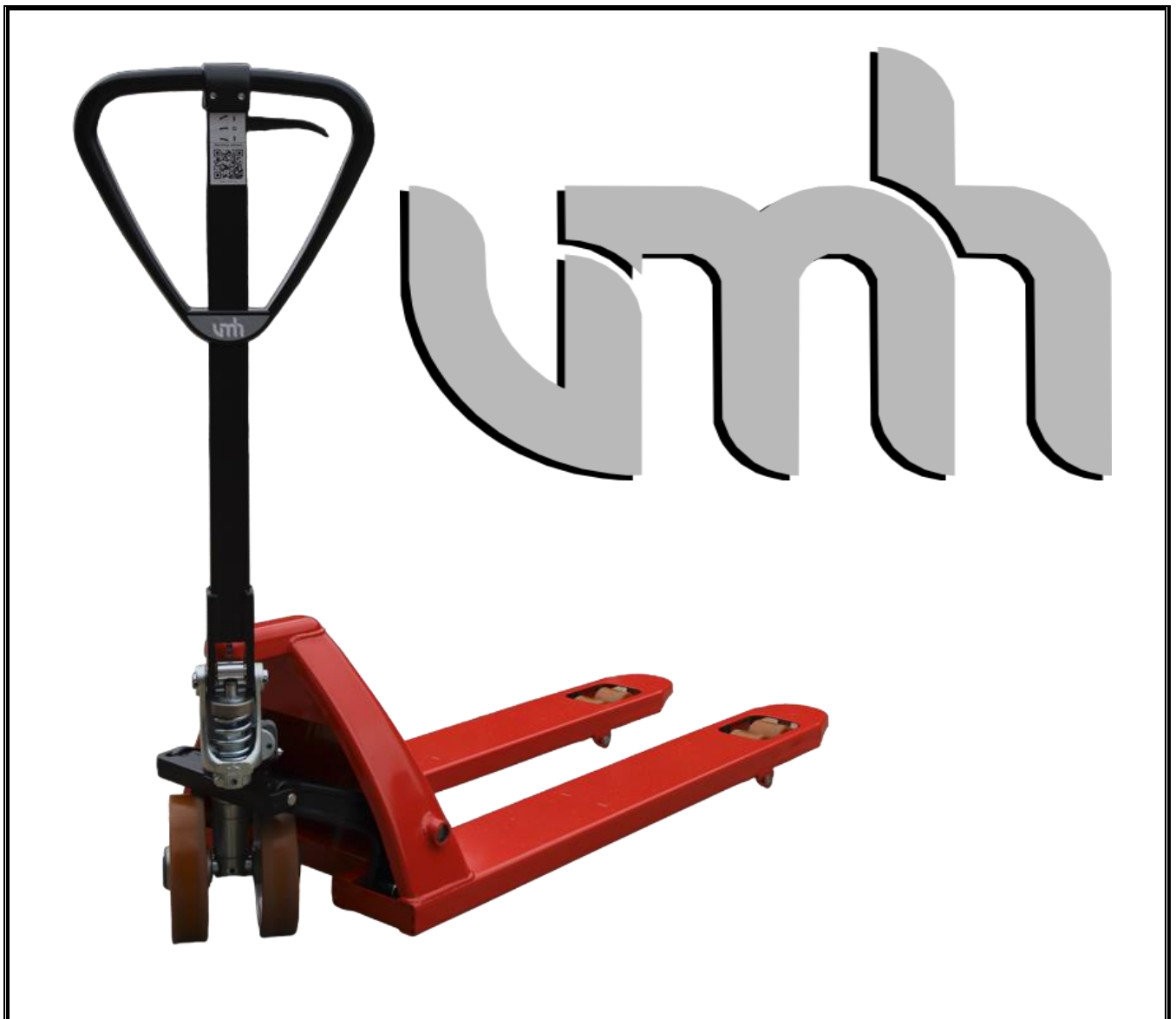


TRANSPALETA MANUAL

MANUAL DE INSTRUCCIONES
LISTA DE PIEZAS DE REPUESTO

FK2300 / FK3000

FHW2000 (página 18)



DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE

Toda la información necesaria para el uso y mantenimiento de la carretilla elevadora se puede encontrar en este manual de usuario. Antes de utilizar el carro, lea atentamente el manual de instrucciones y siga las instrucciones que contiene. Ayudan a prevenir accidentes y respetar los términos de la garantía y por tanto su validez.

La transpaleta descrita en este manual está construida mediante los procesos tecnológicos más avanzados. Ha sido construido cumpliendo con todas las normas y reglamentos de seguridad aplicables.

VMH - Material Handling s.r.o. Sabinovská 53, 082 21 Veľký Šariš, SLOVAKIA



Tel.: 00421 51 7495160

Fax.: 00421 51 7495160

E-mail: vmh@vmh.sk

Web: www.vmh.sk



El objetivo de la declaración de conformidad es expresar la conformidad del vehículo elevador con las directivas pertinentes en el momento de su comercialización:

* **CE: Unión Europea (UE)**

* **UKCA: Reino Unido de Gran Bretaña (UK)**

La declaración de conformidad se emite para los mercados de la UE y el Reino Unido.

*** * * Declaración de Conformidad CE * * ***

de acuerdo con la directiva CE sobre máquinas:: **2006/42/CE**

Fabricante: VMH-Material Handling s.r.o., Sabinovská 53, SK-082 21 Veľký Šariš, Eslovaquia
Reg. Nr.: 45 452 237

Nosotros, representados por los abajo firmantes, declaramos que la siguiente maquinaria:

TRANSPALETA MANUAL

FK2300 de capacidad 2300 kg

FK3000 de capacidad 3000 kg

FHW2000 de capacidad 2000 kg

(incluso con complementos y derivaciones)

cumple con las siguientes disposiciones / directivas relevantes:

Directiva CE sobre máquinas 2006/42/CE

Normas / especificaciones / documentos adicionales utilizados en forma de

Normas armonizadas:

EN ISO 12100:2010

ES ISO 3691-5:2015+A1:2020

Veľký Šariš, Eslovaquia 19.01.2024

Vladimír Havrila

ADVERTENCIA:

Las intervenciones no autorizadas en la estructura de la transpaleta o sus modificaciones arbitrarias pueden provocar lesiones y, en general, poner en riesgo la seguridad del lugar de trabajo. Tal interferencia constructiva anula la declaración de conformidad.

INSTRUCCIONES PARA MONTAR EL TRANSPALETA

MONTAJE DE LA PARTE DE CONTROL

- * Compruebe que el pistón esté empujado a la posición inferior.
- * Insertar el pistón hidráulico (1) en posición inclinada en la "cabeza" del marco (3). Voltee la tabla (6) de modo que los orificios queden girados/apuntando hacia el brazo (5). Agarre las riendas con las manos y los pies, empuje el sistema hidráulico para deslizar la placa (6) sobre el brazo (5).
- * Levante ambas correderas para que los orificios de la placa (6) queden paralelos a los orificios del brazo (5).
- * Fije la placa (6) al brazo (5) usando el pasador de tablero (4).
- * Asegure el pasador de tablero (4) con un pasador flexible ($\varnothing 5mm$) (7).

