manipular sustancias peligrosas(cementos, aditivos, fluidos refrigerantes, anticongelantes, etc.)

**Explosiones e incendios.**

- Reposte combustible con el motor parado, en lugares ventilados, tenga cuidado en el llenado y evite derrames.
- No fume ni use teléfono móvil durante la operación de repostado.
- No compruebe nunca el nivel de la batería, combustible, etc. fumando ni alumbrándose con mechero o cerillas.
- Compruebe que no existe ninguna fuga de combustible. No lo haga con cerillas o mecheros.
- Evite tener trapos impregnados de grasa, combustible, aceite u otros materiales inflamables.
- En caso de derrames de aceite, combustible o líquidos inflamables, pare la máquina y avise a su superior.
- No suelde o corte con soplete tuberías o depósitos que contenga o hayan contenido líquidos inflamables.
- Compruebe la existencia y fiabilidad del extintor si su equipo lo tiene incorporado.
- Está prohibido almacenar productos inflamables o combustibles en el equipo o instalación.



Atropellos, golpes y choques con o contra vehículos.

- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Permanezca atento al tráfico que circula en la misma vía o colindantes.
- El personal al servicio del tajo estará pendiente de los movimientos de todos los equipos en operación.
- Respete en todo momento la señalización.

**Ruidos y vibraciones.**

- Utilice protectores si el puesto de trabajo lo requiere.



Si tiene alguna duda sobre el contenido de estas normas, consulte a su superior. **La documentación exigible (manual de uso y operación, certificados, inspecciones, etc..), deberá estar siempre en el puesto de trabajo.**

En todas sus actuaciones sea respetuoso con el medio ambiente.

09.05.03

CORTADORAS DE JUNTAS



CONDICIONES Y FORMA CORRECTA DE UTILIZACIÓN DEL EQUIPO

Arranque de la máquina, equipo o instalación

- Utilice siempre el equipo de protección individual (EPI) adecuado para cada trabajo.
- Inspeccione visualmente alrededor de la máquina y estado de la misma (niveles, desgastes, neumáticos, rodajes, etc.) y compruebe la señalización del entorno.
- No ponga en marcha la máquina, ni accione los mandos si no se encuentra situado en el puesto del operador.
- Examine el panel de control y el tablero de instrumentos y compruebe que funcionan correctamente todos los dispositivos de seguridad, medición y control.
- Antes de conectar/arrancar el equipo asegúrese que nadie está en su área de riesgo.
- Arranque el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Compruebe que el sentido de giro es el correcto.
- Inspeccione visualmente las uniones: bulones, tuercas, soldaduras, corrosión, grietas, desprendimiento de pintura, etc.



Manejo de la máquina, equipo o instalación

- Utilice la máquina para las funciones para las que ha sido diseñada.
- No dejar abandonado el equipo con el motor funcionando.



Parada de la máquina, equipo o instalación

- Pare el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Haga limpieza general del equipo/instalación.
- Compruebe el estado y sujeción de útiles, herramientas, accesorios y si son los adecuados.



Este equipo sólo será utilizado por personal autorizado e instruido, con una formación específica y adecuada. Si durante la utilización del equipo observa cualquier anomalía, comuníquelo de inmediato a su superior.

RIESGOS. MEDIDAS DE PREVENCIÓN

Normas generales de seguridad

- No ponga en funcionamiento la máquina si presenta anomalías que puedan afectar a la seguridad de las personas.
- Mantenga limpios los rótulos de seguridad instalados en la máquina y reemplace los que falten.
- El mantenimiento, revisiones y reparaciones generales sólo serán efectuados por personal autorizado.
- Respete en todo momento la señalización de la obra.
- No se manipularán los dispositivos de seguridad bajo ningún concepto.
- Asegúrese el correcto alumbrado en trabajos nocturnos o en zonas de escasa iluminación.
- El mantenimiento de la máquina puede ser peligroso si no se hace de acuerdo con las especificaciones del fabricante.
- Use ropa de trabajo ajustada. No lleve anillos, brazaletes, cadenas, etc..
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.



Caidas de personas al mismo y/o distinto nivel



Las fichas tienen mero carácter informativo. No sustituye ni exime de la obligatoriedad de elaboración del Plan de Prevención de riesgos laborales

Pisadas sobre objetos.

- Mantenga el área de trabajo ordenada y limpia de materiales, herramientas, utensilios, etc..
- Preste atención en los desplazamientos para evitar torceduras y lleve el calzado adecuado.

**Golpes y contactos contra elementos móviles, inmóviles, objetos y/o herramientas.**

- Preste atención a cualquier elemento que se esté moviendo en su zona de trabajo.
- Preste especial atención a sus propios movimientos.
- Sea especialmente cuidadoso al desplazarse en las zonas de trabajo debido a la angostura y a los elementos salientes.
- Guarde los equipos que no esté utilizando en los lugares asignados a tal efecto.
- Utilice las herramientas en buen uso y sólo para los trabajos que fueron concebidas (no las guarde en los bolsillos).
- No guarde las herramientas afiladas con los filos de corte sin cubrir.
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que todas las rejillas, carcasas y protecciones de los elementos móviles están bien instaladas.

**Proyección de fragmentos ó partículas.**

- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Compruebe el estado y sujeción de útiles, herramientas, accesorios y si son los adecuados.
- No retire los resguardos, las pantallas protectoras, y demás elementos de protección instalados.

**Atrapamientos por o entre objetos.**

- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Las rejillas y chapas de protección que evitan el contacto con piezas móviles deben permanecer bien ajustadas.

**Contactos térmicos.**

- Use guantes protectores durante la sustitución o abastecimiento del aceite lubricante.
- Evite el contacto con las partes calientes de la máquina.
- Evite la exposición a las emisiones de gases del equipo, pueden producir quemaduras.

**Contactos eléctricos.**

- Verifique la existencia de las protecciones eléctricas necesarias.
- Las tapas de bornes no deben estar descubiertas.
- Evite intervenciones de mantenimiento eléctrico en presencia de tensión. Si es inevitable haga que esta operación la efectúe solamente un electricista cualificado con herramientas apropiadas.
- Las tomas de corriente serán de tipo industrial y adecuadas para el uso a la intemperie.
- Compruebe el estado de los pulsadores o elementos de desconexión y parada de emergencia.
- Conecte la máquina a cuadros con las debidas protecciones eléctricas.
- Evite la entrada de humedad en los componentes eléctricos.
- Compruebe que las palancas y mandos de la máquina tienen mango o material aislante.
- Compruebe la estanqueidad de botoneras y mandos eléctricos.

**Inhalación, ingestión y contactos con sustancias peligrosas.**

- No tenga en funcionamiento la máquina sin asegurar la correcta ventilación y arrastre de los gases de escape.
- En ambiente polvoriento debe usar mascarilla de protección.
- Tome precauciones adecuadas al manipular sustancias peligrosas (cementos, aditivos, fluidos refrigerantes, anticongelantes, etc.)

**Explosiones e incendios.**

- Reposte combustible con el motor parado, en lugares ventilados, tenga cuidado en el llenado y evite derrames.
- No fume ni use teléfono móvil durante la operación de repostado.
- No compruebe nunca el nivel de la batería, combustible, etc. fumando ni alumbrándose con mechero o cerillas.
- Compruebe que no existe ninguna fuga de combustible. No lo haga con cerillas o mecheros.
- No sueste ni aplique calor cerca del sistema de combustible o aceite.
- Evite tener trapos impregnados de grasa, combustible, aceite u otros materiales inflamables.
- En caso de derrames de aceite, combustible o líquidos inflamables, pare la máquina y avise a su superior.
- No sueste o corte con soplete tuberías o depósitos que contenga o hayan contenido líquidos inflamables.



Atropellos, golpes y choques con o contra vehículos.

- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- En caso de trabajos en pendiente opere la máquina en sentido descendente.

**Ruidos y vibraciones.**

- Utilice protectores si el puesto de trabajo lo requiere.



Si tiene alguna duda sobre el contenido de estas normas, consulte a su superior. **La documentación exigible (manual de uso y operación, certificados, inspecciones, etc.), deberá estar siempre en el puesto de trabajo.**

En todas sus actuaciones sea respetuoso con el medio ambiente.

09.05.04

SILOS MÓVILES PARA MEZCLAS ASFÁLTICAS



CONDICIONES Y FORMA CORRECTA DE UTILIZACIÓN DEL EQUIPO

Arranque de la máquina, equipo o instalación

- Utilice siempre el equipo de protección individual (EPI) adecuado para cada trabajo.
- Inspeccione visualmente alrededor de la máquina y estado de la misma (niveles, desgastes, neumáticos, rodajes, etc.) y compruebe la señalización del entorno.
- No ponga en marcha la máquina, ni accione los mandos si no se encuentra situado en el puesto del operador.
- Examine el panel de control y el tablero de instrumentos y compruebe que funcionan correctamente todos los dispositivos de seguridad, medición y control.
- Antes de conectar/arrancar el equipo asegúrese que nadie está en su área de riesgo.
- Arranque el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Al arrancar haga sonar la bocina si el equipo/instalación no lleva avisador acústico del arranque.
- No utilice la máquina antes de que el aceite hidráulico alcance la temperatura normal de trabajo.
- Inspeccione visualmente las uniones: bulones, tuercas, soldaduras, corrosión, grietas, desprendimiento de pintura, etc.



Manejo de la máquina, equipo o instalación

- Utilice la máquina para las funciones para las que ha sido diseñada.
- Circule con la luz giratoria encendida, con precaución y respetando la señalización existente.
- Atienda las indicaciones del señalista, especialmente al ir marcha atrás.
- Al mover la máquina accione el claxon si no lleva avisador acústico del movimiento.
- Extreme la prudencia en desplazamientos de la máquina por terrenos accidentados, resbaladizos, blandos, cerca de taludes o zanjas, en marcha atrás y cuando no tenga perfecta visibilidad. Mantenga la velocidad adecuada.
- El puesto de operación estará exclusivamente ocupado por el personal autorizado.
- No dejar abandonado el equipo con el motor funcionando.



Parada de la máquina, equipo o instalación

- Pare el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Accione los mandos de paro, desconexión y frenado de la máquina. Quite las llaves y asegure el equipo contra el vandalismo y utilización no autorizada.
- Estacione el equipo en una superficie firme y nivelada.
- Haga limpieza general del equipo/instalación.



Este equipo sólo será utilizado por personal autorizado e instruido, con una formación específica y adecuada. Si durante la utilización del equipo observa cualquier anomalía, comuníquelo de inmediato a su superior.

RIESGOS. MEDIDAS DE PREVENCIÓN

Normas generales de seguridad

- No ponga en funcionamiento la máquina si presenta anomalías que puedan afectar a la seguridad de las personas.
- Mantenga limpios los rótulos de seguridad instalados en la máquina y reemplace los que falten.
- El mantenimiento, revisiones y reparaciones generales sólo serán efectuados por personal autorizado.
- Respete en todo momento la señalización de la obra.
- No se manipularán los dispositivos de seguridad bajo ningún concepto.
- Asegúrese el correcto alumbrado en trabajos nocturnos o en zonas de escasa iluminación.
- El mantenimiento de la máquina puede ser peligroso si no se hace de acuerdo con las especificaciones del fabricante.
- Use ropa de trabajo ajustada. No lleve anillos, brazaletes, cadenas, etc..
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.



