

Fabricación de maquinaria  
made in Germany:  
funcional, robusta, fiable

Eje de tracción Jungheinrich  
con freno multidisco en  
baño de aceite y freno de  
estacionamiento eléctrico

Excelente visibilidad alrededor  
gracias al diseño optimizado  
del vehículo y del mástil

Resistentes motores  
industriales Kubota con un par  
elevado a bajas revoluciones

Puesto de trabajo funcional,  
seguro y con bajas vibraciones  
con soluciones ergonómicas  
orientadas al conductor



## DFG 540/545/S50

**Carretilla diésel con accionamiento hidrodinámico  
(convertidor de par) (4.000/4.500/5.000 kg)**

Nuestras carretillas elevadoras robustas y aplicables universalmente con convertidor de par y accionamiento hidrodinámico le ofrecen un elevado rendimiento en todas las tareas de transporte. Especialmente en los trayectos medios y largos es donde se ponen en práctica todos los puntos fuertes de la carretilla hidrodinámica: arranque suave y sin sacudidas y un rendimiento óptimo en velocidades medias y elevadas.

Los motores industriales de Kubota contrastados a escala mundial consiguen un par de giro elevado con un número bajo de revoluciones. Su ventaja: una reducción del consumo de combustible y un nivel de ruido minimizado. Estos motores robustos y extraordinariamente fiables sirven sobre todo para el uso en carretillas elevadoras y disponen de una larga vida útil.

El eje de tracción Jungheinrich, optimizado en cuanto a rendimiento, con freno multidisco en baño de aceite integrado sin mantenimiento, ofrece una alta fiabilidad y unos bajos costes de servicio. El diseño encapsulado del sistema de frenos ayuda

a aislarlo de la típica entrada de polvo y agua cuando se trabaja en condiciones duras.

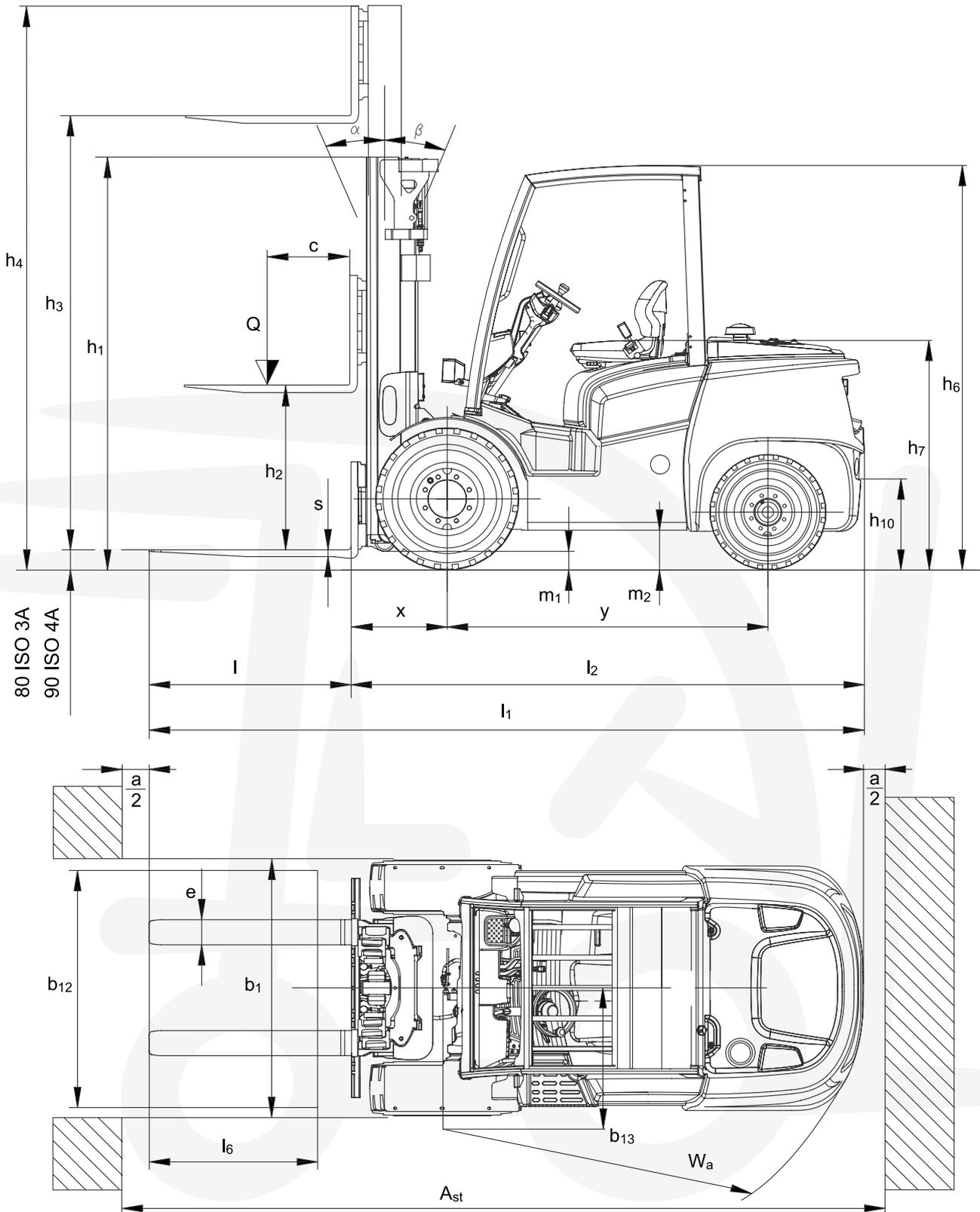
El puesto de trabajo está configurado de manera funcional y a la medida del conductor. La visibilidad es óptima en todas las direcciones. A ello contribuyen el mástil de elevación compacto con ubicación de cadenas y mangueras de manera que faciliten la visibilidad, perfiles de mástil anidados, así como dos mirillas en el travesaño de cilindro de elevación libre. Esto garantiza un desarrollo del trabajo con concentración y consigue las mejores condiciones para un rendimiento elevado durante todo el turno.

