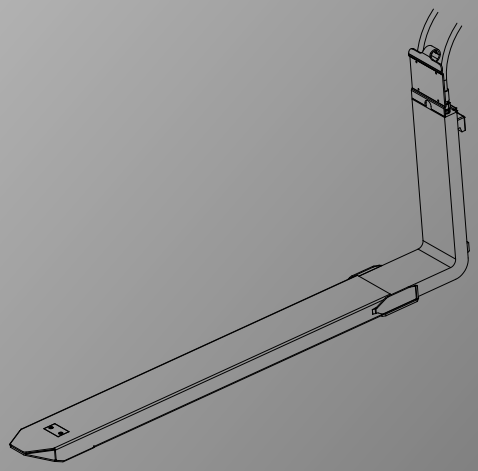
Manual de instrucciones y piezas

KOOI REACHFORKS®

RE2, REN2
TFE2
RE4, RE8
REE2, REEN2
REE4



N.º de manual: MA020414-09ESP
Fecha de publicación: 25-03-2021

Idioma: ESP
Versión: 09

Inhoudsopgave

Definiciones 2
Nota 2
Estándares, normas y directivas de calidad 2
Seguridad 3
Identificación 4
Montaje 5
Trabajar con KOOI-REACHFORKS® 6
Programa de mantenimiento 6
Desgaste 7
Instrucciones para la sustitución de la manga 8
Instrucciones para la sustitución de piezas hidráulicas 9
Resolución de problemas 11
Lista de piezas de repuesto para RE2, REN2 13
Lista de piezas de repuesto para RE2 (continuación) 14
Lista de piezas de repuesto para RE2 (continuación) 15
Lista de piezas de repuesto para RE2 (continuación) 16
Lista de piezas de repuesto para TFE2 17
Lista de piezas de repuesto para RE4 18
Lista de piezas de repuesto para RE4 (continuación) 19
Lista de piezas de repuesto para RE4 (continuación) 20
Lista de piezas de repuesto para RE8 21
Lista de piezas de repuesto para REE2, REEN2 22
Lista de piezas de repuesto para REE4 23
Lista de piezas de repuesto para REE4 (continuación) ... 24

Definiciones

Advertencia:
Los bloques de texto señalados con un símbolo de "Advertencia" (como el que se muestra a la izquierda) y que comienzan con el texto "**Advertencia:**" proporcionan información sobre acciones que pueden provocar heridas graves.

Precaución:
Los bloques de texto señalados con un símbolo de "Precaución" (como el que se muestra a la izquierda) y que comienzan con el texto "**Precaución:**" proporcionan información sobre acciones que pueden provocar daños en las KOOI-REACHFORKS®, en piezas de las KOOI-REACHFORKS® o en las mercancías.

Los textos en cursiva "*Solo aplicable a:*" indican que el texto solo se aplica a determinada situación o a un tipo concreto de KOOI-REACHFORKS®.

Nota

© Copyright 2006 - 2021, Meijer Handling Solutions B.V. Reservados todos los derechos.

A menos que se indique lo contrario, queda prohibida la reproducción de la información contenida en este manual, lo que incluye, entre otras cosas, las imágenes y el texto, sin el previo consentimiento por escrito de Meijer Handling Solutions.

La información contenida en este manual se proporciona sin ningún tipo de garantía. Meijer Handling Solutions B.V. no aceptará en ningún caso responsabilidad alguna por accidentes o daños derivados del uso de este manual.

Tenga presente que la información recogida en este manual puede modificarse en cualquier momento sin previo aviso y que puede contener imprecisiones técnicas y errores tipográficos. Meijer Handling Solutions B.V. hace todo lo posible por evitar errores en este manual, pero no puede garantizarlo. No dude en ponerse en contacto con nosotros si detecta imprecisiones técnicas o errores tipográficos, o si desea hacernos llegar sus sugerencias.

KOOI-REACHFORKS® es una marca comercial registrada de Meijer Handling Solutions. (Gebr. Meijer).

El resto de los nombres comerciales y de productos empleados en este manual pero no mencionados aquí son marcas comerciales de sus respectivos titulares.

Estándares, normas y directivas de calidad

Meijer Handling Solutions B.V. satisface los estándares de calidad siguientes: ISO 9001

Las KOOI-REACHFORKS® satisfacen las normas y las directivas siguientes:

- ISO 13284. Extensiones de brazos horquilla y brazos horquilla telescópicos
- ISO 4406. Potencia hidráulica – Fluidos – Procedimiento para codificar el nivel de contaminación por partículas sólidas
- ISO 2328. Carretillas elevadoras – Brazos horquilla de gancho y portahorquillas de brazos horquilla.
- CE (2006/42/CE). Directiva sobre maquinaria
- ISO-FDIS-ISO 3834-2. Requisitos de calidad para soldadura por fusión de materiales metálicos – Parte 2: requisitos de calidad completos
- CE (2014/43/EG). ATEX **(solo se aplica a las horquillas identificadas como ATEX)**

Las KOOI-REACHFORKS® se someten aleatoriamente a pruebas dinámicas de conformidad con la norma ISO 2330.

Seguridad

Advertencia:
No se suba a las KOOI-REACHFORKS® ni a la carga.

Advertencia:
No camine ni se sitúe debajo de las KOOI-REACHFORKS®.

Advertencia:
No pase ni la mano ni el brazo a través del mástil de la carretilla elevadora.

Advertencia:
No cargue las KOOI-REACHFORKS® con una carga superior a los límites de las capacidades de elevación y el centro de carga estipulados por el fabricante.

Advertencia:
No suelde nada a las KOOI-REACHFORKS® sin autorización expresa del proveedor. Las soldaduras realizadas sin autorización anularán toda garantía existente.

Advertencia:
No utilice KOOI-REACHFORKS® averiadas mientras no hayan sido reparadas o sustituidas por un profesional.

Advertencia:
No realice tareas de mantenimiento en las KOOI-REACHFORKS® mientras el sistema hidráulico esté sometido a presión (retire la llave del interruptor de encendido de la carretilla elevadora).

Advertencia:
No coloque las extremidades entre los topes de paletas y la horquilla interior (sección vertical) de las KOOI-REACHFORKS®. Si la carga se desplaza, las extremidades pueden quedar atrapadas, lo que puede provocar heridas graves.

Advertencia:
No use las KOOI-REACHFORKS® en zonas donde la temperatura sea inferior a -30 °C (-22 °F), a menos que acuerde lo contrario con el fabricante.

Precaución:
Si va a salir de la carretilla elevadora, debe apagar el motor y poner el freno de mano.

Precaución:
Tenga presente el espacio que queda por encima y por debajo de las KOOI-REACHFORKS®.

Precaución:
La carga debe distribuirse lo más uniformemente posible sobre las KOOI-REACHFORKS®.

Precaución:
Retraiga las KOOI-REACHFORKS® (cargadas) en cuanto sea posible.

Precaución:
Si es posible, retraiga las KOOI-REACHFORKS® antes de empezar a conducir.

Precaución:
Conduzca siempre con las KOOI-REACHFORKS® en la posición más baja posible.

Identificación

Leyenda de la placa de tipo:

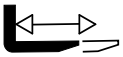
Descripción del tipo

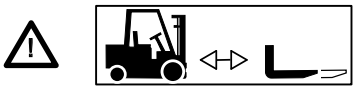
Número de serie

Centro de gravedad retraído

Centro de gravedad extendido

Centro de carga retraído


Centro de carga extendido



Peso

Capacidad máx. con centro de carga retraído

Capacidad máx. con centro de carga extendido

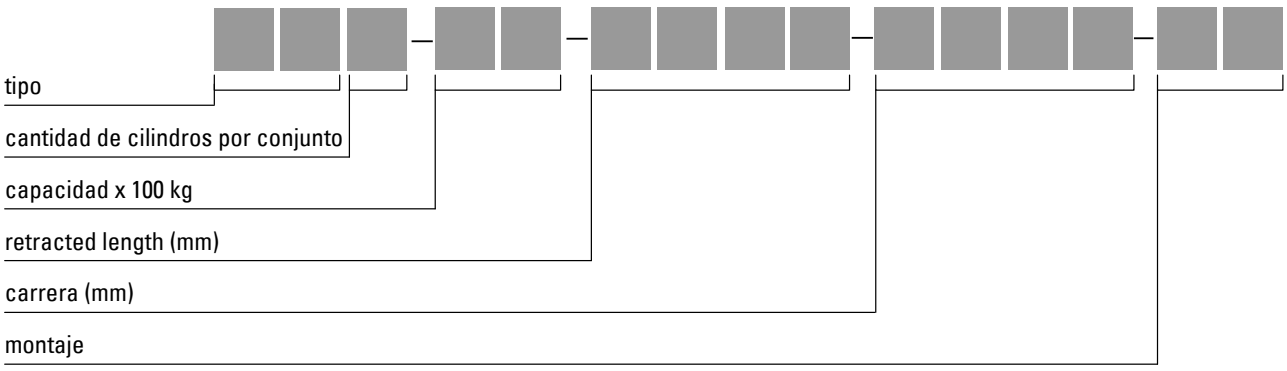
Presión de aceite máxima permitida

Año de fabricación

Extra information

ADVERTENCIA: No supere nunca la capacidad máxima de la carretilla que se indica en la placa de tipo de la carretilla. La capacidad especificada, tanto de la carretilla como del accesorio, es responsabilidad del fabricante original de la carretilla y puede ser inferior a la capacidad indicada en la placa de tipo de los accesorios.

Estructura de descripción del tipo de las KOOI-REACHFORKS®:

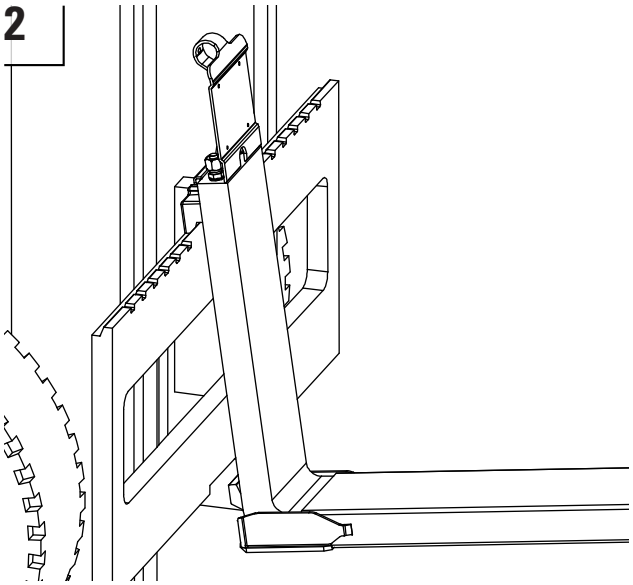


Montaje

1

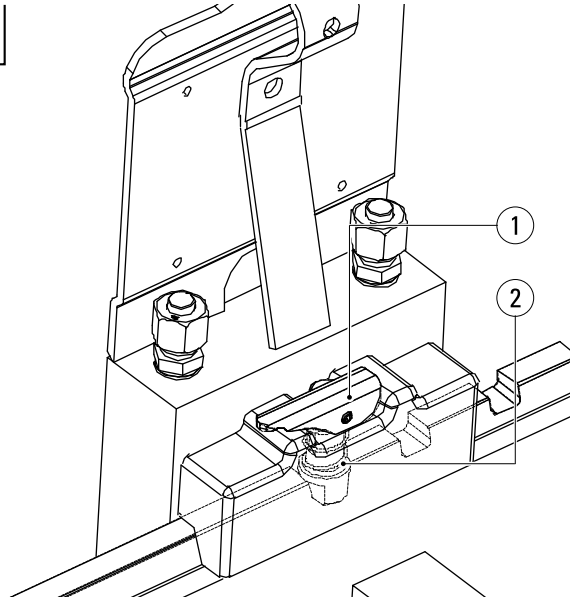
Las placas de tipo de las KOOI-REACHFORKS® llevan marcadas una “L” y una “R”, Monte las KOOI-REACHFORKS® a la izquierda (L) y a la derecha (R) según se ve desde el asiento del operador de la carretilla elevadora.

