



**Protezioni
Elaborazioni
Industriali s.r.l.**

P.E.I. S.r.l.
Via Torretta 32 - 32/2 - 34 - 36
40012 Calderara di Reno - BOLOGNA
Tel. +39 051 6464811 • Fax +39 051 6464840
info@pei.it • www.pei.it

6 - PUESTA EN FUNCIONAMIENTO

Tras montar la protección, es absolutamente necesario abrirla a baja velocidad. Cuando esté completamente extendida, hay que lubricarla bien con aceite y volver a cerrarla, siempre a baja velocidad. Durante estas operaciones, comprobar que la cubierta no choque con ningún componente de la máquina y que todos los cajones se extiendan libre y uniformemente, sin tirones ni oscilaciones.

Luego, aumentar gradualmente la velocidad hasta alcanzar la máxima.

A velocidades bajas, es posible que se produzca el llamado efecto stick-slip, ocasionado por el roce entre la junta rascadora del rascador y la chapa del cajón subyacente que se va a rascar.

Este fenómeno también puede ocurrir en las protecciones dotadas de sistemas de apertura sincronizada, sin que ello afecte su correcto funcionamiento.

7 - MANTENIMIENTO Y COMPONENTES CONSUMIBLES

El mantenimiento preventivo, realizado regularmente, es esencial para garantizar el buen funcionamiento de la protección.

Por este motivo, se aconseja limpiarla regularmente a intervalos semanales en la posición de máxima extensión y, luego, engrasarla con aceite para impedir la formación de óxido. Durante las operaciones de limpieza, no usar aire comprimido, ya que la suciedad y las virutas podrían introducirse en el interior de la máquina y afectar su funcionamiento.

En caso de uso intensivo, se aconseja limpiar la cubierta con mayor frecuencia y controlar que no haya virutas en su interior. Si hay virutas, es necesario desmontarla y limpiarla a fondo.

7.1 - Sustitución de los componentes sujetos a desgaste

Para las cubiertas especialmente rápidas, es indispensable prestar atención a cualquier aumento de ruido, que puede ser síntoma de roturas o de anomalías en los topes amortiguadores o en los sistemas de sincronización. En este caso, para evitar que la protección se deteriore, hay que sustituir todos los componentes desgastados con independencia de la duración establecida.

Si se encuentran componentes con un desgaste excesivo, es necesario analizar esta anomalía para determinar las causas y solucionar el problema y, así, evitar más daños a la protección en cuestión.

Los rascadores, las juntas rascadoras, los patines, los rodillos de deslizamiento de diferente material, los perfiles de guía lateral de latón y los topes amortiguadores quedan excluidos de la garantía por ser componentes sujetos a desgaste.

Rascadores y juntas rascadoras

Estos componentes deben sustituirse si han sufrido deformaciones importantes o cuando la acción de rascado ya no es efectiva.

Patines y rodillos de deslizamiento

Deben sustituirse si sus superficies de deslizamiento están deformadas. Los rodillos de deslizamiento deben sustituirse si su rotación es incorrecta y tienden a bloquearse.

Perfiles de guía de latón

Deben sustituirse si presentan deformaciones.

Topes amortiguadores



Estos componentes están sometidos a fuertes solicitaciones de amortiguación y al contacto con varios líquidos refrigerantes. Deben sustituirse si se observa una disminución de su capacidad amortiguadora y un aumento de ruidos en la protección.

7.2 - Sustitución de los rascadores de aceite PR2 y PR3

8 - RECAMBIOS

En la placa de identificación de la cubierta telescópica P.E.I. se indica el número de serie, el número de diseño y el mes de fabricación. Se coloca en el exterior, en una posición claramente visible, en el cajón más exterior de la protección.

9 - ASISTENCIA

P.E.I. está a su completa disposición para satisfacer cualquier solicitud y necesidad. Si nos comunica los datos indicados en la placa de identificación de su cubierta, en poco tiempo podremos presentarle nuestra mejor oferta, tanto para su posible reparación como para la construcción de otra nueva. En caso de que necesite asesoramiento sobre nuestros productos, el personal técnico estará encantado de visitarle.



TELESCO-ES(4)

INSTRUCCIONES DE MONTAJE Y MANTENIMIENTO PARA CUBIERTAS TELESCÓPICAS

ESTIMADO CLIENTE,

Usted ha elegido una protección telescópica P.E.I.

Le agradecemos su confianza.