Gracias al diseño especial del contrapeso de Jungheinrich, el centro de gravedad propio de la carretilla es bajo y se sitúa en una localización físicamente óptima entre los dos ejes. De ahí se obtienen unos valores de estabilidad y seguridad durante la marcha por encima de la media.



# EMAN

Un distribuidor de  
**JUNGHEINRICH**





Versiones estándar de mástil DFG 540/545/S50									
	Elevación $h_3$ (mm)	Altura de mástil replgado $h_1$ (mm)		Elevación libre $h_2$ (mm)		Altura de mástil extendido $h_4$ (mm)		Inclinación de mástil hacia delante/atrás $\alpha/\beta$ (°)	
		DFG 540 / 545	DFG S50	DFG 540 / 545	DFG S50	DFG 540 / 545	DFG S50	DFG 540 / 545	DFG S50
		Doble ZT	3030	-	2440	-	150	-	4003
	3100	2348	-	150	-	3823	-	6/8	-
	3430	-	2640	-	150	-	4403	-	6/8
	3500	2548	-	150	-	4223	-	6/8	-
	4000	2795	-	150	-	4720	-	6/8	-
	4030	-	2940	-	150	-	5003	-	6/8
	4230	-	3040	-	150	-	5203	-	6/8
	4500	3040	-	150	-	5215	-	6/8	-
	4730	-	3290	-	150	-	5703	-	6/8
	5000	3290	-	150	-	5715	-	6/6	-
	5230	-	3540	-	150	-	6203	-	6/6
	5500	3540	-	150	-	6215	-	6/6	-
	5730	-	3790	-	150	-	6703	-	6/6
	6000	3790	-	150	-	6715	-	6/6	-
	6230	-	4040	-	150	-	7203	-	6/6
	6500	4040	-	150	-	7215	-	6/6	-
Doble ZZ	2932	-	2323	-	1300	-	3955	-	6/8
	3142	2323	-	1565	-	3900	-	6/8	-
	3332	-	2523	-	1500	-	4355	-	6/8
	3542	2523	-	1765	-	4300	-	6/8	-
	3825	-	2770	-	1747	-	4848	-	6/8
	4035	2770	-	2012	-	4793	-	6/8	-
	4185	-	2950	-	1927	-	5208	-	6/8
	4395	2950	-	2192	-	5153	-	6/8	-
	4885	-	3300	-	2277	-	5908	-	6/6
	5095	3300	-	2542	-	5853	-	6/6	-
	5314	-	3515	-	2492	-	6337	-	6/6
	5524	3515	-	2757	-	6282	-	6/6	-
Triple DZ	4400	2223	-	1465	-	5158	-	6/8	-
	4420	-	2323	-	1300	-	5443	-	6/8
	4720	-	2423	-	1400	-	5743	-	6/6
	5000	2423	-	1665	-	5758	-	6/6	-
	5220	-	2590	-	1567	-	6243	-	6/6
	5500	2590	-	1832	-	6258	-	6/6	-
	5750	-	2770	-	1747	-	6773	-	6/6
	6000	2770	-	2012	-	6758	-	6/6	-
	6280	-	2950	-	1927	-	7303	-	6/6
	6500	2950	-	2170	-	7280	-	6/6	-
	6780	-	3120	-	2097	-	7803	-	6/6
	7000	3120	-	2350	-	7770	-	6/6	-
	7320	-	3300	-	2277	-	8343	-	6/6
	7500	3300	-	2490	-	8310	-	6/6	-