Las fichas tienen mero carácter informativo. No sustituye ni exime de la obligatoriedad de elaboración del Plan de Prevención de riesgos laborales

Caidas de personas al mismo y/o distinto nivel

- Acceda a lugares elevados por las escaleras y plataformas de paso.
- Mantenga la máquina y su entorno limpios de grasa, barro, hormigón y obstáculos.
- Está prohibido utilizar la máquina para transportar personas, o elevarlas sin los implementos homologados.
- Suba o baje de la máquina de forma frontal utilizando los peldaños y asideros. No salte de la máquina. Agárrese con ambas manos. No suba o baje de la máquina con materiales y herramientas en la mano.
- Cuando exista riesgo de caída de altura igual o mayor de 2 metros, se comprobará la existencia de barandillas.
- Compruebe que no faltan pasamanos, rodapié, tramos de barandilla ni otros elementos de las escaleras y accesos.
- Durante el desplazamiento del vehículo ninguna persona deberá ir de pie o sentada en lugar peligroso.
- No se permitirá subir a las bandas transportadoras para realizar labores de mantenimiento o reparaciones.
- Mientras la máquina esté en movimiento, no intente subir o bajar de la misma.

**Caída de objetos desprendidos, por manipulación y desplome.**

- Prohiba el paso debajo de elementos que contengan material con riesgo de caída.
- Compruebe el estado del encauzador que evita el rebose de material.

**Pisadas sobre objetos.**

- Mantenga el área de trabajo ordenada y limpia de materiales, herramientas, utensilios, etc..
- Preste atención en los desplazamientos para evitar torceduras y lleve el calzado adecuado.

**Golpes y contactos contra elementos móviles, inmóviles, objetos y/o herramientas.**

- Preste atención a cualquier elemento que se esté moviendo en su zona de trabajo.
- Preste especial atención a sus propios movimientos.
- Guarde los equipos que no esté utilizando en los lugares asignados a tal efecto.
- Utilice las herramientas en buen uso y sólo para los trabajos que fueron concebidas (no las guarde en los bolsillos).
- No guarde las herramientas afiladas con los filos de corte sin cubrir.
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que todas las rejillas, carcasas y protecciones de los elementos móviles están bien instaladas.

**Proyección de fragmentos ó partículas.**

- Nunca desconecte una manguera o conducto bajo presión.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- No retire los resguardos, las pantallas protectoras, y demás elementos de protección instalados.

**Atrapamientos por o entre objetos.**

- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Las rejillas y chapas de protección que evitan el contacto con piezas móviles deben permanecer bien ajustadas.
- En cintas transportadoras compruebe el funcionamiento del paro de emergencia (setas, cable tirador de emergencia,...).

**Atrapamientos por vuelcos de máquinas.**

- No trabaje sobrepasando los límites de inclinación especificados por el fabricante.

**Contactos térmicos.**

- No abra la tapa de llenado del circuito de refrigeración con el motor caliente.
- Use guantes protectores durante la sustitución o abastecimiento del aceite lubricante.
- Evite el contacto con las partes calientes de la máquina.
- Al manipular los productos asfálticos evite su contacto ya que pueden producir graves quemaduras.
- Evite la exposición a las emisiones de gases del equipo, pueden producir quemaduras.
- En caso de contacto de la máquina con un cable bajo tensión, no salga de la cabina si se encuentra dentro, o no se acerque a la máquina si se encuentra fuera.



Inhalación, ingestión y contactos con sustancias peligrosas.

- Use guantes y gafas protectoras durante el relleno de baterías.
- No tenga en funcionamiento la máquina sin asegurar la correcta ventilación y arrastre de los gases de escape.
- En ambiente polvoriento debe usar mascarilla de protección.
- Tome precauciones adecuadas al manipular sustancias peligrosas(cementos, aditivos, fluidos refrigerantes, anticongelantes, etc.)

**Explosiones e incendios.**

- Reposte combustible con el motor parado, en lugares ventilados, tenga cuidado en el llenado y evite derrames.
- No fume ni use teléfono móvil durante la operación de repostado.
- No compruebe nunca el nivel de la batería, combustible, etc. fumando ni alumbrándose con mechero o cerillas.
- Compruebe que no existe ninguna fuga de combustible. No lo haga con cerillas o mecheros.
- No sueste ni aplique calor cerca del sistema de combustible o aceite.
- Evite tener trapos impregnados de grasa, combustible, aceite u otros materiales inflamables.
- En caso de derrames de aceite, combustible o líquidos inflamables, pare la máquina y avise a su superior.
- No sueste o corte con soplete tuberías o depósitos que contenga o hayan contenido líquidos inflamables.
- Compruebe la existencia y fiabilidad del extintor si su equipo lo tiene incorporado.
- Está prohibido almacenar productos inflamables o combustibles en el equipo o instalación.

**Atropellos, golpes y choques con o contra vehículos.**

- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Permanezca atento al tráfico que circula en la misma vía o colindantes.
- El personal al servicio del tajo estará pendiente de los movimientos de todos los equipos en operación.
- Respete en todo momento la señalización.

**Ruidos y vibraciones.**

- Utilice protectores si el puesto de trabajo lo requiere.



Si tiene alguna duda sobre el contenido de estas normas, consulte a su superior. **La documentación exigible (manual de uso y operación, certificados, inspecciones, etc..), deberá estar siempre en el puesto de trabajo.**

En todas sus actuaciones sea respetuoso con el medio ambiente.

09.06

RECICLADORAS DE FIRMES



CONDICIONES Y FORMA CORRECTA DE UTILIZACIÓN DEL EQUIPO

Arranque de la máquina, equipo o instalación

- Utilice siempre el equipo de protección individual (EPI) adecuado para cada trabajo.
- Inspeccione visualmente alrededor de la máquina y estado de la misma (niveles, desgastes, neumáticos, rodajes, etc.) y compruebe la señalización del entorno.
- No ponga en marcha la máquina, ni accione los mandos si no se encuentra situado en el puesto del operador.
- Examine el panel de control y el tablero de instrumentos y compruebe que funcionan correctamente todos los dispositivos de seguridad, medición y control.
- Antes de conectar/arrancar el equipo asegúrese que nadie está en su área de riesgo.
- Arranque el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Al arrancar haga sonar la bocina si el equipo/instalación no lleva avisador acústico del arranque.
- No utilizar la máquina antes de que el aceite hidráulico alcance la temperatura normal de trabajo.
- Inspeccione visualmente las uniones: bulones, tuercas, soldaduras, corrosión, grietas, desprendimiento de pintura, etc.
- Compruebe el estado, sujeción y conexión de las mangueras/tuberías de alimentación.



Manejo de la máquina, equipo o instalación

- Utilice la máquina para las funciones para las que ha sido diseñada.
- Circule con la luz giratoria encendida, con precaución y respetando la señalización existente.
- Atienda las indicaciones del señalista, especialmente al ir marcha atrás.
- Al mover la máquina accione el claxon si no lleva avisador acústico del movimiento.
- Extreme la prudencia en desplazamientos de la máquina por terrenos accidentados, resbaladizos, blandos, cerca de taludes o zanjas, en marcha atrás y cuando no tenga perfecta visibilidad. Mantenga la velocidad adecuada.
- El puesto de operación estará exclusivamente ocupado por el personal autorizado.
- No dejar abandonado el equipo con el motor funcionando.



Parada de la máquina, equipo o instalación

- Pare el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Accione los mandos de paro, desconexión y frenado de la máquina. Quite las llaves y asegure el equipo contra el vandalismo y utilización no autorizada.
- Estacione el equipo en una superficie firme y nivelada.
- Haga limpieza general del equipo/instalación.
- Estacionado e inmovilizado el equipo, apoyar sobre el suelo los elementos activos (tambor, cuchara, hoja, etc.)



Este equipo sólo será utilizado por personal autorizado e instruido, con una formación específica y adecuada. Si durante la utilización del equipo observa cualquier anomalía, comuníquelo de inmediato a su superior.

RIESGOS. MEDIDAS DE PREVENCIÓN

Normas generales de seguridad

- No ponga en funcionamiento la máquina si presenta anomalías que puedan afectar a la seguridad de las personas.
- Mantenga limpios los rótulos de seguridad instalados en la máquina y reemplace los que falten.
- El mantenimiento, revisiones y reparaciones generales sólo serán efectuados por personal autorizado.
- Respete en todo momento la señalización de la obra.
- No se manipularán los dispositivos de seguridad bajo ningún concepto.
- Asegúrese el correcto alumbrado en trabajos nocturnos o en zonas de escasa iluminación.
- El mantenimiento de la máquina puede ser peligroso si no se hace de acuerdo con las especificaciones del fabricante.
- Use ropa de trabajo ajustada. No lleve anillos, brazaletes, cadenas, etc..
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.



Las fichas tienen mero carácter informativo. No sustituye ni exige de la obligatoriedad de elaboración del Plan de Prevención de riesgos laborales

Caidas de personas al mismo y/o distinto nivel

- Mantenga la máquina y su entorno limpios de grasa, barro, hormigón y obstáculos.
- Está prohibido utilizar la máquina para transportar personas, o elevarlas sin los implementos homologados.
- Suba o baje de la máquina de forma frontal utilizando los peldaños y asideros. No salte de la máquina. Agárrese con ambas manos. No suba o baje de la máquina con materiales y herramientas en la mano.
- Durante el desplazamiento del vehículo ninguna persona deberá ir de pie o sentada en lugar peligroso.
- No se permitirá subir a las bandas transportadoras para realizar labores de mantenimiento o reparaciones.
- Mientras la máquina esté en movimiento, no intente subir o bajar de la misma.

**Caída de objetos desprendidos, por manipulación y desplome.**

- Prohíba el paso debajo de elementos que contengan material con riesgo de caída.
- Compruebe el estado del encauzador que evita el rebose de material.

**Pisadas sobre objetos.**

- Mantenga el área de trabajo ordenada y limpia de materiales, herramientas, utensilios, etc..
- Preste atención en los desplazamientos para evitar torceduras y lleve el calzado adecuado.

**Golpes y contactos contra elementos móviles, inmóviles, objetos y/o herramientas.**

- Preste atención a cualquier elemento que se esté moviendo en su zona de trabajo.
- Preste especial atención a sus propios movimientos.
- Guarde los equipos que no esté utilizando en los lugares asignados a tal efecto.
- Utilice las herramientas en buen uso y sólo para los trabajos que fueron concebidas (no las guarde en los bolsillos).
- No guarde las herramientas afiladas con los filos de corte sin cubrir.
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que todas las rejillas, carcasas y protecciones de los elementos móviles están bien instaladas.

**Proyección de fragmentos ó partículas.**

- Nunca desconecte una manguera o conducto bajo presión.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Compruebe el estado y sujeción de los portapicas y picas.
- No retire los resguardos, las pantallas protectoras, y demás elementos de protección instalados.

**Atrapamientos por o entre objetos.**

- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Las rejillas y chapas de protección que evitan el contacto con piezas móviles deben permanecer bien ajustadas.

