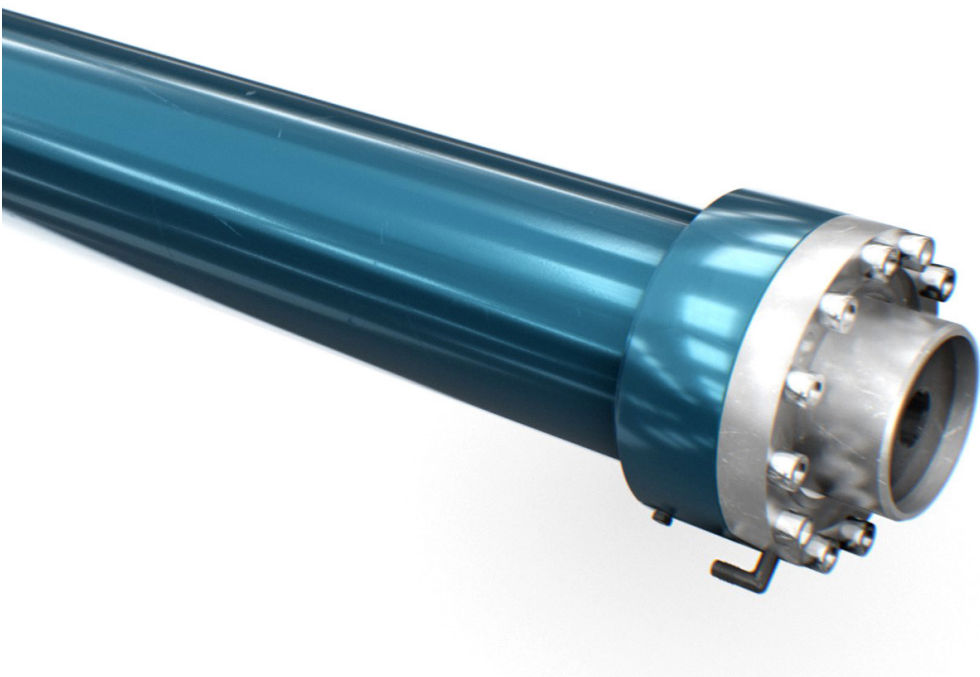




MANUAL DE MONTAJE DE LOS PISTONES





ÍNDICE

1

CONTROLES PRELIMINARES, EMBA-LAJE, MANEJO Y ACCESORIOS.
(PÁGINA 4)

2

MONTAJE DE LOS PISTONES: ADVERTENCIAS GENERALES PARA LOS PI-STONES SIMPLES E DOBLES.
(PÁGINA 5)

3

MONTAJE DE LOS PISTONES EN DOS PIEZAS: DIAMETRO DA 70 A 100
(PÁGINA 7)

4

MONTAJE DE LOS PISTONES EN DOS PIEZAS: DIAMETRO 110 a 220, INCLUIDOS LOS PISTONES DE TIPO MCE MCS. (PÁGINA 20)

5

DISPOSICIÓN Y PRESERVACIÓN DEL AMBIENTE
(PÁGINA 30)



ATENCIÓN

Para evitar daños a las personas o bienes, se deben garantizar suficientes áreas de trabajo per al interior de la cavidad y del cabezal durante la instalación del sistema.

ADVERTENCIAS NECESARIAS ANTES DEL MONTAJE

El personal seleccionado para el montaje y/o el mantenimiento de los sistemas de los elevadores debe estar calificado y especializado en el tema.

El acceso al ascensor está regulado por normas de seguridad que pueden variar según la normativa del lugar.

Es necesario equiparse con dispositivos di protección individual antes de iniciar cualquier instalación o mantenimiento de acuerdo con los planes de seguridad realizados por el instalador y/o técnico de mantenimiento sobre los procedimientos de instalación y / o mantenimiento de los sistemas de los elevadores.

Para la instalación de los Pistones en particular, se requieren los siguientes DPI:

- Casco para evitar el riesgo de golpes
- Zapatos antideslizantes.
- Guantes para evitar el riesgo de cortes.
- Espejuelos para evitar el riesgo de explosión.

Asegurarse que el ascensor esté libre.



En caso de rotura, deterioro o pérdida de componentes durante el montaje, solicite y utilice únicamente repuestos originales.

CONTROLES PRELIMINALES, EMBA-LAJE, MANEJO Y ACCESORIOS. LOS PISTONES PUEDEN SER EMBALADOS EN DIFERENTES MODOS:

SIN EMBALAJE (Las varillas divididas sin embargo siempre tienen la protección a las extremidades de las juntas).



EMBALAJE EN CESTAS METÁLICAS



EMBALAJE CON LISTAS DE MADERA



EMBALAJE EN CAJAS DE MADERA



CONTROL AL RECIBIR LA MERCANCÍA:

Verificar la integridad del empaque. Si el empaque no está intacto, tomar fotos antes de proceder a quitar el empaque si es necesario. En este caso, controlar minuciosamente que el pistón no este dañado. En caso de problemas, póngase en contacto con el remitente o proveedor para un análisis técnico de los daños.

COMPROBAR LA EXACTITUD DEL PISTÓN, VERIFICAR EL NÚMERO DE ORDEN, EL DIÁMETRO Y EL LARGO.

COMPOSICIÓN Y ACCESORIOS:

Pistón (en 1, 2 o más piezas)

Presentar manual de instalación.

Papel de lija, loctite y juntas de unión (solo para 2 o más piezas)

Tubería de fugas del aceite

ACCESORIOS OPCIONALES

Tanque para recoger el aceite

Válvula de bloqueo

Tuboflex de largo variable según la necesidad (medidas de 3/4 "a 2")

Juego de juntas de repuesto

Lazos para montar los pistones

Espaciador de trazos en base a la necesidad del cliente.

MANIPULACIÓN

La manipulación de los pistones debe realizarse con un equipo de elevación adecuado.

Preste la máxima atención durante la manipulación de los pistones con el fin de evitar golpes en la varilla.

Evite hacer rodar el pistón

Al levantar el cilindro verticalmente, la varilla debe mirar hacia arriba y las cuerdas de elevación deben estar fijadas en el cilindro.

Almacenar los pistones en un lugar seco y protegido de las inclemencias del tiempo.

MONTAJE DE LOS PISTONES: ADVERTENCIAS GENERALES PARA LOS PISTONES SIMPLES Y DOBLES

El cilindro debe siempre montarse correctamente a plomo y la varilla extraída debe siempre estar perfectamente paralela a las guías.

Proteja el cabezal del cilindro durante cualquier trabajo de mampostería, soldadura y pintura del eje. Limpie la varilla y el sello antes de ponerlo en servicio. Podrían entrar elementos externos en la guarnición de la culata y dañar las guarniciones y la varilla.

Todos los pistones se suministran con un acople acodado y una tubería de fugas de aceite que debe conectarse a un envase para la recuperación del aceite, en modo que el nivel de las pérdidas pueda ser controlado. Después de la primera pasada, revise la superficie de la varilla en busca de daños en esta. Si es necesario, elimine las pequeñas abrasiones con una lija de grana fina.

En sistemas tandem de dos pistones, los tubos de conexión deben ser simétricos. Las válvulas de bloqueo de los dos cilindros deben estar conectadas hidráulicamente para permitir el equilibrio de la presión del piloto.