2



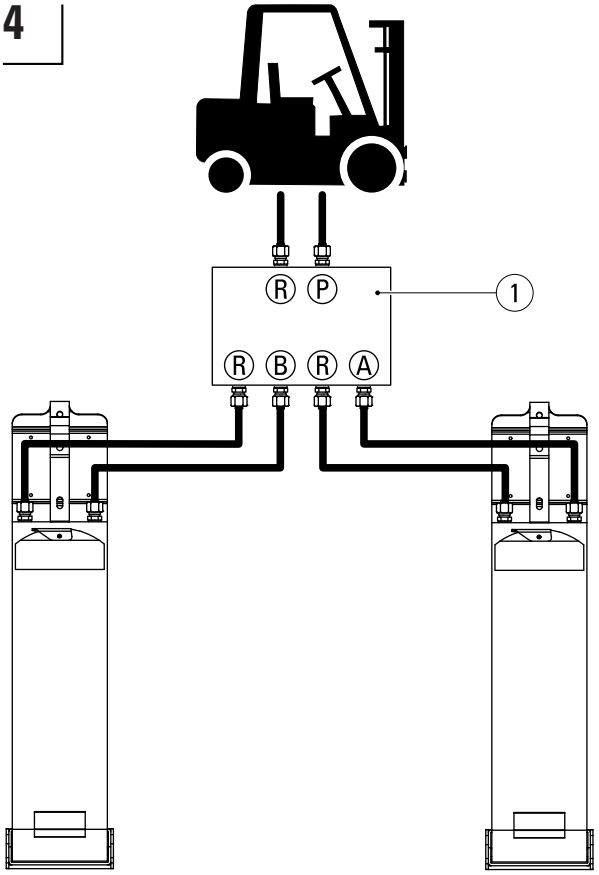
Deslice las KOOI-REACHFORKS® sobre la placa del portahorquillas.

3



Asegúrese de que cada una de las clavijas de bloqueo (2) de las KOOI-REACHFORKS® quede encajada en una de las ranuras de la placa del portahorquillas. Antes de accionarlas, coloque el pestillo (1).

4



Conecte las KOOI-REACHFORKS® al sistema hidráulico mediante el divisor de flujo (1).

Tipo de KOOI-REACH-FORKS®	Caudal de aceite reco-mendado	Diámetro de manguito reco-mendado	Presión de funcionamiento máxima	Conexión
Todos los tipos	8-25 (l/min) 2,1-6,6 (gal/min)	1/4"	250 bar (3626 psi)	8L / 7/16" JIC (EE. UU.) / 9/16" (EE. UU.)

5

- Deslice las KOOI-REACHFORKS® hacia adentro y hacia afuera 10 veces.
- Incline el mástil de la carretilla elevadora hacia adelante y hacia atrás unas cuantas veces.
- Vuelva a deslizar las KOOI-REACHFORKS® hacia adentro y hacia afuera 10 veces.

Compruebe que los manguitos hidráulicos no estén obstruidos y que no haya fugas de aceite.

Trabajar con KOOI-REACHFORKS®

Las KOOI-REACHFORKS® de tipo RE se conectan mediante el divisor de flujo, que permite que ambas horquillas se deslicen hacia adentro y hacia afuera simultáneamente. La precisión del divisor de flujo admite una discrepancia máxima en la longitud del 4 % al deslizar hacia adentro y hacia afuera las KOOI-REACHFORKS®.

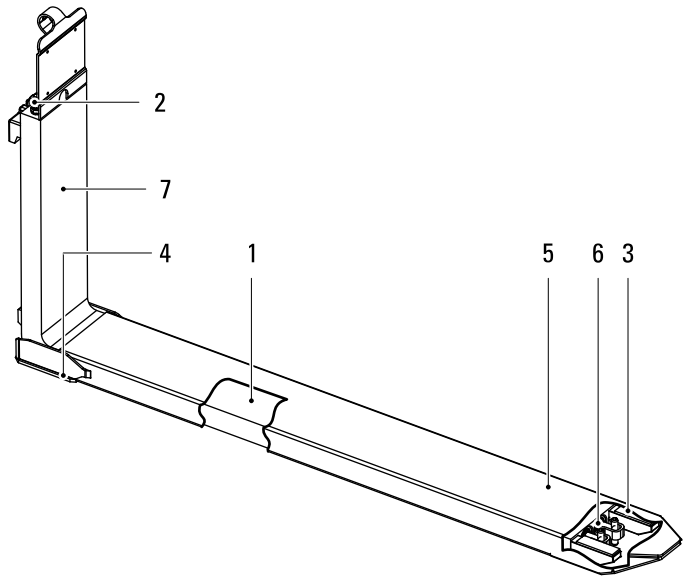
Para minimizar el desgaste, no permita que las KOOI-REACHFORKS® entren en contacto con el suelo durante el funcionamiento. Para reducir el desgaste:

- El fabricante puede soldar una placa resistente al desgaste bajo la manga que puede sustituirse cuando se haya desgastado.
- Se pueden acortar las cadenas del mástil de la carretilla elevadora de modo que las KOOI-REACHFORKS® no lleguen al suelo.

Programa de mantenimiento

N.º	Descripción	Semanal	Mensual	Semestral o cada 1000 horas	Anual o cada 2000 horas
1.	Engrasar el lado inferior y el superior de la horquilla interior		✓		
2.	Comprobar si la horquilla interior presenta fugas	✓			
3.	Comprobar si las tiras de desgaste presentan indicios de desgaste*			✓	
4.	Comprobar si la manga presenta signos de desgaste, en especial el lado del talón (en el caso del tipo REE/REEN, también la placa de desgaste)		✓		
5.	Comprobar si hay suciedad en la manga y eliminarla			✓	
6.	Comprobar si hay fugas en el cabezal de algún cilindro			✓	
7.	Comprobar las horquillas interiores según lo estipulado en el estándar ISO 5057*				✓

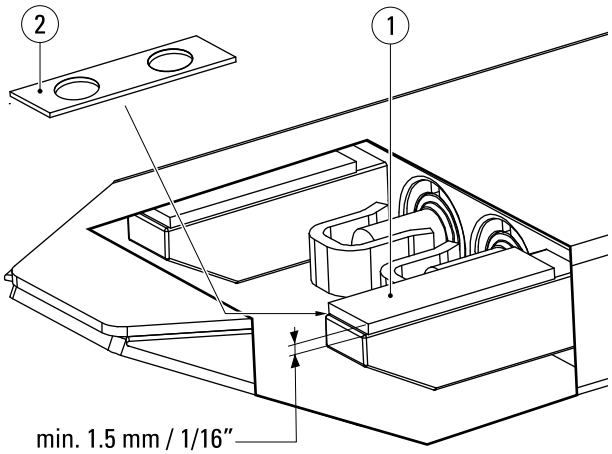
*Consulte el capítulo “Desgaste”.



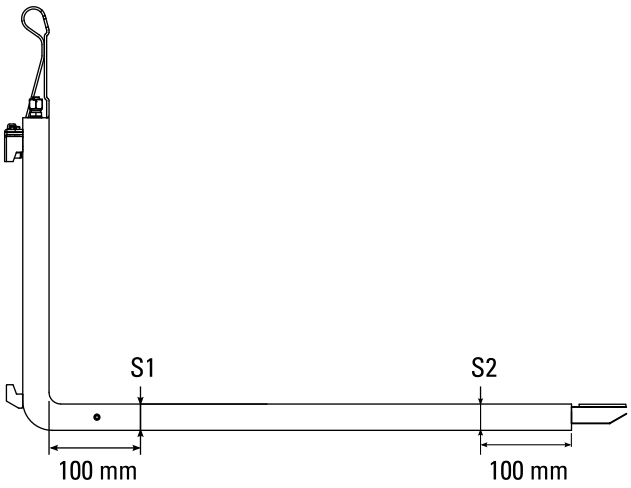
Notas sobre el “Programa de mantenimiento”:

- Grasa lubricante recomendada: Novatex EP2 (apartado 1).
- En caso de fuga, retire de inmediato las horquillas de la carretilla elevadora y póngase en contacto con su proveedor (apartado 2).
- Si se detectan defectos, resuelva el problema o sustituya las piezas antes de seguir trabajando con las KOOI-REACHFORKS®.
- Para obtener más información sobre la sustitución de piezas y las herramientas necesarias, consulte los capítulos “Instrucciones para la sustitución de la manga” y “Instrucciones para la sustitución de piezas hidráulicas”.

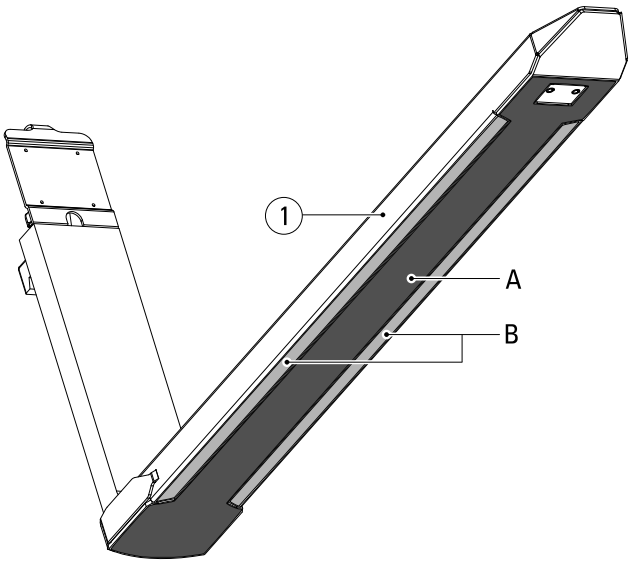
Desgaste



El grosor de las tiras de desgaste (1) no puede ser inferior a 1,5 mm (1/16"). Cuando el grosor de las tiras de desgaste (1) se haya desgastado, sustitúyalas o rellene el espacio con separadores (2) (n.º art. RE0092002). Consulte el apartado 3 del Programa de mantenimiento.

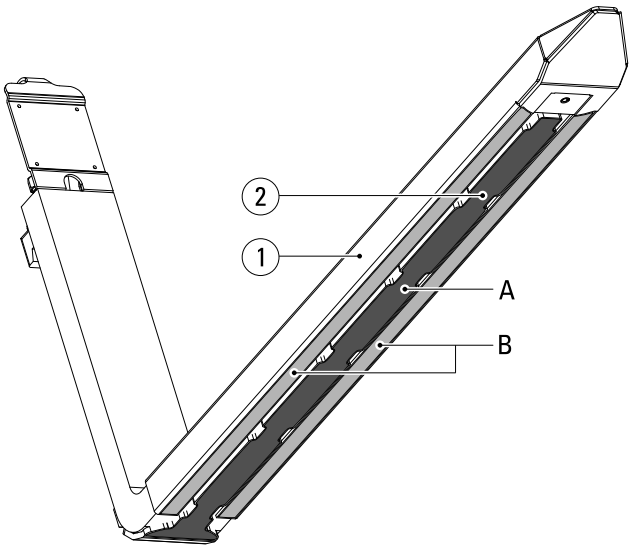


La horquilla interior debe sustituirse cuando S1 es un 5 % más fino que S2. Consulte el apartado 7 del Programa de mantenimiento.



Cuando la superficie A (gris oscuro, placa de desgaste integrada) se desgaste hasta estar al mismo nivel que la superficie B (gris claro) o a un nivel inferior, es necesario sustituir la manga (1) o equiparla con una placa de desgaste soldada. Para obtener más información sobre las placas de desgaste soldadas, póngase en contacto con su proveedor de horquillas. Consulte el apartado 4 del Programa de mantenimiento.

Precaución:
Antes de realizar la soldadura, deben retirarse las mangas de las KOOI-REACHFORKS®.
Antes de soldar en la horquilla interior, deben retirarse los pistones, las varillas de los pistones y los cabezales de los cilindros.



Solo aplicable a: KOOI-REACHFORKS® de tipo REE y REEN.
Cuando la superficie A (gris oscuro, placa de desgaste integrada) se desgaste hasta estar al mismo nivel que la superficie B (gris claro) o a un nivel inferior, es necesario sustituir la manga (2). Si hay indicios de desgaste en la parte inferior de la manga (2), debe sustituirse. Consulte el apartado 4 del Programa de mantenimiento.