**Atrapamientos por vuelcos de máquinas.**

- No trabaje sobrepasando los límites de inclinación especificados por el fabricante.

**Contactos térmicos.**

- No abra la tapa de llenado del circuito de refrigeración con el motor caliente.
- Use guantes protectores durante la sustitución o abastecimiento del aceite lubricante.
- Evite el contacto con las partes calientes de la máquina.
- Al manipular los productos asfálticos evite su contacto ya que pueden producir graves quemaduras.
- Evite la exposición a las emisiones de gases del equipo, pueden producir quemaduras.
- Cuando reponga picas tenga en cuenta que pueden estar a elevada temperatura.

**Contactos eléctricos.**

- Las tapas de bornes no deben estar descubiertas.
- En caso de contacto de la máquina con un cable bajo tensión, no salga de la cabina si se encuentra dentro, o no se acerque a la máquina si se encuentra fuera.



Inhalación, ingestión y contactos con sustancias peligrosas.

- Use guantes y gafas protectoras durante el relleno de baterías.
- No tenga en funcionamiento la máquina sin asegurar la correcta ventilación y arrastre de los gases de escape.
- En ambiente polvoriento debe usar mascarilla de protección.
- Tome precauciones adecuadas al manipular sustancias peligrosas(cementos, aditivos, fluidos refrigerantes, anticongelantes, etc.)

**Explosiones e incendios.**

- Reposte combustible con el motor parado, en lugares ventilados, tenga cuidado en el llenado y evite derrames.
- No fume ni use teléfono móvil durante la operación de repostado.
- No compruebe nunca el nivel de la batería, combustible, etc. fumando ni alumbrándose con mechero o cerillas.
- Compruebe que no existe ninguna fuga de combustible. No lo haga con cerillas o mecheros.
- Evite tener trapos impregnados de grasa, combustible, aceite u otros materiales inflamables.
- En caso de derrames de aceite, combustible o líquidos inflamables, pare la máquina y avise a su superior.
- No sueste o corte con soplete tuberías o depósitos que contenga o hayan contenido líquidos inflamables.
- Compruebe la existencia y fiabilidad del extintor si su equipo lo tiene incorporado.
- Está prohibido almacenar productos inflamables o combustibles en el equipo o instalación.
- Limpie los circuitos de flujo e inyección de betunes y emulsiones asfálticas así como pulverizadores, tuberías, etc.

**Atropellos, golpes y choques con o contra vehículos.**

- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Ajuste convenientemente los espejos retrovisores y demás elementos de visualización que disponga la máquina.
- Permanezca atento al tráfico que circula en la misma vía o colindantes.
- El personal al servicio del tajo estará pendiente de los movimientos de todos los equipos en operación.
- Respete en todo momento la señalización.

**Ruidos y vibraciones.**

- Utilice protectores si el puesto de trabajo lo requiere.



Si tiene alguna duda sobre el contenido de estas normas, consulte a su superior. **La documentación exigible (manual de uso y operación, certificados, inspecciones, etc.), deberá estar siempre en el puesto de trabajo.**

En todas sus actuaciones sea respetuoso con el medio ambiente.

09.06.00

FRESADORAS DE PAVIMENTOS



CONDICIONES Y FORMA CORRECTA DE UTILIZACIÓN DEL EQUIPO

Arranque de la máquina, equipo o instalación

- Utilice siempre el equipo de protección individual (EPI) adecuado para cada trabajo.
- Inspeccione visualmente alrededor de la máquina y estado de la misma (niveles, desgastes, neumáticos, rodajes, etc.) y compruebe la señalización del entorno.
- No ponga en marcha la máquina, ni accione los mandos si no se encuentra situado en el puesto del operador.
- Examine el panel de control y el tablero de instrumentos y compruebe que funcionan correctamente todos los dispositivos de seguridad, medición y control.
- Antes de conectar/arrancar el equipo asegúrese que nadie está en su área de riesgo.
- Arranque el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Al arrancar haga sonar la bocina si el equipo/instalación no lleva avisador acústico del arranque.
- No utilice la máquina antes de que el aceite hidráulico alcance la temperatura normal de trabajo.
- Compruebe que el sentido de giro es el correcto.
- Inspeccione visualmente las uniones: bulones, tuercas, soldaduras, corrosión, grietas, desprendimiento de pintura, etc.



Manejo de la máquina, equipo o instalación

- Utilice la máquina para las funciones para las que ha sido diseñada.
- Circule con la luz giratoria encendida, con precaución y respetando la señalización existente.
- Atienda las indicaciones del señalista, especialmente al ir marcha atrás.
- Al mover la máquina accione el claxon si no lleva avisador acústico del movimiento.
- Extreme la prudencia en desplazamientos de la máquina por terrenos accidentados, resbaladizos, blandos, cerca de taludes o zanjas, en marcha atrás y cuando no tenga perfecta visibilidad. Mantenga la velocidad adecuada.
- El puesto de operación estará exclusivamente ocupado por el personal autorizado.
- No dejar abandonado el equipo con el motor funcionando.



Parada de la máquina, equipo o instalación

- Pare el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Accione los mandos de paro, desconexión y frenado de la máquina. Quite las llaves y asegure el equipo contra el vandalismo y utilización no autorizada.
- Estacione el equipo en una superficie firme y nivelada.
- Haga limpieza general del equipo/instalación.
- Estacionado e inmovilizado el equipo, apoyar sobre el suelo los elementos activos (tambor, cuchara, hoja, etc.)



Este equipo sólo será utilizado por personal autorizado e instruido, con una formación específica y adecuada. Si durante la utilización del equipo observa cualquier anomalía, comuníquelo de inmediato a su superior.

RIESGOS. MEDIDAS DE PREVENCIÓN

Normas generales de seguridad

- No ponga en funcionamiento la máquina si presenta anomalías que puedan afectar a la seguridad de las personas.
- Mantenga limpios los rótulos de seguridad instalados en la máquina y reemplace los que falten.
- El mantenimiento, revisiones y reparaciones generales sólo serán efectuados por personal autorizado.
- Respete en todo momento la señalización de la obra.
- No se manipularán los dispositivos de seguridad bajo ningún concepto.
- Asegúrese el correcto alumbrado en trabajos nocturnos o en zonas de escasa iluminación.
- El mantenimiento de la máquina puede ser peligroso si no se hace de acuerdo con las especificaciones del fabricante.
- Use ropa de trabajo ajustada. No lleve anillos, brazaletes, cadenas, etc..
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.



Caidas de personas al mismo y/o distinto nivel

- Mantenga la máquina y su entorno limpios de grasa, barro, hormigón y obstáculos.
- Está prohibido utilizar la máquina para transportar personas, o elevarlas sin los implementos homologados.
- Suba o baje de la máquina de forma frontal utilizando los peldaños y asideros. No salte de la máquina. Agárrese con ambas manos. No suba o baje de la máquina con materiales y herramientas en la mano.
- Durante el desplazamiento del vehículo ninguna persona deberá ir de pie o sentada en lugar peligroso.
- No se permitirá subir a las bandas transportadoras para realizar labores de mantenimiento o reparaciones.
- Mientras la máquina esté en movimiento, no intente subir o bajar de la misma.

**Caída de objetos desprendidos, por manipulación y desplome.**

- Prohíba el paso debajo de elementos que contengan material con riesgo de caída.
- Compruebe el estado del encauzador que evita el rebose de material.
- Antes de descargar materiales compruebe que no hay peligro para terceras personas.

**Pisadas sobre objetos.**

- Mantenga el área de trabajo ordenada y limpia de materiales, herramientas, utensilios, etc..
- Preste atención en los desplazamientos para evitar torceduras y lleve el calzado adecuado.

**Golpes y contactos contra elementos móviles, inmóviles, objetos y/o herramientas.**

- Preste atención a cualquier elemento que se esté moviendo en su zona de trabajo.
- Preste especial atención a sus propios movimientos.
- Guarde los equipos que no esté utilizando en los lugares asignados a tal efecto.
- Utilice las herramientas en buen uso y sólo para los trabajos que fueron concebidas (no las guarde en los bolsillos).
- No guarde las herramientas afiladas con los filos de corte sin cubrir.
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que todas las rejillas, carcasas y protecciones de los elementos móviles están bien instaladas.

**Proyección de fragmentos ó partículas.**

- Nunca desconecte una manguera o conducto bajo presión.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Compruebe el estado y sujeción de los portapicas y picas.
- No retire los resguardos, las pantallas protectoras, y demás elementos de protección instalados.

**Atrapamientos por o entre objetos.**

- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Las rejillas y chapas de protección que evitan el contacto con piezas móviles deben permanecer bien ajustadas.

**Atrapamientos por vuelcos de máquinas.**

- No trabaje sobrepasando los límites de inclinación especificados por el fabricante.

**Contactos térmicos.**

- No abra la tapa de llenado del circuito de refrigeración con el motor caliente.
- Use guantes protectores durante la sustitución o abastecimiento del aceite lubricante.
- Evite el contacto con las partes calientes de la máquina.
- Evite la exposición a las emisiones de gases del equipo, pueden producir quemaduras.
- Cuando reponga picas tenga en cuenta que pueden estar a elevada temperatura.

**Contactos eléctricos.**

- Las tapas de bornes no deben estar descubiertas.
- En caso de contacto de la máquina con un cable bajo tensión, no salga de la cabina si se encuentra dentro, o no se acerque a la máquina si se encuentra fuera.



Inhalación, ingestión y contactos con sustancias peligrosas.

- Use guantes y gafas protectoras durante el relleno de baterías.
- No tenga en funcionamiento la máquina sin asegurar la correcta ventilación y arrastre de los gases de escape.
- En ambiente polvoriento debe usar mascarilla de protección.
- Tome precauciones adecuadas al manipular sustancias peligrosas(cementos, aditivos, fluidos refrigerantes, anticongelantes, etc.)

**Explosiones e incendios.**

- Reposte combustible con el motor parado, en lugares ventilados, tenga cuidado en el llenado y evite derrames.
- No fume ni use teléfono móvil durante la operación de repostado.
- No compruebe nunca el nivel de la batería, combustible, etc. fumando ni alumbrándose con mechero o cerillas.
- Compruebe que no existe ninguna fuga de combustible. No lo haga con cerillas o mecheros.
- Evite tener trapos impregnados de grasa, combustible, aceite u otros materiales inflamables.
- En caso de derrames de aceite, combustible o líquidos inflamables, pare la máquina y avise a su superior.
- No suelde o corte con soplete tuberías o depósitos que contenga o hayan contenido líquidos inflamables.
- Compruebe la existencia y fiabilidad del extintor si su equipo lo tiene incorporado.
- Está prohibido almacenar productos inflamables o combustibles en el equipo o instalación.

**Atropellos, golpes y choques con o contra vehículos.**

- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Ajuste convenientemente los espejos retrovisores y demás elementos de visualización que disponga la máquina.
- Permanezca atento al tráfico que circula en la misma vía o colindantes.
- El personal al servicio del tajo estará pendiente de los movimientos de todos los equipos en operación.
- Respete en todo momento la señalización.

**Ruidos y vibraciones.**

- Utilice protectores si el puesto de trabajo lo requiere.