PISTONES EN TALLA 9130: REQUISITOS DE MONTAJE.

1. Montar los pistones sobre un determinado pilastro en el fondo del buco. La parte superior de la varilla está indicada en la etiqueta. Asegúrese que el pistón esté perfectamente a plomo con las guías (el pistón debe estar a la misma distancia entre las guías del sistema).
2. Coloque la culata del cilindro en la pared o en las guías.
3. Montar la polea en el cabezal del pistón.
4. Llene la varilla con aceite, purgando el aire del tornillo de ventilación de la culata.



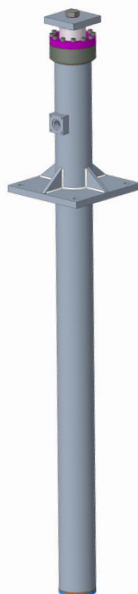
PISTÓN DIRECTO LATERAL 9140: REQUISITOS DE MONTAJE.

1. Superponer la placa de fijación inferior al cajón de hormigón o metal soldado, previamente nivelado.
2. Coloque la culata del cilindro en modo que el eje del pistón esté exactamente en la posición esperada con respecto a las guías.
3. Mueva el pie del cilindro in modo que la generatriz del cuerpo del cilindro quede paralela a las guías.
4. Atornille la placa de fijación superior para compensar las variaciones laterales y de nivel mediante cuñas.
5. Atornillar la placa de fijación inferior de la misma forma y comprobar el paralelismo con las guías con la ayuda de un nivel.
6. Superponga la cabina en el cabezal del pistón.
7. Marque los orificios de fijación del cabezal del pistón en el arco.
8. Taladra el arco y fijarlo
9. Llene el varilla con aceite, purgando el aire del tornillo de ventilación presente en la culata
10. Realice una maniobra completa durante toda la carrera del pistón



PISTÓN DIRECTO CENTRAL 9150: REQUISITOS DE MONTAJE.

1. Verifique que la tubería enterrada esté a plomo y que tenga el tamaño adecuado para acomodar el cilindro
2. Inserte el cilindro en el agujero, apoyándolo adecuadamente
3. Controlar, con ayuda de un nivel, el centrado del eje del cilindro con respecto a las guías
4. Después de nivelar el cilindro, selle el soporte en la parte inferior con cemento o placas adicionales, para que no sean los tornillos de ajuste a soportar la carga, y apriete completamente la tuerca y la contratuerca
5. Llene la varilla con aceite, purgando el aire del tornillo de ventilación presente en la culata.





MONTAJE DE PISTONES DE DOS PIEZAS DIAMETRO DE 70 A 100

FINALIDAD Y NOTAS IMPORTANTES

El manual es utilizado para la instalación y puesta en servicio del pistón de dos piezas con junta roscada Moris Italia. Describe los pasos correctos para la instalación del producto y las recomendaciones a seguir para realizar el correcto montaje del pistón

Este manual es destinado a los operadores, los instaladores y los técnicos de reparación.

EL FABRICANTE SE RESERVA A NO RECONOCER LA GARANTÍA SI EL MONTAJE NO SE REALIZA SEGÚN LAS INSTRUCCIONES DE ESTE MANUAL.

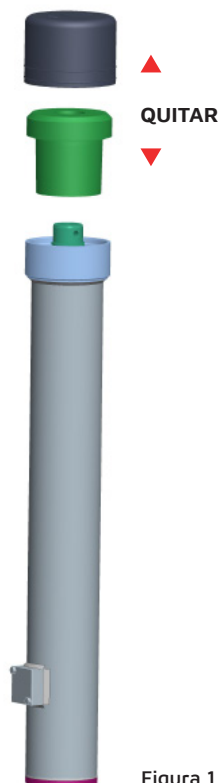
MORIS Italia srl, se reserva el derecho de realizar cualquier cambio sin ningún anexo a este manual e aviso en todos los documentos relacionados a la producción.



ISNTRUMENTOS NECESARIOS PARA EL MONTAJE

- Dispositivos de elevación
- Abrazadora para atornillar varilla y el revestimiento:
 - Cod. 0745/2 Ø70 - Ø120
 - Cod. 0747/2 Ø130 - Ø200
 - Cod. 0747/1 Ø201 - Ø280
- Papel de lija, JUNTA TÓRICA y guarni-ciones de repuestos
- LOXEAL 86-55
- Herramientas manuales (destornilladores, llaves Allen de 8 y 10, llave de 30 o 24 para tornillos m30 o m24)

SECUENCIA DE MONTAJE



A) PREPARACIÓN DEL MEDIO PISTÓN INFERIOR

1. Coloque el medio ensamblaje verticalmente
2. Montar en el hueco o en un pilastro y fijar
3. Retire la correa alrededor de la protección de goma y retire la protección de goma interior y exterior

Figura 1



Figura 2

A) PREPARACIÓN DEL MEDIO PISTÓN INFERIOR

4. Inserte el tornillo TCEI largo (montado en el gancho de transporte del medio pistón superior) en el orificio de la junta de la varilla (Fig.2).

5. Enganche el dispositivo de elevación a los tornillos y levante la varilla de modo que haya suficiente espacio para colocar las abrazaderas para el atornillado (fig.2).

6. Coloque la abrazadora para el atornillado de la varilla, luego retire el dispositivo de elevación y el tornillo TCEI largo (Fig. 3).

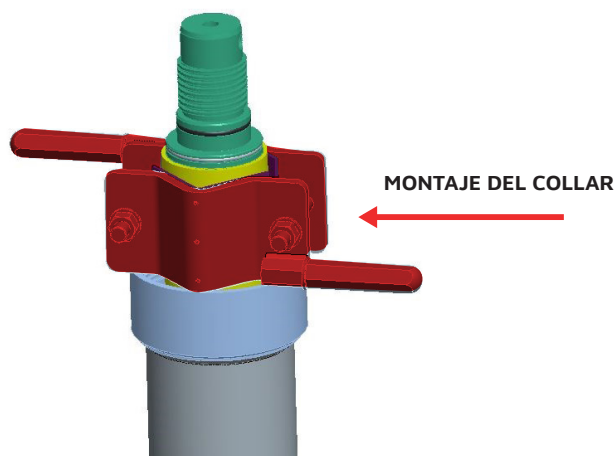


Figura 3

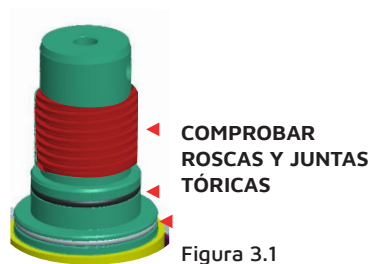


Figura 3.1

ATENCIÓN: eliminar la suciedad depositada en las roscas. Si es necesario, reemplace las JUNTAS TÓRICAS (suministradas) (Fig. 3.1).

B) PREPARACIÓN DEL MEDIO PISTÓN SUPERIOR

1. Coloque el medio ensamblaje verticalmente y retire cualquier correa alrededor de la protección de goma inferior. Deje la protección en su lugar

2. Desmontar el gancho superior y quitar el TPG (cabezal del soporte de la junta), la junta del raspador de aceite, la junta de sellado. Posteriormente, vuelva a montar el gancho con solo los tornillos largos TCEI (Fig. 6).



