

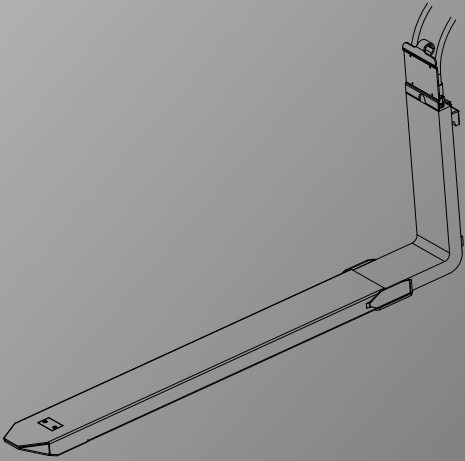
# Manual de instrucciones y piezas



RG2, RGN2  
TFG2  
RG4, RG8  
RGE2, RGEN2  
RGE4  
TRG2

N.º de manual: MA210314-17ESP  
Fecha de publicación: 26-11-2025

Idioma: ESP  
Versión: 17



## Tabla de contenido

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 .....	10
Resolución de problemas .....	12
Lista de piezas de repuesto para RG2, RGN2 .....	14
Lista de piezas de repuesto para TFG2 .....	15
Lista de piezas de repuesto para RG4 .....	16
Lista de piezas de repuesto para RG4 .....	18
Lista de piezas de repuesto para RG8 .....	20

Lista de piezas de repuesto para RG8 (continuación) .....	21
Lista de piezas de repuesto para RGE2, RGEN2 .....	22
Lista de piezas de repuesto para RGE4 .....	23
Lista de piezas de repuesto para TRG2 .....	25

# 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 - 2025, 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/CE). 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.

**Advertencia:**

Las diferencias de temperatura pueden causar una acumulación de presión en un producto hidráulico obturado. Esto puede provocar que el tapón sea expulsado del acoplamiento si se afloja la tuerca sin liberar primero la presión. En el caso de un producto obturado, afloje parcialmente las tuercas y dé un ligero golpe al tapón con una herramienta (por ejemplo, una llave) hasta que se suelte. En ese momento puede salir aceite del acoplamiento, liberando cualquier presión acumulada. A continuación, desenrosque completamente las tuercas y los tapones del producto.

**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:**






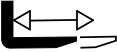

Si es posible, retraiga las KOOI-REACHFORKS® antes de empezar a conducir.

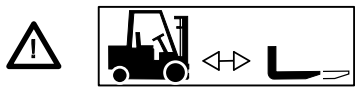
**Precaución:**

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

# Identificación

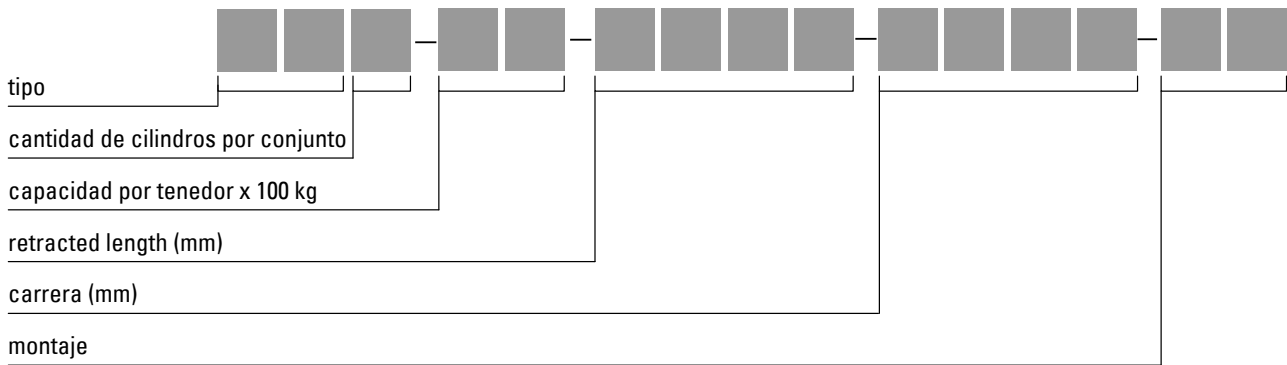
Leyenda de la placa de tipo:

	Descripción del tipo		Peso
	Número de serie		Capacidad máx. con centro de carga retraído
	Centro de gravedad retraído		Capacidad máx. con centro de carga extendido
	Centro de gravedad extendido		Presión de aceite máxima permitida
	Centro de carga retraído		Año de fabricación
	Centro de carga extendido		Extra information



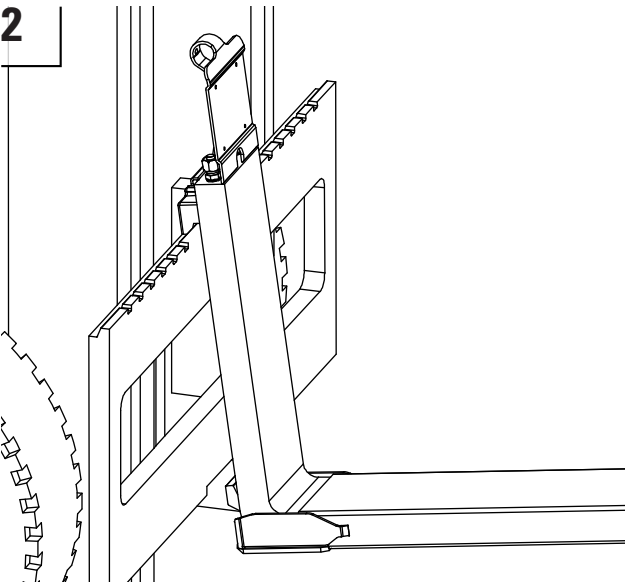
ADVERTENCIA: No supere nunca la capacidad máxima de la carretilla que se indica en la placa de tipo de la carretilla. La capacidad especificada, tanto de la carretilla como del accesorio, es responsabilidad del fabricante original de la carretilla y puede ser inferior a la capacidad indicada en la placa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

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

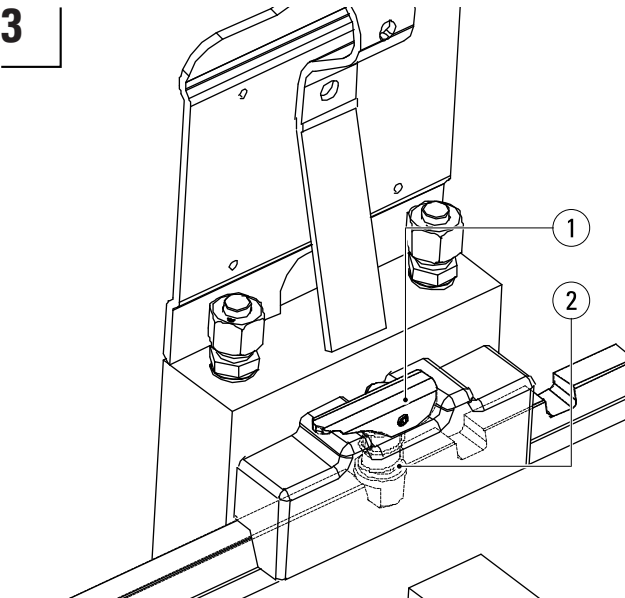


# Montaje

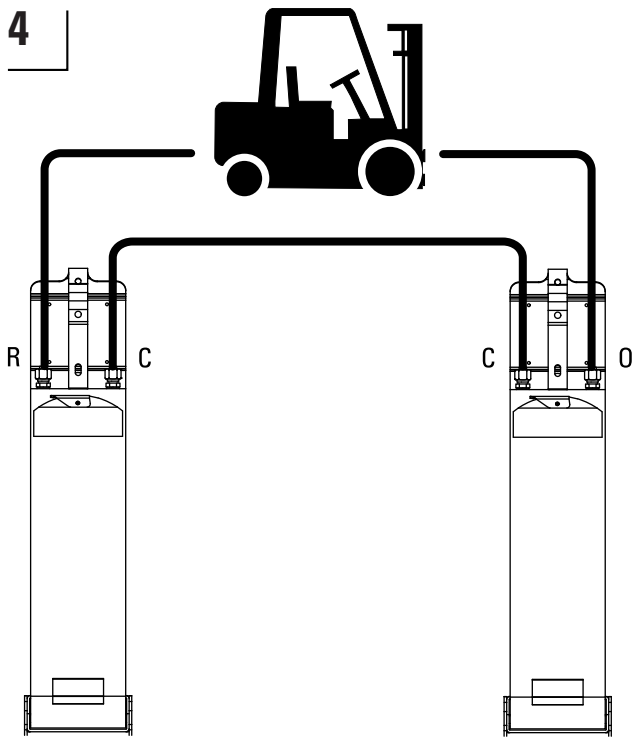
**1** Las placas de tipo de las KOOI-REACHFORKS® llevan marcadas una "L" y una "R", Monte las KOOI-REACHFORKS® a la izquierda (L) y a la derecha (R) según se ve desde el asiento del operador de la carretilla elevadora.



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



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).



Conecte las KOOI-REACHFORKS® al sistema hidráulico.

Tipo de KOOI-REACHFORKS®	Caudal de aceite recomendado	Díámetro de manguito recomendado	Presión de funcionamiento máxima	Conexión
RG2 / RGE2 / RGN2 / TFG2 / TRG2	7,5-12,5 (l/min) 2-3,3 (gal/min)	3/8"	250 bar (3626 psi)	12L / 7/16" JIC (EE. UU.) / 9/16" (EE. UU.)
RG4 / RGE4	12,5-20 (l/min) 3,3-5,3 (gal/min)			

- 5** Purgue el sistema hidráulico:
- Inclíne el mástil de la carretilla elevadora hacia adelante y hacia atrás varias veces.
  - Inclíne el mástil de la carretilla elevadora hacia adelante y deslice las KOOI-REACHFORKS® hacia adentro. Accione la palanca durante unos 30 segundos para que las KOOI-REACHFORKS® permanezcan retraídas y se purguen.
  - Extienda y retraiga las KOOI-REACHFORKS® varias 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 RG incorporan un sistema de sincronización integrado que permite extender y retraer las dos horquillas de forma simultánea. Sin embargo, si las KOOI-REACHFORKS® no se accionan simultáneamente, deslice las KOOI-REACHFORKS® completamente hacia adentro y, con las mangas en posición retraída, accione la válvula durante  $\pm 10$  segundos. De este modo, el sistema hidráulico puede reiniciar las dos mangas en su posición más retrasada.