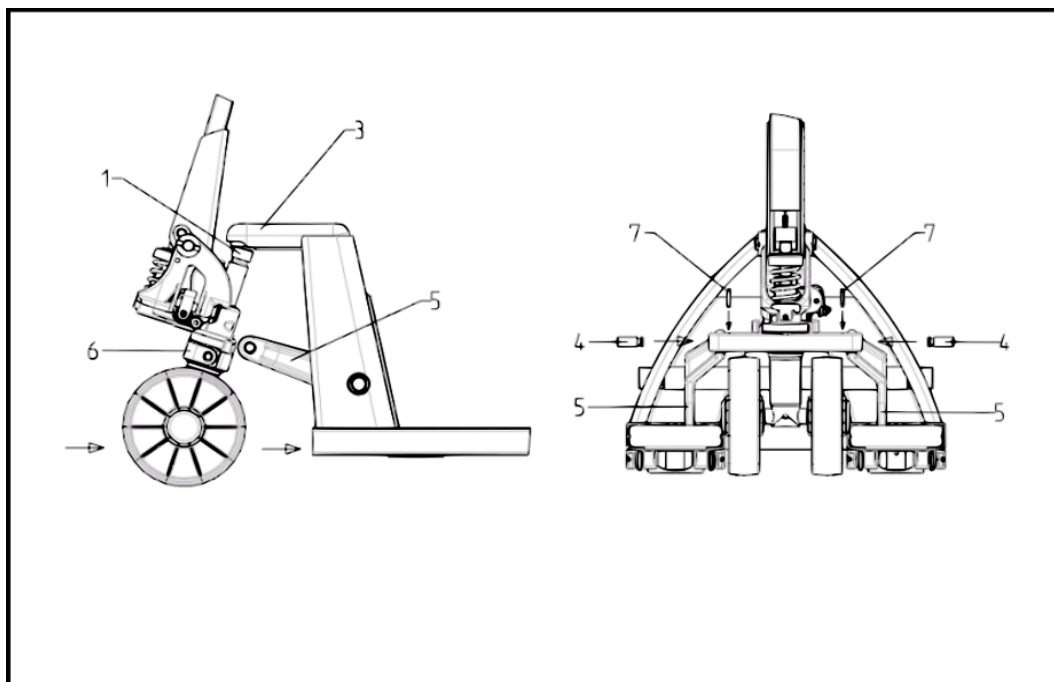
Herramientas: Martillo,

ADVERTENCIA:

Antes de comenzar, bombee el sistema hidráulico hasta vaciarlo varias veces (palanca de control hacia arriba) para purgar el sistema hidráulico.

Accesorio:

- 2x pasadores de tablero
- 2x pasador flexible ($\varnothing 5mm$)



El departamento no puede modificar las instrucciones de uso.

Las descripciones e ilustraciones del manual de instrucciones y la lista de piezas de repuesto no son vinculantes.

En aras de un mayor desarrollo o por razones técnicas, nos reservamos el derecho de realizar en cualquier momento las modificaciones que consideremos apropiadas en los conjuntos de ensamblaje, piezas individuales y accesorios, manteniendo las características esenciales del tipo de carro que se describe a continuación.

CONTENIDO

Instrucciones para montar el transpaleta	página 1
Contenido	página 2
Descripción y documentación del diseño	página 3
Antes de la puesta en marcha se debe observar	página 3
Instrucciones para la aplicación	página 3
Normas de carga	página 3
Instalación de protección	página 4
Indicaciones de seguridad	página 4
Garantía	página 4
Exclusión de responsabilidad	página 4
Control del nivel de aceite	página 5
Ajustes	página 5
Cambio de los cartuchos de la válvula h 016	página 5
Reponer aceite y purgar	página 5
Advertencia	página 5
Instrucciones para eliminar averías	página 6
Esquema de montaje	página 7
Mecanismo de dirección, ilustración	página 8
Mecanismo de dirección, partes (L 001 – L 020)	página 9
Mecanismo de dirección, partes (L 021 – L 027)	página 10
Chasis, ilustración	página 11
Chasis, partes (F 001 – F 015)	página 12
Chasis, partes (F 016 – F 029)	página 13
Hidráulico, ilustración	página 14
Hidráulica, partes (H 001 – H 028)	página 15
Freno de estacionamiento, ilustración	página 16
Freno de estacionamiento, partes (B 001 – B 005)	página 17
Carro elevador plano „FHW 2000“	página 18

DESCRIPCIÓN Y DOCUMENTACIÓN DEL DISEÑO

ANTES DE LA PUESTA EN MARCHA SE DEBE OBSERVAR

La carretilla elevadora de horquilla manual se ha examinado cuidadosamente antes de enviarla al establecimiento del fabricante. Para asegurarse de que no ha producido ningún desperfecto durante el transporte, se debe comprobar el funcionamiento y si hay algún desperfecto en la carretilla elevadora de horquilla manual en el momento de recibirla. Los daños producidos durante el transporte se deben incluir en la copia firmada de la carta de porte. Las correspondientes partes de desperfectos se deben validar en las 48 horas siguientes con el transportista. No se deben utilizar las carretillas elevadoras defectuosas.

INSTRUCCIONES PARA LA APLICACIÓN

Para elevar y bajar la carretilla elevadora de horquilla se encuentra en la palanca de arrastre una palanca manual que se puede poner en tres posiciones:

- Elevar – palanca en la posición inferior
- Posición de marcha – palanca en la posición media
- Bajar – palanca en la posición superior

Para tirar de la carretilla elevadora de horquilla hay que colocar siempre la palanca manual en la posición de marcha; de esta forma se puede mover ligeramente la palanca de arrastre y el resorte de bombeo del sistema hidráulico queda sin presión. Se tratan con cuidado las juntas del sistema hidráulico y las piezas de válvula, el mecanismo se mantendrá en buenas condiciones largo tiempo.

La carretilla elevadora de horquilla es en gran medida libre de mantenimiento, sólo hay que controlar el nivel de aceite y, si es necesario, rellenarlo. En la fábrica se han lubricado todos los cojinetes y ejes con grasa de larga duración.

Todos los puntos de engrase (→), marcados con “mecanismo de avance de la carretilla en la lista de piezas de recambio, se lubrican con grasa de larga duración, cada mes o después de cada limpieza básica.

NORMAS DE CARGA

La carretilla elevadora tipo horquilla manual está pensada para el transporte horizontal de carga en suelo plano y pavimentado.

La carga se debe levantar en paletas o recipientes similares donde esté distribuida por igual.

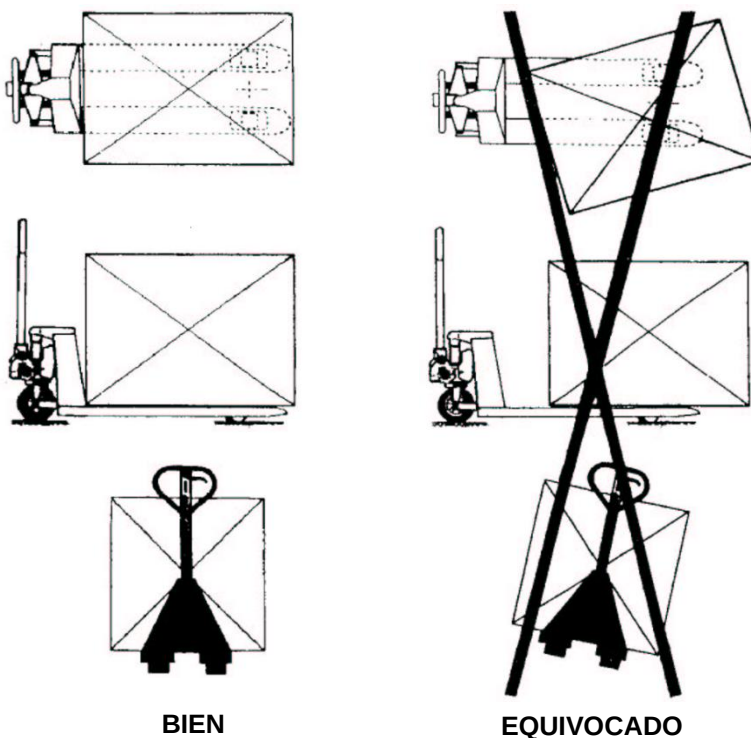
El transpaleta manual puede acusar deterioros en la horquilla si se aloja una carga estando la carretilla elevada.

La carga máxima se debe extraer del rótulo tipo, así como de la etiqueta de carga de la carretilla elevadora.