Datos de soldadura para la placa de desgaste:

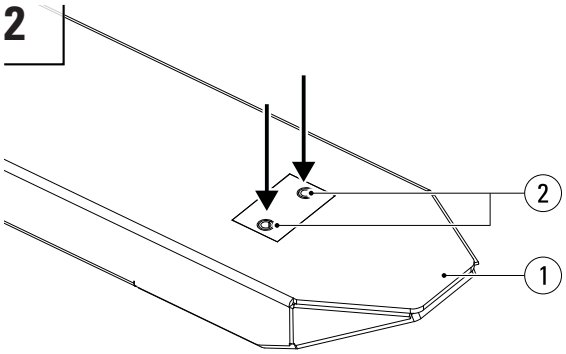
- Proceso: MAG (135), 210 A, 28 V CC
- Tipo de soldadura: soldadura en ángulo a4, 1 capa
- Limpieza: cepillo
- Hilo: 1 mm, EN 12534 / Mn3Ni1CrMo
- Gas de protección: 80 % Ar y 20 % CO_2, 15-16 l/min
- Soldadura en las ranuras de la placa de desgaste

Instrucciones para la sustitución de la manga

1 Coloque las KOOI-REACHFORKS® a la altura de la cadera, incline el mástil de la carretilla elevadora ligeramente hacia adelante y retire la llave del interruptor de encendido de la carretilla elevadora.

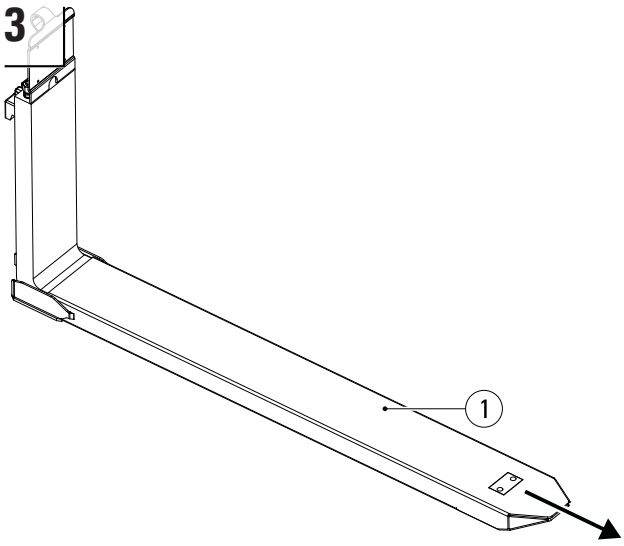
Advertencia:
No realice tareas de mantenimiento en las KOOI-REACHFORKS® mientras el sistema hidráulico esté sometido a presión (retire la llave del interruptor de encendido de la carretilla elevadora).

2



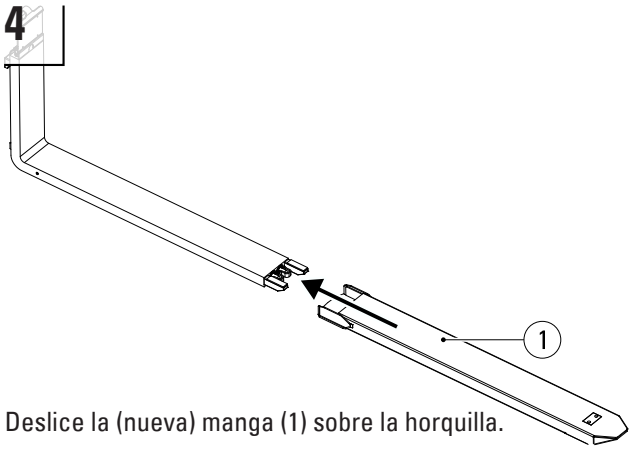
Extraiga las clavijas de resorte (2) de la manga (1).
Herramientas necesarias: martillo, punzón Ø10.

3



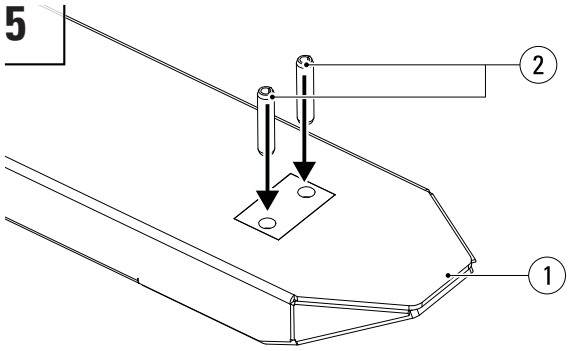
Tire de la manga (1) y extráigala de la horquilla.

4



Deslice la (nueva) manga (1) sobre la horquilla.

5



Introduzca las clavijas de resorte (2) en la (nueva) manga (1).

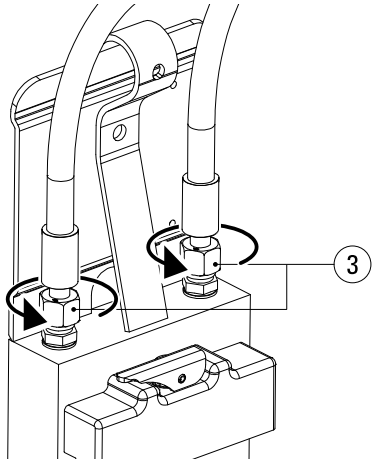
Precaución:
Asegúrese de que los orificios de la manga (1) estén alineados con la apertura de los soportes que están soldados a las varillas de los pistones. NO introduzca las clavijas de resorte ni en el soporte ni en las varillas de los pistones.

Herramientas necesarias: martillo.

Instrucciones para la sustitución de piezas hidráulicas

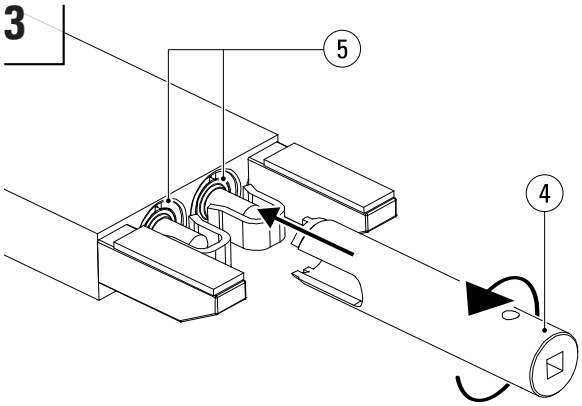
1 Siga los pasos del 1 al 3 indicados en el capítulo “Instrucciones para la sustitución de la manga”.

2



Afloje los conectores de los manguitos (3) ligeramente para que los pistones no hagan el vacío al retirar las piezas hidráulicas.
Herramientas necesarias: llave fija abierta 17.

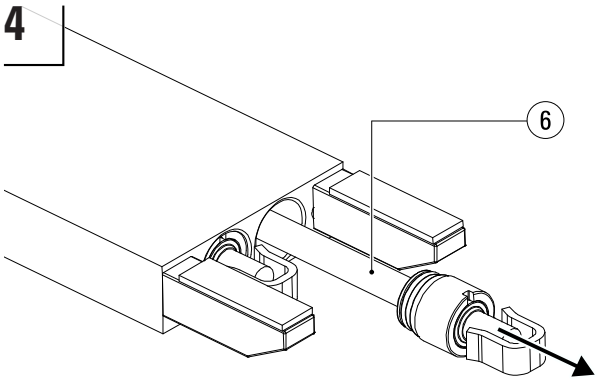
3



Coloque una bandeja debajo de la horquilla. Desatornille los cabezales
de los cilindros (5) utilizando una llave para cabezales de cilindro (4) y una llave de carraca.
Herramientas necesarias: llave para cabezales de cilindro*, llave de carraca de 1/2".

*Las llaves para cabezales de cilindro solo pueden obtenerse de Meijer Handling Solutions B.V. (n.º art. RE0058034).

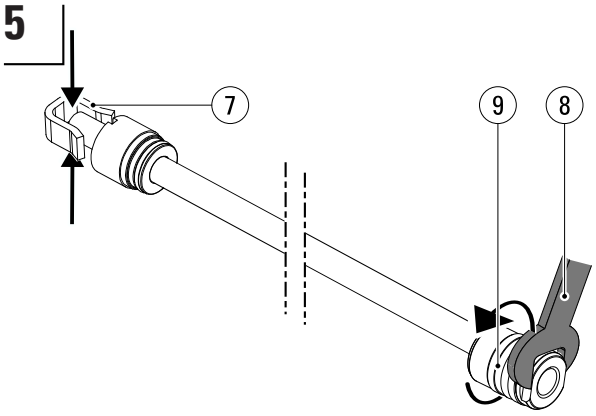
4



Tire de todo el conjunto hidráulico (6), compuesto por el pistón, el cabezal del cilindro y la varilla del pistón, y sáquelo de la horquilla.

Precaución:
Tenga cuidado con la superficie de la varilla del pistón. Incluso el mínimo daño en la superficie puede provocar fugas.

5

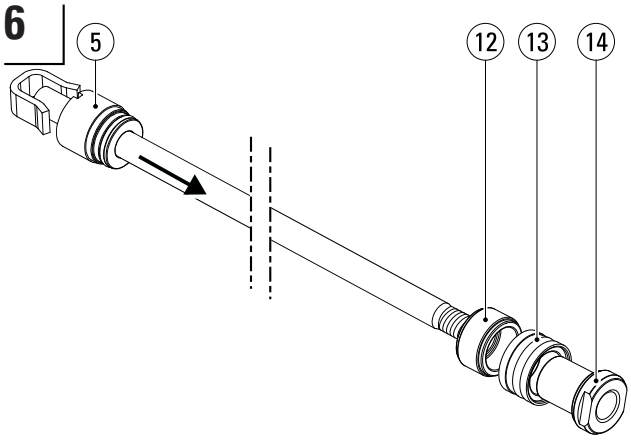


Para evitar daños, sujete con una abrazadera la varilla del pistón por el extremo de la varilla (7), no por la varilla del pistón en sí (consulte el paso 4 de este capítulo). Utilice una llave fija abierta de tamaño 19 o 24 (8) para aflojar el pistón (9). Si el pistón no se afloja, caliéntelo con un quemador.
Herramientas necesarias: llave fija abierta 19 o 24, abrazadera.

Nota: si se calienta el pistón con un quemador, debe sustituirlo a causa del daño que el calor puede provocar en las juntas.

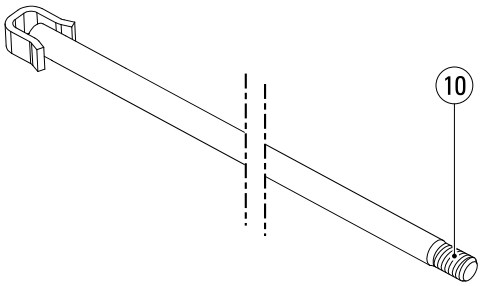
Advertencia:
No utilice un quemador en una zona que no esté equipada o prevista para tal fin, puesto que puede provocar un incendio.

6



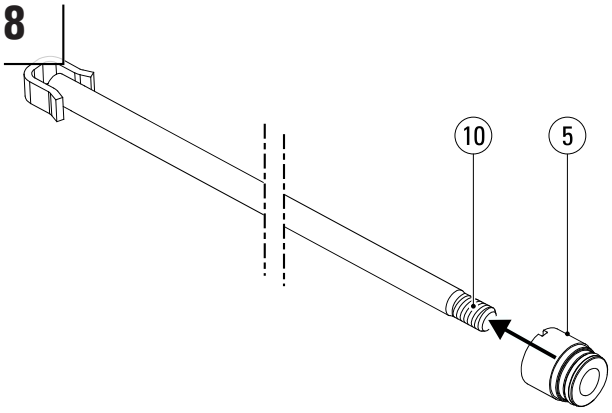
Tras retirar la sección 1 del pistón (14), se puede sustituir la junta del pistón (13) si es necesario. Tras retirar también la sección 2 del pistón (12), se puede retirar el cabezal del cilindro (5), en caso de que deba sustituirse.

7



Retire los residuos de adhesivo restantes de la rosca de la varilla del pistón (10). A continuación limpie la varilla y la rosca del pistón (10) con Loctite 7063[1].
Herramientas necesarias: Loctite 7063[1].