Si tiene alguna duda sobre el contenido de estas normas, consulte a su superior. **La documentación exigible (manual de uso y operación, certificados, inspecciones, etc.), deberá estar siempre en el puesto de trabajo.**
En todas sus actuaciones sea respetuoso con el medio ambiente.

09.07.00

EXTENDEDORAS DE HORMIGÓN SOBRE CADENAS



CONDICIONES Y FORMA CORRECTA DE UTILIZACIÓN DEL EQUIPO

Arranque de la máquina, equipo o instalación

- Utilice siempre el equipo de protección individual (EPI) adecuado para cada trabajo.
- Inspeccione visualmente alrededor de la máquina y estado de la misma (niveles, desgastes, neumáticos, rodajes, etc.) y compruebe la señalización del entorno.
- No ponga en marcha la máquina, ni accione los mandos si no se encuentra situado en el puesto del operador.
- Examine el panel de control y el tablero de instrumentos y compruebe que funcionan correctamente todos los dispositivos de seguridad, medición y control.
- Antes de conectar/arrancar el equipo asegúrese que nadie está en su área de riesgo.
- Arranque el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Al arrancar haga sonar la bocina si el equipo/instalación no lleva avisador acústico del arranque.
- No utilice la máquina antes de que el aceite hidráulico alcance la temperatura normal de trabajo.
- Inspeccione visualmente las uniones: bulones, tuercas, soldaduras, corrosión, grietas, desprendimiento de pintura, etc.



Manejo de la máquina, equipo o instalación

- Utilice la máquina para las funciones para las que ha sido diseñada.
- Circule con la luz giratoria encendida, con precaución y respetando la señalización existente.
- Atienda las indicaciones del señalista, especialmente al ir marcha atrás.
- Al mover la máquina accione el claxon si no lleva avisador acústico del movimiento.
- Extreme la prudencia en desplazamientos de la máquina por terrenos accidentados, resbaladizos, blandos, cerca de taludes o zanjas, en marcha atrás y cuando no tenga perfecta visibilidad. Mantenga la velocidad adecuada.
- El puesto de operación estará exclusivamente ocupado por el personal autorizado.
- No dejar abandonado el equipo con el motor funcionando.



Parada de la máquina, equipo o instalación

- Pare el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Accione los mandos de paro, desconexión y frenado de la máquina. Quite las llaves y asegure el equipo contra el vandalismo y utilización no autorizada.
- Estacione el equipo en una superficie firme y nivelada.
- Haga limpieza general del equipo/instalación.



Este equipo sólo será utilizado por personal autorizado e instruido, con una formación específica y adecuada. Si durante la utilización del equipo observa cualquier anomalía, comuníquelo de inmediato a su superior.

RIESGOS. MEDIDAS DE PREVENCIÓN

Normas generales de seguridad

- No ponga en funcionamiento la máquina si presenta anomalías que puedan afectar a la seguridad de las personas.
- Mantenga limpios los rótulos de seguridad instalados en la máquina y reemplace los que falten.
- El mantenimiento, revisiones y reparaciones generales sólo serán efectuados por personal autorizado.
- Respete en todo momento la señalización de la obra.
- No se manipularán los dispositivos de seguridad bajo ningún concepto.
- Asegúrese el correcto alumbrado en trabajos nocturnos o en zonas de escasa iluminación.
- El mantenimiento de la máquina puede ser peligroso si no se hace de acuerdo con las especificaciones del fabricante.
- Use ropa de trabajo ajustada. No lleve anillos, brazaletes, cadenas, etc..
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.



Caidas de personas al mismo y/o distinto nivel

- Mantenga la máquina y su entorno limpios de grasa, barro, hormigón y obstáculos.
- Está prohibido utilizar la máquina para transportar personas, o elevarlas sin los implementos homologados.
- Suba o baje de la máquina de forma frontal utilizando los peldaños y asideros. No salte de la máquina. Agárrese con ambas manos. No suba o baje de la máquina con materiales y herramientas en la mano.
- Durante el desplazamiento del vehículo ninguna persona deberá ir de pie o sentada en lugar peligroso.
- Mientras la máquina esté en movimiento, no intente subir o bajar de la misma.

**Pisadas sobre objetos.**

- Mantenga el área de trabajo ordenada y limpia de materiales, herramientas, utensilios, etc..
- Preste atención en los desplazamientos para evitar torceduras y lleve el calzado adecuado.

**Golpes y contactos contra elementos móviles, inmóviles, objetos y/o herramientas.**

- Preste atención a cualquier elemento que se esté moviendo en su zona de trabajo.
- Preste especial atención a sus propios movimientos.
- Guarde los equipos que no esté utilizando en los lugares asignados a tal efecto.
- Utilice las herramientas en buen uso y sólo para los trabajos que fueron concebidas (no las guarde en los bolsillos).
- No guarde las herramientas afiladas con los filos de corte sin cubrir.
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que todas las rejillas, carcasas y protecciones de los elementos móviles están bien instaladas.

**Proyección de fragmentos ó partículas.**

- Nunca desconecte una manguera o conducto bajo presión.
- No retire los resguardos, las pantallas protectoras, y demás elementos de protección instalados.

**Atrapamientos por o entre objetos.**

- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Las rejillas y chapas de protección que evitan el contacto con piezas móviles deben permanecer bien ajustadas.

**Atrapamientos por vuelcos de máquinas.**

- No trabaje sobrepasando los límites de inclinación especificados por el fabricante.

Contactos térmicos.

- No abra la tapa de llenado del circuito de refrigeración con el motor caliente.
- Use guantes protectores durante la sustitución o abastecimiento del aceite lubricante.
- Evite el contacto con las partes calientes de la máquina.
- Evite la exposición a las emisiones de gases del equipo, pueden producir quemaduras.

**Contactos eléctricos.**

- Las tapas de bornes no deben estar descubiertas.
- Evite intervenciones de mantenimiento eléctrico en presencia de tensión. Si es inevitable haga que esta operación la efectúe solamente un electricista cualificado con herramientas apropiadas.
- Las tomas de corriente serán de tipo industrial y adecuadas para el uso a la intemperie.
- Compruebe el estado de los pulsadores o elementos de desconexión y parada de emergencia.
- Está prohibido puentear componentes de las instalaciones.
- Conecte la máquina a cuadros con las debidas protecciones eléctricas.
- Evite la entrada de humedad en los componentes eléctricos.
- Mantenga cubiertas las zonas de la instalación eléctrica que puedan ser dañadas por caída de hormigón.
- En caso de contacto de la máquina con un cable bajo tensión, no salga de la cabina si se encuentra dentro, o no se acerque a la máquina si se encuentra fuera.

**Inhalación, ingestión y contactos con sustancias peligrosas.**

- Use guantes y gafas protectoras durante el relleno de baterías.
- No tenga en funcionamiento la máquina sin asegurar la correcta ventilación y arrastre de los gases de escape.
- En ambiente polvoriento debe usar mascarilla de protección.
- Tome precauciones adecuadas al manipular sustancias peligrosas (cementos, aditivos, fluidos refrigerantes, anticongelantes, etc.)



Explosiones e incendios.

- Reposte combustible con el motor parado, en lugares ventilados, tenga cuidado en el llenado y evite derrames.
- No fume ni use teléfono móvil durante la operación de repostado.
- No compruebe nunca el nivel de la batería, combustible, etc. fumando ni alumbrándose con mechero o cerillas.
- Compruebe que no existe ninguna fuga de combustible. No lo haga con cerillas o mecheros.
- Evite tener trapos impregnados de grasa, combustible, aceite u otros materiales inflamables.
- En caso de derrames de aceite, combustible o líquidos inflamables, pare la máquina y avise a su superior.
- No suelde o corte con soplete tuberías o depósitos que contenga o hayan contenido líquidos inflamables.
- Compruebe la existencia y fiabilidad del extintor si su equipo lo tiene incorporado.
- Está prohibido almacenar productos inflamables o combustibles en el equipo o instalación.

**Atropellos, golpes y choques con o contra vehículos.**

- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Permanezca atento al tráfico que circula en la misma vía o colindantes.
- El personal al servicio del tajo estará pendiente de los movimientos de todos los equipos en operación.
- Respete en todo momento la señalización.

**Ruidos y vibraciones.**

- Utilice protectores si el puesto de trabajo lo requiere.



Si tiene alguna duda sobre el contenido de estas normas, consulte a su superior. **La documentación exigible (manual de uso y operación, certificados, inspecciones, etc.), deberá estar siempre en el puesto de trabajo.**
En todas sus actuaciones sea respetuoso con el medio ambiente.

09.07.01

ALISADORAS DE RODILLO



CONDICIONES Y FORMA CORRECTA DE UTILIZACIÓN DEL EQUIPO

Arranque de la máquina, equipo o instalación

- Utilice siempre el equipo de protección individual (EPI) adecuado para cada trabajo.
- Inspeccione visualmente alrededor de la máquina y estado de la misma (niveles, desgastes, neumáticos, rodajes, etc.) y compruebe la señalización del entorno.
- Examine el panel de control y el tablero de instrumentos y compruebe que funcionan correctamente todos los dispositivos de seguridad, medición y control.
- Antes de conectar/arrancar el equipo asegúrese que nadie está en su área de riesgo.
- Arranque el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Al arrancar haga sonar la bocina si el equipo/instalación no lleva avisador acústico del arranque.
- No utilice la máquina antes de que el aceite hidráulico alcance la temperatura normal de trabajo.
- Compruebe el estado de la guía, obstáculos, limitadores de traslación y topes fin de guía.
- Inspeccione visualmente las uniones: bulones, tuercas, soldaduras, corrosión, grietas, desprendimiento de pintura, etc.



Manejo de la máquina, equipo o instalación

- Utilice la máquina para las funciones para las que ha sido diseñada.
- Circule con la luz giratoria encendida, con precaución y respetando la señalización existente.
- Atienda las indicaciones del señalista, especialmente al ir marcha atrás.
- Al mover la máquina accione el claxon si no lleva avisador acústico del movimiento.
- Extreme la prudencia en desplazamientos de la máquina por terrenos accidentados, resbaladizos, blandos, cerca de taludes o zanjas, en marcha atrás y cuando no tenga perfecta visibilidad. Mantenga la velocidad adecuada.
- El puesto de operación estará exclusivamente ocupado por el personal autorizado.
- No dejar abandonado el equipo con el motor funcionando.



Parada de la máquina, equipo o instalación

- Pare el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Accione los mandos de paro, desconexión y frenado de la máquina. Quite las llaves y asegure el equipo contra el vandalismo y utilización no autorizada.
- Estacione el equipo en una superficie firme y nivelada.
- Haga limpieza general del equipo/instalación.



Este equipo sólo será utilizado por personal autorizado e instruido, con una formación específica y adecuada. Si durante la utilización del equipo observa cualquier anomalía, comuníquelo de inmediato a su superior.