Si se carga por un lado de la horquilla existe el peligro de que se doblen las horquillas o que resbale la carga.

En principio, se debe evitar la recogida de carga o el traslado de la misma con la punta de la horquilla.

Para cuidar las ruedas y el mecanismo de avance del carrillo, conviene no conducir la carretilla por pavimentos irregulares.



INSTALACIÓN DE PROTECCIÓN

La carretilla elevadora de horquilla manual se ha equipado con una válvula limitadora de presión fija que permite una carga máxima superior al 5 % de la carga nominal. Para contrarrestar manipulaciones por parte del personal de operación, la válvula de limitación de presión va dotada de un tapón roscado. Para evitar desperfectos en la carga transportada y en los medios de transporte se debe tratar de repartir la carga por igual. En caso de que la distribución de la carga sea desigual la válvula limitadora de presión resulta ineficaz. Al conducir por tramos con desniveles, por ejemplo, por personal de servicio adicional, se debe asegurar la carga contra el deslizamiento o los movimientos de la carretilla. Además, sólo se deben utilizar carretillas elevadoras tipo horquilla manual con un freno para contener la marcha, o un freno de con tensión en tramos con un desnivel del 6 %.

No se debe conducir en pendientes o tramos con un desnivel de más del 6 %. No se garantiza un transporte seguro, si se cambia el centro de gravedad de la carga.

INDICACIONES DE SEGURIDAD

El transporte de grandes cargas, por ejemplo, maquinas, hace variar el punto de gravedad de la carga en gran medida y, en casos de recorridos con curvas, el usuario pierde el control de la carretilla y de la carga y puede volcar.

La carga de camiones o de plataformas móviles, se debe considerar como una causa específica de accidentes. Por tanto, se debe asegurar la carretilla elevadora por separado.

No se pueden transportar personas ni utilizar la carretilla como vehículo de desplazamiento. Los alimentos sólo se deben transportar empaquetados. Se debe evitar su contacto directo con la carretilla. Asimismo, se deben observar las normas de prevención de accidentes para el transporte rodado, así como las normas de seguridad y normas de prevención de accidentes válidas para el usuario.

GARANTÍA

La garantía cubre los fallos de material y montaje de piezas defectuosas o insuficientes para su uso normal al ser examinadas por el comprador, y que se pueden devolver de forma gratuita al fabricante dentro del plazo de garantía de 12 meses.

La garantía se extingue por intentos de reparación sin previa consulta o indebidos por parte del usuario. Solamente las piezas de repuesto originales pueden ser utilizadas.

EXCLUSIÓN DE RESPONSABILIDAD

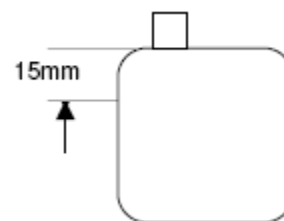
El fabricante no se hace responsable de los daños personales o materiales ocasionados por el mal uso de la carretilla, o defectos o fallos de las carretillas entregadas. El fabricante tampoco se hace responsable de la falta de beneficios, tiempos muertos de funcionamiento, ni otras pérdidas indirectas que sufra el comprador. Cualquier daño a terceros, queda excluido de repuestos.

CONTROL DEL NIVEL DE ACEITE

Se debe realizar por lo menos una vez al año.

Descender la carretilla elevadora y desenroscarle tapón roscado H 024.

El nivel en el recipiente de aceite debe alcanzar hasta el borde inferior de la apertura de cierre, 15 mm, en caso de que el sistema hidráulico esté bajado. Si esto ocurre, hay que rellenarlo.



Clases de aceite:		
Según DIN 51524	HLP 46:	(Versión estándar, protección contra la corrosión y para ambiente húmedo)
	HV 15:	(Para aplicación en cámaras frigoríficas)
	HV 32:	(Hidráulico de elevación rápido con Carretilla de transporte con altura especialmente baja)

Eleve y baje varias veces la carretilla elevadora tipo horquilla, y, a continuación, vuelva a comprobar el nivel de aceite. Enroscar el tapón roscado H 024.

AJUSTES

Coloque la palanca manual en posición neutral.

Aflojar la tuerca hexagonal H 020 y apretar el pasador roscado H 019 de manera que a pesar de bombear con la lanza el pistón permanezca estacionario.

Apretar la tuerca hexagonal H 020. El pasador roscado H 019 no debe torcerse.

CAMBIO DE LOS CARTUCHOS DE LA VÁLVULA H 016

Eleve la carretilla elevadora tipo horquilla manual hasta la mitad por medio de una bomba. Levante la armadura de la varilla del pistón de levantamiento, doble hacia delante el mecanismo de dirección, ponga la carretilla elevadora tipo horquilla manual en posición lateral. Separe el pasador elástico H 018 en el sistema hidráulico, doble hacia lado la palanca de descarga H 017, desenrosque el cartucho de la válvula H 016 hasta que la rosca esté libre; empuje hacia afuera con un golpe rápido y seco el cartucho de la válvula en el pistón de levantamiento H 001.

Después de limpiar o cambiar el cartucho de la válvula, hay que volver a montar la carretilla siguiendo los mismos pasos, pero a la inversa.

REPONER ACEITE Y PURGAR

Al volver a rellenar con aceite, se deberá que el sistema hidráulico haya sido purgado.

1. Extraer para el purgado el émbolo de elevación hidráulico
2. Reponer (220 ml) de aceite
3. Insertar de nuevo el émbolo de elevación
4. Cerrar el depósito y pulsar el émbolo de elevación hacia abajo
5. Abrir el depósito y bombear hasta que el émbolo de elevación se situó a media altura
6. Como en el punto 4

¡ADVERTENCIA!

Para que su pedido de piezas de repuesto se pueda procesar sin errores, es absolutamente necesario que proporcione los siguientes datos:

- a) Tipo de transpaleta (capacidad)
- b) Nº de Serie a porta-paletas
- c) Nº de pedido de pieza de repuesto

Instrucciones para eliminar averías

Pos.	Avería	Causa	Reparación
1	El pistón de levantamiento sólo se desplaza en parte.	Falta de aceite.	Control del nivel de aceite véase página 5. Rellenar el aceite.
2	El pistón de levantamiento no se desplaza con la carga.	Falta de aceite. Ajustar de nuevo el cartucho de la válvula H 016. Cartucho de la válvula H 016 sucio.	Véase Pos. 1. Véase Instrucciones de ajuste página 5. Limpiar el cartucho de válvula o cambiarlo.
3	Carretilla elevadora se baja con la carga.	Cartucho de válvula H 016 sucio. Cartucho de válvula H 016 defectuoso. Anillo de ranura H 003 defectuoso.	Véase Pos. 2. Cambiar el cartucho de válvula. Página 5 Cambiar el anillo de ranura H 003.
4	Con cada movimiento de la bomba el pistón de levantamiento vuelve a la posición final.	No conecta el cartucho de válvula H 016. Cartucho de válvula H 016 sucio o defectuoso.	Comprobar el ajuste, véase página 5. Véase Pos. 3.
5	No se alcanza la carga teórica a desplazar.	Válvula limitadora de presión H 015 defectuosa.	Cambiar la válvula limitadora de presión H 015
6	El pistón de levantamiento no baja.	Cartucho de la válvula H 016 bloqueado. Mecánica en mecanismo de avance bloqueado.	Verifique y haga funcional el mecanismo de descenso desde la manija del enganche de descenso hasta la válvula de control H 016. Retire los cuerpos extraños y restablezca el funcionamiento.
7	La carretilla elevadora cede demasiado rápido o demasiado lentamente.	Cartucho de válvula sucio. Anillo de estrangulación defectuoso.	Limpiar el cartucho de la válvula H 016. Sustituir el cartucho de la válvula H 016.
8	El sistema hidráulico no bombea.	Aire en el sistema hidráulico.	Véase página 5. Reponer aceite y purgar. Punto 5 – 6.
9	Pérdida por fuga en el pistón de levantamiento.	Desviador defectuoso H 002.	Sustituir el desviador H 002, comprobar si existen cuerpos extraños en la ranura de junta! Incorporar sólo el pistón de levantamiento con superficie sin defectos.
10	Pérdida por fuga en el pistón de la bomba.	Desviador defectuoso H 005.	Cambiar el desviador H 005 y el anillo de ranura H 006. Mirar si los émbolos que se van a instalar están en buenas condiciones.