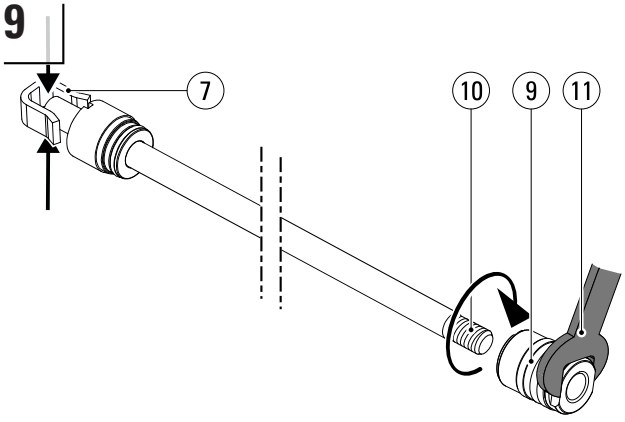
8



Deslice el (nuevo) cabezal de cilindro (5) sobre la varilla del pistón (10).

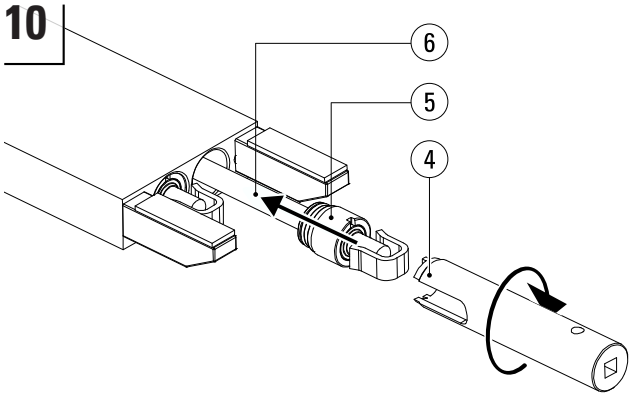
Precaución:
No dañe las juntas de los cabezales de cilindro (5) durante el montaje, puesto que pueden aparecer fugas. Preste especial atención al deslizar el cabezal del cilindro (5) sobre la rosca (10) de la varilla del pistón.

9



Aplique Loctite 270 a la rosca (10) de la varilla del pistón[1]. Para evitar daños, sujete con una abrazadera la varilla del pistón por el extremo de la varilla (7), no por la varilla del pistón en sí (consulte el paso 4 de este capítulo). Limpie la rosca del pistón con Loctite 7063[1]. Utilice una llave dinamométrica 19 o 24 (11) para apretar el pistón (9) a la varilla del pistón (10) con un par de apriete de 70 Nm.
Herramientas necesarias: Loctite 270[1], Loctite 7063[1], llave dinamométrica 19 o 24.

10



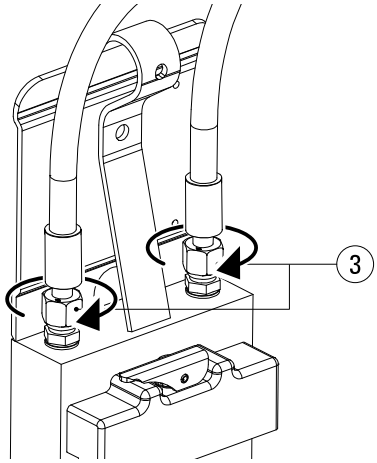
Unte la rosca del cabezal del cilindro (5) con Copaslip[2]. Alinee el conjunto hidráulico (6) con el cilindro y utilice un martillo para introducirlo con cuidado hasta el borde. Atornille el cabezal del cilindro bien prieto utilizando la llave para cabezales de cilindro (4) y una llave dinamométrica. Para obtener los valores del par de apriete, consulte la tabla que figura a continuación.
Herramientas necesarias: martillo, Copaslip[2], llave para cabezales de cilindro*, llave dinamométrica de 1/2".

Diámetro del cilindro (mm)	Par de apriete (Nm)	N.º artículo
25	80	RE0058037
30	80	RE0058034
35	80	RE0058034

*Las llaves para cabezales de cilindro solo pueden obtenerse de Meijer Handling Solutions B.V.

Precaución:
No dañe las juntas de los pistones ni de los cabezales de cilindro durante el montaje, puesto que pueden aparecer fugas.

11



Atornille los conectores de los manguitos (3) bien prietos.
Herramientas necesarias: llave fija abierta 22.

12 Siga los pasos del 4 al 5 indicados en el capítulo “Instrucciones para la sustitución de la manga”.

13 Por último, siga el paso 5 del capítulo “Montaje”.

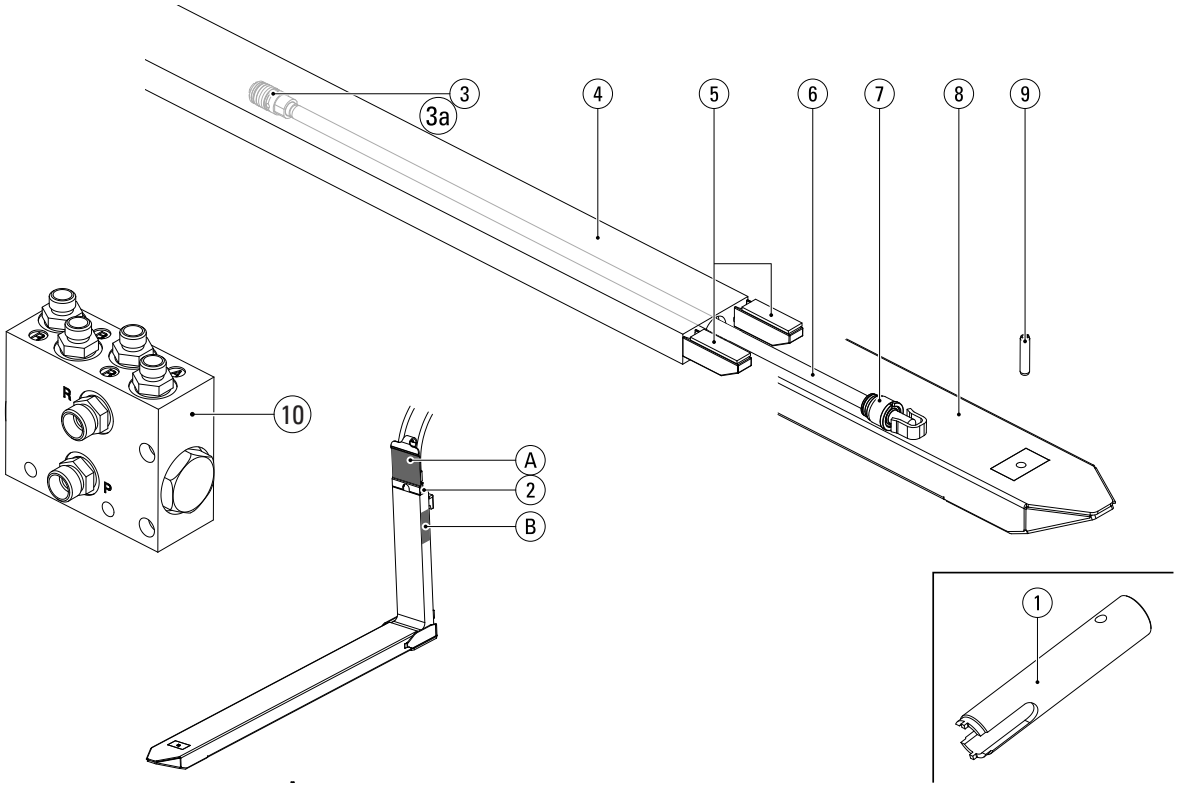
[1] Visite www.loctite.com
[2] Visite www.kroon-oil.com

Resolución de problemas

Observación	Síntoma	Posible causa	Posible solución
Fuga de aceite	Fuga de aceite entre el cabezal del cilindro y la varilla del pistón	Varilla del pistón doblada	Sustituir la varilla del pistón y el cabezal del cilindro
		Varilla del pistón arañada o dañada	
		Fuga en la junta del pistón	Sustituir el cabezal del cilindro
	Fuga de aceite entre el cabezal del cilindro y la hoja de la horquilla	Fuga en la junta tórica	Sustituir el cabezal del cilindro
	Fuga de aceite en el conector	Fuga en la arandela de cobre	Sustituir la arandela de cobre
		Conector suelto	Apretar el conector
	Fuga de aceite en las horquillas	Una de las KOOI-REACH-FORKS® o las dos están agrietadas	Retirar de inmediato las KOOI-REACH-FORKS® del portahorquillas y ponerse en contacto con el proveedor

Las horquillas no se mueven de forma uniforme (diferencia superior al 4 %)	Las horquillas no se mueven simultáneamente	Fuga en la junta de un pistón	Sustituir el pistón que presenta la fuga en la junta
		Los manguitos hidráulicos no se han conectado correctamente	Conectar los manguitos siguiendo las instrucciones del capítulo “Montaje”
		La longitud de las varillas de los pistones no es igual	Instalar varillas de pistones de la misma longitud
		El caudal de aceite hidráulico no es de entre 8-25 l/min	Ponerse en contacto con el proveedor
		Suciedad en la(s) manga(s)	Desmontar la manga y eliminar la suciedad
		Divisor de flujo dañado	Sustituir el divisor de flujo
	Una o las dos mangas se mueven sin accionarlas	Fuga en la válvula de control	Informar al proveedor de la carretilla elevadora
		Aire en el sistema hidráulico	Purgar el sistema
		Fuga en la junta de un pistón	Sustituir el pistón que presenta la fuga en la junta
	Una manga se mantiene estática durante la retracción pero, de repente, reacciona de forma rápida	Cojinetes de fijación rotos	Sustituir los cojinetes de fijación
	Una de las mangas no se retrae		
Diferencia de longitud entre las mangas	Diferencia en la longitud de la carrera	Las varillas de los pistones no son de la misma longitud	Ponerse en contacto con el proveedor
		Pistón suelto	Desmontar la horquilla exterior, retirar el conjunto hidráulico de la horquilla y apretar el pistón (70 Nm)
Diferencia de altura entre las horquillas	La punta de una horquilla queda más baja que la otra	Una de las KOOI-REACHFORKS® ha quedado deformada de forma permanente a causa de la sobrecarga	Retirar de inmediato las KOOI-REACHFORKS® del portahorquillas y ponerse en contacto con el proveedor
		Una de las KOOI-REACHFORKS® no está sujeta a la placa del portahorquillas	Sujetar correctamente las KOOI-REACHFORKS® a la placa del portahorquillas (comprobar el mecanismo de bloqueo)
		La placa del portahorquillas no está totalmente horizontal	Ponerse en contacto con el proveedor de la carretilla elevadora
		Las horquillas no coinciden (pertenecen a juegos distintos)	Comprobar los números de serie.
		Las tiras de desgaste de una de las KOOI-REACHFORKS® están más desgastadas que las de la otra	Sustituir las tiras de desgaste
	Juego excesivo entre la hoja de la horquilla y la manga	Tiras de desgaste desgastadas	
		Mangas desgastadas	Sustituir las mangas

Lista de piezas de repuesto para RE2, REN2

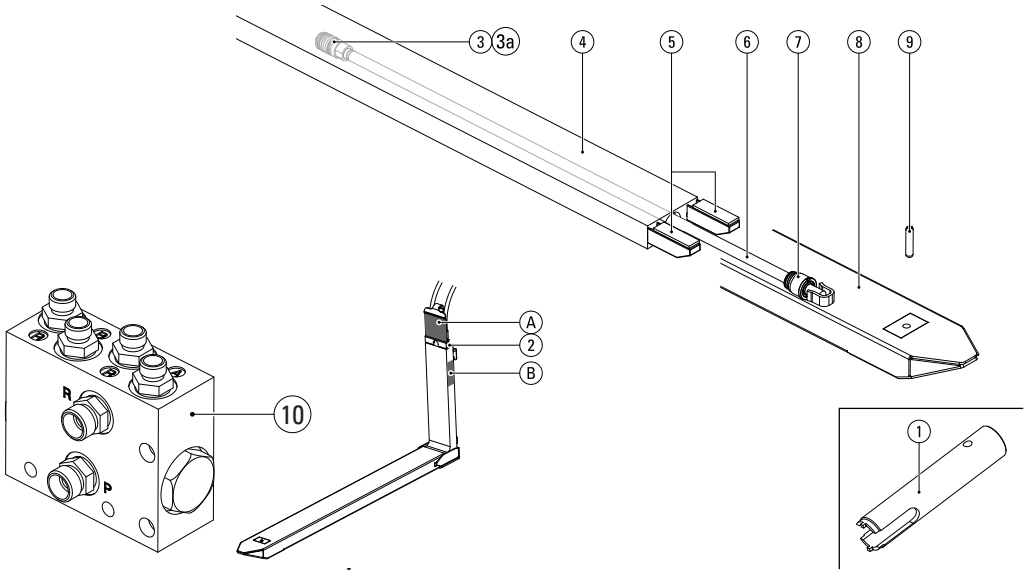


N.º pos.	Descripción	N.º artículo	Cantidad de piezas por juego y tipo de horquillas			
			RE2-20	RE2-30	REN2-30	REN2-35
1	Llave para cabezales de cilindro[1]	RE0058034	1[1]	1[1]	1[1]	1[1]
2	Acoplamiento macho recto 8L	RE2017000	4	4	4	4
3	Pistón Ø30 (para varilla de pistón Ø20)	RE2008001	2	2	2	2
3a	Junta de pistón suelta Ø30	RE0015001	2	2	2	2
4	Horquilla interior	[2]	2	2	2	2
5	Tira de desgaste PA6	RE0020000	4	4	4	4
6	Varilla de pistón Ø20	[2]	2	2	2	2
7	Cabezal de cilindro Ø30 (para varilla de pistón Ø20)	RE2009001	2	2	2	2
8	Manga	[2]	2	2	2	2
9	Clavija de resorte 55 mm	RE0033015	2	2	-	-
	Clavija de resorte 65 mm	RE0033014	-	-	2	2
10	Divisor de flujo	RE0100000	1	1	1	1
A	Placa de tipo					
B	Información del tipo y número de serie grabados					

[1]Puede obtenerse por separado del proveedor de KOOI-REACHFORKS®; **no** se entrega de serie con las KOOI-REACH-FORKS®.