Se le ofrece una cubierta de acero fiable, fabricada según las técnicas más avanzadas.

En este manual encontrará toda la información necesaria para montar la protección telescópica y realizar su mantenimiento con el fin de que funcione correctamente y sin problemas durante mucho tiempo.

Para sacar el máximo provecho de su cubierta, le rogamos que siga atentamente las instrucciones de este manual. En caso de duda, póngase en contacto con nuestro servicio de asistencia o con el departamento comercial, que están a su completa disposición para cualquier necesidad.

1 - ADVERTENCIAS PARA UN USO SEGURO

Las cubiertas telescópicas P.E.I. que NO son transitables están marcadas con una etiqueta roja especial.



En general, todas las cubiertas horizontales que no llevan dicha etiqueta pueden ser pisadas por una sola persona, únicamente con la MÁQUINA PARADA.

2 - DESPLAZAMIENTO

Durante las operaciones de descarga y posterior transporte hasta el almacén, se recomienda prestar la máxima atención a que la protección no se abra para evitar que sus componentes se dañen.

La cubierta telescópica solo se puede desplazar si el paquete está completamente cerrado y extenderse solo sobre las guías de la máquina. Por lo general, si su peso es superior a 50 kg, está dotada de dispositivos de elevación, que pueden variar en función del tipo de protección y de su posición de trabajo.

3 - ALMACENAMIENTO

Tras controlar el funcionamiento y realizar las pruebas finales, la protección telescópica P.E.I. se limpia y lubrica con aceite protector anticorrosión antes de enviarse.

Esta operación permite proteger la cubierta contra la corrosión durante mucho tiempo, incluso en caso de almacenamiento prolongado. Por ello, es importante que se mantenga en su embalaje original hasta el momento en que se instale.

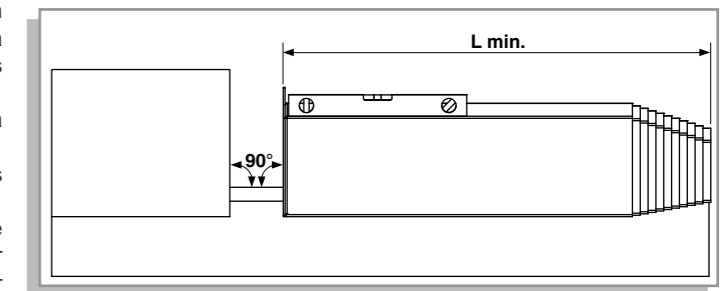
Sin embargo, se debe prestar la máxima atención a que se almacene en un ambiente cerrado y seco con el fin de evitar la presencia de polvo y de humedad en este.

4 - MONTAJE EN LA MÁQUINA

4.1 - Protecciones horizontales

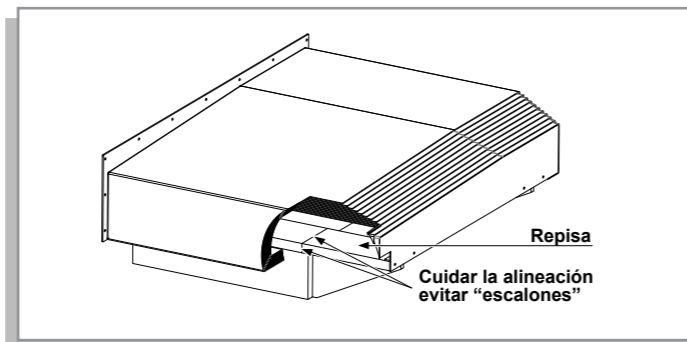
- Deben montarse con el paquete cerrado, fijando primero el cajón más pequeño. Si realmente es necesario recoger la cubierta para aumentar el paquete cerrado, se deben desplazar juntos los primeros elementos más grandes.
- La protección debe apoyarse al carro o a la mesa de la máquina y, luego, hay que fijar el cajón más grande.
- Las superficies de fijación deben quedar perpendiculares a las superficies de las guías.
- Para no perjudicar el correcto funcionamiento de la cubierta, no se debe "forzar" la fijación de ninguna manera, ni para hacer coincidir los orificios de la máquina con los de la protección, ni para hacer que la brida de fijación de la protección se adhiera a la superficie de fijación de la máquina.
- El cajón más grande, una vez fijado, no debe provocar forzamientos ni presiones anómalas en los elementos subyacentes.