## Datos técnicos según VDI 2198

Fecha: 05/2016

Matrícula	1.1	Fabricante (abreviatura)		Jungheinrich		
	1.2	Denominación de tipos del fabricante		DFG 540	DFG 545	DFG S50
	1.3	Tracción		Diesel		
	1.4	Manejo manual, a pie, en plataforma, sentado, en carretillas recogepedidos		Asiento		
	1.5	Capacidad de carga/carga	Q t	4	4,5	5
	1.6	Distancia al centro de gravedad de la carga	c mm	500	500	600
	1.8	Distancia a la carga	x mm	564	564	579
	1.9	Distancia entre ejes	y mm	1.850	1.925	2.000
	Pesos	2.1	Peso propio	kg	6.090	6.480
2.2		Peso de eje con carga delante/detrás	kg	8.950 / 1.140	9.780 / 1.200	10.930 / 1.430
2.3		Peso por eje sin carga delante/detrás	kg	2.650 / 3.440	2.790 / 3.690	2.980 / 4.380
Ruedas/chasis	3.1	Bandaje		Aire		
	3.2	Tamaño de ruedas, delanteras	mm	300-15		
	3.3	Tamaño de ruedas, traseras	mm	7.00-12		
	3.5	Ruedas, cantidad delante/detrás (× = motrices)		2x/2		
	3.6	Ancho de vía, delante	b <sub>10</sub> mm	1.160		
	3.7	Ancho de vía, detrás	b <sub>11</sub> mm	1.150		
	Dimensiones básicas	4.1	Inclinación mástil de elevación/porta horquilla hacia delante/atrás	$\alpha/\beta$ °	6/8	
4.2		Altura del mástil de elevación (sin extender)	h <sub>1</sub> mm	2.240	2.240	2.348
4.3		Elevación libre	h <sub>2</sub> mm	150		
4.4		Elevación	h <sub>3</sub> mm	2.900	2.900	2.846
4.5		Altura de mástil extendido	h <sub>4</sub> mm	3.615	3.615	3.819
4.7		Altura del tejadillo (cabina)	h <sub>6</sub> mm	2.330		
4.8		Altura del asiento/altura de plataforma	h <sub>7</sub> mm	1.245		
4.12		Altura de enganche	h <sub>10</sub> mm	535		
4.19		Longitud total	l <sub>1</sub> mm	4.120	4.250	4.320
4.20		Longitud hasta dorsal de horquillas	l <sub>2</sub> mm	2.970	3.100	3.170
4.21		Ancho total	b/b <sub>2</sub> mm	1.445		
4.22		Medidas de las horquillas	s/e/l mm	50 / 125 / 1.150	50 / 150 / 1.150	60 / 150 / 1.150
4.23		Porta horquilla ISO 2328, clase/tipo A, B		3A	3A	4A
4.24		Ancho carro portahorquillas	b <sub>3</sub> mm	1.260		
4.31		Margen con el suelo con carga, bajo mástil	m <sub>1</sub> mm	165	160	155
4.32		Margen con el suelo, centro distancia entre ejes	m <sub>2</sub> mm	205	200	200
4.33		Ancho del pasillo de trabajo con palet 1000 × 1200 transversalmente	Ast mm	4.439	4.514	4.601
4.34	Ancho del pasillo de trabajo con palet 800 × 1200 longitudinalmente	Ast mm	4.639	4.714	4.801	
4.35	Radio de giro	W <sub>a</sub> mm	2.675	2.750	2.822	
4.36	Distancia mínima del centro de giro	b <sub>13</sub> mm	830	865	900	
Prestaciones	5.1	Velocidad de marcha con/sin carga	km/h	17 / 18	17 / 17	17 / 17
	5.2	Velocidad de elevación con/sin carga	m/s	0,53 / 0,55		
	5.3	Velocidad de descenso con/sin carga	m/s	0,55 / 0,45		
	5.5	Fuerza de tracción con/sin carga	N	24.500 / 24.500		
	5.7	Capacidad de ascenso con/sin carga	%	25 / 43	22,5 / 40	20 / 32
	5.9.2	Tiempo de aceleración con/sin carga en 15 m	S	5,4 / 4,3	5,6 / 4,5	5,9 / 4,7