[2]N.º artículo según el modelo específico. Indique el número de serie al realizar el pedido.

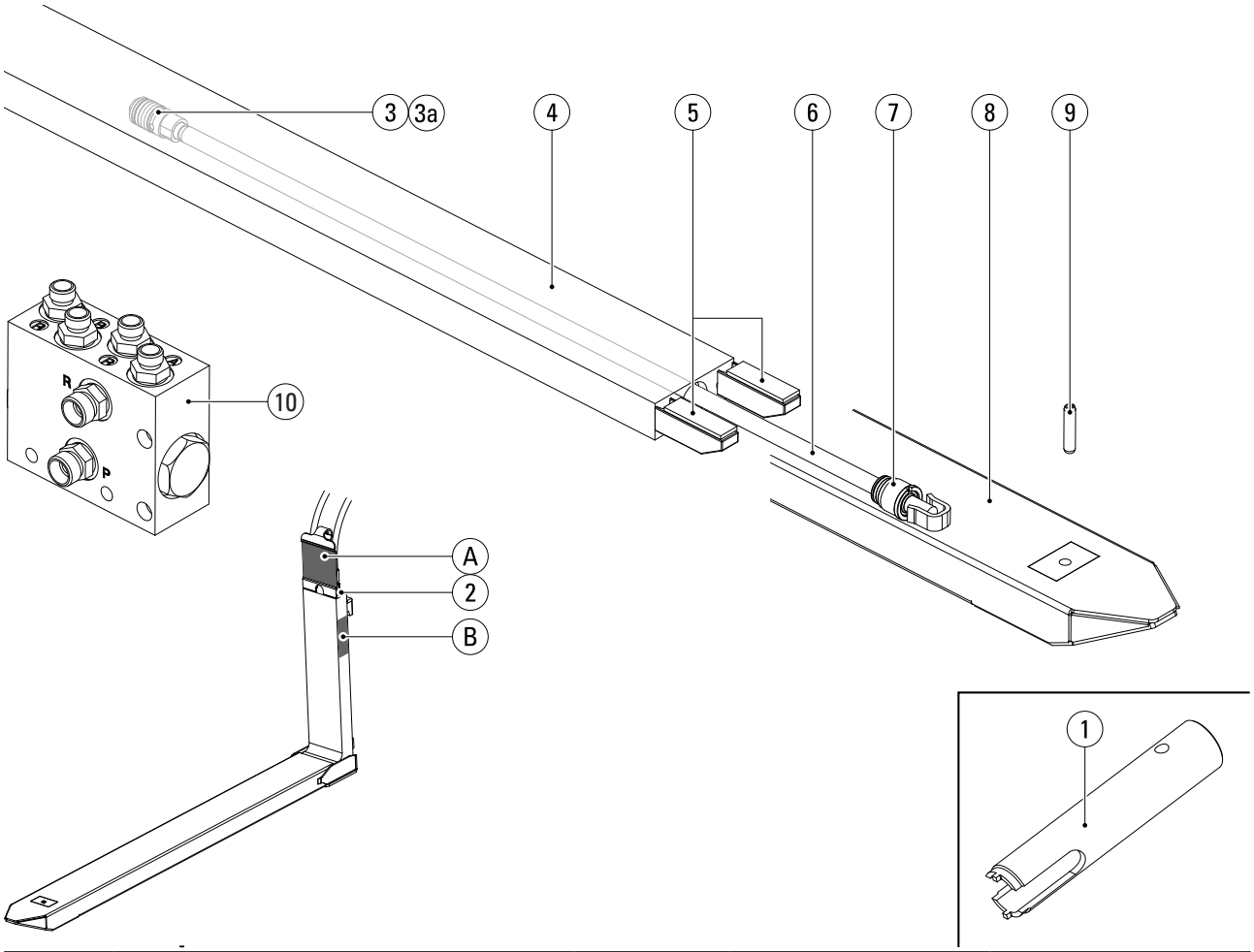
Lista de piezas de repuesto para RE2 (continuación)



N.º pos.	Descripción	N.º artículo	Cantidad de piezas por juego y tipo de horquillas				
			RE2-25	RE2-32	RE2-35	RE2-45	RE2-58
1	Llave para cabezales de cilindro (Ø30/Ø35)[1]	RE0058034	1[1]	-	1[1]	1[1]	1[1]
	Llave para cabezales de cilindro (Ø25)[1]	RE0058037	-	1[1]	-	-	-
2	Acoplamiento macho recto 8L	RE2017000	4	4	4	4	4
3	Pistón Ø25 (para varilla de pistón Ø16)	RE2009000	-	2	-	-	-
	Pistón Ø30 (para varilla de pistón Ø20)	RE2008001	2	-	2	2	-
	Pistón Ø35 (para varilla de pistón Ø20)	RE2008004	-	-	-	-	2
3a	Junta de pistón suelta Ø25	RE0015000	-	2	-	-	-
	Junta de pistón suelta Ø30	RE0015001	2	-	2	2	-
	Junta de pistón suelta Ø35	RE0015004	-	-	-	-	2
4	Horquilla interior	[2]	2	2	2	2	2
5	Tira de desgaste PA6	RE0020000	4	4	4	-	-
	Tira de desgaste AMPCO	RE0020001	-	-	-	4	4
6	Varilla de pistón Ø16	[2]	-	2	-	-	-
	Varilla de pistón Ø20	[2]	2	-	2	2	2
7	Cabezal de cilindro Ø25 (para varilla de pistón Ø16)	RE0009000	-	2	-	-	-
	Cabezal de cilindro Ø30 (para varilla de pistón Ø20)	RE2009001	2	-	2	2	-
	Cabezal de cilindro Ø35 (para varilla de pistón Ø20)	RE2009004	-	-	-	-	2
8	Manga	[2]	2	2	2	2	2
9	Clavija de resorte 45 mm	10099293	-	2	-	-	-
	Clavija de resorte 55 mm	RE0033015	2	-	2	2	-
	Clavija de resorte 65 mm	RE0033014	-	-	-	-	2
10	Divisor de flujo	RE0100000	1	1	1	1	1
A	Placa de tipo						
B	Información del tipo y número de serie grabados						

[1]Puede obtenerse por separado del proveedor de KOOI-REACHFORKS®; **no** se entrega de serie con las KOOI-REACHFORKS®. [2]N.º artículo según el modelo específico. Indique el número de serie al realizar el pedido.

Lista de piezas de repuesto para RE2 (continuación)

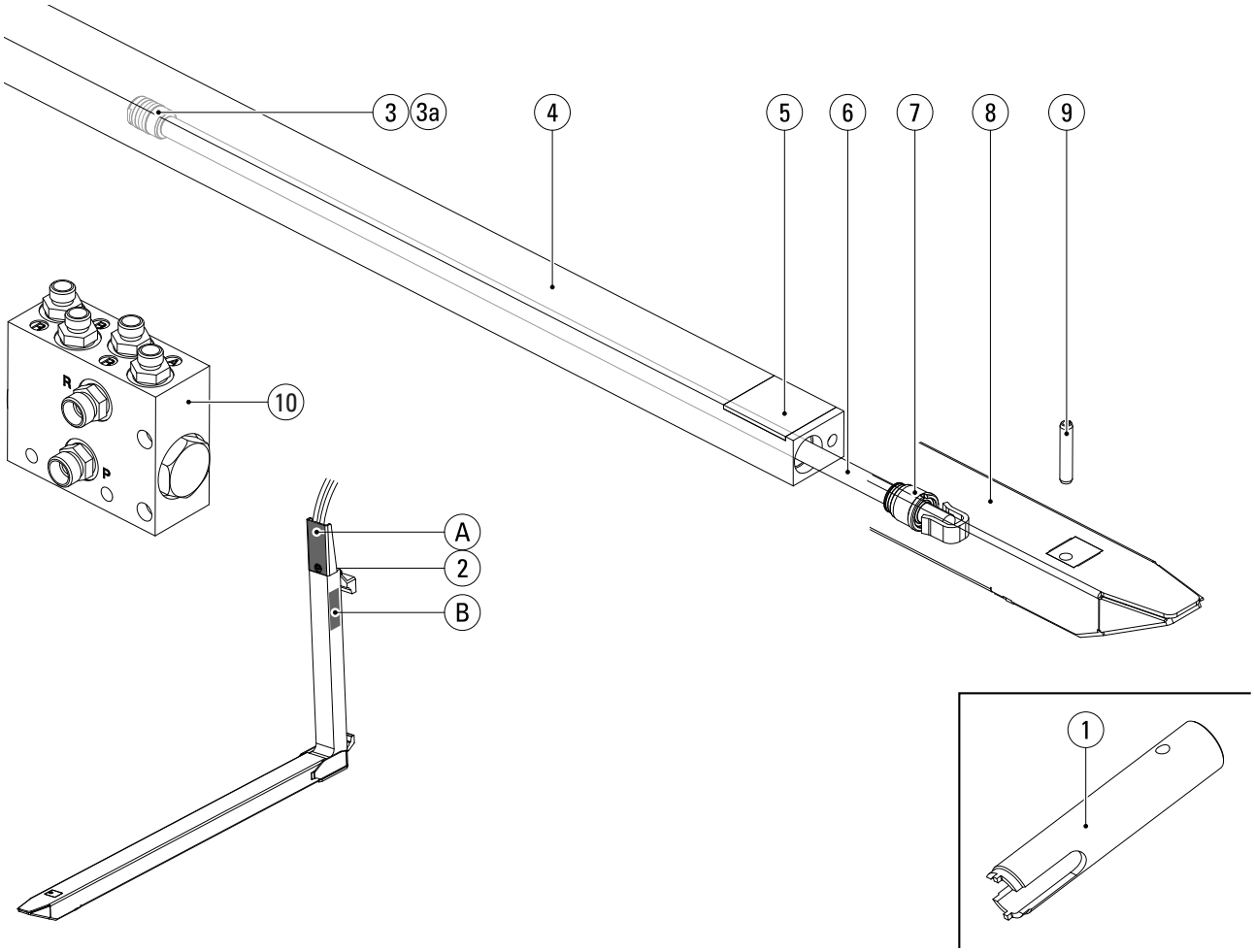


N.º pos.	Descripción	N.º artículo	Cantidad de piezas por juego y tipo de horquillas	
			RE2-77	RE2-105
1	Llave para cabezales de cilindro[1]	RE0058034	1[1]	1[1]
2	Acoplamiento macho recto 8L	RE2017000	4	4
3	Pistón Ø35 (para varilla de pistón Ø20)	RE2008004	2	2
3a	Junta de pistón suelta Ø35	RE0015004	2	2
4	Horquilla interior	[2]	2	2
5	Tira de desgaste AMPCO	RE0020001	4	4
6	Varilla de pistón Ø20	[2]	2	2
7	Cabezal de cilindro Ø35 (para varilla de pistón Ø20)	RE2009004	2	2
8	Manga	[2]	2	2
9	Clavija de resorte 65 mm	RE0033014	2	-
	Clavija de resorte 75 mm	RE0033023	-	2
10	Divisor de flujo	RE0100000	1	1
A	Placa de tipo			
B	Información del tipo y número de serie grabados			

[1]Puede obtenerse por separado del proveedor de KOOI-REACHFORKS®; **no** se entrega de serie con las KOOI-REACH-FORKS®.