ESQUEMA DE MONTAJE

Capacidad: **Peso:**

FK 2300 71 kg

FK 3000 76 kg

FHW 2000 75 kg

Longitud de los esquís: 810 mm, 910 mm, 1000 mm, 1150 mm, 1220 mm, 1500 mm, 1800 mm, 2000 mm, 2300 mm y longitudes especiales.

Fig.-No. L 001 – L 027 : Mecanismo de dirección

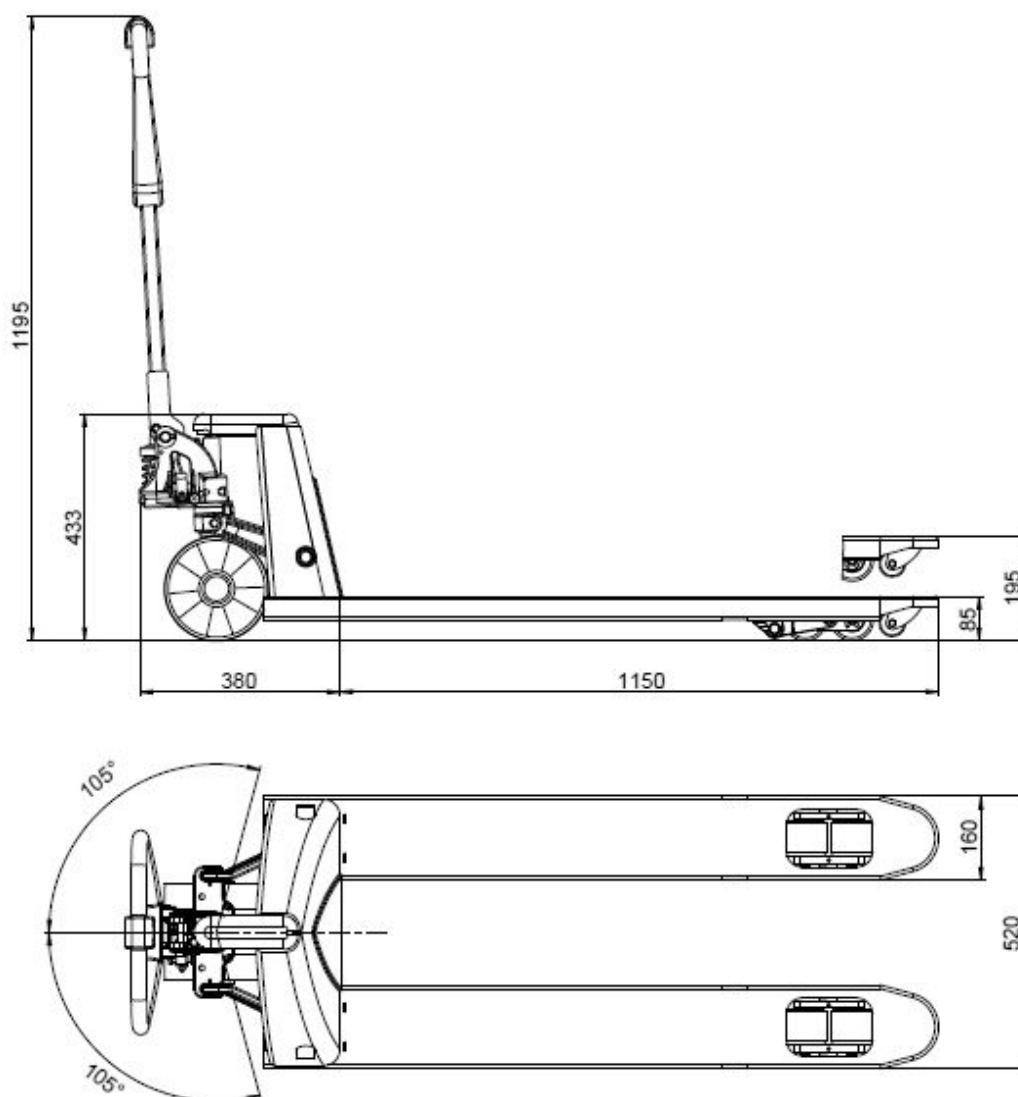
Fig.-No. F 001 – F 029 : Chasis

Fig.-No. H 001 – H 028 : Sistema hidráulico

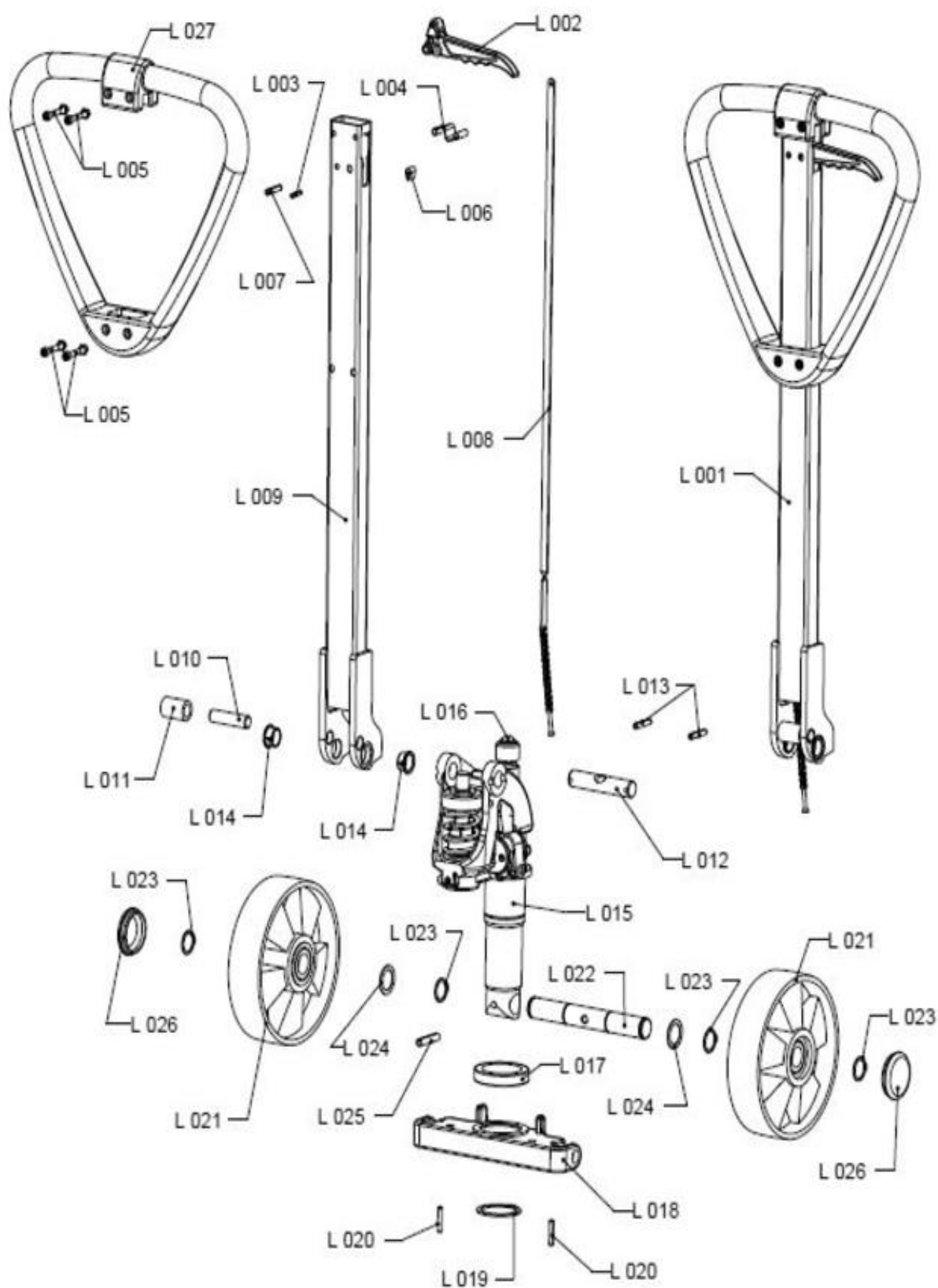
Fig.-No. B 001 – B 005 : Freno de estacionamiento