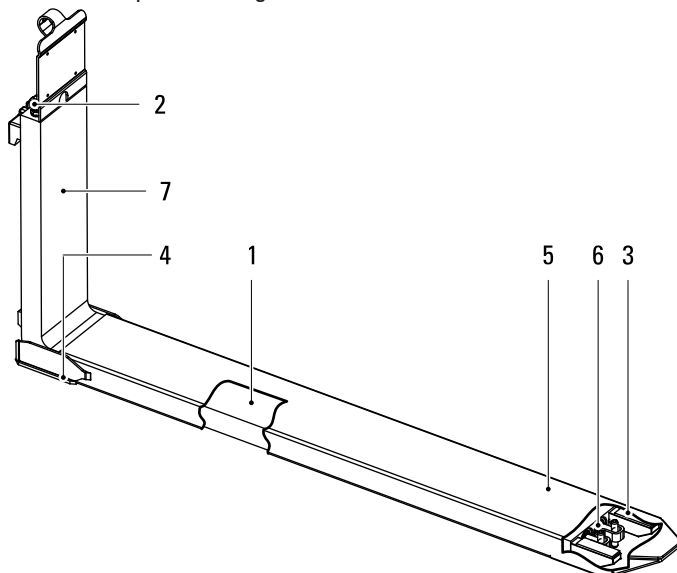
Para minimizar el desgaste, no permita que las KOOI-REACHFORKS® entren en contacto con el suelo durante el funcionamiento. Para reducir el desgaste:

- 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*				

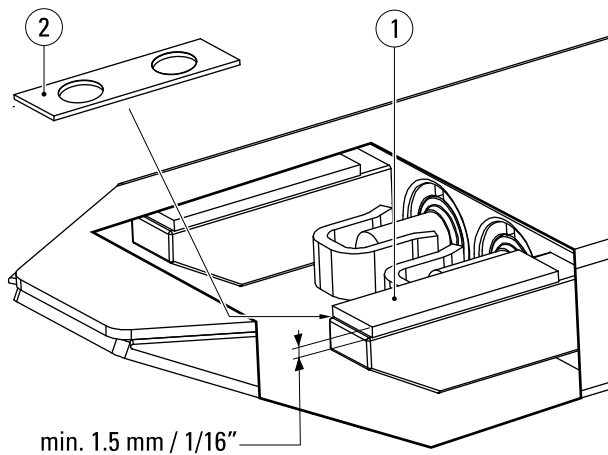
\*Consulte el capítulo "Desgaste".



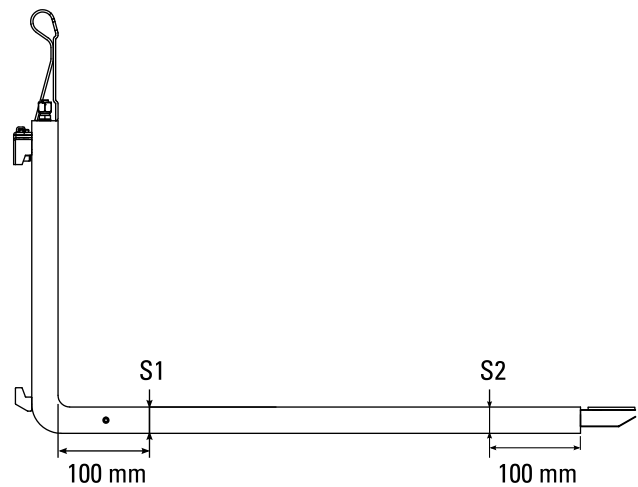
Notas sobre el "Programa de mantenimiento":

- 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".

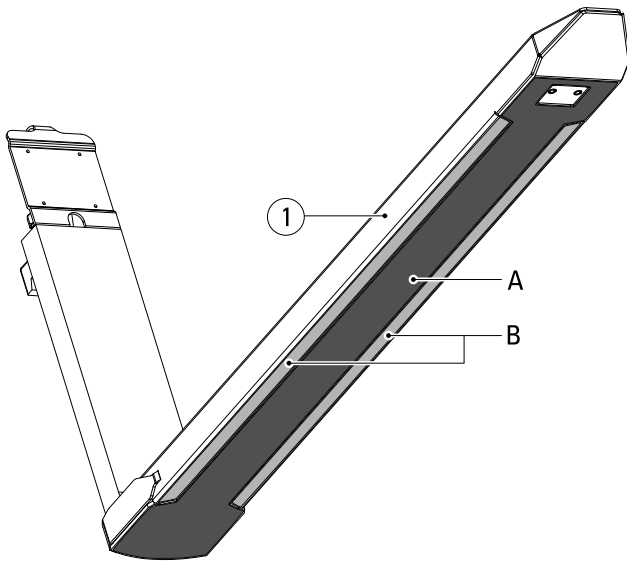
# Desgaste



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.



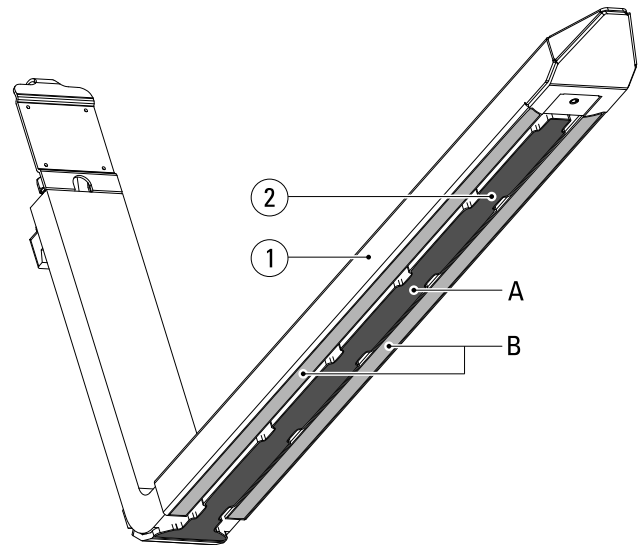
Cuando la superficie A (gris oscuro, placa de desgaste integrada) se desgaste hasta estar al mismo nivel que la superficie B (gris claro) o a un nivel inferior, es necesario sustituir la manga (1). Consulte el apartado 4 del Programa de mantenimiento.



## 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 desgaste integrada (2). Si hay indicios de desgaste en la parte inferior de la manga (1), 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<sub>2</sub>, 15-16 l/min
- Soldadura en las ranuras de la placa de desgaste

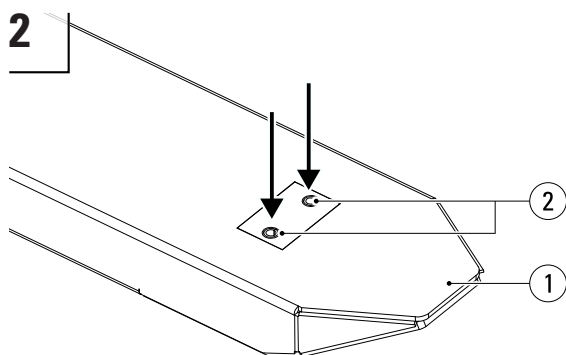
# Instrucciones para la sustitución de la manga

- 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.



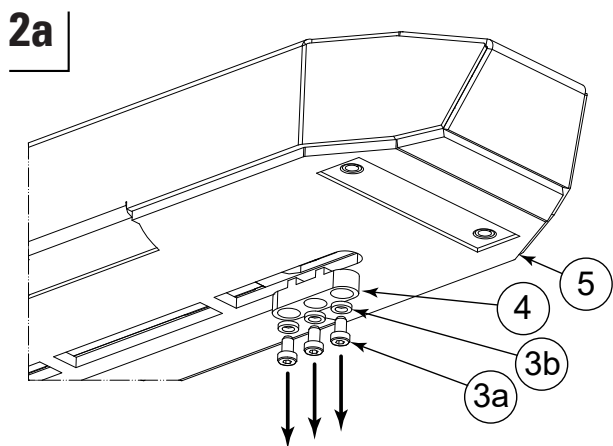
## Advertencia:

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).



Extraiga las clavijas de resorte (2) de la manga (1).

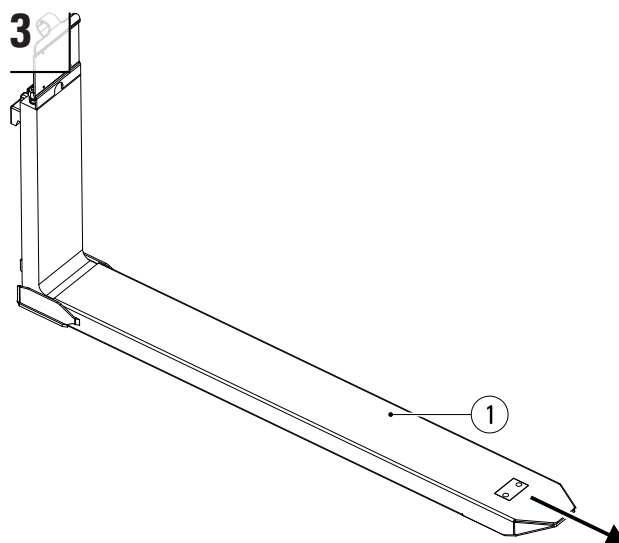
**Herramientas necesarias:** martillo, punzón Ø10.



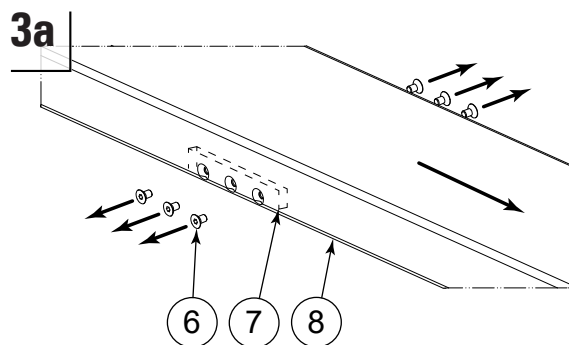
*Solo aplicable a: KOOI-REACHFORKS® de tipo TRG2.*

Desatornille los tornillos (3a + 3b) y retire los topes (4) de la manga exterior (5) (a ambos lados de la manga).