[2]N.º artículo según el modelo específico. Indique el número de serie al realizar el pedido.

Lista de piezas de repuesto para RE2 (continuación)

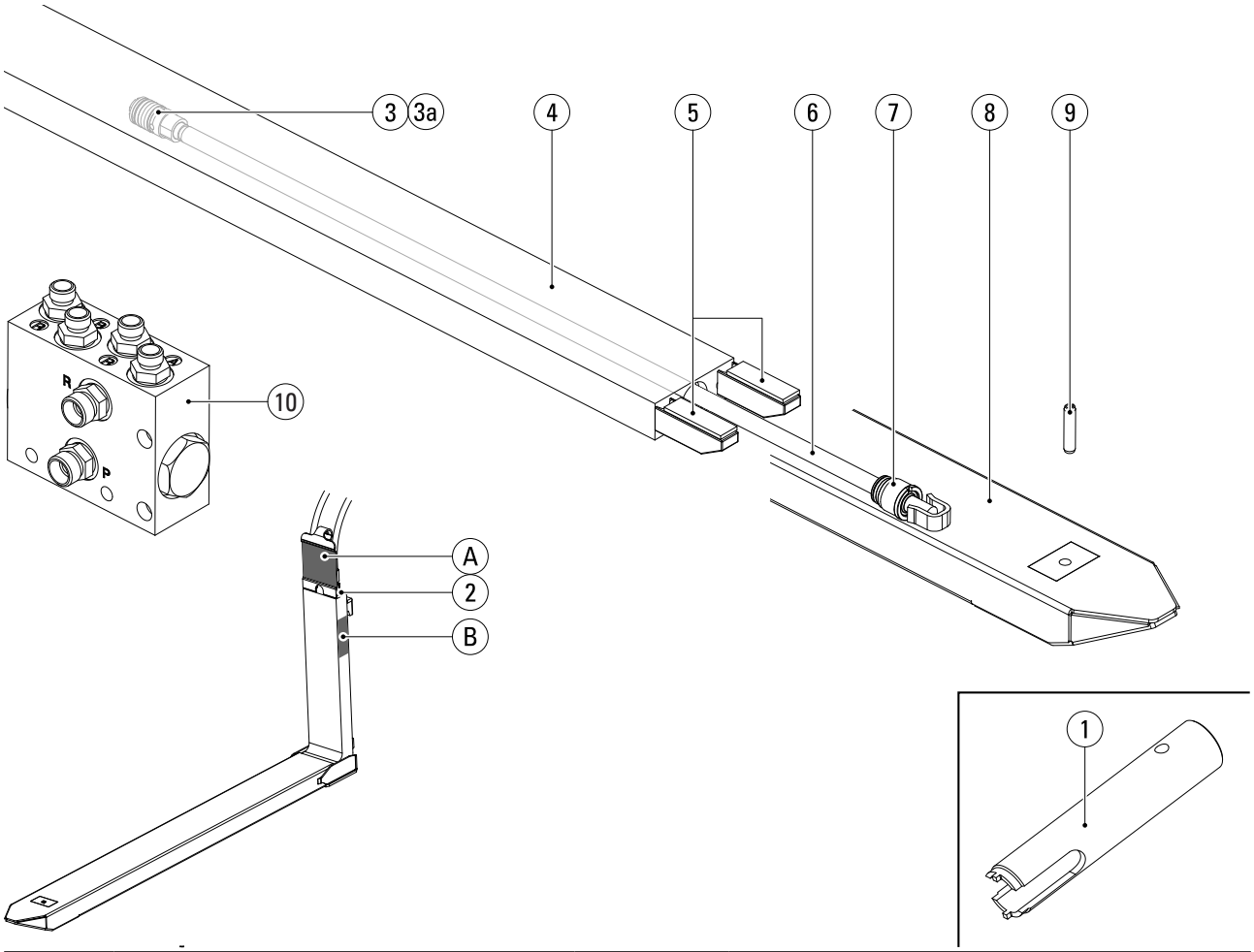


N.º pos.	Descripción	N.º artículo	Cantidad de piezas por juego y tipo de horquillas	
			RE2-27	RE2-37
1	Llave para cabezales de cilindro[1]	RE0058034	1[1]	1[1]
2	Acoplamiento macho recto 8L	RE2017000	4	4
3	Pistón Ø30 (para varilla de pistón Ø20)	RE2008001	2	2
3a	Junta de pistón suelta Ø30	RE0015001	2	2
4	Horquilla interior	[2]	2	2
5	Tira de desgaste AMPCO	RE0020002	2	2
6	Varilla de pistón Ø20	[2]	2	2
7	Cabezal de cilindro Ø30 (para varilla de pistón Ø20)	RE2009001	2	2
8	Manga	[2]	2	2
9	Clavija de resorte 65 mm	RE0033014	2	-
	Clavija de resorte 75 mm	RE0033023	-	2
10	Divisor de flujo	RE0100000	1	1
A	Placa de tipo			
B	Información del tipo y número de serie grabados			

[1]Puede obtenerse por separado del proveedor de KOOI-REACHFORKS®; **no** se entrega de serie con las KOOI-REACH-FORKS®.

[2]N.º artículo según el modelo específico. Indique el número de serie al realizar el pedido.

Lista de piezas de repuesto para TFE2

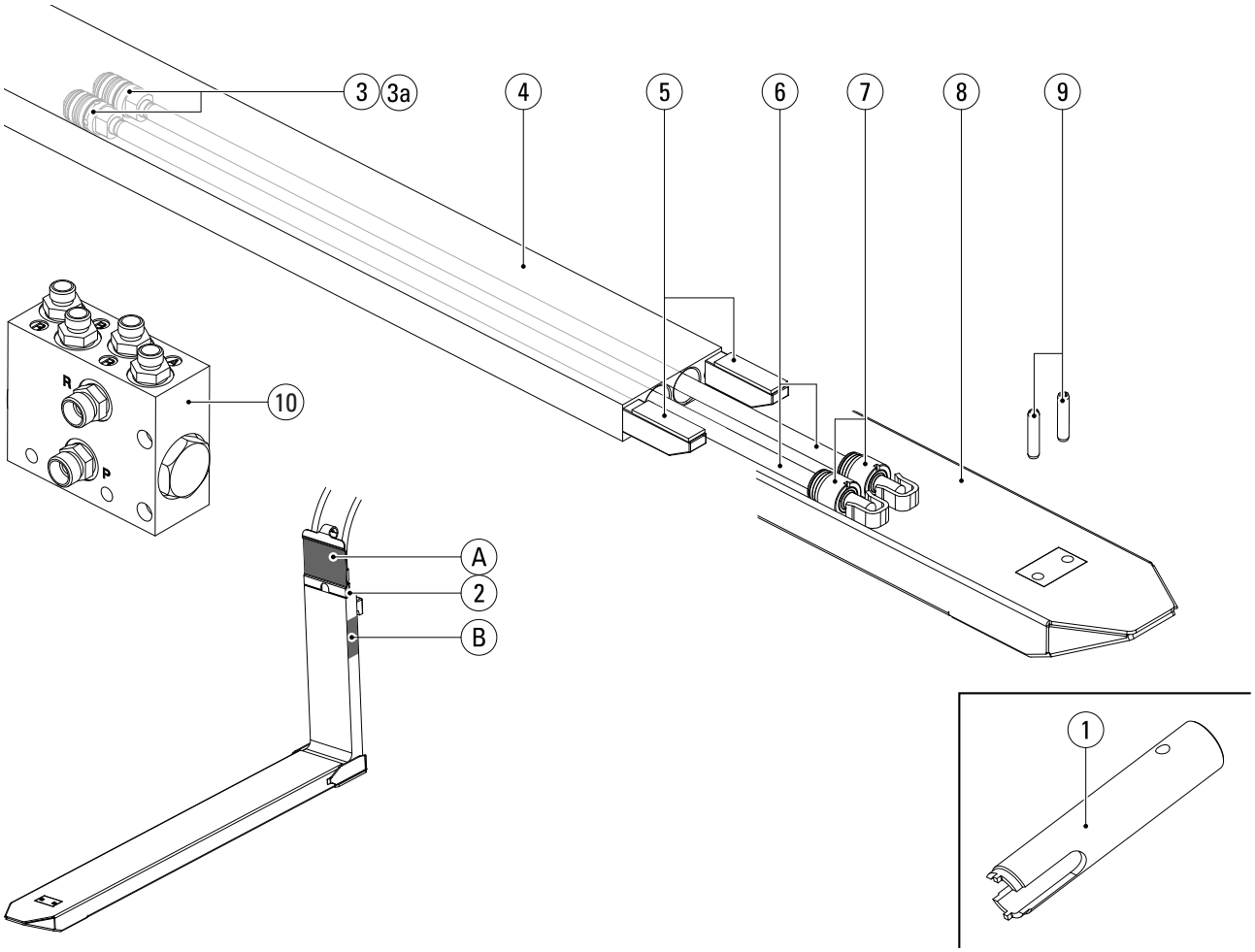


N.º pos.	Descripción	N.º artículo	Cantidad de piezas por juego y tipo de horquillas
			TFE2-20
1	Llave para cabezales de cilindro[1]	RE0058034	1[1]
2	Acoplamiento macho recto 8L	RE2017000	4
3	Pistón Ø30 (para varilla de pistón Ø20)	RE2008001	2
3a	Junta de pistón suelta Ø30	RE0015001	2
4	Horquilla interior	[2]	2
5	Tira de desgaste PA6	RE0020000	4
6	Varilla de pistón Ø20	[2]	2
7	Cabezal de cilindro Ø30 (para varilla de pistón Ø20)	RE2009001	2
8	Manga	[2]	1
9	Clavija de resorte 65 mm	RE0033014	2
10	Divisor de flujo	RE0100000	1
A	Placa de tipo		
B	Información del tipo y número de serie grabados		

[1]Puede obtenerse por separado del proveedor de KOOI-REACHFORKS®; **no** se entrega de serie con las KOOI-REACH-FORKS®.

[2]N.º artículo según el modelo específico. Indique el número de serie al realizar el pedido.