RIESGOS. MEDIDAS DE PREVENCIÓN

Normas generales de seguridad

- No ponga en funcionamiento la máquina si presenta anomalías que puedan afectar a la seguridad de las personas.
- Mantenga limpios los rótulos de seguridad instalados en la máquina y reemplace los que falten.
- El mantenimiento, revisiones y reparaciones generales sólo serán efectuados por personal autorizado.
- Respete en todo momento la señalización de la obra.
- No se manipularán los dispositivos de seguridad bajo ningún concepto.
- Asegúrese el correcto alumbrado en trabajos nocturnos o en zonas de escasa iluminación.
- El mantenimiento de la máquina puede ser peligroso si no se hace de acuerdo con las especificaciones del fabricante.
- Use ropa de trabajo ajustada. No lleve anillos, brazaletes, cadenas, etc..
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.



Caidas de personas al mismo y/o distinto nivel

- Mantenga la máquina y su entorno limpios de grasa, barro, hormigón y obstáculos.
- Está prohibido utilizar la máquina para transportar personas, o elevarlas sin los implementos homologados.
- Suba o baje de la máquina de forma frontal utilizando los peldaños y asideros. No salte de la máquina. Agárrese con ambas manos. No suba o baje de la máquina con materiales y herramientas en la mano.
- Durante el desplazamiento del vehículo ninguna persona deberá ir de pie o sentada en lugar peligroso.
- Mientras la máquina esté en movimiento, no intente subir o bajar de la misma.

**Pisadas sobre objetos.**

- Mantenga el área de trabajo ordenada y limpia de materiales, herramientas, utensilios, etc..
- Preste atención en los desplazamientos para evitar torceduras y lleve el calzado adecuado.

**Golpes y contactos contra elementos móviles, inmóviles, objetos y/o herramientas.**

- Preste atención a cualquier elemento que se esté moviendo en su zona de trabajo.
- Preste especial atención a sus propios movimientos.
- Guarde los equipos que no esté utilizando en los lugares asignados a tal efecto.
- Utilice las herramientas en buen uso y sólo para los trabajos que fueron concebidas (no las guarde en los bolsillos).
- No guarde las herramientas afiladas con los filos de corte sin cubrir.
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que todas las rejillas, carcasas y protecciones de los elementos móviles están bien instaladas.

**Proyección de fragmentos ó partículas.**

- Nunca desconecte una manguera o conducto bajo presión.
- No retire los resguardos, las pantallas protectoras, y demás elementos de protección instalados.

**Atrapamientos por o entre objetos.**

- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Las rejillas y chapas de protección que evitan el contacto con piezas móviles deben permanecer bien ajustadas.

**Atrapamientos por vuelcos de máquinas.**

- No trabaje sobrepasando los límites de inclinación especificados por el fabricante.

Contactos térmicos.

- No abra la tapa de llenado del circuito de refrigeración con el motor caliente.
- Use guantes protectores durante la sustitución o abastecimiento del aceite lubricante.
- Evite el contacto con las partes calientes de la máquina.
- Evite la exposición a las emisiones de gases del equipo, pueden producir quemaduras.

**Contactos eléctricos.**

- Las tapas de bornes no deben estar descubiertas.
- En caso de contacto de la máquina con un cable bajo tensión, no salga de la cabina si se encuentra dentro, o no se acerque a la máquina si se encuentra fuera.

**Inhalación, ingestión y contactos con sustancias peligrosas.**

- Use guantes y gafas protectoras durante el relleno de baterías.
- No tenga en funcionamiento la máquina sin asegurar la correcta ventilación y arrastre de los gases de escape.
- En ambiente polvoriento debe usar mascarilla de protección.
- Tome precauciones adecuadas al manipular sustancias peligrosas(cementos, aditivos, fluidos refrigerantes, anticongelantes, etc.)

**Explosiones e incendios.**

- Reposte combustible con el motor parado, en lugares ventilados, tenga cuidado en el llenado y evite derrames.
- No fume ni use teléfono móvil durante la operación de repostado.
- No compruebe nunca el nivel de la batería, combustible, etc. fumando ni alumbrándose con mechero o cerillas.
- Compruebe que no existe ninguna fuga de combustible. No lo haga con cerillas o mecheros.
- Evite tener trapos impregnados de grasa, combustible, aceite u otros materiales inflamables.
- En caso de derrames de aceite, combustible o líquidos inflamables, pare la máquina y avise a su superior.
- No suelde o corte con soplete tuberías o depósitos que contenga o hayan contenido líquidos inflamables.
- Compruebe la existencia y fiabilidad del extintor si su equipo lo tiene incorporado.
- Está prohibido almacenar productos inflamables o combustibles en el equipo o instalación.



Atropellos, golpes y choques con o contra vehículos.

- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Permanezca atento al tráfico que circula en la misma vía o colindantes.
- El personal al servicio del tajo estará pendiente de los movimientos de todos los equipos en operación.
- Respete en todo momento la señalización.

**Ruidos y vibraciones.**

- Utilice protectores si el puesto de trabajo lo requiere.



Si tiene alguna duda sobre el contenido de estas normas, consulte a su superior. **La documentación exigible (manual de uso y operación, certificados, inspecciones, etc..), deberá estar siempre en el puesto de trabajo.**

En todas sus actuaciones sea respetuoso con el medio ambiente.

09.07.02

EXTENDEDORAS PARA BORDILLOS, BARRERAS Y CUNETAS



CONDICIONES Y FORMA CORRECTA DE UTILIZACIÓN DEL EQUIPO

Arranque de la máquina, equipo o instalación

- Utilice siempre el equipo de protección individual (EPI) adecuado para cada trabajo.
- Inspeccione visualmente alrededor de la máquina y estado de la misma (niveles, desgastes, neumáticos, rodajes, etc.) y compruebe la señalización del entorno.
- No ponga en marcha la máquina, ni accione los mandos si no se encuentra situado en el puesto del operador.
- Examine el panel de control y el tablero de instrumentos y compruebe que funcionan correctamente todos los dispositivos de seguridad, medición y control.
- Antes de conectar/arrancar el equipo asegúrese que nadie está en su área de riesgo.
- Arranque el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Al arrancar haga sonar la bocina si el equipo/instalación no lleva avisador acústico del arranque.
- No utilice la máquina antes de que el aceite hidráulico alcance la temperatura normal de trabajo.
- Inspeccione visualmente las uniones: bulones, tuercas, soldaduras, corrosión, grietas, desprendimiento de pintura, etc.



Manejo de la máquina, equipo o instalación

- Utilice la máquina para las funciones para las que ha sido diseñada.
- Circule con la luz giratoria encendida, con precaución y respetando la señalización existente.
- Atienda las indicaciones del señalista, especialmente al ir marcha atrás.
- Al mover la máquina accione el claxon si no lleva avisador acústico del movimiento.
- Extreme la prudencia en desplazamientos de la máquina por terrenos accidentados, resbaladizos, blandos, cerca de taludes o zanjas, en marcha atrás y cuando no tenga perfecta visibilidad. Mantenga la velocidad adecuada.
- El puesto de operación estará exclusivamente ocupado por el personal autorizado.
- No dejar abandonado el equipo con el motor funcionando.



Parada de la máquina, equipo o instalación

- Pare el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Accione los mandos de paro, desconexión y frenado de la máquina. Quite las llaves y asegure el equipo contra el vandalismo y utilización no autorizada.
- Estacione el equipo en una superficie firme y nivelada.
- Haga limpieza general del equipo/instalación.



Este equipo sólo será utilizado por personal autorizado e instruido, con una formación específica y adecuada. Si durante la utilización del equipo observa cualquier anomalía, comuníquelo de inmediato a su superior.

RIESGOS. MEDIDAS DE PREVENCIÓN

Normas generales de seguridad

- No ponga en funcionamiento la máquina si presenta anomalías que puedan afectar a la seguridad de las personas.
- Mantenga limpios los rótulos de seguridad instalados en la máquina y reemplace los que falten.
- El mantenimiento, revisiones y reparaciones generales sólo serán efectuados por personal autorizado.
- Respete en todo momento la señalización de la obra.
- No se manipularán los dispositivos de seguridad bajo ningún concepto.
- Asegúrese el correcto alumbrado en trabajos nocturnos o en zonas de escasa iluminación.
- El mantenimiento de la máquina puede ser peligroso si no se hace de acuerdo con las especificaciones del fabricante.
- Use ropa de trabajo ajustada. No lleve anillos, brazaletes, cadenas, etc..
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.



Las fichas tienen mero carácter informativo. No sustituye ni exime de la obligatoriedad de elaboración del Plan de Prevención de riesgos laborales

Caidas de personas al mismo y/o distinto nivel

- Mantenga la máquina y su entorno limpios de grasa, barro, hormigón y obstáculos.
- Está prohibido utilizar la máquina para transportar personas, o elevarlas sin los implementos homologados.
- Suba o baje de la máquina de forma frontal utilizando los peldaños y asideros. No salte de la máquina. Agárrese con ambas manos. No suba o baje de la máquina con materiales y herramientas en la mano.
- Durante el desplazamiento del vehículo ninguna persona deberá ir de pie o sentada en lugar peligroso.
- Mientras la máquina esté en movimiento, no intente subir o bajar de la misma.

**Pisadas sobre objetos.**

- Mantenga el área de trabajo ordenada y limpia de materiales, herramientas, utensilios, etc..
- Preste atención en los desplazamientos para evitar torceduras y lleve el calzado adecuado.

**Golpes y contactos contra elementos móviles, inmóviles, objetos y/o herramientas.**

- Preste atención a cualquier elemento que se esté moviendo en su zona de trabajo.
- Preste especial atención a sus propios movimientos.
- Guarde los equipos que no esté utilizando en los lugares asignados a tal efecto.
- Utilice las herramientas en buen uso y sólo para los trabajos que fueron concebidas (no las guarde en los bolsillos).
- No guarde las herramientas afiladas con los filos de corte sin cubrir.
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que todas las rejillas, carcasas y protecciones de los elementos móviles están bien instaladas.

**Proyección de fragmentos ó partículas.**

- Nunca desconecte una manguera o conducto bajo presión.
- No retire los resguardos, las pantallas protectoras, y demás elementos de protección instalados.

**Atrapamientos por o entre objetos.**

- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Las rejillas y chapas de protección que evitan el contacto con piezas móviles deben permanecer bien ajustadas.

**Atrapamientos por vuelcos de máquinas.**

- No trabaje sobrepasando los límites de inclinación especificados por el fabricante.

Contactos térmicos.

- No abra la tapa de llenado del circuito de refrigeración con el motor caliente.
- Use guantes protectores durante la sustitución o abastecimiento del aceite lubricante.
- Evite el contacto con las partes calientes de la máquina.
- Evite la exposición a las emisiones de gases del equipo, pueden producir quemaduras.

**Contactos eléctricos.**

- Las tapas de bornes no deben estar descubiertas.
- En caso de contacto de la máquina con un cable bajo tensión, no salga de la cabina si se encuentra dentro, o no se acerque a la máquina si se encuentra fuera.

**Inhalación, ingestión y contactos con sustancias peligrosas.**

- Use guantes y gafas protectoras durante el relleno de baterías.
- No tenga en funcionamiento la máquina sin asegurar la correcta ventilación y arrastre de los gases de escape.
- En ambiente polvoriento debe usar mascarilla de protección.
- Tome precauciones adecuadas al manipular sustancias peligrosas(cementos. aditivos, fluidos refrigerantes, anticongelantes, etc.)