Figura 4

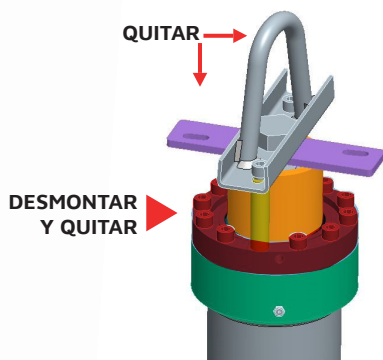


Figura 5

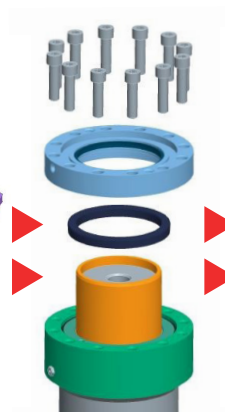


Figura 17

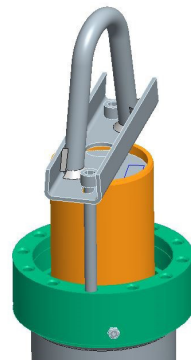
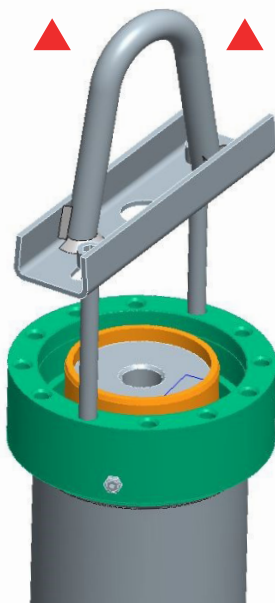


Figura 6

ALZAR



3. Enganche el dispositivo de elevación al gancho y levante el revestimiento hasta que esté alineado con la varilla (Fig.7)

4. Coloque la placa (suministrada) con el tornillo M30X60. (Fig.8)

LA VARILLA Y EL REVESTIMIENTO DEBEN ESTAR ALINEADOS

Figura 7

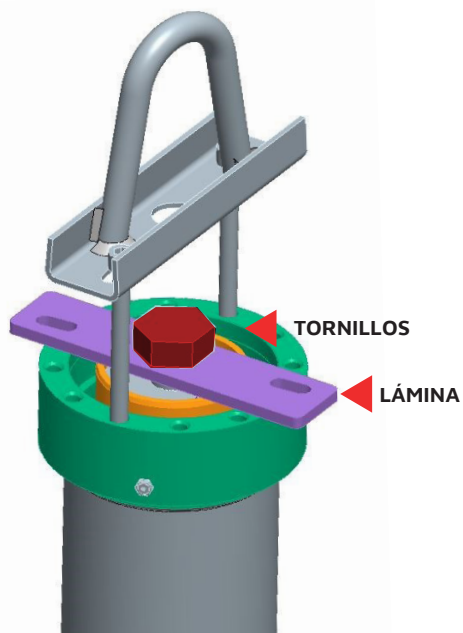


Figura 8

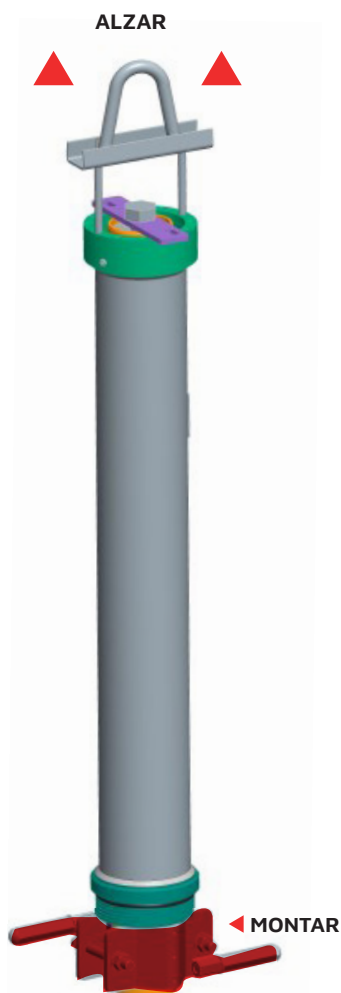


Figura 9

5. Levantar ligeramente el conjunto, quitar la protección inferior (Fig. 9) y montar la abrazadera para el atornillado de la varilla en la parte inferior de la varilla (Fig. 9.1). Controlar las roscas y la junta tórica del revestimiento.

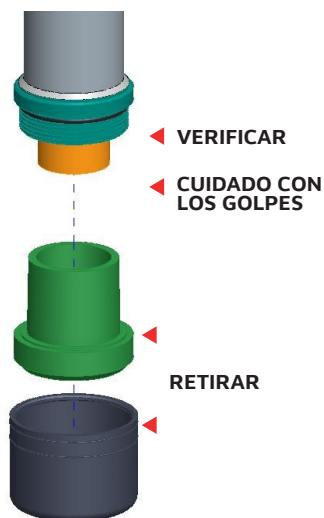


Figura 9.1

ATENCIÓN: a partir de este momento queda expuesto el extremo inferior de la varilla. Cualquier daño a esta pieza puede comprometer tanto el sello mecánico de la articulación de la varilla, como el sello hidráulico de todo el pistón. Si el conjunto se coloca en el suelo, tenga la máxima precaución.



C) MONTAJE DEL PISTÓN

1. Insertar con cuidado el medio pistón superior. Levántelo y alinéelo con el medio pistón inferior. Humedezca solo los primeros 2/3 filetes con LOXEAL 86-55.

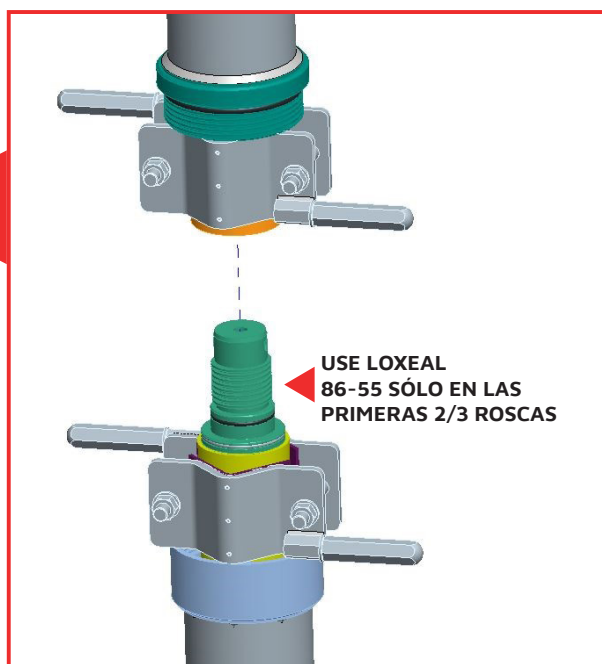


Figura 10.1

Figura 10

2. Junta las dos piezas y atornille la varilla superior con la varilla inferior, girando lentamente y evitando forzar. ATENCIÓN: una vez cerrado el pistón, desenroscarlo una media vuelta y volver a enroscarlo rápidamente para el cierre final. Compruebe que ambas correspondencias estén alineados (Fig. 11.1).