**Herramientas necesarias:** llave Allen 4.



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

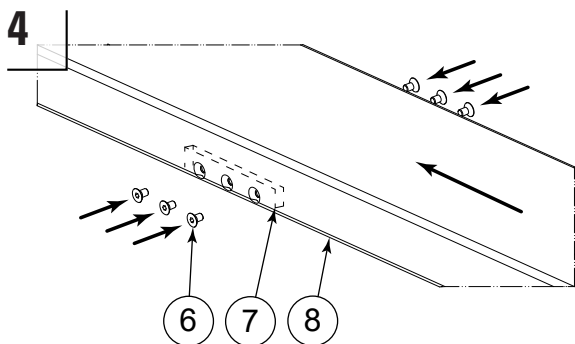


*Solo aplicable a: KOOI-REACHFORKS® de tipo TRG2.*

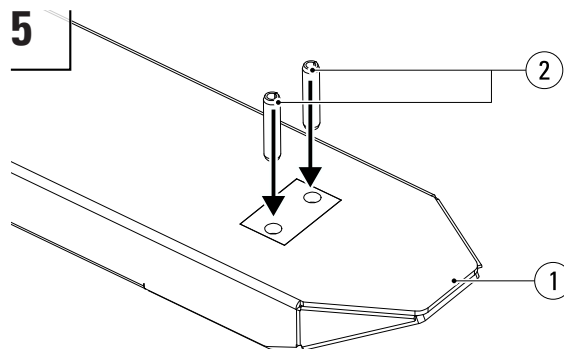
Desatornille los tornillos (6) (a ambos lados) de los topes (7) y retire la manga interior.

**Herramientas necesarias:** llave Allen 4.





*Solo aplicable a: KOOI-REACHFORKS® de tipo TRG2.*  
 Deslice la (nueva) manga interior (8) sobre la horquilla.  
 Apriete los tornillos (6) (a ambos lados) de los topes (7).  
 Bloquee los tornillos (6) con Loctite 270<sup>1</sup>.  
**Herramientas necesarias:** llave Allen 4, Loctite 270<sup>1</sup>.



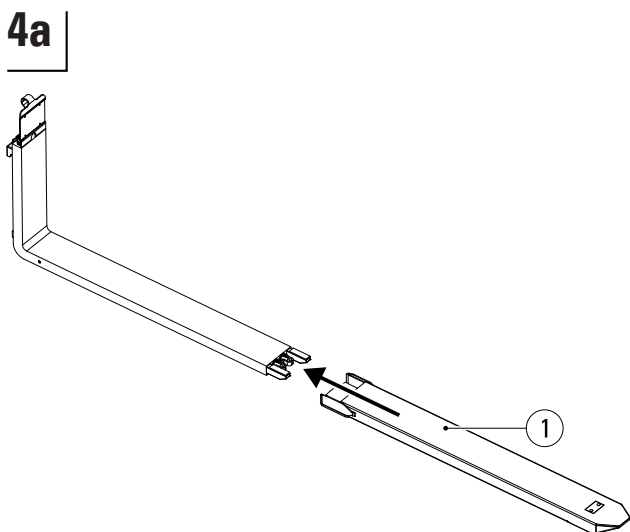
Introduzca las clavijas de resorte (2) en la (nueva) manga (1).



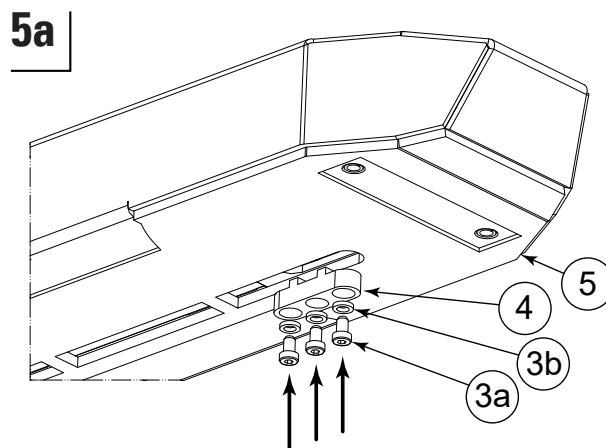
**Precaución:**

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.



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



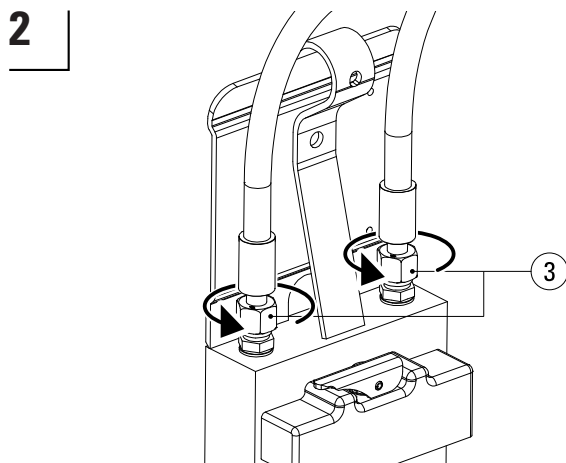
*Solo aplicable a: KOOI-REACHFORKS® de tipo TRG2.*  
 Coloque los topes (4) en la manga exterior (5). Apriete los tornillos (3a + 3b) (a ambos lados de la manga). Bloquee los tornillos (3) con Loctite 270<sup>1</sup>.

**Herramientas necesarias:** llave Allen 4, Loctite 270<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Visite [www.loctite.com](http://www.loctite.com)

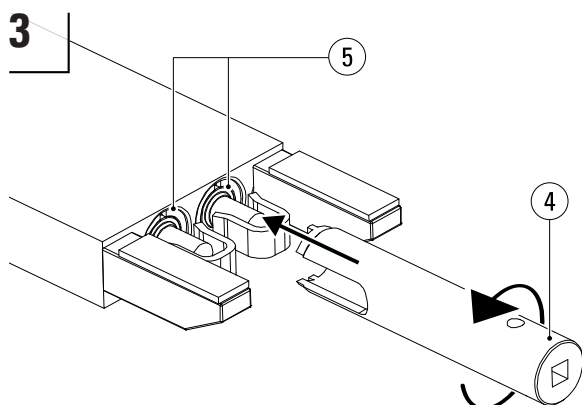
# Instrucciones para la sustitución de piezas hidráulicas

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



Afloje los conectores de los manguitos (3) ligeramente para que los pistones no hagan el vacío al retirar las piezas hidráulicas.

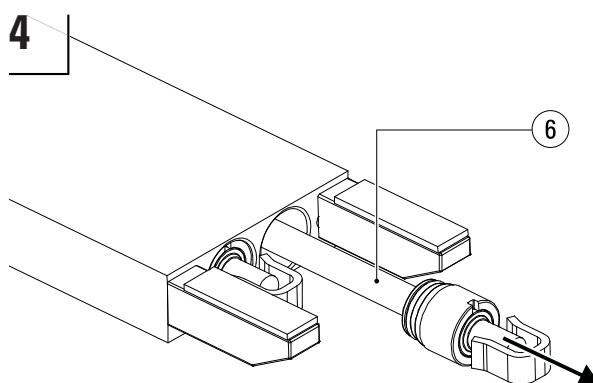
**Herramientas necesarias:** llave fija abierta 22.



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).

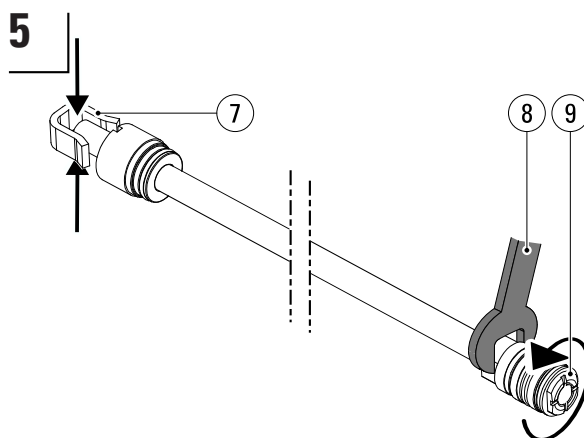


Tire de todo el conjunto hidráulico (6), compuesto por el pistón, el cabezal del cilindro y la varilla del pistón, y sáquelo de la horquilla.



## Precaución:

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



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 24 (8) para aflojar el pistón (9). Si el pistón no se afloja, caliéntelo con un quemador.

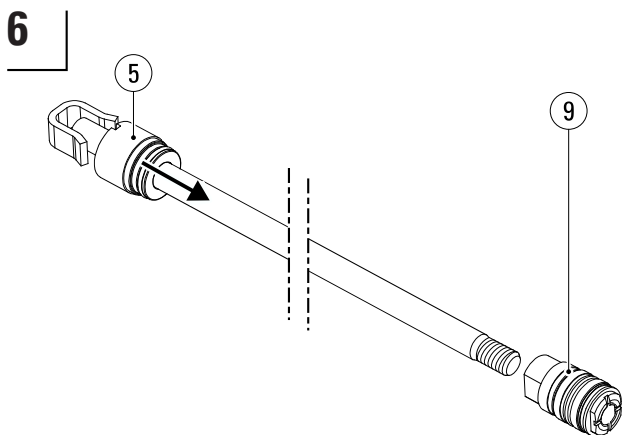
**Herramientas necesarias:** llave fija abierta 24, abrazadera.

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

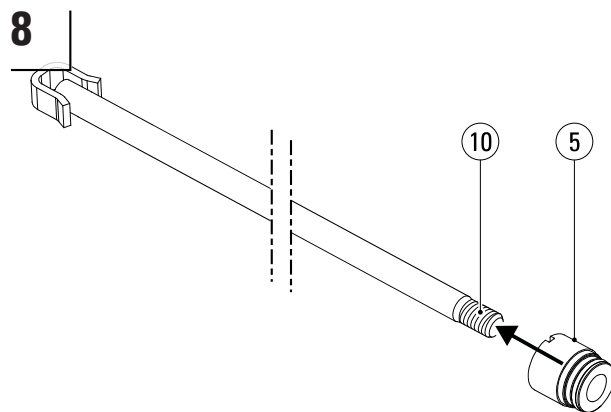


## Advertencia:

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



Al retirar el pistón (9), se puede retirar el cabezal del cilindro (5), en caso de que deba sustituirse.

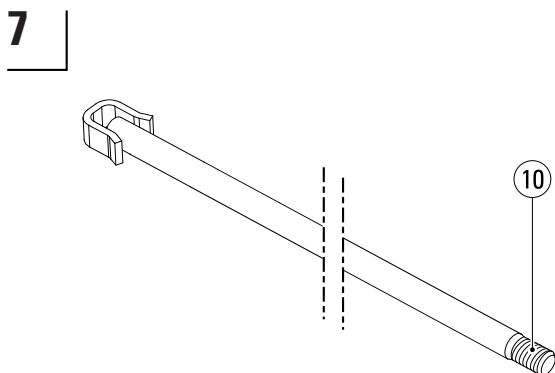


Deslice el (nuevo) cabezal de cilindro (5) sobre la varilla del pistón (10).



