

Ahorro de espacio gracias a la tecnología de mástil retráctil

Óptima eficiencia energética

Puesto del conductor generosamente dimensionado

Manipulación suave y precisa

Adaptación según las necesidades



## ETV 318/320/325/ETM 325

### Carretilla de mástil retráctil eléctrica (1.800/2.000/2.500 kg)

Construcción compacta, altas prestaciones, tecnología innovadora y condiciones de trabajo ergonómicamente óptimas: estos son los puntos fuertes de las carretillas de mástil retráctil de Jungheinrich. No importa si se trata de estanterías de palets, por gravedad o drive-in. De alturas de paso especialmente bajas o estrechas. O bien de aplicaciones a uno o a varios turnos: las carretillas de mástil retráctil de la serie 3 ofrecen la mejor solución para todo tipo de aplicaciones.

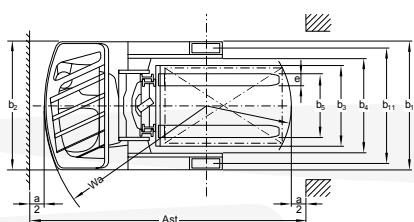
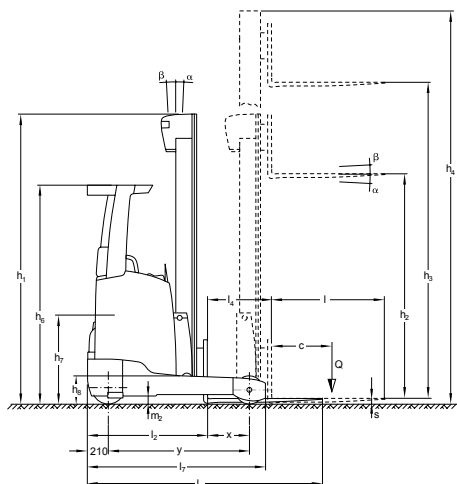
Las ventajas principales de esta serie son las siguientes:

- más espacio gracias a anchos de pasillo reducidos a partir de 2.790 mm.
- Capacidades restantes de 1.000 kg hasta una altura de elevación de 13 m.
- Mayor rendimiento en la expedición de mercancías y reducción simultánea del consumo de energía. Esto se consigue gracias a la más moderna tecnología de mando y tracción.

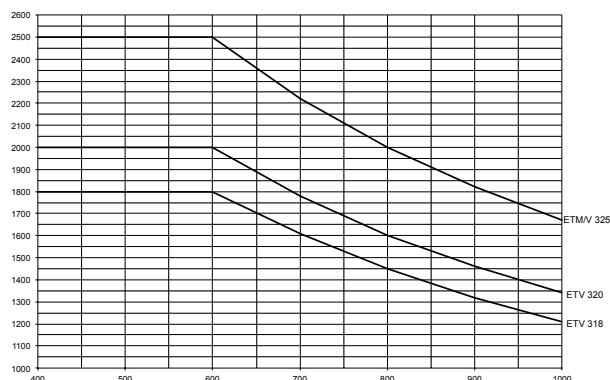
Ergonomía y tecnología que fomentan el rendimiento:

- espacio generoso y excelente visibilidad, tanto durante la marcha como en el apilado del palet.
- Disposición de los pedales análoga a la de los automóviles.
- Reducción automática de la velocidad de marcha en las curvas gracias a curveCONTROL.
- Dirección de 180° y 360°: Posibilidad de elección entre un radio de giro mínimo y una gran rapidez en la inversión de marcha. El pomo del volante se encuentra siempre en la posición de las 9 horas ergonómicamente óptima durante la marcha recta.
- Palanca de mando soloPILOT: apilado suave y preciso incluso a grandes alturas de elevación.

Configuración adaptada a sus necesidades: Un amplio catálogo de opciones con múltiples sistemas de asistencia y modelos de batería de 560 a 930 Ah garantiza una adaptación idónea a cualquier aplicación.