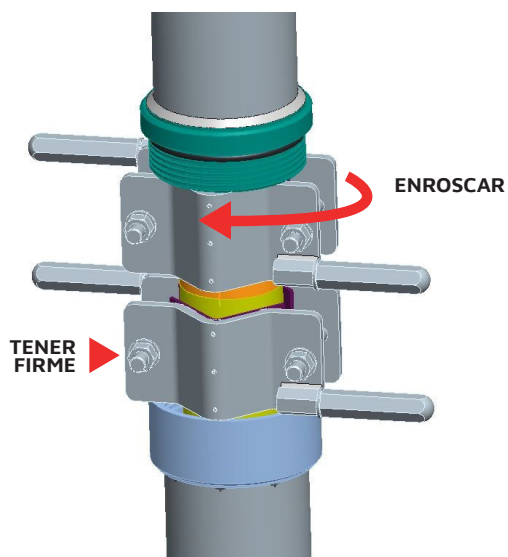


Figura 11

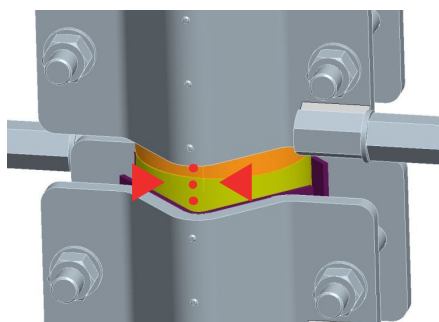


Figura 11.1

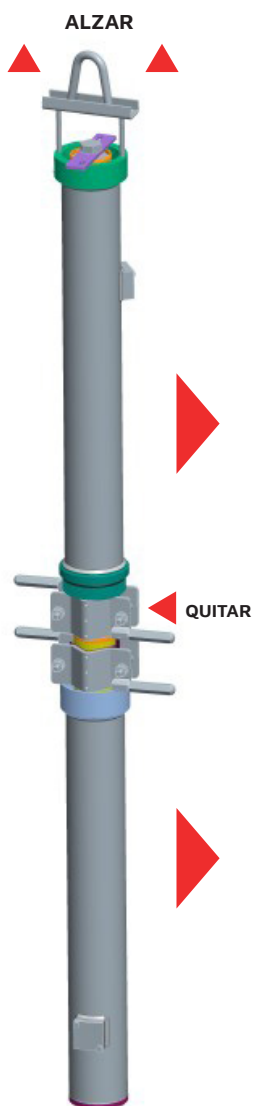


Figura 12



Figura 13

3. Levante el revestimiento superior y retire las dos abrazaderas para enroscar

4. Con el papel de lija suministrado, lijear cualquier rebaba o aspereza en el punto de unión

BAJAR



5. Bajando ligeramente la parte superior, apoyar la varilla con la carcasa del revestimiento (Fig. 14).

Figura 14

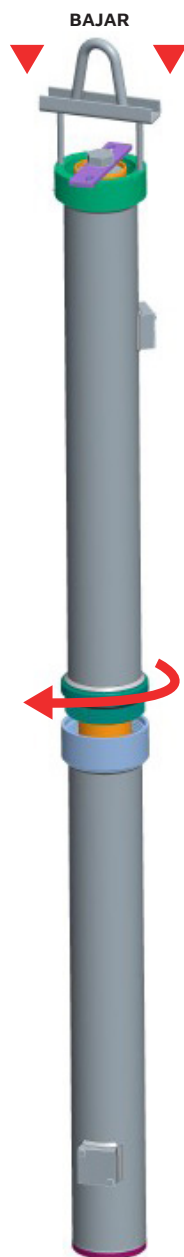


Figura 15

6. Enroscar los dos cilindros externos por 3 - 4 roscas asegurándose de que todo el sistema sea seguro

7. Retirar el tornillo TE M30x60, la placa, los tornillos largos y el dispositivo de elevación (**Fig. 16**).

8. Completar el atornillado de las camisas en condiciones seguras

ENROSCAR
(NO USAR LOXEAL 86 -55)

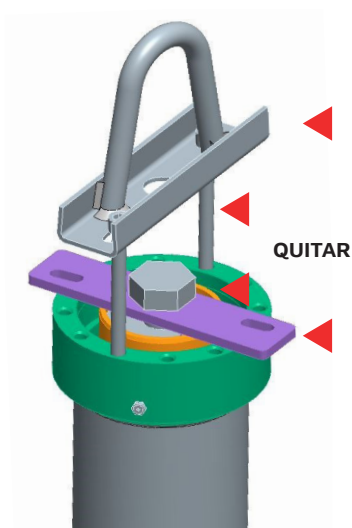
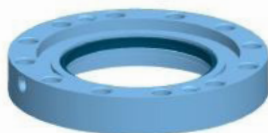
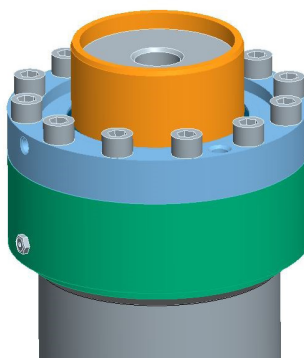


Figura 16



**PRESIONAR
HACIA ABAJO**



9. Vuelva a colocar las juntas y la tapa del cabezal del soporte de juntas, asegurándose de que los tornillos estén perfectamente bloqueados (**Fig. 17.1**).

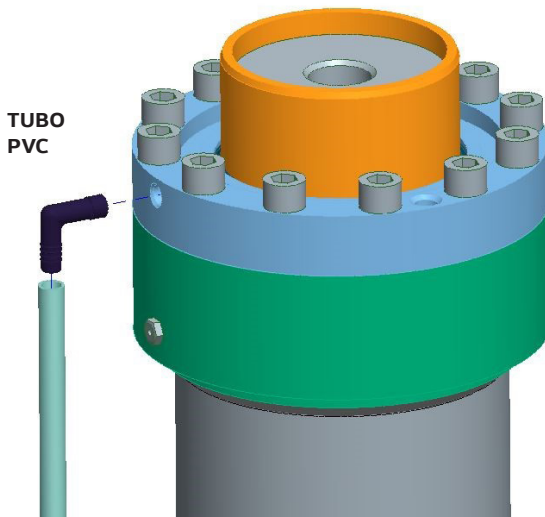
10. Fijar el pistón perfectamente a plomo

Figura 17

Figura 17.1

11. Atornille el conector para el recupero de aceite y coloque el tubito de PVC

12. Coloque el pistón en el arco



ATENCIÓN: Durante la primera ejecución, compruebe que la varilla no tenga superficies dañadas o imperfectas. Si es necesario, retírelos con la ayuda de la tela de esmeril suministrada