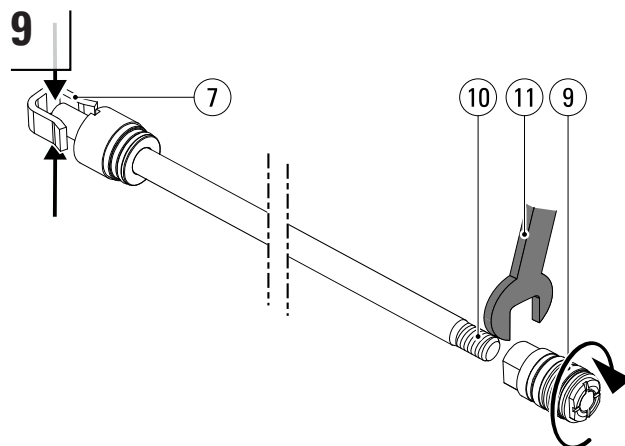
**Precaución:**

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.



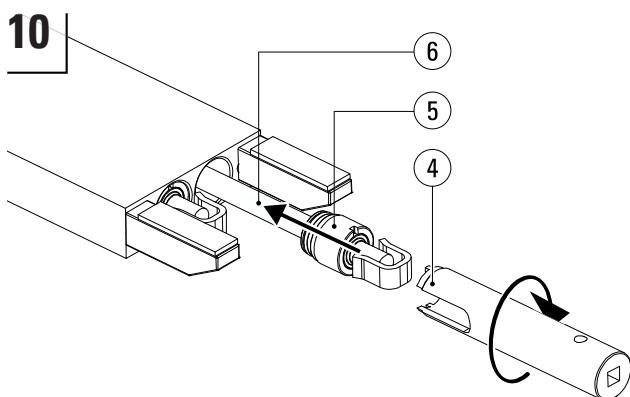
Retire los residuos de adhesivo restantes de la rosca de la varilla del pistón (10). A continuación limpie la varilla y la rosca del pistón (10) con Loctite 7063<sup>1</sup>.

**Herramientas necesarias:** Loctite 7063<sup>1</sup>.



Aplique Loctite 270 a la rosca (10) de la varilla del pistón<sup>1</sup>. 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<sup>1</sup>. Utilice una llave dinamométrica 24 (11) para apretar el pistón (9) a la varilla del pistón (10) con un par de apriete de 100 Nm.

**Herramientas necesarias:** Loctite 270<sup>1</sup>, Loctite 7063<sup>1</sup>, llave dinamométrica 24.



Unte la rosca del cabezal del cilindro (5) con Copaslip<sup>2</sup>. 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<sup>2</sup>, llave para cabezales de cilindro\*, llave de carraca de 1/2".

Diámetro del cilindro (mm)	Par de apriete (Nm)
30	80
35	80
40	90

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

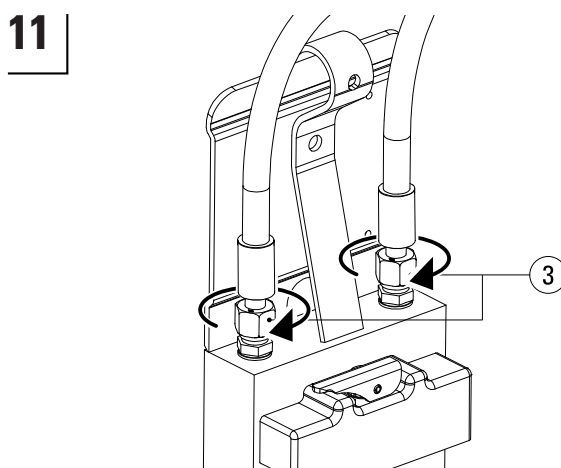


#### Precaución:

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

## 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	
		junta de culata con fugas	
	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 Conector suelto	Sustituir la arandela de cobre Aprieta el conector
	Fuga de aceite en las horquillas	Una de las KOOI-REACHFORKS® o las dos están agrietadas	Retirar de inmediato las KOOI-REACHFORKS® del porta-horquillas y ponerse en contacto con el proveedor
Las horquillas no se mueven simultáneamente	La manga derecha se extiende más rápido que la izquierda. Cuando la horquilla derecha ha alcanzado su límite, la izquierda se detiene aproximadamente a medio camino	Las KOOI-REACHFORKS® izquierda y derecha se han montado en el lado equivocado	Cambiar de lado las KOOI-REACHFORKS® izquierda y derecha y conectar los manguitos correctamente



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".

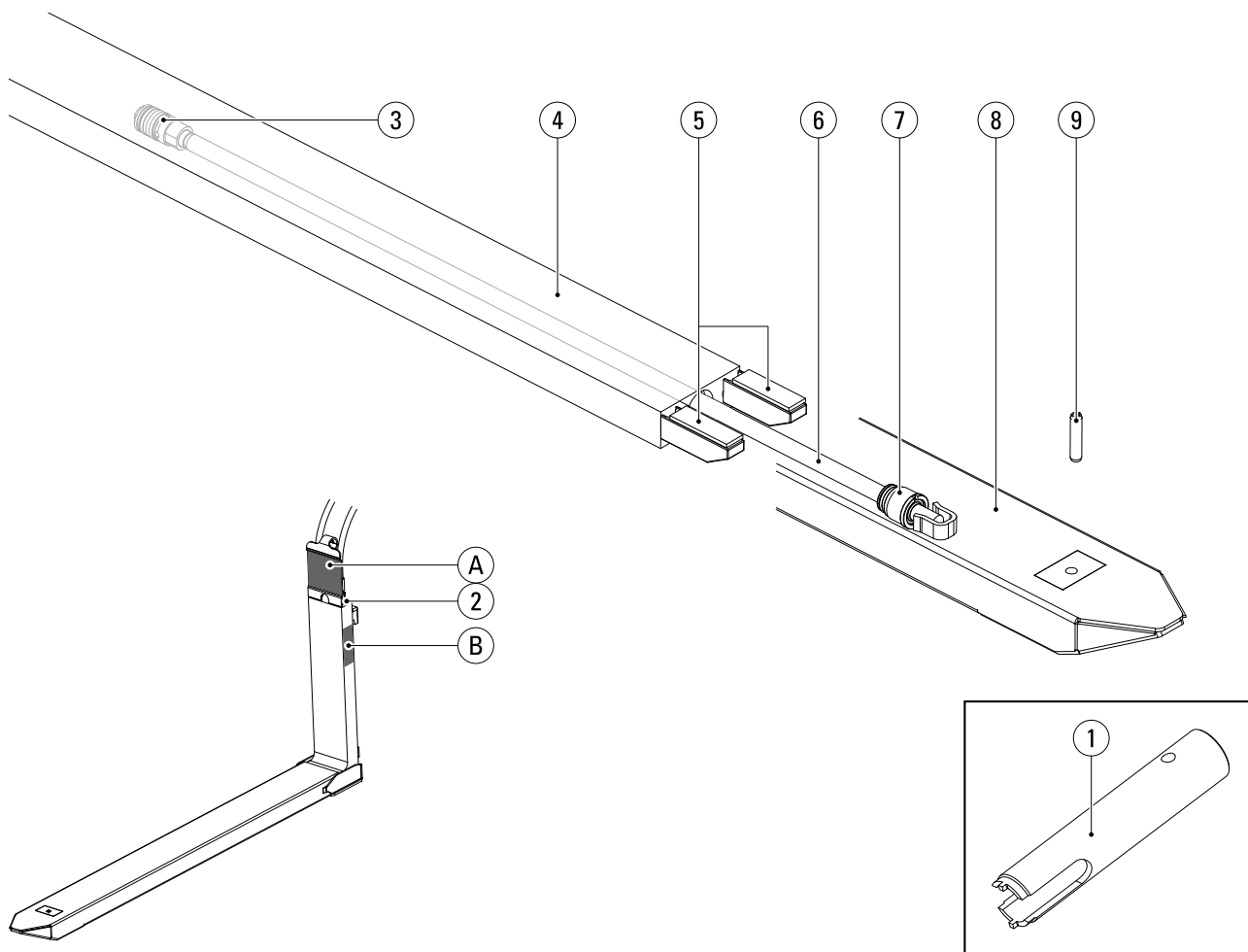
**13** Por último, siga el paso 5 del capítulo "Montaje".

<sup>1</sup> Visite [www.loctite.com](http://www.loctite.com)

<sup>2</sup> Visite [www.kroon-oil.com](http://www.kroon-oil.com)

Las horquillas no se mueven simultáneamente	La manga izquierda alcanza antes su posición final. Cuando la manga izquierda está en su posición final, la derecha solo realiza 3/4 de su carrera	Las KOOI-REACHFORKS® se han montado en el lado equivocado	Conectar las KOOI-REACHFORKS® siguiendo las instrucciones del capítulo "Montaje"
	Las mangas no se mueven simultáneamente	Fuga en la junta de un pistón	Sustituir el pistón que presenta la fuga en la junta
	La manga izquierda o la derecha se extienden sin utilizar la palanca de accionamiento	Aire en el sistema hidráulico	Seguir el paso 5 del capítulo "Montaje"
	Cada vez es mayor la diferencia en la longitud de la carrera y una de las mangas no se retrae por completo	Los pistones no pueden volver a su posición retraída, lo que impide la purga y el reinicio del sistema hidráulico de las KOOI-REACHFORKS®	Retraer las mangas por completo y mantener accionada la palanca otros 30 segundos (en la misma dirección que al retraer)
			Comprobar que la parte posterior de la(s) manga(s) no entre en contacto con la placa del portahorquillas. De lo contrario, ponerse en contacto con el proveedor
			Desmontar las mangas y retirar la suciedad que se haya acumulado en los extremos delanteros
	Una o las dos mangas se mueven sin accionarlas	Fuga en la válvula de control de la carretilla elevadora	Informar al proveedor de la carretilla elevadora
	Una manga se mantiene estática al retraerla y, de repente, reacciona de forma rápida	Clavija(s) de resorte rota(s)	Sustituir la(s) clavija(s) de resorte
	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 (100 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 RG2, RGN2