	5.10	Freno de servicio		hidráulico		
	5.11	Freno de estacionamiento		hidráulico		
Motor de combustión	7.1	Fabricante del motor/tipo		Kubota V3800-DI-T-E3B		
	7.2	Potencia del motor según ISO 1585	kW	61,6		
	7.3	Régimen nominal del motor	/min	2.200		
	7.4	Número de cilindros		4		
	7.4.1	Cilindrada	cm <sup>3</sup>	3.769		
	7.5.1	Consumo de combustible según ciclo VDI	l/h	6,1	6,3	6,9
Otros	8.1	Tipo de mando		hidrodinámico		
	8.2	Presión de trabajo para implementos	bar	230		
	8.3	Caudal para implementos	l/min	40		
	8.4	Nivel de ruido (presión acústica) según EN 12053, medido en el oído del conductor	dB (A)	82		
	8.6	Dirección		hidráulico		

Esta hoja técnica conforme a la directiva VDI 2198 indica sólo los valores técnicos del equipo estándar. Un bandaje diferente, otros mástiles de elevación, dispositivos adicionales etc. pueden dar otros valores.



# EMAN

Un distribuidor de  
**JUNGHEINRICH**



#### Equipamiento estándar:

- Asidero en la columna A.
- Tejadillo de travesaños.
- Tejadillo protector de conductor sin vibraciones.
- Dirección hidráulica regulable con la tecnología Load Sensing.
- Columna de dirección regulable en inclinación.
- Conmutador de dirección de marcha en la columna de dirección.
- Palancas hidráulicas en el salpicadero.
- Pantalla con indicador antideslumbrante para las horas de servicio y el contenido del depósito. Pilotos de control para la presión de aceite del motor, temperatura del refrigerante, carga de la batería, freno de estacionamiento, temperatura del aceite de transmisión, nivel del líquido de frenos, indicador neutro, reserva de combustible, precalentamiento y agua en el filtro diésel.
- Advertencia acústica en caso de aumento de la temperatura del refrigerante.
- Asiento de cuero sintético MSG20 con cinturón de seguridad pélvico automático y amortiguación mecánica. Opciones de ajuste: Regulación longitudinal, inclinación del respaldo, ajuste del peso (hasta 130 kg).
- Compartimentos de almacenamiento funcionales, incluyendo soporte para bebidas.
- Alfombrilla de goma para el suelo que reduce el ruido y las vibraciones.
- Disposición de los pedales como en un automóvil.
- Freno multidisco en baño de aceite con freno de estacionamiento eléctrico.
- Dos faros halógenos delanteros y dos luces de freno/traseras en el contrapeso.
- Válvula de regulación hidráulica con tecnología Load Sensing.
- Filtro de aceite hidráulico de flujo completo con aspiración y filtro de retorno para lograr la mayor pureza del aceite.
- Filtro de aire con separador ciclónico integrado.
- Reductora de 1 etapa.
- Radiador para el aceite del convertidor de par y de la transmisión.
- Radiador de circuito cerrado (sistema por presión).
- Enganche para remolques (alojamiento para barra) con pasador en el contrapeso.
- Cierre de la parte inferior del chasis.