Adaptar los orificios de fijación existentes siempre que sea necesario. Las posibles ranuras entre las dos superficies deben rellenarse con productos selladores.



TELESCO-ES(1)

- Si las cubiertas se guían en las prolongaciones del riel de guía o se recogen en repisas fijadas a la bancada de la máquina, es aconsejable que queden bien alineadas, sin formar "escalones" en correspondencia de las uniones de las superficies, con el fin de no dificultar el libre deslizamiento de los rodillos ni de los patines de guía.

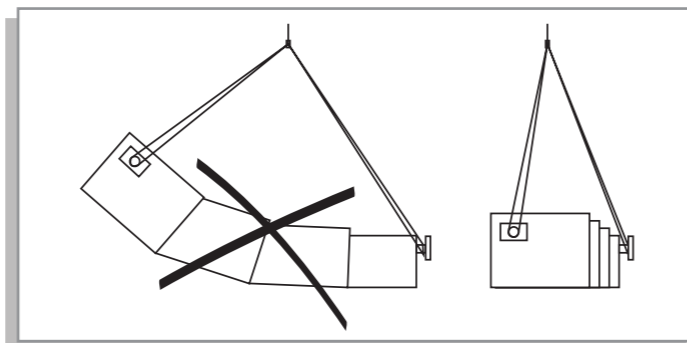


- Las pistas de deslizamiento de los patines y de los rodillos deben ser lisas. Los cojinetes de acero requieren pistas templadas con dureza ≥ 55 HRC.

- para no deformar los componentes de la protección, se aconseja extenderla exclusivamente sobre las guías.

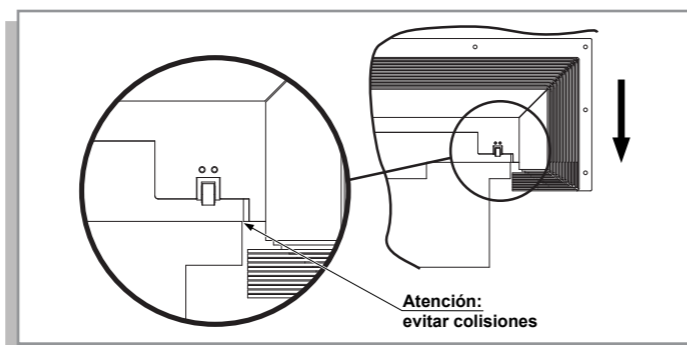
- para desplazar cubiertas pesadas, utilizar exclusivamente los dispositivos de elevación suministrados.

- las protecciones solo deben instalarse en la máquina estando **completamente cerradas**.



- durante el montaje, las cubiertas se bajan desde arriba por lo que haya que prestar atención a que los cojinetes de acero y los patines laterales de guía no golpeen las guías de la máquina.

- prestar atención a que los medios de elevación no dañen las protecciones.



4.2 - Protecciones transversales y protecciones verticales

En general, estas protecciones se construyen con patines de enganche de manera que cada uno de los elementos que componen la cubierta quede fijado a las guías. Normalmente, las cubiertas transversales se pueden introducir lateralmente, mientras que las verticales se pueden introducir por abajo o por arriba según se trate de una cubierta inferior o superior.

A veces, las cubiertas transversales también se pueden montar frontalmente si se giran ligeramente durante su instalación en la máquina. En cambio, las cubiertas verticales que deben montarse frontalmente, se pueden construir en tres ejecuciones diferentes dependiendo de su configuración y tipo:

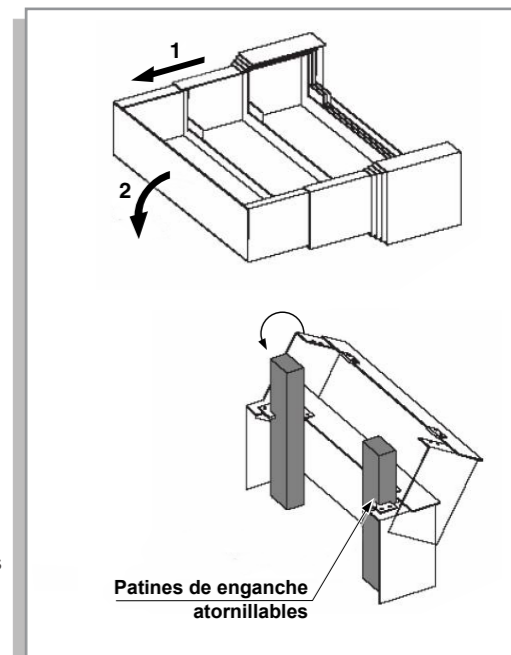
- con patines de retención atornillados solo en un lado
- con patines de retención atornillados en los dos lados
- con patines fijados a presión.