N.º pos.	Descripción	N.º artículo	Cantidad de piezas por juego y tipo de horquillas			
			RG2-20	RG2-30	RGN2-30	RGN2-35
1	Llave para cabezales de cilindro	RE0058034	1 <sup>1</sup>	1 <sup>1</sup>	1 <sup>1</sup>	1 <sup>1</sup>
2	Acoplamiento macho recto 12L	RE2017001	4	4	4	4
3	Pistón Ø30 (para varilla de pistón Ø18) <sup>2</sup>	RE2008009	1	1	1	1
	Pistón Ø35 (para varilla de pistón Ø18) <sup>3</sup>	RE2008011	1	1	1	1
4	Horquilla interior	<sup>4</sup>	2	2	2	2
5	Tira de desgaste PA6	RE0020000	4	4	4	4
6	Varilla de pistón Ø18	<sup>4</sup>	2	2	2	2
7	Cabezal de cilindro Ø30 (para varilla de pistón Ø18) <sup>2</sup>	RE2009002	1	1	1	1
	Cabezal de cilindro Ø35 (para varilla de pistón Ø18) <sup>3</sup>	RE2009003	1	1	1	1
8	Manga	<sup>4</sup>	2	2	2	2
9	Clavija de resorte 55 mm	RE0033015	2	2	-	-
	Clavija de resorte 65 mm	RE0033014	-	-	2	2
A	Placa de tipo					
B	Información del tipo y número de serie grabados					

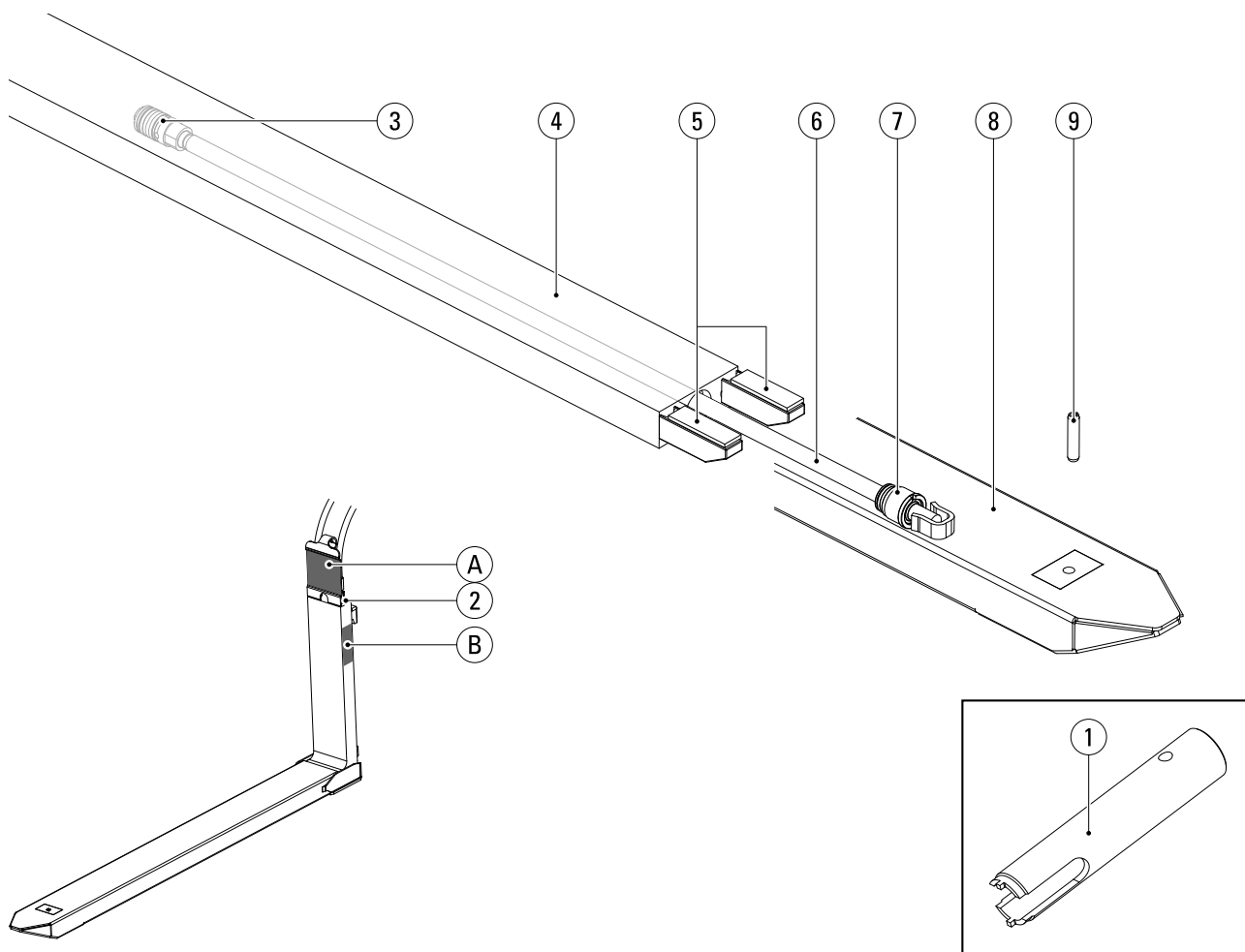
<sup>1</sup> Puede obtenerse por separado del proveedor de KOOI-REACHFORKS®; **no** se entrega de serie con las KOOI-REACHFORKS®.

<sup>2</sup> Piezas de la horquilla **izquierda**.

<sup>3</sup> Piezas de la horquilla **derecha**.

<sup>4</sup> N.º artículo según el modelo específico. Indique el número de serie al realizar el pedido.

## Lista de piezas de repuesto para TFG2



N.º pos.	Descripción	N.º artículo	Cantidad de piezas por juego y tipo de horquillas
			TFG2-20
1	Llave para cabezales de cilindro <sup>1</sup>	RE0058034	1 <sup>1</sup>
2	Acoplamiento macho recto 12L	RE2017001	4
3	Pistón Ø35 (para varilla de pistón Ø20) <sup>2</sup>	RE2008011	1
	Pistón Ø40 (para varilla de pistón Ø20) <sup>3</sup>	RE2008014	1
4	Horquilla interior	<sup>4</sup>	2
5	Tira de desgaste PA6	RE0020000	4
6	Varilla de pistón Ø20	<sup>4</sup>	2
7	Cabezal de cilindro Ø35 (para varilla de pistón Ø20) <sup>2</sup>	RE2009004	1
	Cabezal de cilindro Ø40 (para varilla de pistón Ø20) <sup>3</sup>	RE2009006	1
8	Manga	<sup>4</sup>	2
9	Clavija de resorte 65 mm	RE0033014	2
A	Placa de tipo		
B	Información del tipo y número de serie grabados		

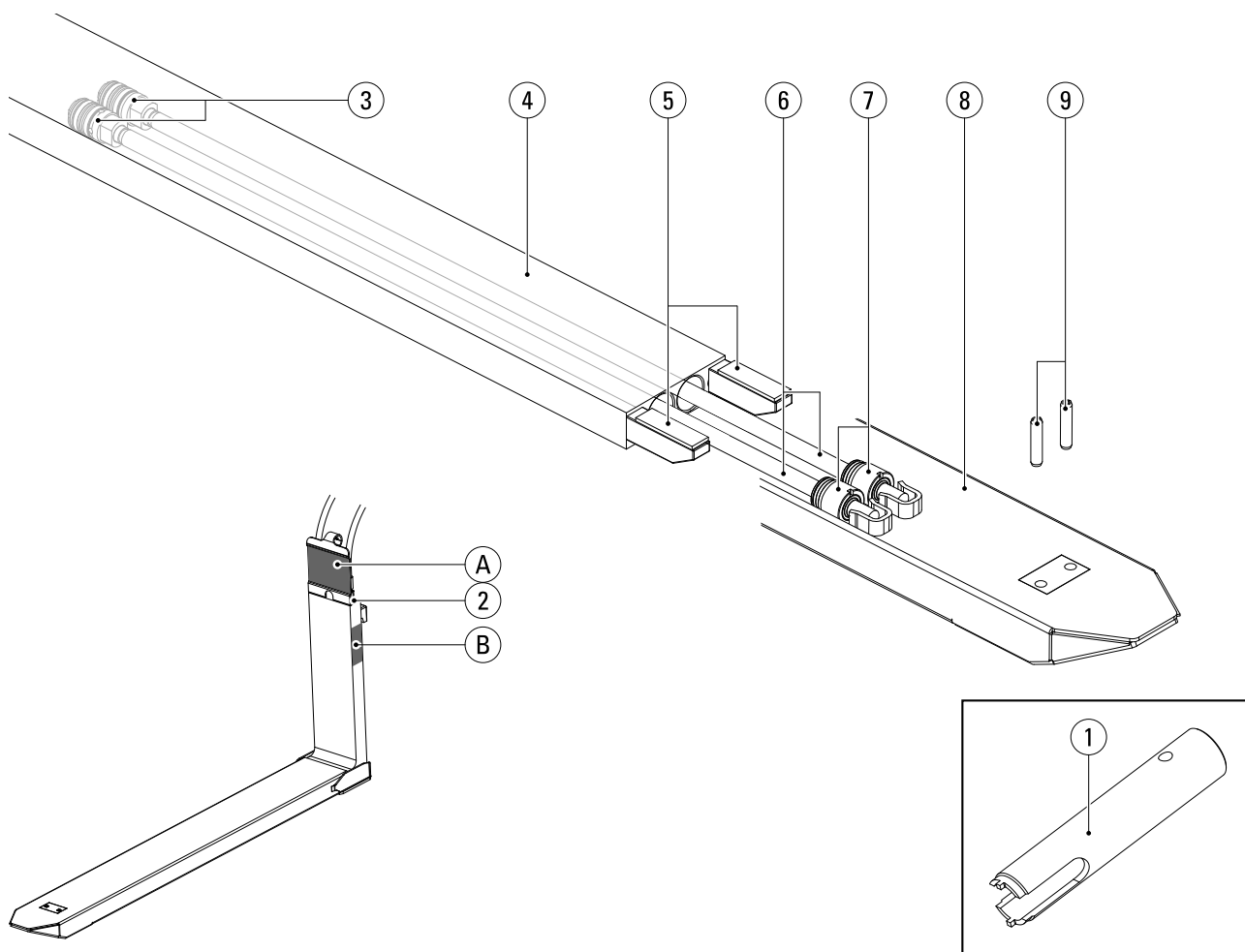
<sup>1</sup> Puede obtenerse por separado del proveedor de KOOI-REACHFORKS®; **no** se entrega de serie con las KOOI-REACHFORKS®.

<sup>2</sup> Piezas de la horquilla **izquierda**.

<sup>3</sup> Piezas de la horquilla **derecha**.

<sup>4</sup> N.º artículo según el modelo específico. Indique el número de serie al realizar el pedido.