Elimine los siguientes datos de las etiquetas correspondientes:

- Nº de serie
- Año de construcción
- Peso
- Capacidad de carga



MECANISMO DE DIRECCIÓN, ILUSTRACIÓN



Mecanismo de dirección:

Nº de figura:	Nº de referencia:	Denominación:
L 001	G 63 000 031	Timón completo
	G 63 100 031	Timón completo, galvanizado, para KS y KSNR
L 002	G 23 000 100	Palanca descenso completa
L 003	G 13 000 995	Pasador palanca
	G 13 100 995	Pasador palanca hecha de ES, para KS y KSNR
L 004	G 63 000 183	Muelle para palanca
L 005	G 63 000 182	Tornillo y tuerca
	G 63 100 182	Tornillo y tuerca de ES, para KS y KSNR
L 006	G 11 000 185	Tope para palanca
L 007	G 13 000 996	Pasador para varilla descenso
	G 13 100 996	Pasador varilla descenso hecho de ES, para KS y KSNR
L 008	G 63 000 170	Varilla descenso
	G 63 100 170	Varilla descenso, galvanizado, para KS y KSNR
	G 63 200 170	Varilla descenso, acero inoxidable
L 009	G 63 000 131	Cuerpo del timón completo
	G 63 100 131	Cuerpo del timón completo, galvanizado, para KS y KSNR
L 010	G 13 000 280	Pasador de polea
	G 13 100 280	Pasador de polea hecho de ES, para KS y KSNR
L 011	G 13 000 290	Polea
	G 13 100 290	Polea, hecho de ES, para KS y KSNR
L 012	G 23 000 180	Eje de timón
	G 23 100 180	Eje de timón hecho de ES, para KS y KSNR
L 013	G 11 000 992	Pasador elástico eje timón
	G 11 100 992	Pasador elástico hecho de ES, para KS y KSNR
L 014	G 33 000 178	Casquillo eje timón
L 015	G 63 020 220	Bomba hidráulica completa, 2,3 t
	G 63 020 230	Bomba hidráulica completa, 3,0 t
	G 63 028 220	Bomba hidráulica completa, levantamiento rápido
L 016	G 13 010 880	Bola para pistón elevación
L 017	G 13 000 240	Rodamiento axial
	G 13 100 240	Rodamiento axial hecho de ES, para KS y KSNR
L 018	G 63 000 255	Placa base
L 019	G 13 000 981	Anillo seeger
	G 13 100 981	Anillo seeger hecho de ES, para KS y KSNR
L 020	G 11 000 991	Pasador – planca presión
	G 11 100 991	Pasador – planca presión hecho de ES, para KS y KSNR

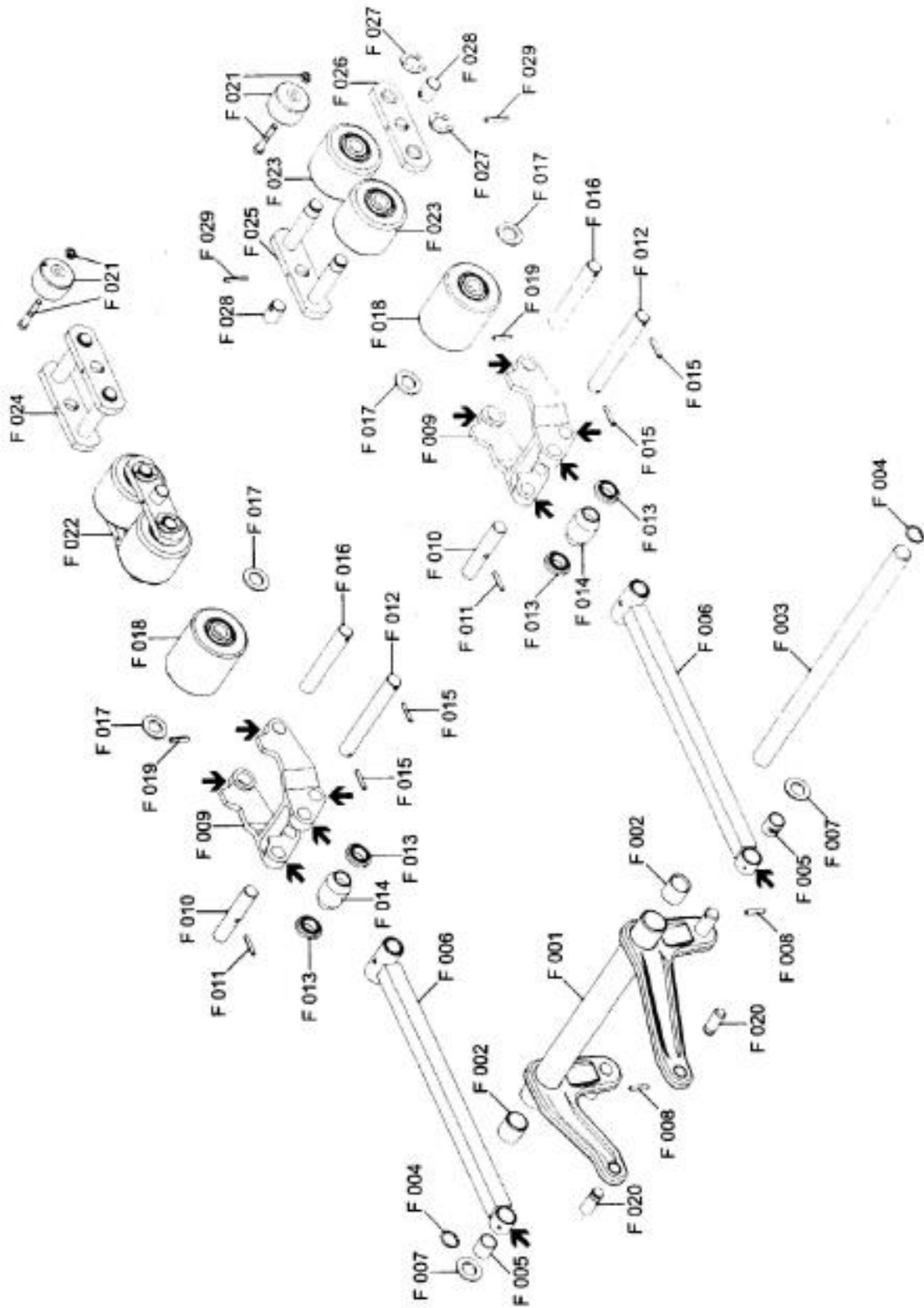
ES = modelo de fino, KS = modelo con protección anticorrosiva, KSNR = modelo para espacios húmedos con protección anticorrosiva

Mecanismo de dirección:

Nº de figura:	Nº de referencia:	Denominación:
L 021	G 11 000 500	Rueda goma, 2,3 t
	G 13 100 360	Rueda goma, 2,3 t, para KS
	G 13 000 425	Rueda goma, 2,3 t, conductible eléctrica
	G 11 000 428	Rueda goma, 2,3 t, resistente a la abrasión
	G 11 000 380	Rueda vulkollan, 2,3 t / 3,0 t
	G 11 000 415	Rueda delantero poliuretano sobre aluminio, 2,3 t / 3,0 t
	G 11 100 415	Rueda delantero poliuretano sobre aluminio, 2,3 t / 3,0 t, para KS
	G 11 000 390	Rueda nylon, 2,3 t / 3,0 t
	G 13 100 390	Rueda nylon, 2,3 t / 3,0 t, para KS
	G 11 000 420	Rueda acero
L 022	G 63 000 330	Eje rueda
	G 11 100 330	Eje rueda, ES, para KS y KSNR
L 023	G 11 000 982	Seeger eje rueda
	G 11 100 982	Seeger eje rueda hecho de ES para KS y KSNR
L 024	G 11 000 350	Arandela eje
	G 11 100 350	Arandela eje hecho de ES, para KS y KSNR
L 025	G 13 000 994	Oasadir eje rueda
	G 13 100 994	Pasador eje rueda hecho de ES, para KS y KSNR
L 026	G 11 000 440	Tapa rueda goma, 2,3 t
L 027	G 63 010 132	Mango de la barre de timón

ES = modelo de fino, KS = modelo con protección anticorrosiva, KSNR = modelo para espacios húmedos con protección anticorrosiva

CHASIS, ILUSTRACIÓN



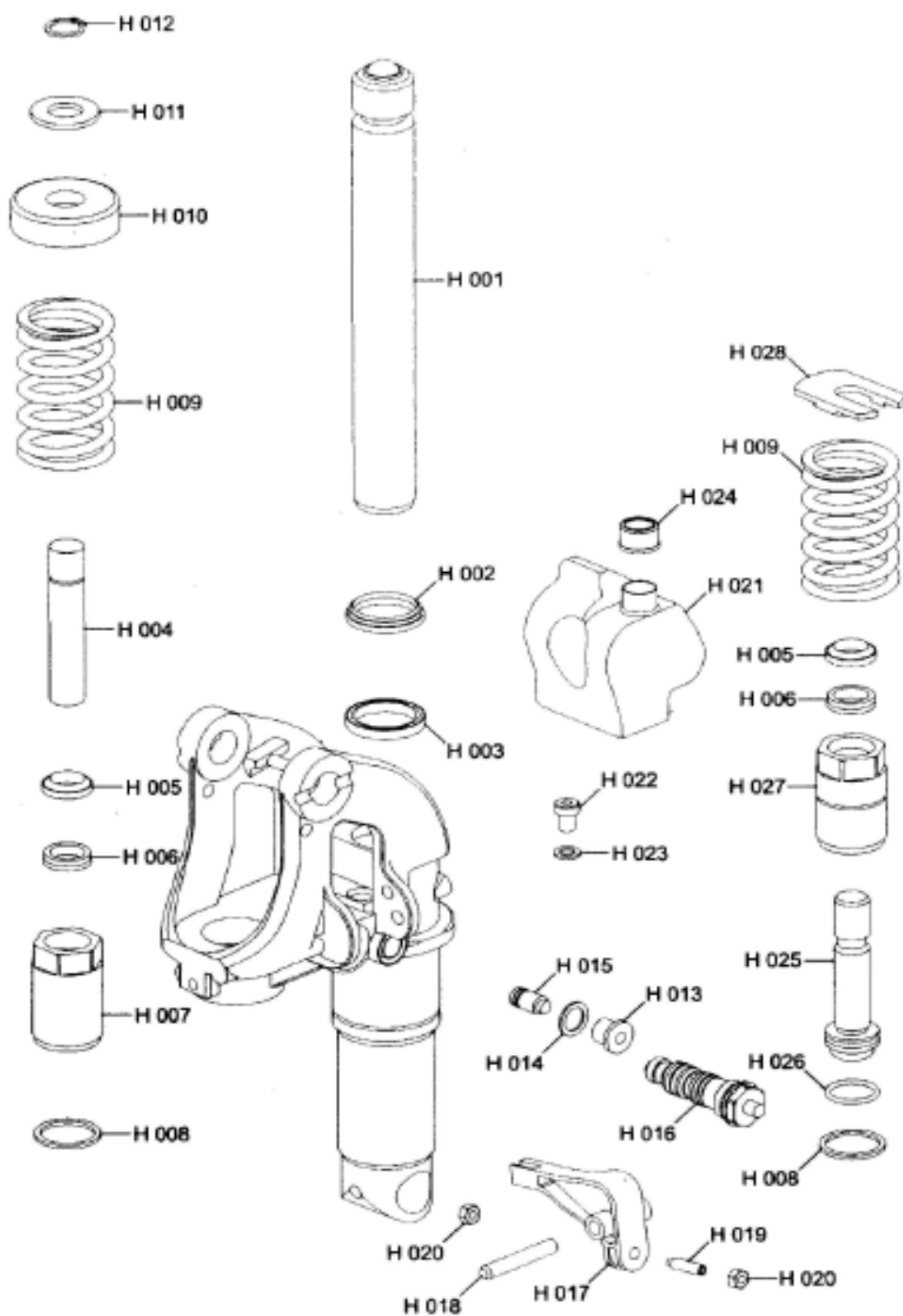
Chasis:		
Nº de figura:	Nº de referencia:	Denominación:
F 001	G 63 012 300	Brazo giratorio completo, 450 mm, 2,3 t / 3,0 t
	G 63 112 300	Brazo giratorio completo, 450 mm, 2,3 t / 3,0 t, para KS
	G 63 014 300	Brazo giratorio completo, 520 mm, 2,3 t
	G 63 114 300	Brazo giratorio completo, 520 mm, 2,3 t, para KS
	G 63 014 301	Brazo giratorio completo, 520 mm, 3,0 t
	G 63 114 301	Brazo giratorio completo, 520 mm, 3,0 t, para KS
	G 63 011 300	Brazo giratorio completo, 680 mm, 2,3 t / 3,0 t
	G 63 111 300	Brazo giratorio completo, 680 mm, 2,3 t / 3,0 t, para KS
F 002	G 63 010 315	Casquillo brazo
F 003	G 63 012 320	Eje brazo giratorio, Ø25mm, anillo seguridad, 450 mm
	G 63 112 320	Eje brazo giratorio, Ø25mm, anillo seguridad, 450 mm, hecho de ES, para KS y KSNR
	G 63 014 320	Eje brazo giratorio, Ø25mm, anillo seguridad, 520 mm
	G 63 114 320	Eje brazo pasador, Ø25mm, pasador de ajuste, 520 mm, hecho de ES, para KS y KSNR
	G 63 011 320	Eje brazo giratorio, Ø25mm, anillo seguridad, 680 mm
	G 63 111 320	Eje brazo giratorio, Ø25mm, anillo seguridad, 680 mm, hecho de ES, para KS y KSNR
F 004	G 19 000 725	Anillo seguridad - eje brazo giratorio
sin dib.	G 11 100 991	Pasador de ajuste para eje brazo giratorio, hecho de ES, para KS y KSNR
F 005	G 11 010 420	Casquillo tirante
F 006	G 11 010 440	Brazo tirante completo, 810 mm
	G 11 110 440	Brazo tirante completo, 810 mm, para KS
	G 11 010 445	Brazo tirante completo, 910 mm
	G 11 110 445	Brazo tirante completo, 910 mm, para KS
	G 11 010 450	Brazo tirante completo, 1000 mm
	G 11 110 450	Brazo tirante completo, 1000 mm, para KS
	G 11 010 460	Brazo tirante completo, 1150 mm
	G 11 110 460	Brazo tirante completo, 1150 mm, para KS
	G 11 010 470	Brazo tirante completo, 1220 mm
	G 11 110 470	Brazo tirante completo, 1220 mm, para KS
	G 11 010 480	Brazo tirante completo, 1500 mm
	G 11 110 480	Brazo tirante completo, 1500 mm, para KS
	G 11 010 490	Brazo tirante completo, 1800 mm
	G 11 110 490	Brazo tirante completo, 1800 mm, para KS
F 007	G 11 010 550	Arandela
	G 11 110 550	Arandela hecha de ES, para KS y KSNR
F 008	G 11 000 991	Pasador brazo tirante
	G 11 100 991	Pasador brazo tirante hecho de ES, para KS y KSNR
F 009	G 11 010 520	Horquilla del rodillo
	G 11 110 520	Horquilla del rodillo, para KS
F 010	G 11 010 530	Eje corto horquilla
	G 11 110 530	Eje corto horquilla hecho de ES, para KS y KSNR
F 011	G 11 000 991	Pasador eje corto
	G 11 100 991	Pasador eje corto hecho de ES, para KS y KSNR
F 012	G 11 010 540	Eje largo horquilla
	G 11 110 540	Eje largo horquilla hecho de ES, para KS y KSNR
F 013	G 11 010 660	Casquillo horquillo, poliamida
F 014	G 13 010 665	Rodillo metálico
F 015	G 11 000 991	Pasador eje largo horquilla
	G 11 100 991	Pasador eje largo horquilla hecho de ES, para KS y KSNR