También existe otra posibilidad para permitir el montaje frontal de las protecciones: prever que un tramo vertical de la guía del montante sea atornillable.

4.3 - Esquema de montaje y desmontaje para protecciones verticales con patines atornillables

1. Empezando por el cajón pequeño, extraer un par de cajones (1) a la vez y girar hacia abajo cada cajón (2), comenzando también por el más pequeño.
2. Desatornillar los patines.
3. Colocar el cajón más pequeño en el final de las guías.
4. Fijar la brida.
5. Limpiar los tornillos con disolvente.
6. Atornillar los patines aplicando fijador de rosca Loctite en los tornillos
7. Introducir el siguiente cajón.
8. Atornillar los patines como se indica en los puntos 5 y 6.
9. Empujar el cajón con el paquete cerrado.
10. Repetir las operaciones anteriores desde el punto 5 para todos los demás cajones.
11. Con el paquete cerrado, fijar el cajón grande a la máquina.

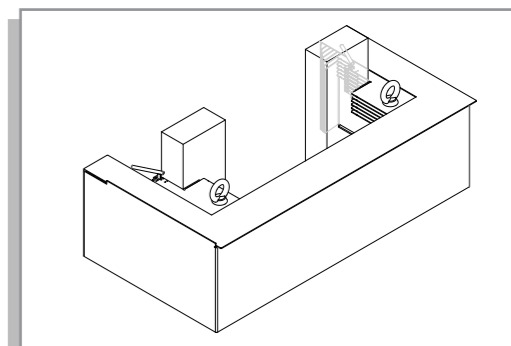
Para retirar la cubierta telescópica de la máquina, realizar las operaciones anteriores en orden inverso.



4.4 Esquema de montaje y desmontaje para protecciones verticales con patines a presión

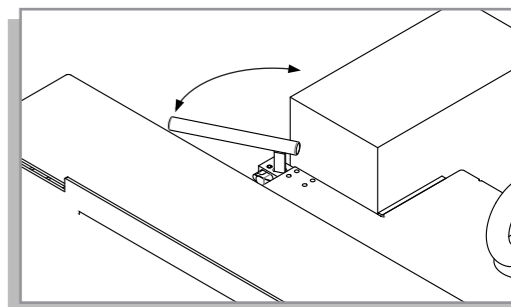
1. Acercar la cubierta a las guías del montante.
2. Con las correspondientes palancas, girar hasta el tope los dientes de retención de los patines a presión.
3. Desplazar hacia delante la cubierta para que los dientes de retención superen el espesor de las guías
4. Soltar las palancas de manera que los dientes de retención queden fijados al rebaje de las guías del montante.

Para retirar la cubierta telescópica de la máquina, realizar las operaciones anteriores en orden inverso.



4.5 - Montaje y desmontaje de protecciones Sheet-Pocket

La cubierta Sheet-Pocket solo debe levantarse utilizando los correspondientes cáncamos de elevación. Se debe empujar con cuidado contra el carro vertical para hacer pasar una parte de este o de la unidad de trabajo por la abertura prevista en el panel central. Una vez "introducida" en la abertura prevista, es necesario controlar su alineación en toda su altura y su fijación al montante de la máquina. Luego, se puede fijar a la unidad de trabajo o al carro vertical.



5 - DESMONTAJE Y MONTAJE DE LAS PROTECCIONES

5.1 - Cubiertas estándares

En caso de cubiertas pequeñas o medio-pequeñas, es conveniente proceder con la cubierta al revés.

- 1A - Extraer los dos últimos elementos pequeños. Solo el último se debe extraer hasta el tope.
- 2A - Inclinar el elemento más pequeño hacia abajo haciendo palanca con la mano en el costado del cajón más grande.

En las cubiertas grandes y medio-grandes, es conveniente proceder con la cobertura derecha, no al revés como en el caso anterior.

- 1B - Extraer el cajón hasta el tope.
- 2B - Tirar lateralmente de un solo lado del cajón sujetándolo por la parte inferior.
- 3B - Inclinar el cajón y extraerlo por completo.