MONTAJE DEL PISTÓN DE DOS PIEZAS DIAMETRO DE 110 A 200, COMPRENDE PISTONES TIPO MCE E MCS

FINALIDAD Y NOTAS IMPORTANTES

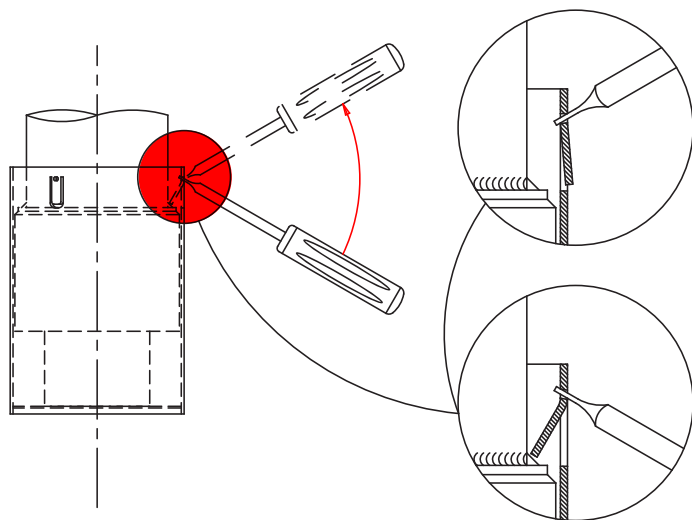
El manual se utiliza para la instalación y puesta en servicio del pistón de dos piezas con junta soldada Moris Italia. Describe los pasos correctos para la instalación del producto y las recomendaciones a seguir para realizar el correcto montaje del pistón. Questo manuale è riferito agli operatori, installatori e tecnici riparatori.

Este manual es destinado a los operadores, los instaladores y los técnicos de reparación.

EL FABRICANTE SE RESERVA DE NO RECONOCER LA GARANTÍA SI EL MONTAJE NO SE REALIZA DE ACUERDO CON LAS INSTRUCCIONES DE ESTE MANUAL.

MORIS Italia srl, se reserva el derecho de realizar cualquier cambio sin ningún anexo a este manual y aviso en todos los documentos en su producción.

DESMONTAJE DE LA PROTECCIÓN DEL PISTÓN DIVIDIDO PARA EL TRANSPORTE



HERRAMIENTAS NECESARIAS PARA EL MONTAJE



- Dispositivo de elevación
- Abrazadora para atornillar varilla y el revestimiento:
 - Cod. 0745/2 Ø70 - Ø120
 - Cod. 0747/2 Ø130 - Ø200
 - Cod. 0747/1 Ø201 - Ø280
- Papel de lija, O-RING y juntas de repuesto
- LOXEAL 86-55
- Herramientas manuales (destornilladores, llaves Allen 8 y 10, llave 30 o 24 para tornillo m30 o m24)

SECUENCIAS DE MONTAJE

1. Inserte las piezas del pistón con cuidado en el compartimento (**Fig 1-2**)
2. Coloque la parte inferior en el cilindro en el fondo del hoyo o pilar y fijela perfectamente a plomo en su lugar (**Fig 2**)
3. Levantar la parte superior del pistón y quitar la protección metálica; ahora quite la protección en plástico de burbujas. Apoye el pistón con cuidado en el suelo (**Fig 5**)

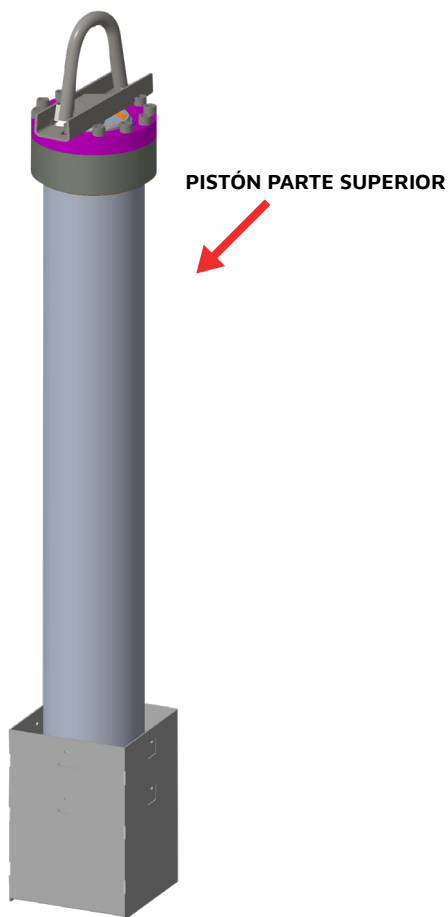


Fig 1

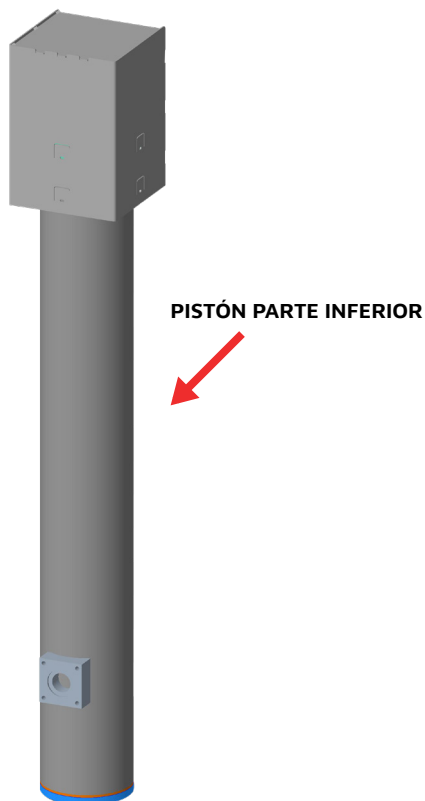
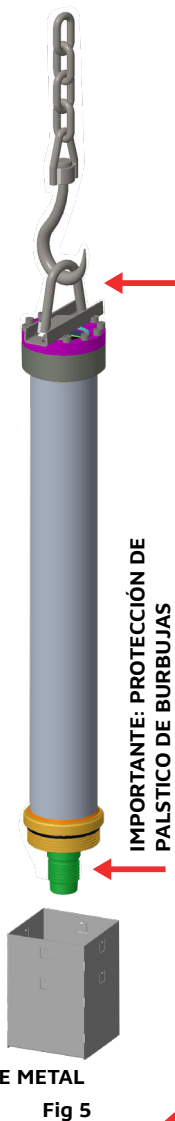
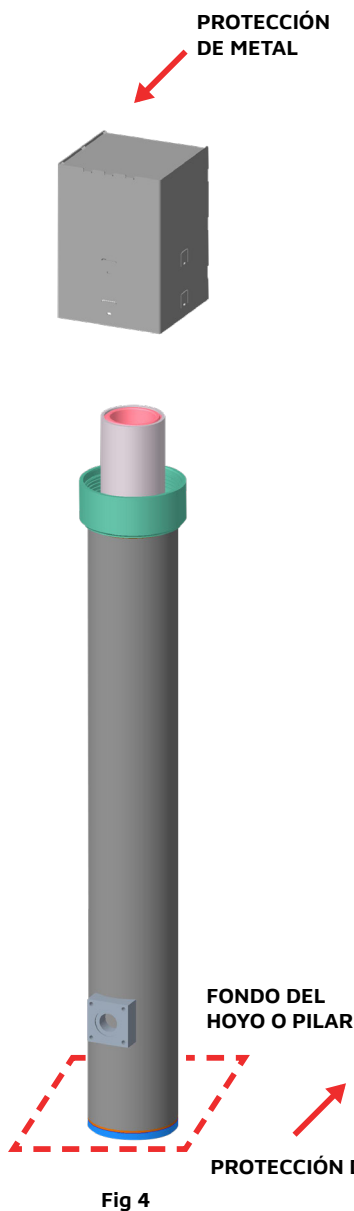
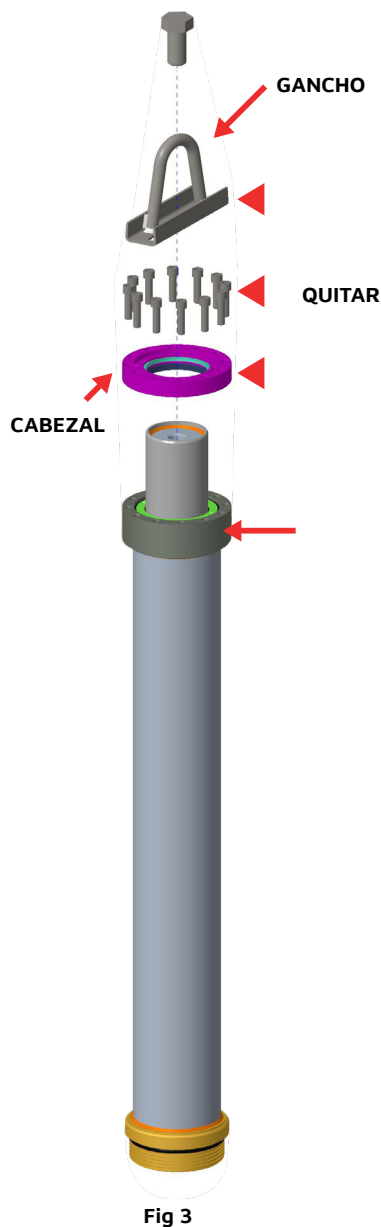