**Explosiones e incendios.**

- Reposte combustible con el motor parado, en lugares ventilados, tenga cuidado en el llenado y evite derrames.
- No fume ni use teléfono móvil durante la operación de repostado.
- No compruebe nunca el nivel de la batería, combustible, etc. fumando ni alumbrándose con mechero o cerillas.
- Compruebe que no existe ninguna fuga de combustible. No lo haga con cerillas o mecheros.
- Evite tener trapos impregnados de grasa, combustible, aceite u otros materiales inflamables.
- En caso de derrames de aceite, combustible o líquidos inflamables, pare la máquina y avise a su superior.
- No suelde o corte con soplete tuberías o depósitos que contenga o hayan contenido líquidos inflamables.
- Compruebe la existencia y fiabilidad del extintor si su equipo lo tiene incorporado.
- Está prohibido almacenar productos inflamables o combustibles en el equipo o instalación.



Atropellos, golpes y choques con o contra vehículos.

- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Permanezca atento al tráfico que circula en la misma vía o colindantes.
- El personal al servicio del tajo estará pendiente de los movimientos de todos los equipos en operación.
- Respete en todo momento la señalización.

**Ruidos y vibraciones.**

- Utilice protectores si el puesto de trabajo lo requiere.



Si tiene alguna duda sobre el contenido de estas normas, consulte a su superior. **La documentación exigible (manual de uso y operación, certificados, inspecciones, etc.), deberá estar siempre en el puesto de trabajo.**

En todas sus actuaciones sea respetuoso con el medio ambiente.

09.08.00

EQUIPOS MIXTOS PARA CURADO Y RANURADO DE HORMIGÓN



CONDICIONES Y FORMA CORRECTA DE UTILIZACIÓN DEL EQUIPO

Arranque de la máquina, equipo o instalación

- Utilice siempre el equipo de protección individual (EPI) adecuado para cada trabajo.
- Inspeccione visualmente alrededor de la máquina y estado de la misma (niveles, desgastes, neumáticos, rodajes, etc.) y compruebe la señalización del entorno.
- No ponga en marcha la máquina, ni accione los mandos si no se encuentra situado en el puesto del operador.
- Examine el panel de control y el tablero de instrumentos y compruebe que funcionan correctamente todos los dispositivos de seguridad, medición y control.
- Antes de conectar/arrancar el equipo asegúrese que nadie está en su área de riesgo.
- Arranque el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Al arrancar haga sonar la bocina si el equipo/instalación no lleva avisador acústico del arranque.
- Inspeccione visualmente las uniones: bulones, tuercas, soldaduras, corrosión, grietas, desprendimiento de pintura, etc.



Manejo de la máquina, equipo o instalación

- Utilice la máquina para las funciones para las que ha sido diseñada.
- Circule con la luz giratoria encendida, con precaución y respetando la señalización existente.
- Atienda las indicaciones del señalista, especialmente al ir marcha atrás.
- Al mover la máquina accione el claxon si no lleva avisador acústico del movimiento.
- Extreme la prudencia en desplazamientos de la máquina por terrenos accidentados, resbaladizos, blandos, cerca de taludes o zanjas, en marcha atrás y cuando no tenga perfecta visibilidad. Mantenga la velocidad adecuada.
- No dejar abandonado el equipo con el motor funcionando.



Parada de la máquina, equipo o instalación

- Pare el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Accione los mandos de paro, desconexión y frenado de la máquina. Quite las llaves y asegure el equipo contra el vandalismo y utilización no autorizada.
- Estacione el equipo en una superficie firme y nivelada.
- Haga limpieza general del equipo/instalación.



Este equipo sólo será utilizado por personal autorizado e instruido, con una formación específica y adecuada. Si durante la utilización del equipo observa cualquier anomalía, comuníquelo de inmediato a su superior.

RIESGOS. MEDIDAS DE PREVENCIÓN

Normas generales de seguridad

- No ponga en funcionamiento la máquina si presenta anomalías que puedan afectar a la seguridad de las personas.
- Mantenga limpios los rótulos de seguridad instalados en la máquina y reemplace los que falten.
- El mantenimiento, revisiones y reparaciones generales sólo serán efectuados por personal autorizado.
- Respete en todo momento la señalización de la obra.
- No se manipularán los dispositivos de seguridad bajo ningún concepto.
- Asegúrese el correcto alumbrado en trabajos nocturnos o en zonas de escasa iluminación.
- El mantenimiento de la máquina puede ser peligroso si no se hace de acuerdo con las especificaciones del fabricante.
- Use ropa de trabajo ajustada. No lleve anillos, brazaletes, cadenas, etc..
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.



Las fichas tienen mero carácter informativo. No sustituye ni exime de la obligatoriedad de elaboración del Plan de Prevención de riesgos laborales

Caidas de personas al mismo y/o distinto nivel

- Mantenga la máquina y su entorno limpios de grasa, barro, hormigón y obstáculos.
- Está prohibido utilizar la máquina para transportar personas, o elevarlas sin los implementos homologados.
- Suba o baje de la máquina de forma frontal utilizando los peldaños y asideros. No salte de la máquina. Agárrese con ambas manos. No suba o baje de la máquina con materiales y herramientas en la mano.
- Durante el desplazamiento del vehículo ninguna persona deberá ir de pie o sentada en lugar peligroso.
- Las plataformas de trabajo serán antideslizantes y se mantendrán libres de obstáculos.
- Mientras la máquina esté en movimiento, no intente subir o bajar de la misma.

**Pisadas sobre objetos.**

- Mantenga el área de trabajo ordenada y limpia de materiales, herramientas, utensilios, etc..
- Preste atención en los desplazamientos para evitar torceduras y lleve el calzado adecuado.

**Golpes y contactos contra elementos móviles, inmóviles, objetos y/o herramientas.**

- Preste atención a cualquier elemento que se esté moviendo en su zona de trabajo.
- Preste especial atención a sus propios movimientos.
- Guarde los equipos que no esté utilizando en los lugares asignados a tal efecto.
- Utilice las herramientas en buen uso y sólo para los trabajos que fueron concebidas (no las guarde en los bolsillos).
- No guarde las herramientas afiladas con los filos de corte sin cubrir.
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que todas las rejillas, carcasas y protecciones de los elementos móviles están bien instaladas.

**Proyección de fragmentos ó partículas.**

- Nunca desconecte una manguera o conducto bajo presión.
- No retire los resguardos, las pantallas protectoras, y demás elementos de protección instalados.

**Atrapamientos por o entre objetos.**

- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Las rejillas y chapas de protección que evitan el contacto con piezas móviles deben permanecer bien ajustadas.

**Atrapamientos por vuelcos de máquinas.**

- No trabaje sobrepasando los límites de inclinación especificados por el fabricante.

Contactos térmicos.

- No abra la tapa de llenado del circuito de refrigeración con el motor caliente.
- Use guantes protectores durante la sustitución o abastecimiento del aceite lubricante.
- Evite el contacto con las partes calientes de la máquina.
- Evite la exposición a las emisiones de gases del equipo, pueden producir quemaduras.

**Contactos eléctricos.**

- Las tapas de bornes no deben estar descubiertas.
- En caso de contacto de la máquina con un cable bajo tensión, no salga de la cabina si se encuentra dentro, o no se acerque a la máquina si se encuentra fuera.

**Inhalación, ingestión y contactos con sustancias peligrosas.**

- Use guantes y gafas protectoras durante el relleno de baterías.
- No tenga en funcionamiento la máquina sin asegurar la correcta ventilación y arrastre de los gases de escape.
- En ambiente polvoriento debe usar mascarilla de protección.
- Tome precauciones adecuadas al manipular sustancias peligrosas (cementos, aditivos, fluidos refrigerantes, anticongelantes, etc.)

**Explosiones e incendios.**

- Reposte combustible con el motor parado, en lugares ventilados, tenga cuidado en el llenado y evite derrames.
- No fume ni use teléfono móvil durante la operación de repostado.
- No compruebe nunca el nivel de la batería, combustible, etc. fumando ni alumbrándose con mechero o cerillas.
- Compruebe que no existe ninguna fuga de combustible. No lo haga con cerillas o mecheros.
- Evite tener trapos impregnados de grasa, combustible, aceite u otros materiales inflamables.
- En caso de derrames de aceite, combustible o líquidos inflamables, pare la máquina y avise a su superior.
- No suelde o corte con soplete tuberías o depósitos que contenga o hayan contenido líquidos inflamables.
- Compruebe la existencia y fiabilidad del extintor si su equipo lo tiene incorporado.
- Está prohibido almacenar productos inflamables o combustibles en el equipo o instalación.



Atropellos, golpes y choques con o contra vehículos.

- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Permanezca atento al tráfico que circula en la misma vía o colindantes.
- El personal al servicio del tajo estará pendiente de los movimientos de todos los equipos en operación.
- Respete en todo momento la señalización.

**Ruidos y vibraciones.**

- Utilice protectores si el puesto de trabajo lo requiere.



Si tiene alguna duda sobre el contenido de estas normas, consulte a su superior. **La documentación exigible (manual de uso y operación, certificados, inspecciones, etc..), deberá estar siempre en el puesto de trabajo.**

En todas sus actuaciones sea respetuoso con el medio ambiente.

09.09.00

REFINADORA PARA CANALES



CONDICIONES Y FORMA CORRECTA DE UTILIZACIÓN DEL EQUIPO

Arranque de la máquina, equipo o instalación

- Utilice siempre el equipo de protección individual (EPI) adecuado para cada trabajo.
- Inspeccione visualmente alrededor de la máquina y estado de la misma (niveles, desgastes, neumáticos, rodajes, etc.) y compruebe la señalización del entorno.
- No ponga en marcha la máquina, ni accione los mandos si no se encuentra situado en el puesto del operador.
- Examine el panel de control y el tablero de instrumentos y compruebe que funcionan correctamente todos los dispositivos de seguridad, medición y control.
- Antes de conectar/arrancar el equipo asegúrese que nadie está en su área de riesgo.
- Arranque el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Al arrancar haga sonar la bocina si el equipo/instalación no lleva avisador acústico del arranque.
- No utilice la máquina antes de que el aceite hidráulico alcance la temperatura normal de trabajo.
- Inspeccione visualmente las uniones: bulones, tuercas, soldaduras, corrosión, grietas, desprendimiento de pintura, etc.



Manejo de la máquina, equipo o instalación

- Utilice la máquina para las funciones para las que ha sido diseñada.
- No dejar abandonado el equipo con el motor funcionando.



Parada de la máquina, equipo o instalación

- Pare el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Accione los mandos de paro, desconexión y frenado de la máquina. Quite las llaves y asegure el equipo contra el vandalismo y utilización no autorizada.
- Haga limpieza general del equipo/instalación.



Este equipo sólo será utilizado por personal autorizado e instruido, con una formación específica y adecuada. Si durante la utilización del equipo observa cualquier anomalía, comuníquelo de inmediato a su superior.