Acceso mediante un peldaño profundo y ancho. Asidero grande y estable, soldado al tejadillo protector



Pantalla dentro del campo de visión del conductor



Disposición de los pedales como en un automóvil, con superficie antideslizante



La mejor vista a la carga gracias al concepto de mástil de elevación con visibilidad optimizada

### Concepto de accionamiento de alto rendimiento y eficiente

- Motores industriales contrastados de Kubota para aplicaciones extremas.
- Motores robustos y modernos, diseñados para una larga vida útil, una elevada capacidad de carga y una gran fiabilidad.
- Par de giro elevado con un número bajo de revoluciones.
- Control del motor mediante engranajes helicoidales.

### Puesto del conductor ergonómico

- La mejor visibilidad en todas direcciones gracias al diseño optimizado del tejadillo, la parte trasera y el salpicadero.
- Acceso mediante un peldaño profundo y ancho, especialmente visible desde el asiento del conductor.
- Asidero grande y estable, soldado al tejadillo protector.
- Amplio espacio para las rodillas y las piernas gracias a la estrecha columna de dirección de fácil regulación.
- Volante ergonómico ligeramente desplazado a la izquierda.
- Servodirección hidráulica para operar sin esfuerzo.
- Espacio para los pies plano y más amplio, con alfombrilla de goma que absorbe las vibraciones.
- Palancas hidráulicas robustas, que permiten un manejo fácil y preciso incluso con guantes.
- Asiento del conductor cómodo, con elevado confort de amortiguación y numerosas opciones de ajuste.
- Mínimas vibraciones para el conductor gracias al desacoplamiento del tejadillo protector.
- Configuración óptima del display e interruptores para dispositivos adicionales (p. ej. luces y limpiaparabrisas) en la zona de visión del conductor.
- Numerosas opciones de bandejas portabultos como, por ejemplo, posavasos, pinza para sujetar documentos y espacio para piezas pequeñas.
- Freno de estacionamiento eléctrico mediante pulsador sin palanca manual en el espacio destinado a las rodillas y al acceso.

- Disposición de los pedales como en un automóvil, con superficie antideslizante.

### Mástil de elevación y sistema hidráulico

- Transiciones suaves tanto en retracción como extensión gracias al sistema de amortiguación del mástil.
- Elevada capacidad de carga residual incluso a grandes alturas de elevación.
- La mejor vista a la carga gracias al concepto de mástil de elevación con visibilidad optimizada.
- Perfiles anidados compactos.
- Guiado de mangueras para visibilidad óptima.
- Mirillas en el travesaño de cilindro de elevación libre para un trabajo seguro en niveles de estantería más altas.

### Eje de tracción Jungheinrich con freno multidisco en baño de aceite sin mantenimiento

- Concepto de eje con un rendimiento optimizado para un bajo consumo.
- Frenos de discos múltiples sumergidos en aceite, de escaso mantenimiento. Prácticamente no genera ningún coste de servicio (en comparación con el sistema convencional de freno de tambor).
- La eficacia de los frenos no se ve perjudicada por los efectos del medio ambiente ni por los tiempos de parada para el mantenimiento gracias a su encapsulamiento.

### Tren de transmisión desacoplado Mejora del confort durante la marcha y reducción de las vibraciones humanas al mínimo gracias a:

- Unidad de transmisión sobre cuatro elementos de amortiguación.
- Combinación de árbol de transmisión con junta cardán.