Fig 2

4. Retire el gancho de transporte y el cabezal del soporte de la junta; fije el gancho de transporte a la varilla usando el tornillo de cabeza M30 (o M60) (**Fig 3**)

5. Con la ayuda de un polipasto, retire con cuidado la varilla del cilindro, manteniendo el cilindro quieto. Retire la protección metálica del pistón inferior, retire la protección del plástico de burbujas y el papel protector (**Fig 4**)



6. Atornille la varilla alrededor del 90% usando el primer empate. Levante la varilla unos 50 cm para permitir la fijación del segundo empate en la varilla inferior. Asegúrese de que el segundo empate esté colocado sobre la unión del cilindro inferior para evitar que la varilla se caiga **(Fig 6)**

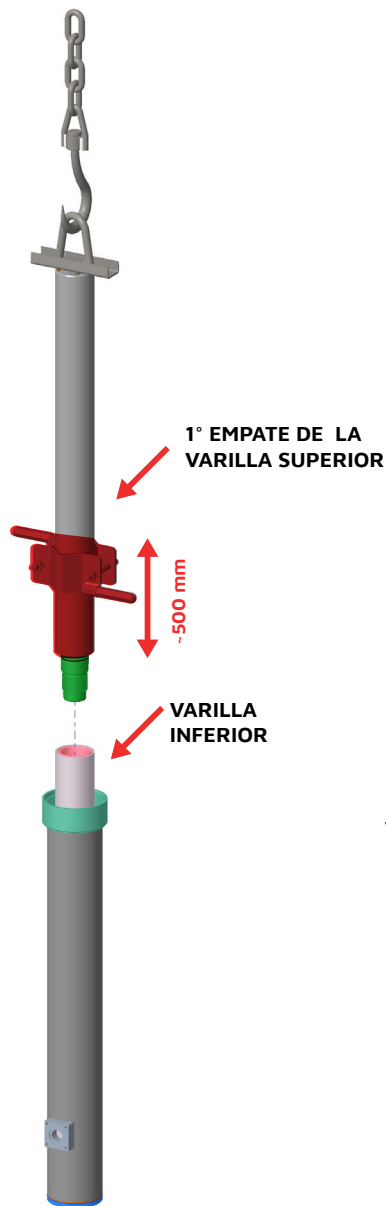


Fig 6

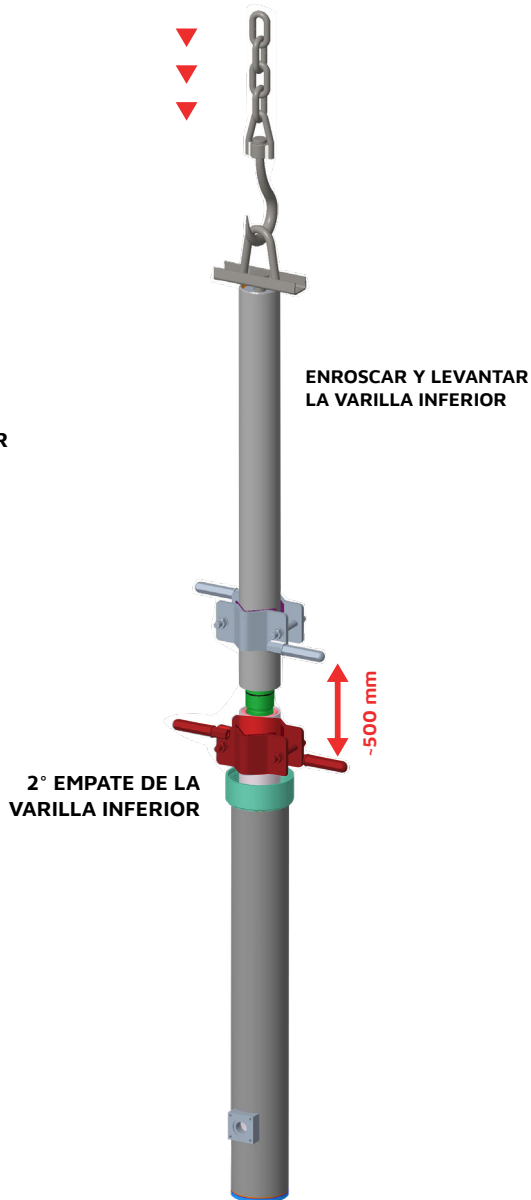
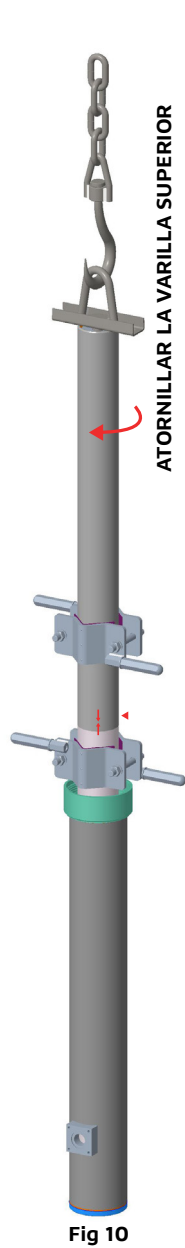
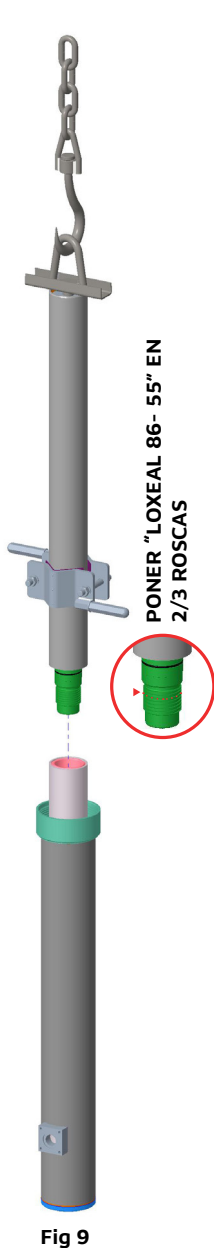
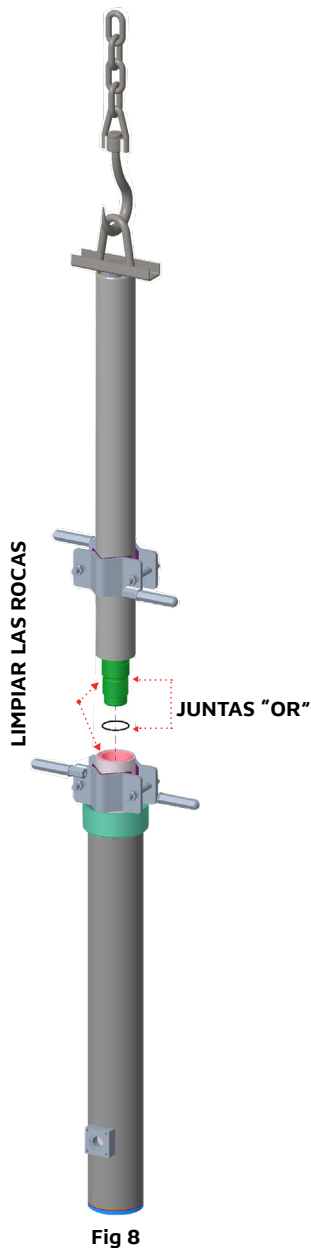