Capacidad de carga (kg)



Distancia al centro de gravedad "c" en mm

Versiones estándar del mástil de elevación ETV 318/ETV 320/ETM 325/ETV 325

Denominación	Elevación $h_3$ (mm)	Altura de construcción mástil replegado $h_1$ (mm)	Elevación libre $h_2$ (mm)	Altura de construcción mástil extendido $h_4$ (mm)	Inclinación de mástil de elevación adelante/atrás $a/\beta$ (°)	Inclinación de horquillas adelante/atrás $a/\beta$ (°)
Triple DZ	4250	2050	1320	4996	1/5	-
	4700	2200	1470	5446	1/5	-
	5000	2300	1570	5746	1/5	-
	5300	2400	1670	6046	1/5	-
	5600	2500	1770	6346	1/3	-
	5900	2600	1870	6646	0,5/2	-
	6200	2700	1970	6946	0,5/2	2/5
	6500	2800	2070	7246	0,5/2	2/5
	6800	2900	2170	7546	0,5/2	2/5
	7400	3100	2370	8146	0,5/1	2/5
	8000	3300	2570	8746	0,5/1	2/5
	8420	3440	2710	9166	0,5/1	2/5
	8720	3540	2810	9466	0,5/1	2/5
	9110	3670	2940	9856	0,5/1	2/5
	9620	3840	3110	10366	-	2/5
	9950	3950	3220	10696	-	2/5
	10220	4100	3370	10966	-	2/5
	10520	4200	3470	11266	-	2/5
	10700	4260	3530	11446	-	2/5
	10880	4320	3590	11626	-	2/5
11120	4400	3670	11866	-	2/5	
11510	4530	3800	12256	-	2/5	
12020 <sup>2)</sup>	4700	3970	12766	-	2/5	
12530 <sup>2)</sup>	4870	4140	13276	-	2/5	
12830 <sup>2)</sup>	4970	4240	13576	-	2/5	
13000 <sup>2)</sup>	5026	4296	13746	-	2/5	