### Circuito de refrigeración cerrado de alto rendimiento con radiador combinado

- Radiador combinado fabricado totalmente de aluminio para el refrigerante del motor, el convertidor y el aceite de transmisión, sin los colectores de plástico habituales tan propensos a averías.

- Fácil limpieza gracias a la disposición en vertical de los elementos del radiador para la refrigeración del aceite del motor, convertidor y de la transmisión.
- Sin evaporación del refrigerante, gracias al sistema totalmente cerrado.
- Trabajo efectivo, sin perder ningún tipo de rendimiento, incluso con temperaturas ambientes elevadas.

### De fácil mantenimiento y reparación

- Acceso óptimo al compartimento motor mediante un ángulo de apertura de 90 grados y una cubierta en forma de L.
- Piezas laterales y placa base desmontables fácilmente y sin herramientas.
- Gran disponibilidad de la máquina, gracias a un mantenimiento sencillo, rápido y económico, sin necesidad de tener conocimientos especializados.
- Empleo de componentes robustos y de alta calidad.
- No es necesaria ninguna herramienta de diagnóstico específica para vehículos ni software especial.
- Intervalos de cambio de aceite cada 500 horas de servicio.

### Equipamiento eléctrico con gran capacidad de carga y seguro

- Sistema eléctrico, clavijas y conexiones protegidos contra salpicaduras de agua.
- Caja de fusibles, compacta y accesible en cualquier momento, situada en el salpicadero dentro del espacio destinado al conductor.

### Eje oscilante con anclaje alto de Jungheinrich para gran seguridad pasiva

- Alta estabilidad de conducción, incluso durante la marcha dinámica gracias a la oscilación lateral reducida que otorga el punto basculante elevado del eje de dirección.
- Peligro mínimo de volcado incluso sin el empleo adicional de sistemas de asistencia electrónicos.

### Diseño del contrapeso optimizado

- El diseño del contrapeso provoca un desplazamiento del centro de gravedad hacia abajo y hacia delante.

## Aprovechar las ventajas



Mantenimiento fácil, rápido y económico



Piezas laterales desmontables fácilmente y sin herramientas



Freno de estacionamiento con accionamiento eléctrico, manejo fácil presionando un botón.



Calefacción incluyendo difusor de aire para el parabrisas

- El centro de gravedad bajo se sitúa en una posición físicamente óptima entre los ejes.

### Equipamientos adicionales de confort en diferentes versiones (opcional)

- Parabrisas y luneta trasera de un único vidrio de seguridad.
- Luneta del techo de vidrio laminado de seguridad.
- Luneta trasera térmica (con ventana corredera vertical).
- Limpiaparabrisas y lavaparabrisas para el parabrisas y la luneta trasera.
- Puertas de acero con ventanas correderas.
- Calefacción incl. difusor de aire para el parabrisas.

- Espejo retrovisor interior panorámico.
- Retrovisores exteriores a la izquierda y a la derecha.
- Reposabrazos multifunción con elementos de mando hidráulicos integrados.
- Asiento de confort de tela o de cuero sintético.

### Conozca nuestras típicas ventajas en cuanto a seguridad y medio ambiente y aprovéchese de ellas:

- Bloqueo automático del sistema hidráulico y de la marcha al abandonar el asiento. Solo se puede inclinar, elevar, bajar e ir en marcha con el asiento ocupado.

- Señal acústica de aviso al abandonar el asiento del conductor sin activar el freno de estacionamiento.
- Posición neutral automática de la transmisión, tan pronto como el conductor abandone la carretilla elevadora tras accionar el conmutador de dirección de marcha.
- Todos los motores diésel cumplen con el nivel 3a de emisión de gases de escape de la UE de acuerdo con la Directiva 97/68 CE.

Jungheinrich de España S.A.U. y las fábricas alemanas de Norderstedt Moosburg y Landsberg están certificadas.

ISO 9001  
ISO 14001

Las carretillas de Jungheinrich cumplen los requisitos de seguridad europeos.