Fig 7

7. Desatornille la varilla superior. Aplique el bloqueador de roscas "loxeal 86-55" suministrado solo para los primeros 2/3 de las roscas. Atornille firmemente (sin interrupción), comprobando un perfecto cierre (con una ligera fuerza). Desatornille de 90° para dar el último apretón rápido, usando el empuje con las dos manos. Asegúrese de que las líneas de orientación estén perfectamente alineadas: este es un índice de atornillado correcto (**Fig 8-9-10**)

8. Después de bloquear la varilla, asegúrese de que no haya bordes afilados o rugosos en el punto de unión (si es necesario, quítelos con la lija de esmeril suministrada). (**Fig 10**)



9. Retirar los empates de la varilla y depositarlos en la parte inferior del cilindro; Retire el gancho de transporte (Fig 11)

10. Fijar el gancho de transporte al cabezal soldado utilizando los dos tornillos suministrados (Fig 11)

11. Deslice con cuidado el cilindro sobre la varilla y atornillelo completamente. Retirar el gancho de transporte (Fig 12)

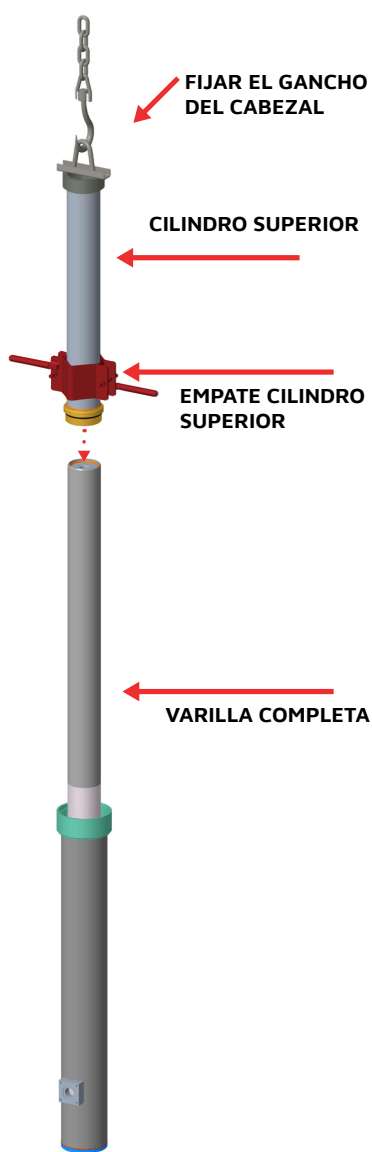


Fig 11

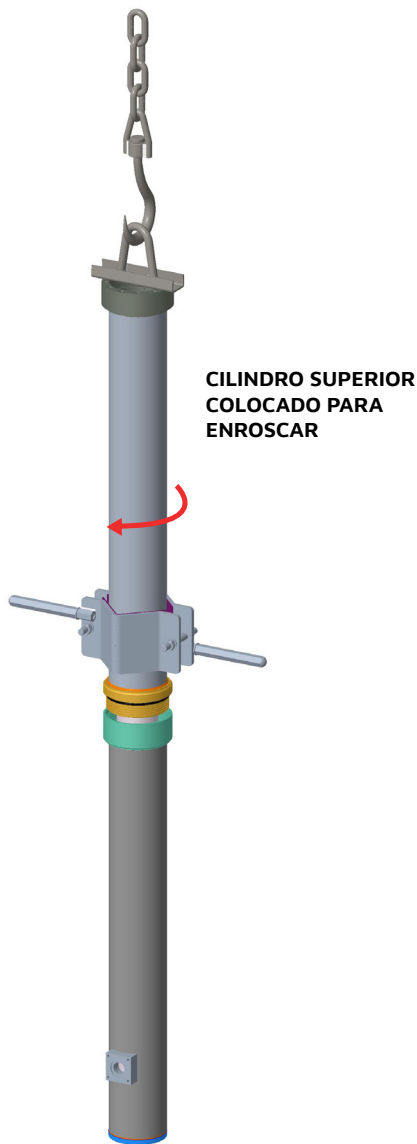


Fig 12

12. Montar el cabezal del soporte de la junta, asegurándose de que los tornillos estén perfectamente bloqueados; inserte la pieza de conexión con el tubo de recuperación del aceite. Para el correcto montaje del juego de juntas, consultar las instrucciones específicas (**fig 13-14**)

13. Fijar el cilindro superior en posición y perfectamente a plomo

14. El pistón está listo para su uso (solo para los pistones directos centrales, es necesario atender al menos 24 horas para insertarlos en el aceite)

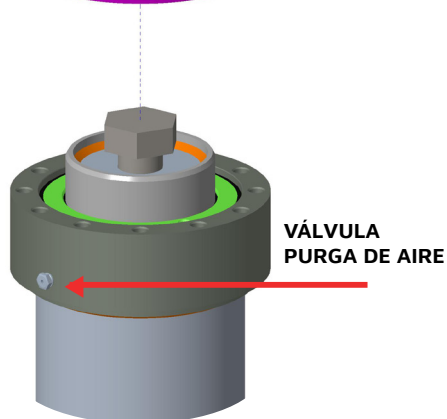
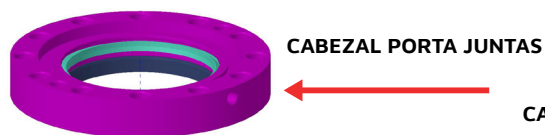