RIESGOS. MEDIDAS DE PREVENCIÓN

Normas generales de seguridad

- No ponga en funcionamiento la máquina si presenta anomalías que puedan afectar a la seguridad de las personas.
- Mantenga limpios los rótulos de seguridad instalados en la máquina y reemplace los que falten.
- El mantenimiento, revisiones y reparaciones generales sólo serán efectuados por personal autorizado.
- Respete en todo momento la señalización de la obra.
- No se manipularán los dispositivos de seguridad bajo ningún concepto.
- Asegúrese el correcto alumbrado en trabajos nocturnos o en zonas de escasa iluminación.
- El mantenimiento de la máquina puede ser peligroso si no se hace de acuerdo con las especificaciones del fabricante.
- Use ropa de trabajo ajustada. No lleve anillos, brazaletes, cadenas, etc..
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.



Caidas de personas al mismo y/o distinto nivel

- Mantenga la máquina y su entorno limpios de grasa, barro, hormigón y obstáculos.
- Está prohibido utilizar la máquina para transportar personas, o elevarlas sin los implementos homologados.
- Suba o baje de la máquina de forma frontal utilizando los peldaños y asideros. No salte de la máquina. Agárrese con ambas manos. No suba o baje de la máquina con materiales y herramientas en la mano.
- Durante el desplazamiento del vehículo ninguna persona deberá ir de pie o sentada en lugar peligroso.



- Las plataformas de trabajo serán antideslizantes y se mantendrán libres de obstáculos.
- No se permitirá subir a las bandas transportadoras para realizar labores de mantenimiento o reparaciones.
- Mientras la máquina esté en movimiento, no intente subir o bajar de la misma.

Caída de objetos desprendidos, por manipulación y desplome.

- Prohíba el paso debajo de elementos que contengan material con riesgo de caída.
- Compruebe el estado del encauzador que evita el rebose de material.
- Mantenga acotado el terreno circundante si existe riesgo de caída de material.



Pisadas sobre objetos.

- Mantenga el área de trabajo ordenada y limpia de materiales, herramientas, utensilios, etc..
- Preste atención en los desplazamientos para evitar torceduras y lleve el calzado adecuado.



Golpes y contactos contra elementos móviles, inmóviles, objetos y/o herramientas.

- Preste atención a cualquier elemento que se esté moviendo en su zona de trabajo.
- Preste especial atención a sus propios movimientos.
- Guarde los equipos que no esté utilizando en los lugares asignados a tal efecto.
- Utilice las herramientas en buen uso y sólo para los trabajos que fueron concebidas (no las guarde en los bolsillos).
- No guarde las herramientas afiladas con los filos de corte sin cubrir.
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que todas las rejillas, carcasas y protecciones de los elementos móviles están bien instaladas.



Proyección de fragmentos ó partículas.

- Nunca desconecte una manguera o conducto bajo presión.
- Compruebe el estado y sujeción de útiles, herramientas, accesorios y si son los adecuados.
- No retire los resguardos, las pantallas protectoras, y demás elementos de protección instalados.



Atrapamientos por o entre objetos.

- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Las rejillas y chapas de protección que evitan el contacto con piezas móviles deben permanecer bien ajustadas.



Contactos térmicos.

- No abra la tapa de llenado del circuito de refrigeración con el motor caliente.
- Use guantes protectores durante la sustitución o abastecimiento del aceite lubricante.
- Evite el contacto con las partes calientes de la máquina.
- Evite la exposición a las emisiones de gases del equipo, pueden producir quemaduras.



Contactos eléctricos.

- Las tapas de bornes no deben estar descubiertas.
- Evite intervenciones de mantenimiento eléctrico en presencia de tensión. Si es inevitable haga que esta operación la efectúe solamente un electricista cualificado con herramientas apropiadas.
- Las tomas de corriente serán de tipo industrial y adecuadas para el uso a la intemperie.
- Compruebe el estado de los pulsadores o elementos de desconexión y parada de emergencia.
- Está prohibido puentear componentes de las instalaciones.
- Conecte la máquina a cuadros con las debidas protecciones eléctricas.
- Evite la entrada de humedad en los componentes eléctricos.
- Mantenga cubiertas las zonas de la instalación eléctrica que puedan ser dañadas por caída de hormigón.
- Compruebe la estanqueidad de botoneras y mandos eléctricos.
- Asegúrese de que no existen interferencias con líneas eléctricas. Mantener al menos una distancia libre de 5 m.
- En caso de contacto de la máquina con un cable bajo tensión, no salga de la cabina si se encuentra dentro, o no se acerque a la máquina si se encuentra fuera.



Inhalación, ingestión y contactos con sustancias peligrosas.

- Use guantes y gafas protectoras durante el relleno de baterías.
- En ambiente polvoriento debe usar mascarilla de protección.
- Tome precauciones adecuadas al manipular sustancias peligrosas (cementos, aditivos, fluidos refrigerantes, anticongelantes, etc.)



Explosiones e incendios.

- Reposte combustible con el motor parado, en lugares ventilados, tenga cuidado en el llenado y evite derrames.
- No fume ni use teléfono móvil durante la operación de repostado.
- No compruebe nunca el nivel de la batería, combustible, etc. fumando ni alumbrándose con mechero o cerillas.
- Compruebe que no existe ninguna fuga de combustible. No lo haga con cerillas o mecheros.
- Evite tener trapos impregnados de grasa, combustible, aceite u otros materiales inflamables.
- En caso de derrames de aceite, combustible o líquidos inflamables, pare la máquina y avise a su superior.
- No suelde o corte con soplete tuberías o depósitos que contenga o hayan contenido líquidos inflamables.
- Compruebe la existencia y fiabilidad del extintor si su equipo lo tiene incorporado.
- Está prohibido almacenar productos inflamables o combustibles en el equipo o instalación.

**Atropellos, golpes y choques con o contra vehículos.**

- El personal al servicio del tajo estará pendiente de los movimientos de todos los equipos en operación.
- Respete en todo momento la señalización.

Ruidos y vibraciones.

- Utilice protectores si el puesto de trabajo lo requiere.



Si tiene alguna duda sobre el contenido de estas normas, consulte a su superior. **La documentación exigible (manual de uso y operación, certificados, inspecciones, etc.), deberá estar siempre en el puesto de trabajo.**

En todas sus actuaciones sea respetuoso con el medio ambiente.

09.09.01

REVESTIDORA PARA CANALES A SECCIÓN COMPLETA



CONDICIONES Y FORMA CORRECTA DE UTILIZACIÓN DEL EQUIPO

Arranque de la máquina, equipo o instalación

- Utilice siempre el equipo de protección individual (EPI) adecuado para cada trabajo.
- Inspeccione visualmente alrededor de la máquina y estado de la misma (niveles, desgastes, neumáticos, rodajes, etc.) y compruebe la señalización del entorno.
- No ponga en marcha la máquina, ni accione los mandos si no se encuentra situado en el puesto del operador.
- Examine el panel de control y el tablero de instrumentos y compruebe que funcionan correctamente todos los dispositivos de seguridad, medición y control.
- Antes de conectar/arrancar el equipo asegúrese que nadie está en su área de riesgo.
- Arranque el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Al arrancar haga sonar la bocina si el equipo/instalación no lleva avisador acústico del arranque.
- No utilice la máquina antes de que el aceite hidráulico alcance la temperatura normal de trabajo.
- Inspeccione visualmente las uniones: bulones, tuercas, soldaduras, corrosión, grietas, desprendimiento de pintura, etc.



Manejo de la máquina, equipo o instalación

- Utilice la máquina para las funciones para las que ha sido diseñada.
- El puesto de operación estará exclusivamente ocupado por el personal autorizado.
- No dejar abandonado el equipo con el motor funcionando.



Parada de la máquina, equipo o instalación

- Pare el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Accione los mandos de paro, desconexión y frenado de la máquina. Quite las llaves y asegure el equipo contra el vandalismo y utilización no autorizada.
- Haga limpieza general del equipo/instalación.



Este equipo sólo será utilizado por personal autorizado e instruido, con una formación específica y adecuada. Si durante la utilización del equipo observa cualquier anomalía, comuníquelo de inmediato a su superior.

RIESGOS. MEDIDAS DE PREVENCIÓN

Normas generales de seguridad

- No ponga en funcionamiento la máquina si presenta anomalías que puedan afectar a la seguridad de las personas.
- Mantenga limpios los rótulos de seguridad instalados en la máquina y reemplace los que falten.
- El mantenimiento, revisiones y reparaciones generales sólo serán efectuados por personal autorizado.
- Respete en todo momento la señalización de la obra.
- No se manipularán los dispositivos de seguridad bajo ningún concepto.
- Asegúrese el correcto alumbrado en trabajos nocturnos o en zonas de escasa iluminación.
- El mantenimiento de la máquina puede ser peligroso si no se hace de acuerdo con las especificaciones del fabricante.
- Use ropa de trabajo ajustada. No lleve anillos, brazaletes, cadenas, etc..
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.



Caidas de personas al mismo y/o distinto nivel

- Mantenga la máquina y su entorno limpios de grasa, barro, hormigón y obstáculos.
- Está prohibido utilizar la máquina para transportar personas, o elevarlas sin los implementos homologados.
- Suba o baje de la máquina de forma frontal utilizando los peldaños y asideros. No salte de la máquina. Agárrese con ambas manos. No suba o baje de la máquina con materiales y herramientas en la mano.
- Durante el desplazamiento del vehículo ninguna persona deberá ir de pie o sentada en lugar peligroso.



- Las plataformas de trabajo serán antideslizantes y se mantendrán libres de obstáculos.
- No se permitirá subir a las bandas transportadoras para realizar labores de mantenimiento o reparaciones.
- Mientras la máquina esté en movimiento, no intente subir o bajar de la misma.

Caída de objetos desprendidos, por manipulación y desplome.

- Prohíba el paso debajo de elementos que contengan material con riesgo de caída.
- Compruebe el estado del encauzador que evita el rebose de material.



Pisadas sobre objetos.

- Mantenga el área de trabajo ordenada y limpia de materiales, herramientas, utensilios, etc..
- Preste atención en los desplazamientos para evitar torceduras y lleve el calzado adecuado.



Golpes y contactos contra elementos móviles, inmóviles, objetos y/o herramientas.

- Preste atención a cualquier elemento que se esté moviendo en su zona de trabajo.
- Preste especial atención a sus propios movimientos.
- Guarde los equipos que no esté utilizando en los lugares asignados a tal efecto.
- Utilice las herramientas en buen uso y sólo para los trabajos que fueron concebidas (no las guarde en los bolsillos).
- No guarde las herramientas afiladas con los filos de corte sin cubrir.
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que todas las rejillas, carcasas y protecciones de los elementos móviles están bien instaladas.



Proyección de fragmentos ó partículas.

- Nunca desconecte una manguera o conducto bajo presión.
- No retire los resguardos, las pantallas protectoras, y demás elementos de protección instalados.



Atrapamientos por o entre objetos.

- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Las rejillas y chapas de protección que evitan el contacto con piezas móviles deben permanecer bien ajustadas.



Contactos térmicos.

- No abra la tapa de llenado del circuito de refrigeración con el motor caliente.
- Use guantes protectores durante la sustitución o abastecimiento del aceite lubricante.
- Evite el contacto con las partes calientes de la máquina.
- Evite la exposición a las emisiones de gases del equipo, pueden producir quemaduras.