Lista de piezas de repuesto para RE4



N.º pos.	Descripción	N.º artículo	Cantidad de piezas por juego y tipo de horquillas				
			RE4-25	RE4-32	RE4-35	RE4-45	RE4-58
1	Llave para cabezales de cilindro (Ø30)[1]	RE0058034	-	-	-	-	1[1]
	Llave para cabezales de cilindro (Ø25)[1]	RE0058037	1[1]	1[1]	1[1]	1[1]	-
2	Acoplamiento macho recto 8L	RE2017000	4	4	4	4	4
3	Pistón Ø25 (para varilla de pistón Ø16)	RE2008000	4[3]	4[3]	4[3]	4[3]	-
	Pistón Ø30 (para varilla de pistón Ø20)	RE2008001	-	-	-	-	4
3a	Junta de pistón suelta Ø25	RE0015000	4[3]	4[3]	4[3]	4[3]	-
	Junta de pistón suelta Ø30	RE0015001	-	-	-	-	4
4	Horquilla interior	[2]	2	2	2	2	2
5	Tira de desgaste PA6	RE0020000	4	4	4	-	-
	Tira de desgaste AMPCO	RE0020001	-	-	-	4	4
6	Varilla de pistón Ø16	[2]	4[3]	4[3]	4[3]	4[3]	-
	Varilla de pistón Ø20	[2]	-	-	-	-	4
7	Cabezal de cilindro Ø25 (para varilla de pistón Ø16)	RE2009000	4[3]	4[3]	4[3]	4[3]	-
	Cabezal de cilindro Ø30 (para varilla de pistón Ø20)	RE2009001	-	-	-	-	4
8	Manga	[2]	2	2	2	2	2

Lista de piezas de repuesto para RE4 (continuación)

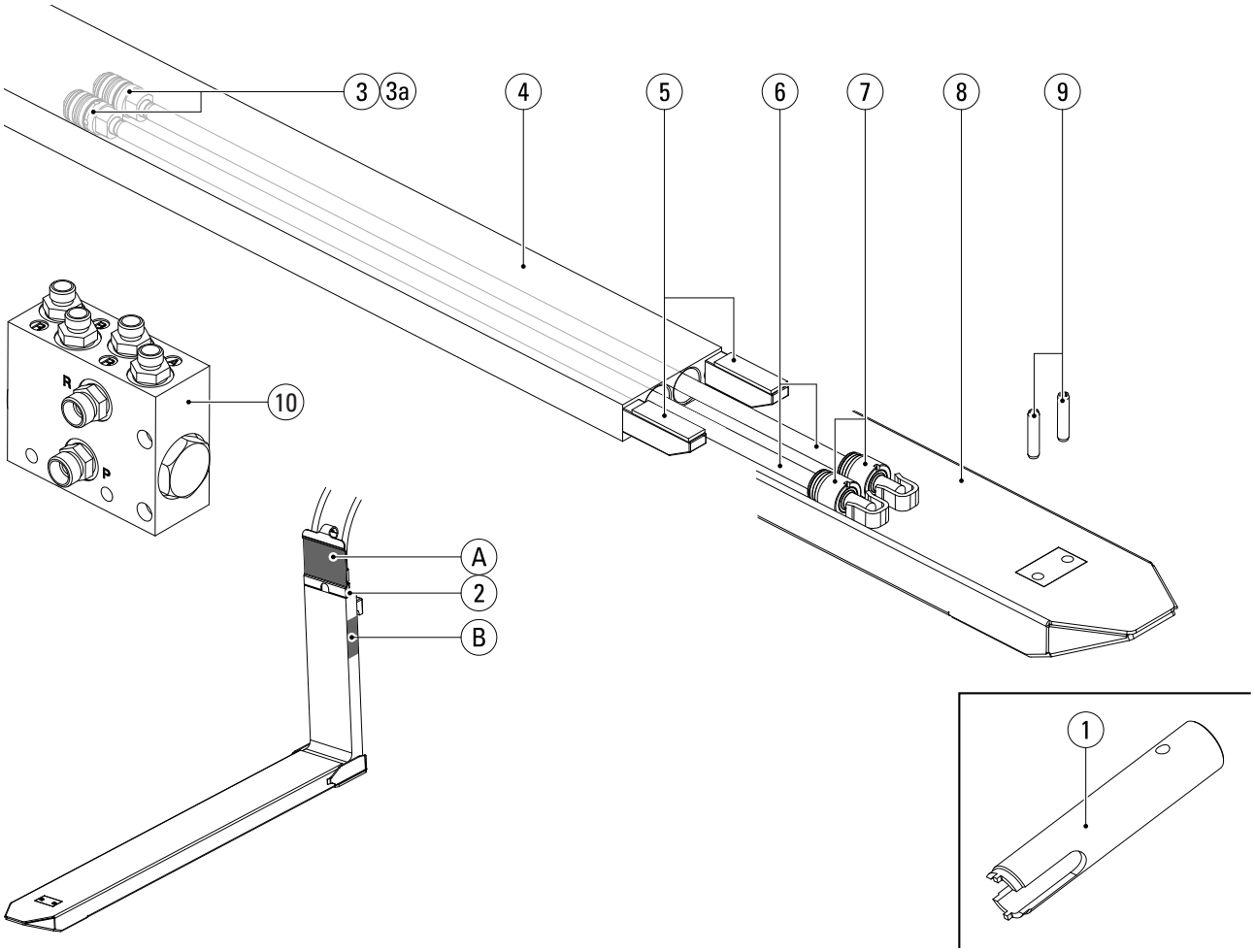
N.º pos.	Descripción	N.º artículo	Cantidad de piezas por juego y tipo de horquillas				
			RE4-25	RE4-32	RE4-35	RE4-45	RE4-58
9	Clavija de resorte 45 mm	10099293	-	4	-	-	-
	Clavija de resorte 55 mm	RE0033015	4	-	4	4	-
	Clavija de resorte 65 mm	RE0033014	-	-	-	-	4
10	Divisor de flujo	RE0100000	1	1	1	1	1
A	Placa de tipo						
B	Información del tipo y número de serie grabados						

[1]Puede obtenerse por separado del proveedor de KOOI-REACHFORKS®; **no** se entrega de serie con las KOOI-REACH-FORKS®.

[2]N.º artículo según el modelo específico. Indique el número de serie al realizar el pedido.

[3] Con una carrera de 1200 mm o superior, utilice los mismos artículos que para el tipo RE4-58

Lista de piezas de repuesto para RE4 (continuación)

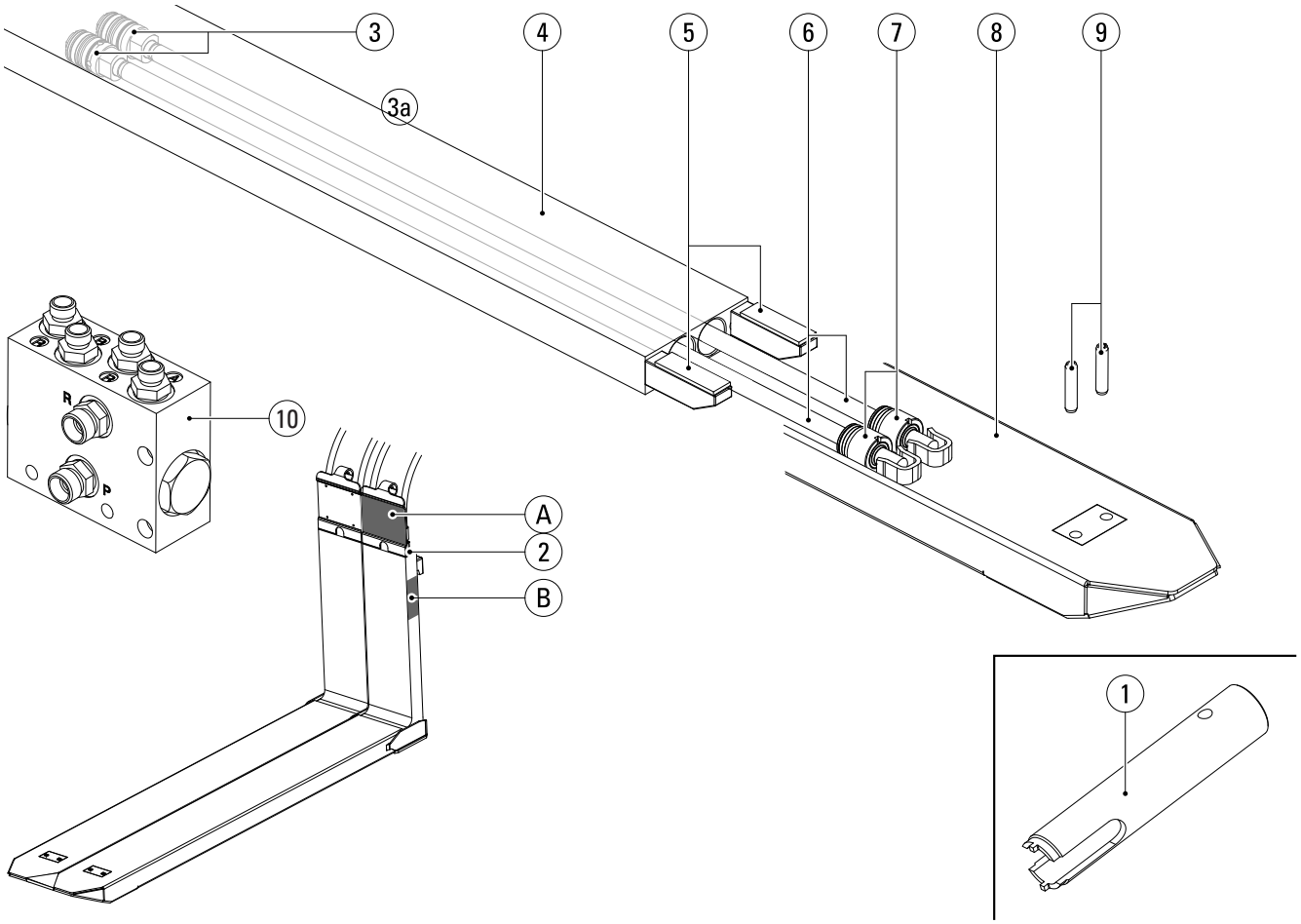


N.º pos.	Descripción	N.º artículo	Cantidad de piezas por juego y tipo de horquillas	
			RE4-77	RE4-105
1	Llave para cabezales de cilindro[1]	RE0058034	1[1]	1[1]
2	Acoplamiento macho recto 8L	RE2017000	4	4
3	Pistón Ø30 (para varilla de pistón Ø20)	RE2008001	4	4
3a	Junta de pistón suelta Ø30	RE0015001	4	4
4	Horquilla interior	[2]	2	2
5	Tira de desgaste AMPCO	RE0020001	4	4
6	Varilla de pistón Ø20	[2]	4	4
7	Cabezal de cilindro Ø30 (para varilla de pistón Ø20)	RE2009001	4	4
8	Manga	[2]	2	2
9	Clavija de resorte 65 mm	RE0033014	4	-
	Clavija de resorte 75 mm	RE0033023	-	4
10	Divisor de flujo	RE0100000	1	1
A	Placa de tipo			
B	Información del tipo y número de serie grabados			

[1]Puede obtenerse por separado del proveedor de KOOI-REACHFORKS®; **no** se entrega de serie con las KOOI-REACH-FORKS®.

[2]N.º artículo según el modelo específico. Indique el número de serie al realizar el pedido.