## Lista de piezas de repuesto para RG4



N.º pos.	Descripción	N.º artículo	Cantidad de piezas por juego y tipo de horquillas			
			RG4-25	RG4-35	RG4-45	RG4-58
1	Llave para cabezales de cilindro	RE0058034	1 <sup>1</sup>	1 <sup>1</sup>	1 <sup>1</sup>	1 <sup>1</sup>
2	Acoplamiento macho recto 12L	RE2017001	4	4	4	4
3	Pistón Ø30 (para varilla de pistón Ø18) <sup>2</sup>	RE2008009	1	1	1	1
	Pistón Ø30 (para varilla de pistón Ø18) <sup>2</sup>	RE2008010	1	1	1	1
	Pistón Ø35 (para varilla de pistón Ø18) <sup>3</sup>	RE2008011	1	1	1	1
	Pistón Ø35 (para varilla de pistón Ø18) <sup>3</sup>	RE2008012	1	1	1	1
4	Horquilla interior	<sup>4</sup>	2	2	2	2
5	Tira de desgaste PA6	RE0020000	4	4	-	-
	Tira de desgaste AMPCO	RE0020001	-	-	4	4
6	Varilla de pistón Ø18	<sup>4</sup>	4	4	4	4
7	Cabezal de cilindro Ø30 (para varilla de pistón Ø18) <sup>2</sup>	RE2009002	2	2	2	2
	Cabezal de cilindro Ø35 (para varilla de pistón Ø18) <sup>3</sup>	RE2009003	2	2	2	2
8	Manga	<sup>4</sup>	2	2	2	2
9	Clavija de resorte 55 mm	RE0033015	4	4	4	-
	Clavija de resorte 65 mm	RE0033014	-	-	-	4
A	Placa de tipo					
B	Información del tipo y número de serie grabados					



---

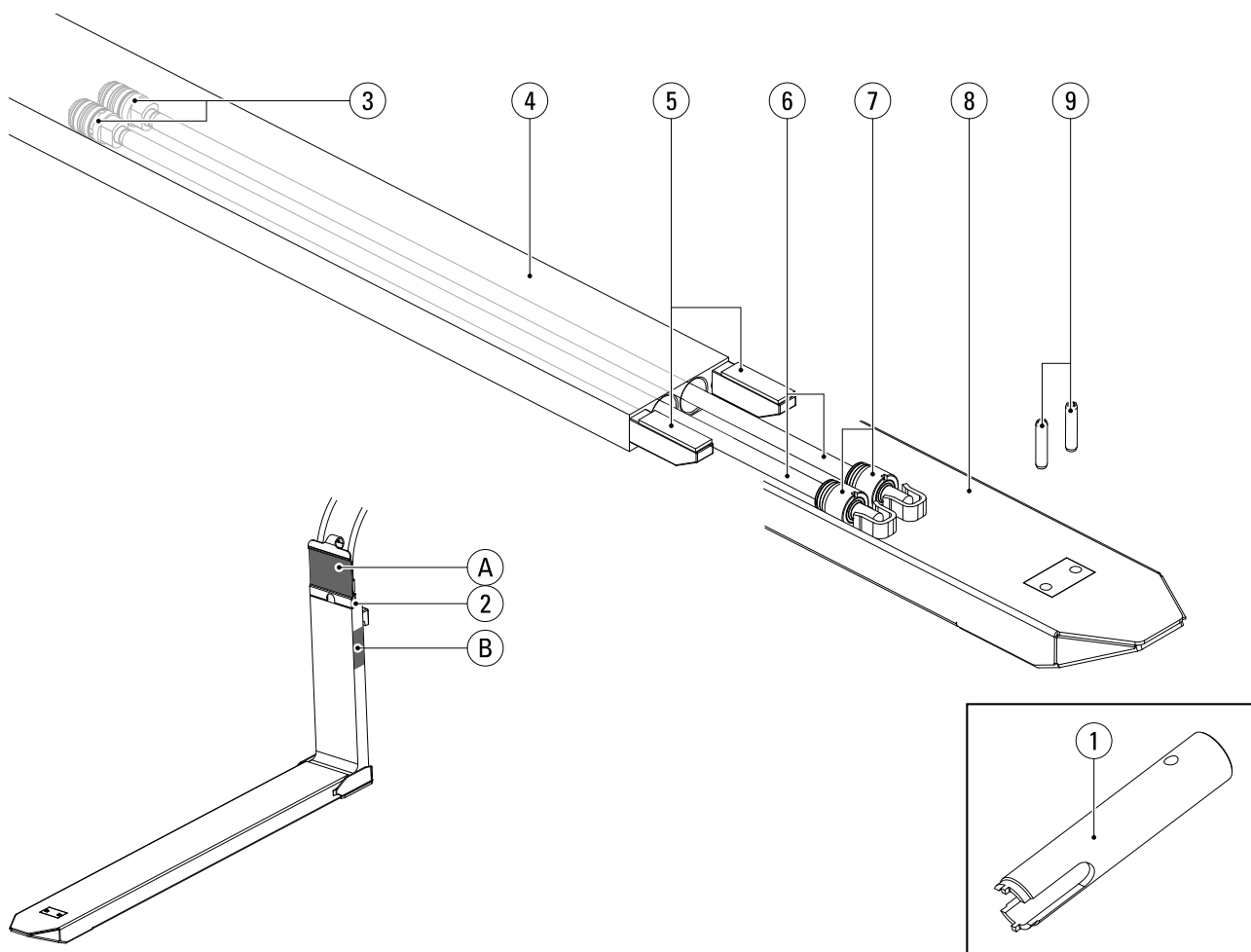
<sup>1</sup> Puede obtenerse por separado del proveedor de KOOI-REACHFORKS®; **no** se entrega de serie con las KOOI-REACH-FORKS®.

<sup>2</sup> Piezas de la horquilla **izquierda**.

<sup>3</sup> Piezas de la horquilla **derecha**.

<sup>4</sup> N.º artículo según el modelo específico. Indique el número de serie al realizar el pedido.

## Lista de piezas de repuesto para RG4



N.º pos.	Descripción	N.º artículo	Cantidad de piezas por juego y tipo de horquillas	
			RG4-77	RG4-105
1	Llave para cabezales de cilindro	RE0058034	1 <sup>1</sup>	1 <sup>1</sup>
2	Acoplamiento macho recto 12L	RE2017001	4	4
3	Pistón Ø35 (para varilla de pistón Ø20) <sup>2</sup>	RE2008011	1	1
	Pistón Ø35 (para varilla de pistón Ø20) <sup>2</sup>	RE2008012	1	1
	Pistón Ø40 (para varilla de pistón Ø20) <sup>3</sup>	RE2008014	1	1
	Pistón Ø40 (para varilla de pistón Ø20) <sup>3</sup>	RE2008015	1	1
4	Horquilla interior	<sup>4</sup>	2	2
5	Tira de desgaste AMPCO	RE0020001	4	4
6	Varilla de pistón Ø20	<sup>4</sup>	4	4
7	Cabezal de cilindro Ø35 (para varilla de pistón Ø20) <sup>2</sup>	RE2009004	2	2
	Cabezal de cilindro Ø40 (para varilla de pistón Ø20) <sup>3</sup>	RE2009006	2	2
8	Manga	<sup>4</sup>	2	2
9	Clavija de resorte 65 mm	RE0033014	4	-
	Clavija de resorte 75 mm	RE0033023	-	4
A	Placa de tipo			
B	Información del tipo y número de serie grabados			

---

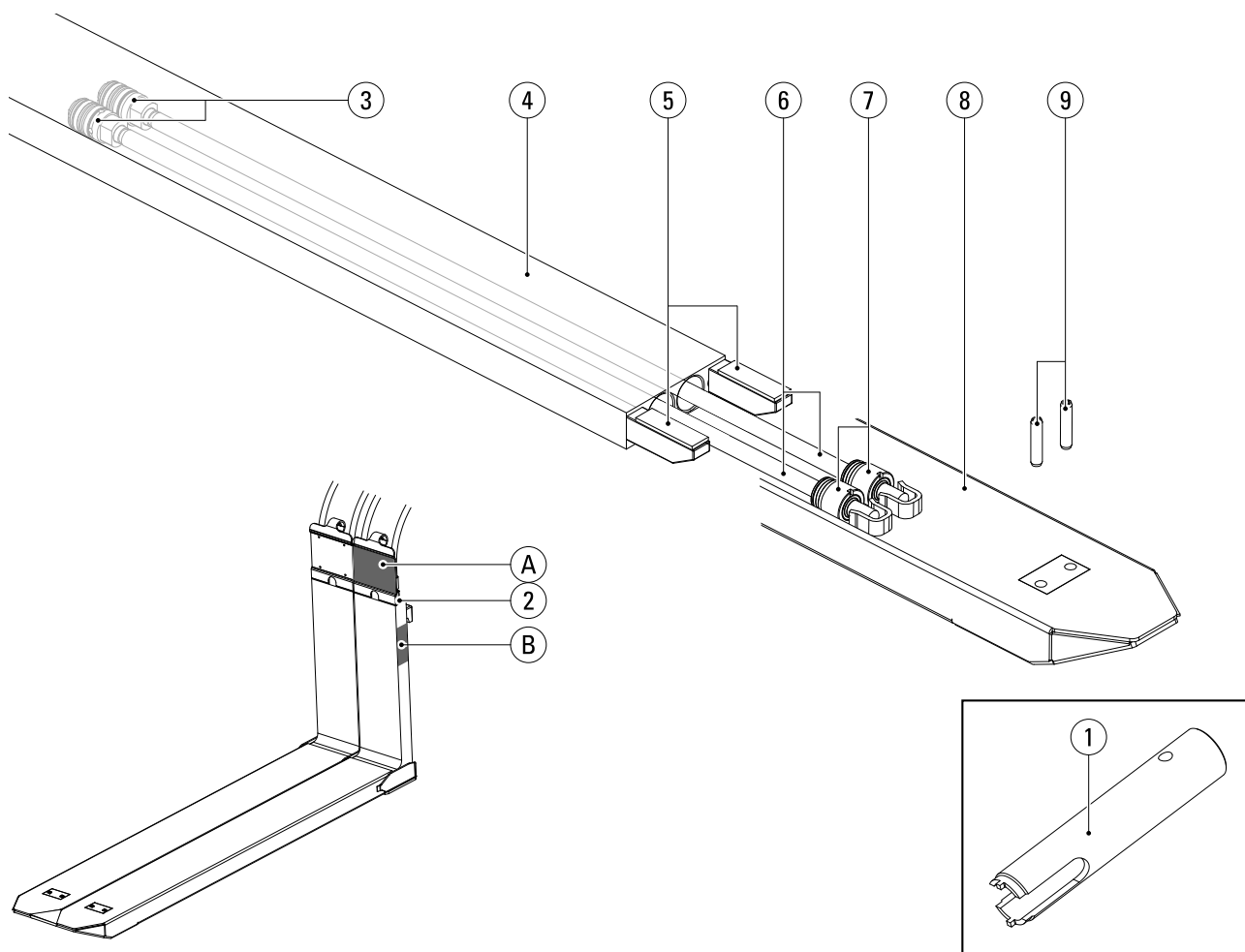
<sup>1</sup> Puede obtenerse por separado del proveedor de KOOI-REACHFORKS®; **no** se entrega de serie con las KOOI-REACH-FORKS®.