ES = modelo de fino, KS = modelo con protección anticorrosiva, KSNR = modelo para espacios húmedos con protección anticorrosiva

Chasis:		
Nº de figura:	Nº de referencia:	Denominación:
F 016	G 11 010 650	Eje rodillo
	G 11 110 650	Eje rodillo hecho de ES, para KS y KSNR
F 017	G 11 010 630	Tapa-cubo rodillo, 1 mm
	G 11 010 640	Tapa-cubo rodillo, 2 mm
F 018	G 11 010 560	Rodillo nylon
	G 13 110 560	Rodillo nylon, para KS
	G 11 010 580	Rodillo acero
	G 11 010 590	Rodillo vulkollan
	G 11 010 600	Rodillo poliuretano sobre acero
F 019	G 11 000 991	Pasador eje horquilla
	G 11 100 991	Pasador eje horquilla hecho de ES, para KS y KSNR
F 020	G 13 010 890	Pasador del brazo giratorio
	G 13 110 890	Pasador del brazo giratorio, hecho de ES, para KS y KSNR
F 021	G 11 010 850	Rodillo delantero completo
	G 11 110 850	Rodillo delantero completo, con las tornillas hecho de ES para KS y KSNR
F 022	G 11 010 770	Tándem completo nylon
	G 13 110 770	Tándem completo nylon, para KS
	G 11 010 790	Tándem completo acero
	G 11 010 800	Tándem completo vulkollan
	G 11 010 810	Tándem completo poliuretano sobre acero
F 023	G 11 010 700	Rodillo tándem nylon
	G 13 110 700	Rodillo tándem nylon, para KS
	G 11 010 720	Rodillo tándem acero
	G 11 010 730	Rodillo tándem vulkollan
	G 11 010 740	Rodillo tándem, poliuretano sobre núcleo de acero
F 024	G 11 010 665	Bascula sin rodillos
	G 11 110 665	Tándem sin rodillos, para KSNR
F 025	G 11 010 670	Lateral bascula con ejes
	G 11 110 670	Lateral bascula con ejes, para KSNR
F 026	G 11 010 680	Lateral bascula sin ejes
	G 11 110 680	Lateral bascula sin ejes, para KSNR
F 027	G 11 010 690	Anillo presión
	G 11 110 690	Anillo presión hecho de ES, para KS y KSNR
F 028	G 11 010 840	Eje basculante
	G 11 110 840	Eje basculante hecho de ES, para KS y KSNR
F 029	G 11 000 992	Pasador eje basculante
	G 11 100 992	Pasador eje basculante, hecho de ES, para KS y KSNR

ES = modelo de fino, KS = modelo con protección anticorrosiva, KSNR = modelo para espacios húmedos con protección anticorrosiva