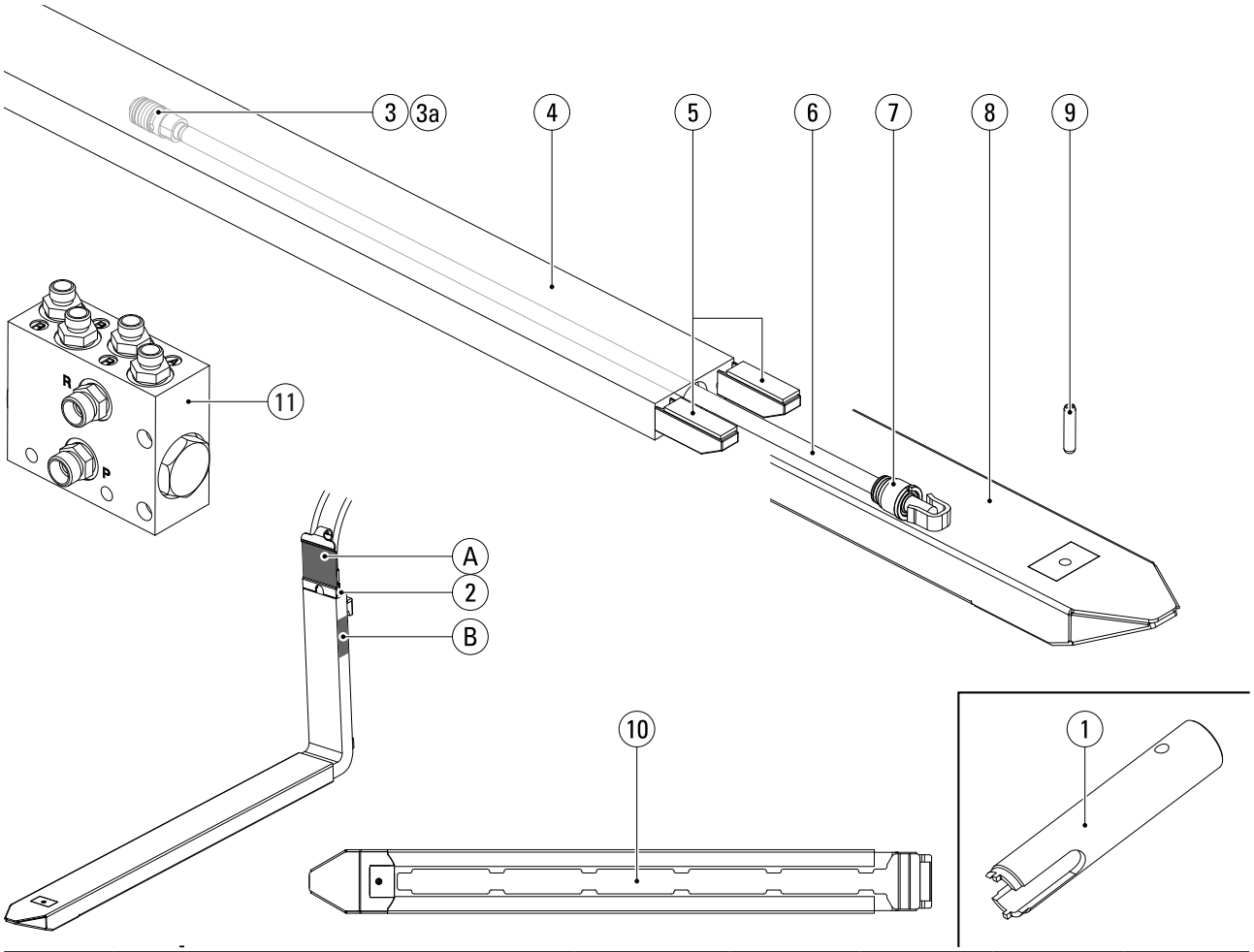
Lista de piezas de repuesto para RE8



N.º pos.	Descripción	N.º artículo	Cantidad de piezas por juego y tipo de horquillas			
			RE8-116	RE8-154	RE8-210	RE8-300
1	Llave para cabezales de cilindro[1]	RE0058034	1[1]	1[1]	1[1]	1[1]
2	Acoplamiento macho recto 8L	RE2017000	8	8	8	8
3	Pistón Ø30 (para varilla de pistón Ø20)	RE2008001	8	8	8	-
	Pistón Ø35 (para varilla de pistón Ø20)	RE2008004	-	-	-	8
3a	Junta de pistón suelta Ø30	RE0015001	8	8	8	-
	Junta de pistón suelta Ø35	RE0015004	-	-	-	8
4	Horquilla interior	[2]	2	2	2	2
5	Tira de desgaste AMPCO	RE0020001	8	8	8	-
	Tira de desgaste AMPCO	RE0020010	-	-	-	8
6	Varilla de pistón Ø20	[2]	8	8	8	8
7	Cabezal de cilindro Ø30 (para varilla de pistón Ø20)[2]	RE2009001	8	8	8	-
	Cabezal de cilindro Ø35 (para varilla de pistón Ø20)[3]	RE2009004	-	-	-	8
8	Manga	[2]	2	2	2	2
9	Clavija de resorte 65 mm	RE0033014	8	8	-	-
	Clavija de resorte 75 mm	RE0033023	-	-	8	-
	Clavija de resorte 100 mm	RE0033011	-	-	-	8
10	Divisor de flujo	RE0100001	1	1	1	1
A	Placa de tipo					
B	Información del tipo y número de serie grabados					

[1]Puede obtenerse por separado del proveedor de KOOI-REACHFORKS®; **no** se entrega de serie con las KOOI-REACHFORKS®. [2]N.º artículo según el modelo específico. Indique el número de serie al realizar el pedido.

Lista de piezas de repuesto para REE2, REEN2

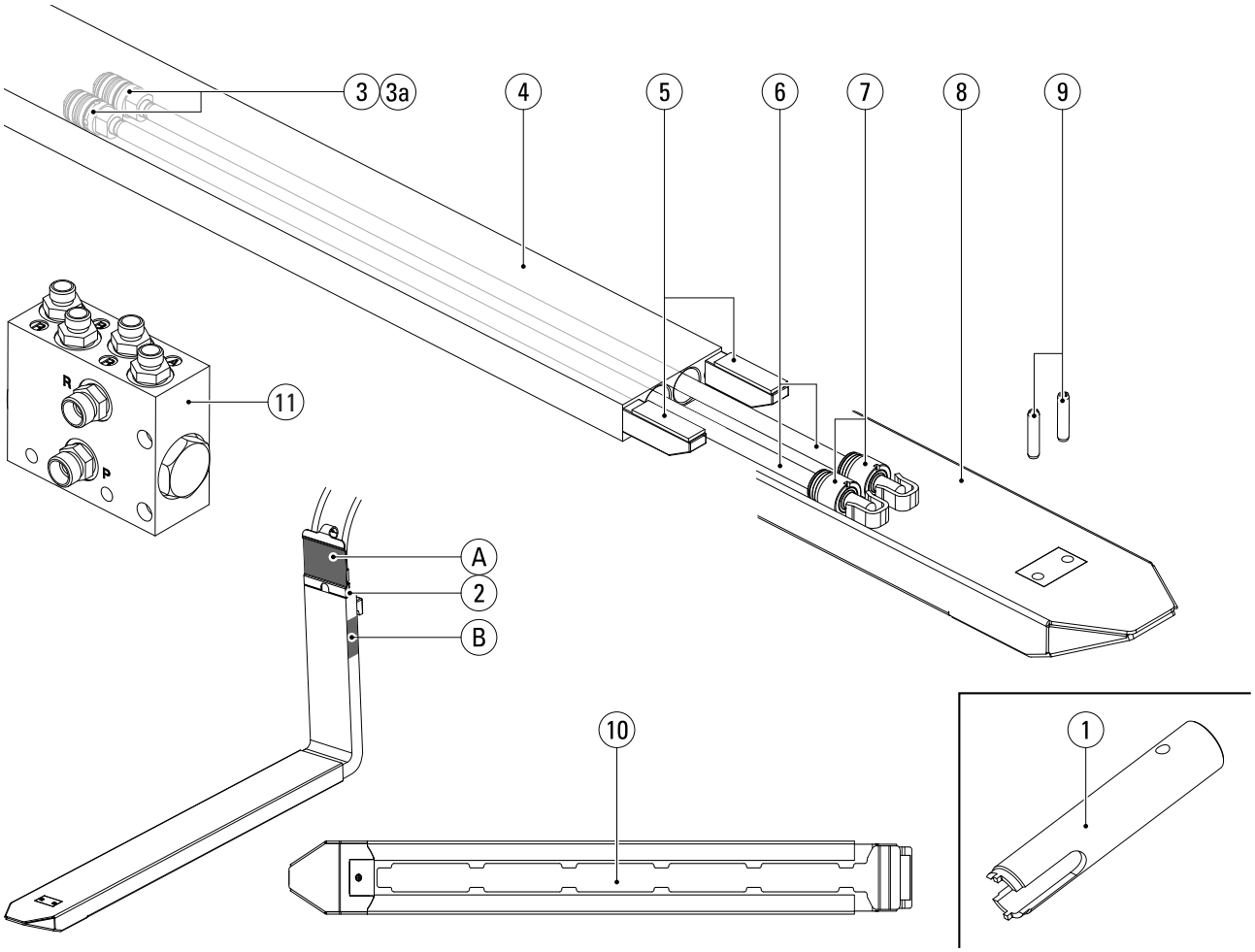


N.º pos.	Descripción	N.º artículo	Cantidad de piezas por juego y tipo de horquillas			
			REE2-20	REE2-30	REEN2-30	REEN2-35
1	Llave para cabezales de cilindro[1]	RE0058034	1[1]	1[1]	1[1]	1[1]
2	Acoplamiento macho recto 8L	RE2017000	4	4	4	4
3	Pistón Ø30 (para varilla de pistón Ø20)	RE2008001	2	2	2	2
3a	Junta de pistón suelta Ø30	RE0015001	2	2	2	2
4	Horquilla interior	[2]	2	2	2	2
5	Tira de desgaste PA6	RE0020000	4	4	4	4
6	Varilla de pistón Ø20	[2]	2	2	2	2
7	Cabezal de cilindro Ø30 (para varilla de pistón Ø20)	RE2009001	2	2	2	2
8	Manga	[2]	2	2	2	2
9	Clavija de resorte 55 mm	RE0033015	2	2	-	-
	Clavija de resorte 65 mm	RE0033014	-	-	2	2
10	Placa de desgaste	[2]	2	2	2	2
11	Divisor de flujo	RE0100000	1	1	1	1
A	Placa de tipo					
B	Información del tipo y número de serie grabados					

[1]Puede obtenerse por separado del proveedor de KOOI-REACHFORKS®; **no** se entrega de serie con las KOOI-REACH-FORKS®.

[2]N.º artículo según el modelo específico. Indique el número de serie al realizar el pedido.

Lista de piezas de repuesto para REE4



N.º pos.	Descripción	N.º artículo	Cantidad de piezas por juego y tipo de horquillas			
			REE4-25	REE4-35	REE4-45	REE4-58
1	Llave para cabezales de cilindro (Ø30)[1]	RE0058034	1[1]	1[1]	1[1]	-
	Llave para cabezales de cilindro (Ø25)[1]	RE0058037	-	-	-	1[1]
2	Acoplamiento macho recto 8L	RE2017000	4	4	4	4
3	Pistón Ø25 (para varilla de pistón Ø16)	RE2008000	4[3]	4[3]	4[3]	-
	Pistón Ø30 (para varilla de pistón Ø20)	RE2008001	-	-	-	4
3a	Junta de pistón suelta Ø25	RE0015000	4[3]	4[3]	4[3]	-
	Junta de pistón suelta Ø30	RE0015001	-	-	-	4
4	Horquilla interior	[2]	2	2	2	2
5	Tira de desgaste PA6	RE0020000	4	4	-	-
	Tira de desgaste AMPCO	RE0020001	-	-	4	4
6	Varilla de pistón Ø16	[2]	4[3]	4[3]	4[3]	-
	Varilla de pistón Ø20	[2]	-	-	-	4
7	Cabezal de cilindro Ø25 (para varilla de pistón Ø16)	RE2009000	4[3]	4[3]	4[3]	-
	Cabezal de cilindro Ø30 (para varilla de pistón Ø20)	RE2009001	-	-	-	4
8	Manga	[2]	2	2	2	2
9	Clavija de resorte 55 mm	RE0033015	4	4	4	-
	Clavija de resorte 65 mm	RE0033014	-	-	-	4

Lista de piezas de repuesto para REE4 (continuación)

N.º pos.	Descripción	N.º artículo	Cantidad de piezas por juego y tipo de horquillas			
			REE4-25	REE4-35	REE4-45	REE4-58
10	Placa de desgaste	[2]	2	2	2	2
11	Divisor de flujo	RE0100000	1	1	1	1
A	Placa de tipo					
B	Información del tipo y número de serie grabados					

[1]Puede obtenerse por separado del proveedor de KOOI-REACHFORKS®; **no** se entrega de serie con las KOOI-REACH-FORKS®.

[2]N.º artículo según el modelo específico. Indique el número de serie al realizar el pedido.

[3] Con una carrera de 1200 mm o superior, utilice los mismos artículos que para el tipo RE4-58

Estándares de producción y seguridad

Meijer Handling Solutions B.V. exige que sus productos sean de la máxima calidad y solo podemos garantizarlo cumpliendo la totalidad de las normas y los reglamentos internacionales aplicables:

ISO 9001
Sistemas de gestión de calidad – Requisitos.

ISO 13284
Extensiones de brazos horquilla y brazos horquilla telescópicos. Características técnicas y requisitos de resistencia. (Factor de seguridad 3 en todo momento).

ISO 2328
Brazos horquilla de gancho y portahorquillas. Dimensiones de montaje.

ISO 4406
Potencia hidráulica – Fluidos – Procedimiento para codificar el nivel de contaminación por partículas sólidas.

ISO 3834-2
Requisitos de calidad para las soldaduras. Soldadura por fusión de materiales metálicos.

CE
Directiva europea sobre maquinaria 2006/42/CE

MEIJER
HANDLING SOLUTIONS

Meijer Handling Solutions B.V.
Oudebildtdijk 894
9079 NG St. Jacobiparochie
Netherlands
Website: www.meijer-handling-solutions.com
Telephone: +31 (0)518 492929
Telefax: +31 (0)518 492915
E-mail: info@meijer-group.com