<sup>2</sup> Piezas de la horquilla **izquierda**.

<sup>3</sup> Piezas de la horquilla **derecha**.

<sup>4</sup> N.º artículo según el modelo específico. Indique el número de serie al realizar el pedido.

## Lista de piezas de repuesto para RG8



N.º pos.	Descripción	N.º artículo	Cantidad de piezas por juego y tipo de horquillas			
			RG8-90	RG8-116	RG8-154	RG8-210
1	Llave para cabezales de cilindro	RE0058034	1 <sup>1</sup>	1 <sup>1</sup>	1 <sup>1</sup>	1 <sup>1</sup>
2	Acoplamiento macho recto 12L	RE2017001	8	8	8	8
3	Pistón Ø30 (para varilla de pistón Ø18) <sup>2</sup>	RE2008009	2	2	-	-
	Pistón Ø30 (para varilla de pistón Ø18) <sup>2</sup>	RE2008010	2	2	-	-
	Pistón Ø35 (para varilla de pistón Ø18) <sup>3</sup>	RE2008011	2	2	-	-
	Pistón Ø35 (para varilla de pistón Ø18) <sup>3</sup>	RE2008012	2	2	-	-
	Pistón Ø35 (para varilla de pistón Ø20) <sup>2</sup>	RE2008011	-	-	2	2
	Pistón Ø35 (para varilla de pistón Ø20) <sup>2</sup>	RE2008012	-	-	2	2
	Pistón Ø40 (para varilla de pistón Ø20) <sup>3</sup>	RE2008014	-	-	2	2
	Pistón Ø40 (para varilla de pistón Ø20) <sup>3</sup>	RE2008015	-	-	2	2
4	Horquilla interior	<sup>4</sup>	2	2	2	2
5	Tira de desgaste AMPCO	RE0020001	8	8	8	8
6	Varilla de pistón Ø18	<sup>4</sup>	8	8	-	-
	Varilla de pistón Ø20	<sup>4</sup>	-	-	8	8

## Lista de piezas de repuesto para RG8 (continuación)

N.º pos.	Descripción	N.º artículo	Cantidad de piezas por juego y tipo de horquillas			
			RG8-90	RG8-116	RG8-154	RG8-210
7	Cabezal de cilindro Ø30 (para varilla de pistón Ø18) <sup>2</sup>	RE2009002	4	4	-	-
	Cabezal de cilindro Ø35 (para varilla de pistón Ø18) <sup>3</sup>	RE2009003	4	4	-	-
	Cabezal de cilindro Ø35 (para varilla de pistón Ø20) <sup>2</sup>	RE2009004	-	-	4	4
	Cabezal de cilindro Ø40 (para varilla de pistón Ø20) <sup>3</sup>	RE2009006	-	-	4	4
8	Manga	<sup>4</sup>	2	2	2	2
9	Clavija de resorte 55 mm	RE0033015	8	-	-	-
	Clavija de resorte 65 mm	RE0033014	-	8	8	-
	Clavija de resorte 75 mm	RE0033023	-	-	-	8
A	Placa de tipo					
B	Información del tipo y número de serie grabados					

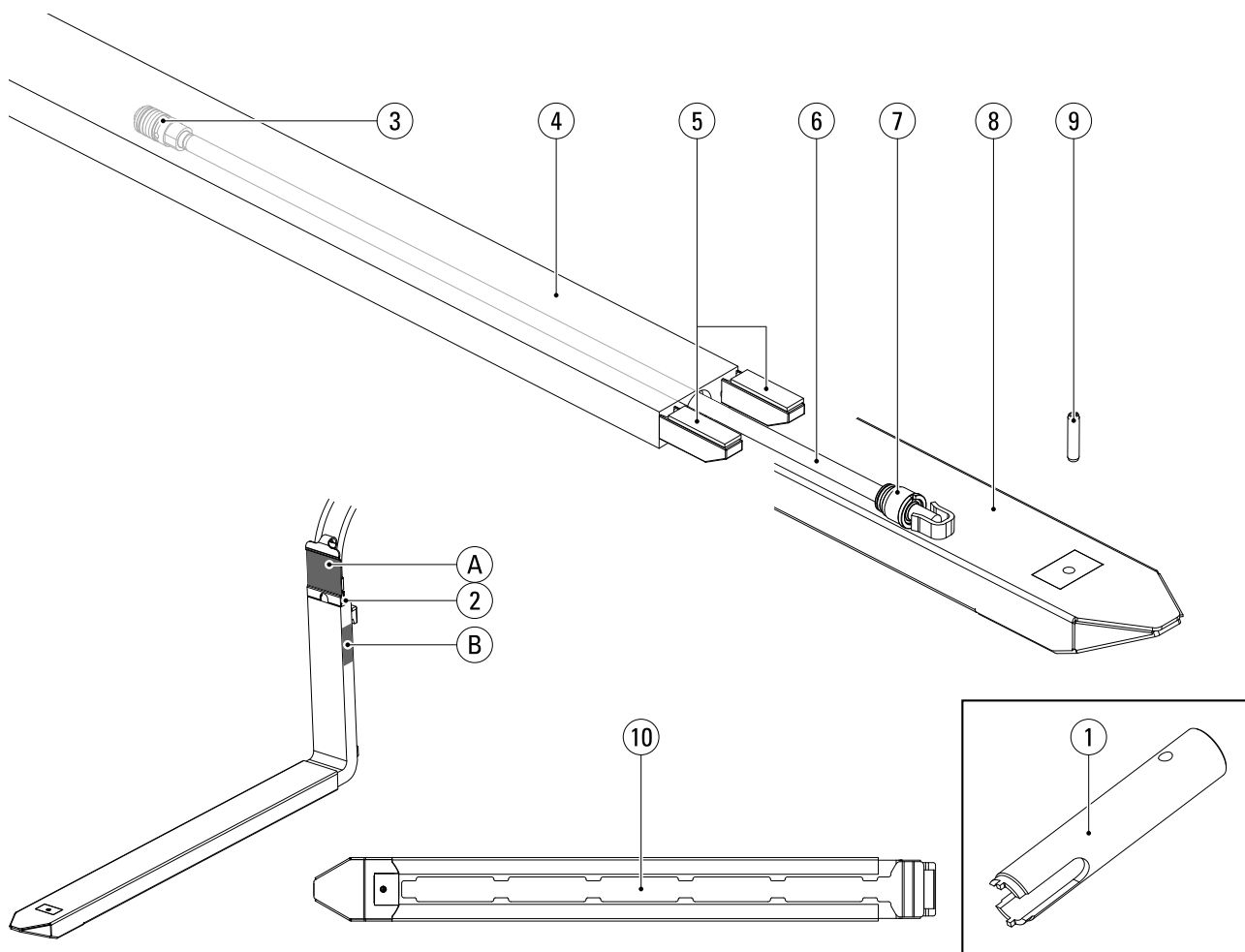
<sup>1</sup> Puede obtenerse por separado del proveedor de KOOI-REACHFORKS®; **no** se entrega de serie con las KOOI-REACHFORKS®.

<sup>2</sup> Piezas de la horquilla **izquierda**.

<sup>3</sup> Piezas de la horquilla **derecha**.

<sup>4</sup> N.º artículo según el modelo específico. Indique el número de serie al realizar el pedido.

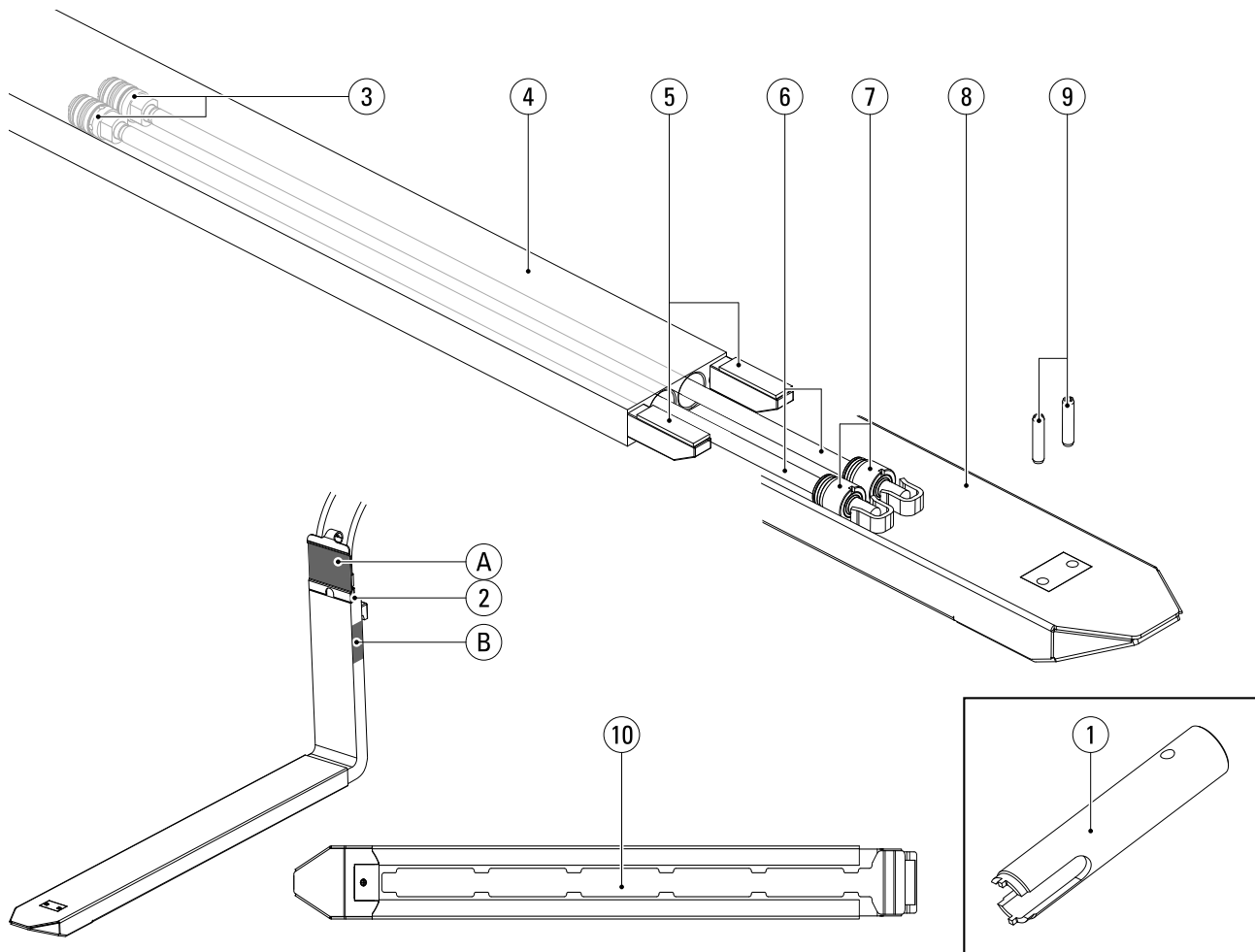
## Lista de piezas de repuesto para RGE2, RGEN2