HIDRÁULICO, ILUSTRACIÓN

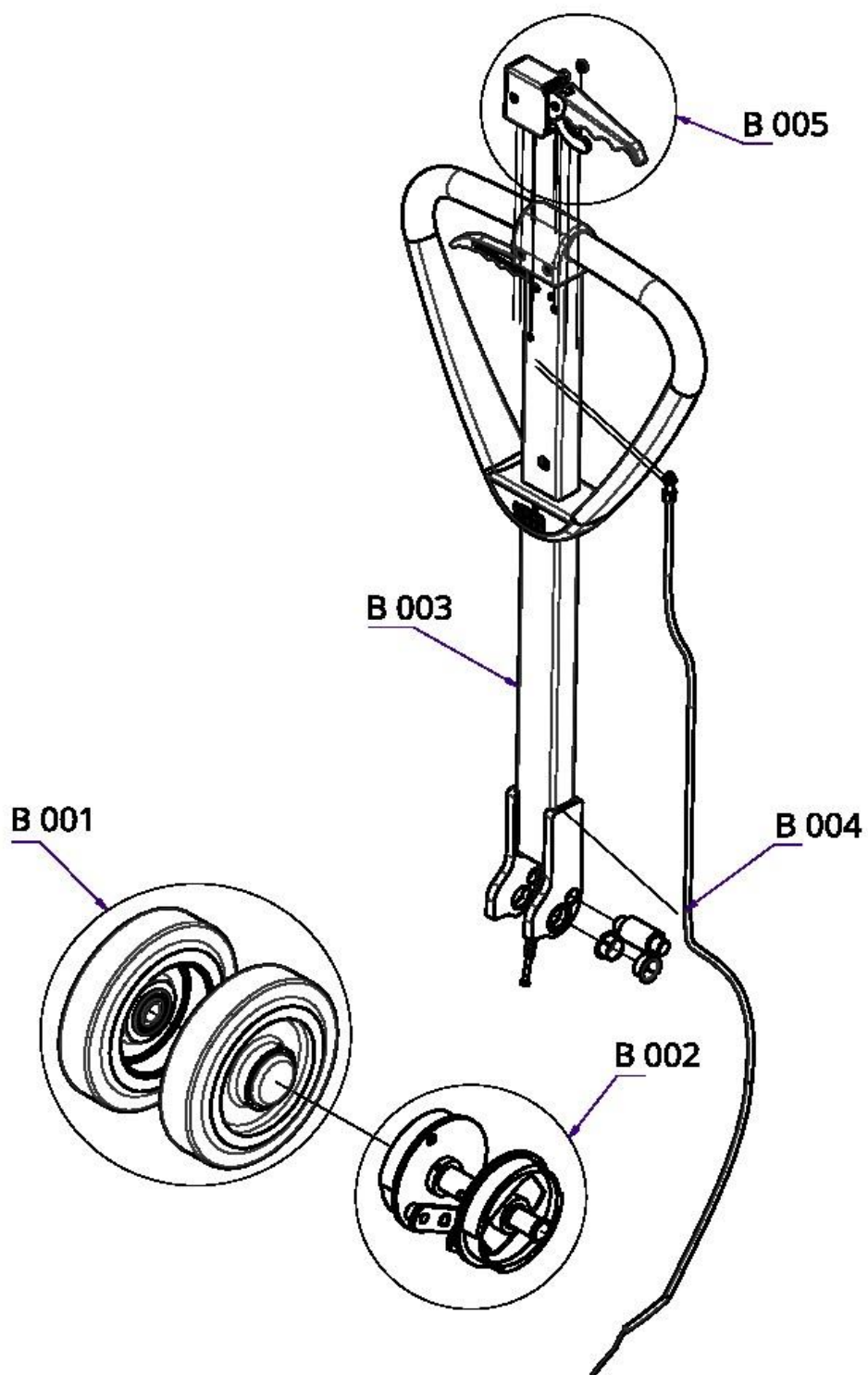


Hidráulica:		
Nº de figura:	Nº de referencia:	Denominación:
H 001	G 63 020 010	Pistón elevación, 2,3 t / 3,0 t
H 002	G 63 020 120	Retén rascador, 2,0 t / 2,3 t / 3,0 t
H 003	G 03 020 030	Retén, 2,0 t / 2,3 t / 3,0 t
H 004	G 63 020 190	Pistón de presión, 2,3 t
	G 63 020 195	Pistón de presión, 3,0 t
H 005	G 03 020 201	Retén rascador, 2,3 t
	G 03 020 215	Retén rascador, 3,0 t
H 006	G 03 020 203	Retén, 2,3 t
	G 03 020 205	Retén, 3,0 t
H 007	G 63 020 160	Cilindro roscado, estándar, 2,3 t
	G 63 020 161	Cilindro roscado, estándar, 3,0 t
H 008	G 63 020 162	Anillo de junta
H 009	G 63 020 170	Muelle presión pistón bomba, 2,3 t / 3,0 t
H 010	G 13 020 150	Cazoleta muelle, 2,3 t / 3,0 t
H 011	G 63 020 260	Arandela muelle, 2,3 t
	G 03 020 260	Arandela muelle, 3,0 t
H 012	G 63 020 250	Anillo seguridad, 2,3 t
	G 03 020 250	Anillo seguridad, 3,0 t
H 013	G 03 020 380	Tornillo válvula, 2,3 t / 3,0 t
H 014	G 03 020 390	Anillo de junta, 2,3 t / 3,0 t
H 015	G 63 020 320	Válvula de limitación de presión, 2,3 t
	G 03 020 322	Válvula de limitación de presión, 3,0 t
H 016	G 03 020 383	Cartucho de válvula, 2,3 t / 3,0 t
H 017	G 63 020 480	Palanca descenso
H 018	G 13 000 998	Pasador para palanca descenso
H 019	G 01 020 491	Esparrago palanca descenso
H 020	G 01 020 500	Tuerca hexagonal
H 021	G 63 020 125	Depósito
H 022	G 63 020 135	Tornillo de fijación del depósito
H 023	G 63 020 136	Junta toroidal tornillo de fijación
H 024	G 63 020 130	Tapón de cierre del depósito
H 025	G 63 028 180	Pistón de presión, completo, rápida
H 026	G 63 028 181	Anillo de junta – pistón de presión, rápida
H 027	G 63 028 160	Cilindro roscado, rápida
H 028	G 63 028 150	Arandela de presión ranurada
*	G 63 020 600	Juego de juntas, 2,3 t
**	G 63 020 610	Juego de juntas, 3,0 t
***	G 63 028 600	Juego de juntas, rápida

* Juego de juntas G 63 020 600	** Juego de juntas G 63 020 610	*** Juego de juntas G 63 028 600
1 x G 03 020 030	1 x G 03 020 030	1 x G 03 020 030
1 x G 03 020 201	1 x G 03 020 205	1 x G 03 020 201
1 x G 03 020 203	1 x G 03 020 215	1 x G 03 020 203
1 x G 03 020 390	1 x G 03 020 390	1 x G 03 020 390
1 x G 63 020 120	1 x G 63 020 120	1 x G 63 020 120
1 x G 63 020 136	1 x G 63 020 136-001	1 x G 63 020 130
1 x G 63 020 162	1 x G 63 020 162	1 x G 63 020 136-001
		1 x G 63 020 162
		1 x G 63 028 181

¡Atención! Al sustituir el depósito H 021, apretar los tornillos de fijación H 022 con un par de máximo 6 Nm.

FRENO DE ESTACIONAMIENTO, ILUSTRACIÓN



Freno de estacionamiento:		
Nº de figura:	Nº de referencia:	Denominación:
B 001	G 23 007 360E	2x Rueda de goma con tambor de freno
	G 13 007 405E	2x Rueda de poliuretano sobre acero, con freno de tambor
B 002	G 63 007 700E	Freno, completo sin ruedas
B 003	G 63 007 031	Timón con freno, completo
B 004	G 13 007 750	Cable freno completo
B 005	G 23 007 361	Freno de mano
<i>ES = modelo de fino, KS = modelo con protección anticorrosiva, KSNR = modelo para espacios húmedos con protección anticorrosiva</i>		

Las posiciones que no figuran corresponden a la maquiné estándar.

CARRO ELEVADOR PLANO „FHW 2000“

Mecanismo de dirección:		
Nº de figura:	Nº de referencia:	Denominación:
L 015	G 63 023 210	Bomba hidráulica completa „FHW“ 2,0 t
	G 63 023 218	Bomba hidráulica completa „FHW“ 2,0 t, levantamiento rápido
L 021	G 13 003 360	Rueda de goma „FHW“
	G 13 003 361	Rueda de poliuretano „FHW“
	G 13 003 390	Rueda de nylon para „FHW“
sin dib.	G 13 003 220	Anillo distanciador, hidráulica „FHW“
sin dib.	G 63 003 260	Arandela muelle „FHW“
sin dib.	G 19 000 755	Anillo seguridad – a caña hidráulica PKH 50 para „FHW“

Chasis:		
Nº de figura:	Nº de referencia:	Denominación:
F 001	G 63 013 300	Brazo giratorio completo „FHW“ para anchura del equipo 450 mm
	G 63 013 302	Brazo giratorio completo „FHW“ para anchura del equipo 540 mm
	G 63 013 303	Brazo giratorio completo „FHW“ para anchura del equipo 680 mm
F 002	G 11 010 315	Casquillo „Delrin“ (natur) para „FHW“
F 003	G 63 013 330	Eje brazo giratorio „FHW“ para anchura del equipo 450 mm
	G 23 013 340	Eje brazo giratorio „FHW“ para anchura del equipo 540 mm
	G 63 013 345	Eje brazo giratorio „FHW“ para anchura del equipo 680 mm
F 004	G 23 000 982	Anillo seguridad PKD para „FHW“
F 006	G 11 013 440	Brazo tirante completo „FHW“ para la longitud de la horquilla 810 mm
	G 11 013 450	Brazo tirante completo „FHW“ para la longitud de la horquilla 1000 mm
	G 11 013 460	Brazo tirante completo „FHW“ para la longitud de la horquilla 1150 mm
F 009	G 11 013 510	Horquilla del rodillo completo „FHW“
F 010	G 11 013 530	Eje corto horquilla „FHW“
F 012	G 11 013 540	Eje largo horquilla „FHW“
F 022	G 11 013 770	Tándem completo nylon „FHW“
	G 11 013 810	Tándem completo poliuretano sobre acero „FHW“
F 023	G 11 013 750	Rodillo tándem, nylon „FHW“
	G 11 013 740	Rodillo tándem, poliuretano sobre núcleo de acero „FHW“
F 024	G 11 013 670	Bascula completa „FHW“
F 025	G 13 013 675	Pestaña tándem con 4 ejes „FHW“
F 026	G 11 013 672	Lateral bascula sin ejes „FHW“
F 028	G 11 013 840	Eje basculante „FHW“
sin dib.	G 11 013 466	Tubo distanciador para eje de la horquilla de la rueda „FHW“

Hidráulica:		
Nº de figura:	Nº de referencia:	Denominación:
H 001	G 63 023 010	Pistón elevación „FHW“ 2,0 t
H 015	G 03 020 320	Válvula de limitación de presión „FHW“ 2,0 t

Las posiciones que no figuran corresponden a la maquiné estándar.

¡Atención!	Al pedir las figuras N° F 001 y F 006 del chasis, ise debe enviar el transpaleta completa a la fábrica!
-------------------	---