Fig 13

CABEZAL CILINDRICO COMPLETO

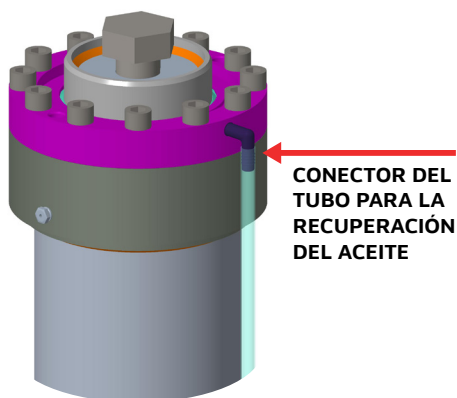


Fig 14

ATENCIÓN: durante la primera ejecución, compruebe que la varilla no tenga superficies dañadas o imperfectas. Si es necesario, retírelos con la ayuda de la lija de esmeril suministrada

Descripción

Adhesivo anaeróbico de alta resistencia para metales para bloquear acoplamientos cilindricos y sellar juntas roscadas, a media velocidad de endurecimiento. Por su alta viscosidad y tixotropía permite el relleno de tolerancias considerables. Altamente resistente al calor, corrosión, vibraciones, agua, gases, aceites, hidrocarburos y muchos productos químicos.

PROPIEDADES FÍSICAS

Viscosidad (+25°C - mPa s) : 5.000 - 8.000

Peso específico (gr/ml) : 1,1

Detección: fluorescente a la luz azul.

Punto de inflamación: > + 100 °C

Vida útil en almacén : 1 año a +25°C en los envases originales.

Diámetro máximo de la rosca / tolerancia

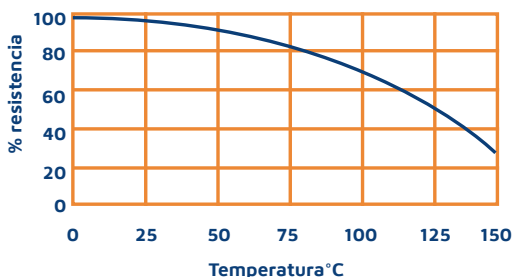
máxima de la junta: 2 "/ 0,30 mm

CARACTERÍSTICAS DE POLIMERIZACIÓN

La velocidad de polimerización depende del juego entre las partes, generalmente se alcanza después de 1 a 3 horas. Para la resistencia final se necesita de un tiempo de 24 - 36 horas. En el caso de superficies pasivas y/o de bajas temperaturas ambientales, se puede obtener una polimerización instantánea usando el activador 11 Loxeal, sin embargo su uso puede reducir la resistencia final.

Resistencia ambiental

El gráfico representado abajo muestra la resistencia mecánica del producto(expresado en %) al aumentar la temperatura



PROPIEDAD DEL PRODUCTO POLI-MERIZADO

Pernos M10 x 20 Zn - calidad 8.8 - tuerca h = 0,8 d

a + 25 °C: Tiempo de manipulación; 60 -90 minutos

Tiempo de endurecimiento funcional: 12 - 24 horas

Tiempo de endurecimiento final: 24 -48 horas

Momento de torsión inicial(ISO 10964) : 15 - 35 N m

Momento de torsión residual(ISO 10964) : 15 - 45 N m

Resistencia al desplazamiento/al corte(ISO 10123) :

10 - 20 N/mm2 Resistencia a la temperatura: -55°C/+150°C

Resistencia a las sustancias químicas

Prueba efectuada después de 24 horas di polimerización del producto a la temperatura indicada.

Sustancia	°C	Resistencia después de 100 h	Resistencia después de 500 h	Resistencia después de 1000 h
Aceite de motor	125	excelente	excelente	excelente
Aceite de caja de cambios	125	excelente	excelente	excelente
Gasolina	25	excelente	bueno	bueno
Agua/ glicol 50%	87	excelente	bueno	bueno
Líquido de frenos	25	excelente	excelente	excelente

*Para información relacionada a la resistencia con otras sustancias químicas, contactar al Servicio Técnico Loxeal

INSTRUCCIONES PARA EL USO

El producto es adecuado para el uso en superficies metálicas. Limpiar y desengrasar la superficie con Loxal Pulidor 10. Aplica el producto en cantidades suficientes para rellenar completamente la junta. Montar normalmente y esperar la polimerización. El producto líquido puede dañar pinturas y elastómeros, el contacto, incluso accidental, con algunos termoplásticos puede generar fenómenos de agrietamiento por tensión, a menudo no de forma inmediata resaltable. Para aplicaciones sobre materiales no metálicos contacte con el Servicio Técnico de Loxeal. Para el eventual desmontaje de las piezas ensambladas utiliza herramientas convencionales. Siempre que sea posible, el desmontaje viene facilitado por calentamiento a +150 °C / +250°C. Retirar el producto curado mecánicamente y terminar la limpieza usando el solvente de acetona.

Almacenamiento

Mantenga el producto en un lugar fresco y seco a una temperatura no superior a + 25 °C. Para evitar la contaminación, no vuelva a colocar en la botella ningún producto sobrante de las aplicaciones. Para ulteriores aclaraciones sobre aplicaciones y almacenamiento, comuníquese con el Servicio Técnico de Loxeal.

Seguridad y manipulación

Consulte la Ficha de datos de Seguridad antes de usar.

Notas

Los valores reportados, son obtenido en nuestros laboratorios, son informativos, pero no constituyen especificaciones de suministros, para lo cual invitamos a contactar el Servicio Técnico Loxeal.

Loxeal garantiza la constancia de cualidad de los productos suministrados de acuerdo con sus especificaciones. Debido a los diferentes tipos de materiales disponibles en el mercado y al hecho de que las condiciones de aplicación escapan a nuestro control, el usuario debe verificar con pruebas adecuadas la idoneidad del producto para el uso específico tomado en consideración. Loxeal no reconoce explícitamente ninguna garantía explícita o implícita, incluidas las garantías de comerciabilidad e idoneidad para un uso específico, derivadas de la venta o utilización productos Loxeal.

Loxeal no reconoce explícitamente responsabilidad alguna por cualquier daño accidental o derivado del uso inadecuado del producto, incluida la pérdida de beneficios.

LISTA DE POSIBLES ELEMENTOS A ELIMINAR DE ACUERDO CON LA NORMATIVA NACIONAL DE PRESERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE:



PLÁSTICO

Película protectora de plástico, tapas de goma, burbujas de plástico.



CHATARRA DE HIERRO

Protectores metálicos y ganchos de transporte. Cestas de transporte para varios pistones: si es posible, devuélvalas a Moris Italia. Alternativamente, deséchelo en las chatarra de hierro.



CARTÓN



INDIFERENCIADA

Papel oleoso



ACEITE HIDRÁULICO

Aceite hidráulico y trapos enchumbados en aceite: contactar con firmas especializadas y sigue escrupulosamente la normativa vigente en el país donde operas



3031 Calle per Cadrezzate, 21/C 21020 BREBBIA (VA) Italy
Tel. +39.0332.984211 | Fax +39.0332.984280
moris@moris.it | moris.it