N.º pos.	Descripción	N.º artículo	Cantidad de piezas por juego y tipo de horquillas			
			RGE2-20	RGE2-30	RGEN2-30	RGEN2-35
1	Llave para cabezales de cilindro	RE0058034	1 <sup>1</sup>	1 <sup>1</sup>	1 <sup>1</sup>	1 <sup>1</sup>
2	Acoplamiento macho recto 12L	RE2017001	4	4	4	4
3	Pistón Ø30 (para varilla de pistón Ø18) <sup>2</sup>	RE2008009	1	1	1	1
	Pistón Ø35 (para varilla de pistón Ø18) <sup>3</sup>	RE2008011	1	1	1	1
4	Horquilla interior	<sup>4</sup>	2	2	2	2
5	Tira de desgaste PA6	RE0020000	4	4	4	4
6	Varilla de pistón Ø18	<sup>4</sup>	2	2	2	2
7	Cabezal de cilindro Ø30 (para varilla de pistón Ø18) <sup>2</sup>	RE2009002	1	1	1	1
	Cabezal de cilindro Ø35 (para varilla de pistón Ø18) <sup>3</sup>	RE2009003	1	1	1	1
8	Manga	<sup>4</sup>	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	<sup>4</sup>	2	2	2	2
A	Placa de tipo					
B	Información del tipo y número de serie grabados					

<sup>1</sup>Puede obtenerse por separado del proveedor de KOOI-REACHFORKS®; **no** se entrega de serie con las KOOI-REACHFORKS®. <sup>2</sup>Piezas de la horquilla **izquierda**. <sup>3</sup>Piezas de la horquilla **derecha**. <sup>4</sup>N.º artículo según el modelo específico. Indique el número de serie al realizar el pedido.

## Lista de piezas de repuesto para RGE4



N.º pos.	Descripción	N.º artículo	Cantidad de piezas por juego y tipo de horquillas			
			RGE4-25	RGE4-35	RGE4-45	RGE4-58
1	Llave para cabezales de cilindro	RE0058034	1¹	1¹	1¹	1¹
2	Acoplamiento macho recto 12L	RE2017001	4	4	4	4
3	Pistón Ø30 (para varilla de pistón Ø18)²	RE2008009	1	1	1	1
	Pistón Ø30 (para varilla de pistón Ø18)²	RE2008010	1	1	1	1
	Pistón Ø35 (para varilla de pistón Ø18)³	RE2008011	1	1	1	1
	Pistón Ø35 (para varilla de pistón Ø18)³	RE2008012	1	1	1	1
4	Horquilla interior	⁴	2	2	2	2
5	Tira de desgaste PA6	RE0020000	4	4	-	-
	Tira de desgaste AMPCO	RE0020001	-	-	4	4
6	Varilla de pistón Ø18	⁴	4	4	4	4
7	Cabezal de cilindro Ø30 (para varilla de pistón Ø18)²	RE2009002	2	2	2	2
	Cabezal de cilindro Ø35 (para varilla de pistón Ø18)³	RE2009003	2	2	2	2
8	Manga	⁴	2	2	2	2
9	Clavija de resorte 55 mm	RE0033015	4	4	4	-
	Clavija de resorte 65 mm	RE0033014	-	-	-	4
10	Placa de desgaste	⁴	2	2	2	2
A	Placa de tipo					

---

B	Información del tipo y número de serie grabados
---	---

---

<sup>1</sup> Puede obtenerse por separado del proveedor de KOOI-REACHFORKS®; **no** se entrega de serie con las KOOI-REACHFORKS®.

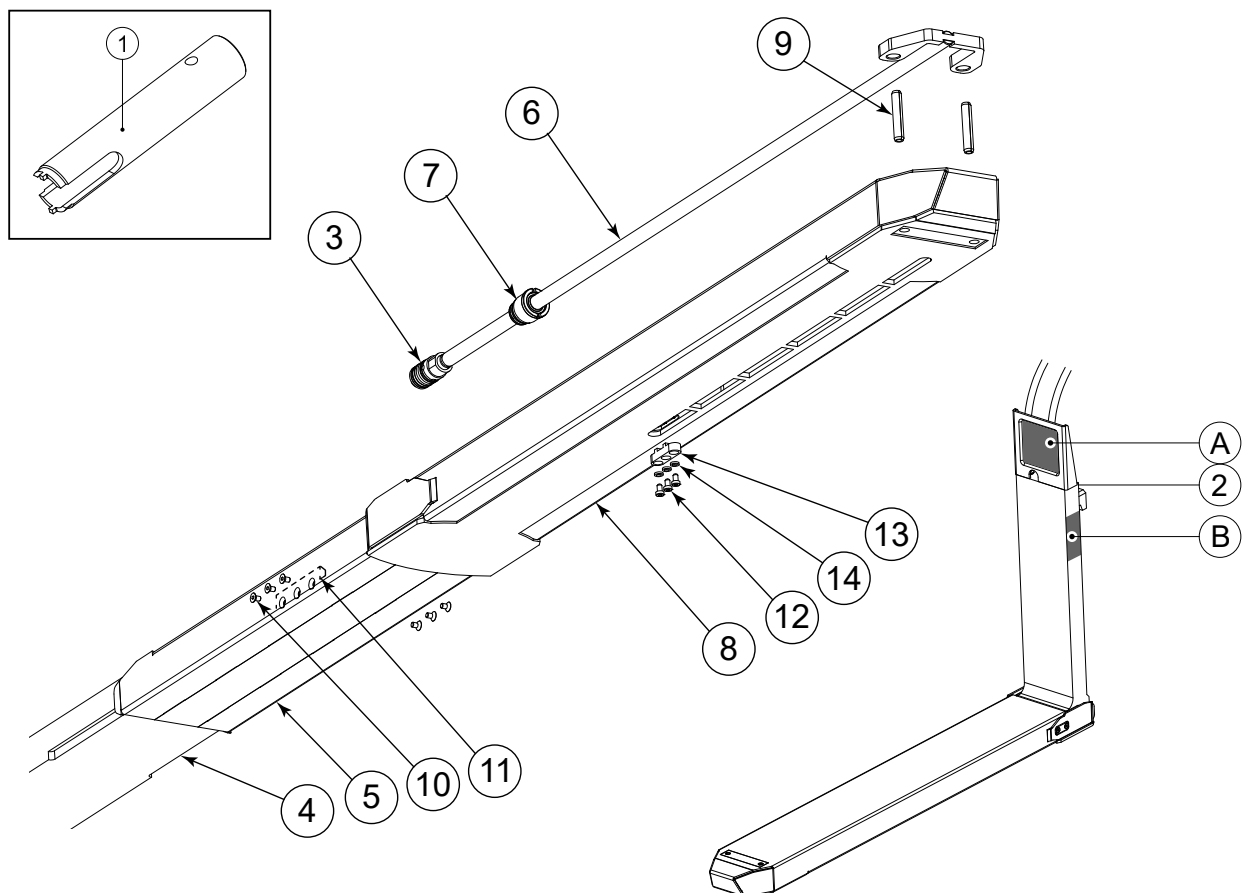
<sup>2</sup> Piezas de la horquilla **izquierda**.

<sup>3</sup> Piezas de la horquilla **derecha**.

<sup>4</sup> N.º artículo según el modelo específico. Indique el número de serie al realizar el pedido.



## Lista de piezas de repuesto para TRG2



N.º pos.	Descripción	N.º artículo	Cantidad de piezas por juego y tipo de horquillas
			TRG2-30
1	Llave para cabezales de cilindro	M00019010	1 <sup>1</sup>
2	Acoplamiento macho recto 12L	RE2017001	4
3	Pistón Ø30 (para varilla de pistón Ø18) <sup>2</sup>	RE2008009	1
	Pistón Ø35 (para varilla de pistón Ø18) <sup>3</sup>	RE2008011	1
4	Horquilla interior	<sup>4</sup>	2
5	Manga interior	<sup>4</sup>	2
6	Varilla de pistón Ø18	<sup>4</sup>	2
7	Cabezal de cilindro Ø30 (para varilla de pistón Ø18) <sup>2</sup>	RE2009002	1
	Cabezal de cilindro Ø35 (para varilla de pistón Ø18) <sup>3</sup>	RE2009003	1
8	Manga exterior	<sup>4</sup>	2
9	Clavija de resorte 65 mm	RE0033014	4
10	Tornillo	07470 M6x10	12
11	Tope de la manga interior	M00009777	4
12	Tornillo	M00024309	6
13	Tope de la manga exterior	10125213	2
14	Arandela Nord-lock NL6	M00016890	6
A	Placa de tipo		
B	Información del tipo y número de serie grabados		

<sup>1</sup>Puede obtenerse por separado del proveedor de KOOI-REACHFORKS®; **no** se entrega de serie con las KOOI-REACHFORKS®. <sup>2</sup>Piezas de la horquilla **izquierda**. <sup>3</sup>Piezas de la horquilla **derecha**. <sup>4</sup>N.º artículo según el modelo específico. Indique el número de serie al realizar el pedido.

# 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 B.V.

Oudebildtdijk 894

9079 NG St. Jacobiparochie

Netherlands

Website: [www.meijer-handling-solutions.com](http://www.meijer-handling-solutions.com)

Telephone: +31 (0)518 492929

Telefax: +31 (0)518 492915

E-mail: [info@meijer-group.com](mailto:info@meijer-group.com)