Contactos eléctricos.

- Las tapas de bornes no deben estar descubiertas.
- Evite intervenciones de mantenimiento eléctrico en presencia de tensión. Si es inevitable haga que esta operación la efectúe solamente un electricista cualificado con herramientas apropiadas.
- Las tomas de corriente serán de tipo industrial y adecuadas para el uso a la intemperie.
- Compruebe el estado de los pulsadores o elementos de desconexión y parada de emergencia.
- Está prohibido puentear componentes de las instalaciones.
- Conecte la máquina a cuadros con las debidas protecciones eléctricas.
- Evite la entrada de humedad en los componentes eléctricos.
- Mantenga cubiertas las zonas de la instalación eléctrica que puedan ser dañadas por caída de hormigón.
- Compruebe la estanqueidad de botoneras y mandos eléctricos.
- Asegúrese de que no existen interferencias con líneas eléctricas. Mantener al menos una distancia libre de 5 m.
- En caso de contacto de la máquina con un cable bajo tensión, no salga de la cabina si se encuentra dentro, o no se acerque a la máquina si se encuentra fuera.



Inhalación, ingestión y contactos con sustancias peligrosas.

- Use guantes y gafas protectoras durante el relleno de baterías.
- En ambiente polvoriento debe usar mascarilla de protección.
- Tome precauciones adecuadas al manipular sustancias peligrosas (cementos, aditivos, fluidos refrigerantes, anticongelantes, etc.)



Explosiones e incendios.

- Reposte combustible con el motor parado, en lugares ventilados, tenga cuidado en el llenado y evite derrames.
- No fume ni use teléfono móvil durante la operación de repostado.
- No compruebe nunca el nivel de la batería, combustible, etc. fumando ni alumbrándose con mechero o cerillas.
- Compruebe que no existe ninguna fuga de combustible. No lo haga con cerillas o mecheros.
- Evite tener trapos impregnados de grasa, combustible, aceite u otros materiales inflamables.
- En caso de derrames de aceite, combustible o líquidos inflamables, pare la máquina y avise a su superior.
- No sude o corte con soplete tuberías o depósitos que contenga o hayan contenido líquidos inflamables.
- Compruebe la existencia y fiabilidad del extintor si su equipo lo tiene incorporado.
- Está prohibido almacenar productos inflamables o combustibles en el equipo o instalación.

**Atropellos, golpes y choques con o contra vehículos.**

- El personal al servicio del tajo estará pendiente de los movimientos de todos los equipos en operación.
- Respete en todo momento la señalización.

Ruidos y vibraciones.

- Utilice protectores si el puesto de trabajo lo requiere.



Si tiene alguna duda sobre el contenido de estas normas, consulte a su superior. **La documentación exigible (manual de uso y operación, certificados, inspecciones, etc.), deberá estar siempre en el puesto de trabajo.**

En todas sus actuaciones sea respetuoso con el medio ambiente.

09.09.02

REVESTIDORA PARA CANALES A MEDIA SECCIÓN



CONDICIONES Y FORMA CORRECTA DE UTILIZACIÓN DEL EQUIPO

Arranque de la máquina, equipo o instalación

- Utilice siempre el equipo de protección individual (EPI) adecuado para cada trabajo.
- Inspeccione visualmente alrededor de la máquina y estado de la misma (niveles, desgastes, neumáticos, rodajes, etc.) y compruebe la señalización del entorno.
- No ponga en marcha la máquina, ni accione los mandos si no se encuentra situado en el puesto del operador.
- Examine el panel de control y el tablero de instrumentos y compruebe que funcionan correctamente todos los dispositivos de seguridad, medición y control.
- Antes de conectar/arrancar el equipo asegúrese que nadie está en su área de riesgo.
- Arranque el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Al arrancar haga sonar la bocina si el equipo/instalación no lleva avisador acústico del arranque.
- No utilizar la máquina antes de que el aceite hidráulico alcance la temperatura normal de trabajo.
- Inspeccione visualmente las uniones: bulones, tuercas, soldaduras, corrosión, grietas, desprendimiento de pintura, etc.



Manejo de la máquina, equipo o instalación

- Utilice la máquina para las funciones para las que ha sido diseñada.
- No dejar abandonado el equipo con el motor funcionando.



Parada de la máquina, equipo o instalación

- Pare el equipo conforme a las instrucciones del fabricante.
- Accione los mandos de paro, desconexión y frenado de la máquina. Quite las llaves y asegure el equipo contra el vandalismo y utilización no autorizada.
- Haga limpieza general del equipo/instalación.



Este equipo sólo será utilizado por personal autorizado e instruido, con una formación específica y adecuada. Si durante la utilización del equipo observa cualquier anomalía, comuníquelo de inmediato a su superior.

RIESGOS. MEDIDAS DE PREVENCIÓN

Normas generales de seguridad

- No ponga en funcionamiento la máquina si presenta anomalías que puedan afectar a la seguridad de las personas.
- Mantenga limpios los rótulos de seguridad instalados en la máquina y reemplace los que falten.
- El mantenimiento, revisiones y reparaciones generales sólo serán efectuados por personal autorizado.
- Respete en todo momento la señalización de la obra.
- No se manipularán los dispositivos de seguridad bajo ningún concepto.
- Asegúrese el correcto alumbrado en trabajos nocturnos o en zonas de escasa iluminación.
- El mantenimiento de la máquina puede ser peligroso si no se hace de acuerdo con las especificaciones del fabricante.
- Use ropa de trabajo ajustada. No lleve anillos, brazaletes, cadenas, etc..
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.



Caidas de personas al mismo y/o distinto nivel

- Mantenga la máquina y su entorno limpios de grasa, barro, hormigón y obstáculos.
- Está prohibido utilizar la máquina para transportar personas, o elevarlas sin los implementos homologados.
- Suba o baje de la máquina de forma frontal utilizando los peldaños y asideros. No salte de la máquina. Agárrese con ambas manos. No suba o baje de la máquina con materiales y herramientas en la mano.
- Durante el desplazamiento del vehículo ninguna persona deberá ir de pie o sentada en lugar peligroso.



Las fichas tienen mero carácter informativo. No sustituye ni exime de la obligatoriedad de elaboración del Plan de Prevención de riesgos laborales

- Las plataformas de trabajo serán antideslizantes y se mantendrán libres de obstáculos.
- No se permitirá subir a las bandas transportadoras para realizar labores de mantenimiento o reparaciones.
- Mientras la máquina esté en movimiento, no intente subir o bajar de la misma.

Caída de objetos desprendidos, por manipulación y desplome.

- Prohíba el paso debajo de elementos que contengan material con riesgo de caída.
- Compruebe el estado del encauzador que evita el rebose de material.



Pisadas sobre objetos.

- Mantenga el área de trabajo ordenada y limpia de materiales, herramientas, utensilios, etc..
- Preste atención en los desplazamientos para evitar torceduras y lleve el calzado adecuado.



Golpes y contactos contra elementos móviles, inmóviles, objetos y/o herramientas.

- Preste atención a cualquier elemento que se esté moviendo en su zona de trabajo.
- Preste especial atención a sus propios movimientos.
- Guarde los equipos que no esté utilizando en los lugares asignados a tal efecto.
- Utilice las herramientas en buen uso y sólo para los trabajos que fueron concebidas (no las guarde en los bolsillos).
- No guarde las herramientas afiladas con los filos de corte sin cubrir.
- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que todas las rejillas, carcasas y protecciones de los elementos móviles están bien instaladas.



Proyección de fragmentos ó partículas.

- Nunca desconecte una manguera o conducto bajo presión.
- No retire los resguardos, las pantallas protectoras, y demás elementos de protección instalados.



Atrapamientos por o entre objetos.

- La limpieza y mantenimiento se harán con equipo parado y sin posibilidad de movimiento o de funcionamiento.
- Compruebe que nadie se encuentra en el radio de acción del equipo o zona de actuación de sus órganos de trabajo.
- Las rejillas y chapas de protección que evitan el contacto con piezas móviles deben permanecer bien ajustadas.



Contactos térmicos.

- No abra la tapa de llenado del circuito de refrigeración con el motor caliente.
- Use guantes protectores durante la sustitución o abastecimiento del aceite lubricante.
- Evite el contacto con las partes calientes de la máquina.
- Evite la exposición a las emisiones de gases del equipo, pueden producir quemaduras.



Contactos eléctricos.

- Las tapas de bornes no deben estar descubiertas.
- Evite intervenciones de mantenimiento eléctrico en presencia de tensión. Si es inevitable haga que esta operación la efectúe solamente un electricista cualificado con herramientas apropiadas.
- Las tomas de corriente serán de tipo industrial y adecuadas para el uso a la intemperie.
- Compruebe el estado de los pulsadores o elementos de desconexión y parada de emergencia.
- Está prohibido puentear componentes de las instalaciones.
- Conecte la máquina a cuadros con las debidas protecciones eléctricas.
- Evite la entrada de humedad en los componentes eléctricos.
- Mantenga cubiertas las zonas de la instalación eléctrica que puedan ser dañadas por caída de hormigón.
- Compruebe la estanqueidad de botoneras y mandos eléctricos.
- Asegúrese de que no existen interferencias con líneas eléctricas. Mantener al menos una distancia libre de 5 m.
- En caso de contacto de la máquina con un cable bajo tensión, no salga de la cabina si se encuentra dentro, o no se acerque a la máquina si se encuentra fuera.



Inhalación, ingestión y contactos con sustancias peligrosas.

- Use guantes y gafas protectoras durante el relleno de baterías.
- En ambiente polvoriento debe usar mascarilla de protección.
- Tome precauciones adecuadas al manipular sustancias peligrosas(cementos, aditivos, fluidos refrigerantes, anticongelantes, etc.)



Explosiones e incendios.

- Reposte combustible con el motor parado, en lugares ventilados, tenga cuidado en el llenado y evite derrames.
- No fume ni use teléfono móvil durante la operación de repostado.
- No compruebe nunca el nivel de la batería, combustible, etc. fumando ni alumbrándose con mechero o cerillas.
- Compruebe que no existe ninguna fuga de combustible. No lo haga con cerillas o mecheros.
- Evite tener trapos impregnados de grasa, combustible, aceite u otros materiales inflamables.
- En caso de derrames de aceite, combustible o líquidos inflamables, pare la máquina y avise a su superior.
- No suelde o corte con soplete tuberías o depósitos que contenga o hayan contenido líquidos inflamables.
- Compruebe la existencia y fiabilidad del extintor si su equipo lo tiene incorporado.
- Está prohibido almacenar productos inflamables o combustibles en el equipo o instalación.

**Atropellos, golpes y choques con o contra vehículos.**

- El personal al servicio del tajo estará pendiente de los movimientos de todos los equipos en operación.
- Respete en todo momento la señalización.

Ruidos y vibraciones.

- Utilice protectores si el puesto de trabajo lo requiere.



Si tiene alguna duda sobre el contenido de estas normas, consulte a su superior. **La documentación exigible (manual de uso y operación, certificados, inspecciones, etc.), deberá estar siempre en el puesto de trabajo.**
En todas sus actuaciones sea respetuoso con el medio ambiente.