Inclinación de horquillas sólo para la serie ETV  
Sólo ETV 320/325



## Datos técnicos según VDI 2198

Versión: 05/2016

		Jungheinrich					
		ETV 318	ETV 320	ETM 325	ETV 325		
Características	1.1	Fabricante (abreviatura)	Jungheinrich				
	1.2	Nomenclatura del fabricante (modelo)	ETV 318	ETV 320	ETM 325	ETV 325	
	1.3	Grupo de tracción	Eléctrico				
	1.4	Manipulación manual, a pie, plataforma, asiento, preparadora	Asiento transversal				
	1.5	Capacidad de carga/carga	Q t	1,8	2	2,5	2,5
	1.6	Distancia al centro de gravedad de la carga	c mm	600			
	1.8	Distancia a la carga	x mm	364 <sup>7)</sup>	412 <sup>7)</sup>	389 <sup>7)</sup>	487 <sup>7)</sup>
	1.8.1	Distancia a la carga, mástil extendido	x <sub>1</sub> mm	205	230	230	230
	1.9	Distancia entre ejes	y mm	1.460	1.518	1.673	1.673
Pesos	2.1.1	Peso propio incl. batería (véase línea 6.5)	kg	3.522	3.650	3.895	3.700
	2.3	Peso por eje sin carga delante/detrás	kg	2.074 / 1.448	2.163 / 1.487	2.274 / 1.621	2.264 / 1.436
	2.4	Peso por eje horquillas adelante con carga delante/detrás	kg	446 / 4.876	558 / 5.092	366 / 6.029	602 / 5.598
	2.5	Peso por eje horquillas atrás con carga delante/detrás	kg	1.805 / 3.517	1.953 / 3.397	2.057 / 4.338	2.032 / 4.168
	Ruedas/chasis	3.1	Bandajes	Vulkollan®			
3.2		Dimensiones de ruedas, delante	mm	Ø 343 x 114	Ø 343 x 114	Ø 343 x 140	Ø 343 x 140
3.3		Dimensiones de ruedas, detrás	mm	Ø 285 x 100	Ø 355 x 106	Ø 355 x 135	Ø 355 x 135
3.5		Ruedas, número delante/detrás (× = con tracción)		1x / 2			
3.7		Ancho de vía, detrás	b <sub>11</sub> mm	1.136	1.155	1.034	1.184
Medidas básicas	4.1	Inclinación mástil de elevación/carro portahorquillas adelante/atrás	α/β °	1/5 <sup>6)</sup>			
	4.2	Altura del mástil de elevación (replegado)	h <sub>1</sub> mm	2.400			
	4.3	Elevación libre	h <sub>2</sub> mm	1.670			
	4.4	Elevación	h <sub>3</sub> mm	5.300			
	4.5	Altura de mástil de elevación extendido	h <sub>4</sub> mm	6.046			
	4.7	Altura del tejadillo (cabina)	h <sub>6</sub> mm	2.190			
	4.8	Altura de asiento/plataforma	h <sub>7</sub> mm	1.057			
	4.10	Altura brazos portadores	h <sub>8</sub> mm	285 <sup>2)</sup>	355 <sup>2)</sup>	355 <sup>2)</sup>	355 <sup>2)</sup>
	4.19	Longitud total	l <sub>1</sub> mm	2.418 <sup>7)</sup>	2.459 <sup>7)</sup>	2.547 <sup>7)</sup>	2.547 <sup>7)</sup>
	4.20	Longitud hasta dorsal de horquillas	l <sub>2</sub> mm	1.306 <sup>7)</sup>	1.316 <sup>7)</sup>	1.494 <sup>7)</sup>	1.396 <sup>7)</sup>
	4.21	Ancho total	b <sub>1</sub> /b <sub>2</sub> mm	1.270 / 1.270	1.290 / 1.270	1.198 / 1.120	1.348 / 1.270
	4.22	Medidas de las horquillas	s/e/l mm	40 / 120 / 1.150	50 / 140 / 1.150	50 / 140 / 1.150	50 / 140 / 1.150
	4.23	Carro portahorquillas ISO 2328, clase/tipo A, B		2B			
	4.24	Ancho carro portahorquillas	b <sub>3</sub> mm	830			
	4.25	Ancho exterior sobre horquillas	b <sub>5</sub> mm	335 / 730	356 / 750	356 / 580	356 / 750
	4.26	Ancho entre brazos portadores/superficies de carga	b <sub>4</sub> mm	940	940	790	940
	4.28	Empuje	l mm	569 <sup>7)</sup>	624 <sup>7)</sup>	703 <sup>7)</sup>	736 <sup>7)</sup>
4.32	Margen con el suelo, centro distancia entre ejes	m <sub>2</sub> mm	80	95	95	95	
4.32.1	Margen con el suelo, posición más baja	mm	30				
4.33	Ancho de pasillo con palet 1000 x 1200 transversal	Ast mm	2.737 <sup>7)</sup>	2.750 <sup>7)</sup>	2.921 <sup>7)</sup>	2.854 <sup>7)</sup>	
4.34	Ancho de pasillo con palet 800 x 1200 longitudinal	Ast mm	2.790 <sup>7)</sup>	2.794 <sup>7)</sup>	2.969 <sup>7)</sup>	2.883 <sup>7)</sup>	
4.35	Radio de giro	W <sub>g</sub> mm	1.663	1.710	1.865	1.865	
4.37	Longitud sobre los brazos portadores	l <sub>7</sub> mm	1.842	1.920	2.075	2.075	
Prestaciones	5.1	Velocidad de marcha con/sin carga	km/h	14 / 14 <sup>4)</sup>	14 / 14 <sup>4)</sup>	14 / 14	14 / 14
	5.2	Velocidad de elevación con/sin carga	m/s	0,38 / 0,64 <sup>5)</sup>	0,38 / 0,64 <sup>5)</sup>	0,35 / 0,64	0,35 / 0,64
	5.3	Velocidad de descenso con/sin carga	m/s	0,55 / 0,55			
	5.4	Velocidad de empuje con/sin carga	m/s	0,2 / 0,2 <sup>5)</sup>	0,2 / 0,2 <sup>5)</sup>	0,2 / 0,2	0,2 / 0,2
	5.7	Capacidad de rampa con/sin carga	%	7 / 11			
	5.8	Capacidad de rampa máx. con/sin carga	%	9 / 13	10 / 15	10 / 15	10 / 15
5.9	Tiempo de aceleración con/sin carga	S	4,6 / 4,2 <sup>4)</sup>	4,6 / 4,2 <sup>4)</sup>	5,4 / 4,8	5,4 / 4,8	
5.10	Freno de servicio		eléctrico				
Sistema eléctrico	6.1	Motor de tracción, potencia S2 60 min.	kW	8,5 <sup>4)</sup>	8,5 <sup>4)</sup>	8,5	8,5
	6.2	Motor de elevación, potencia con S3 15%	kW	15,5 <sup>6)</sup>	15,5 <sup>6)</sup>	15,5	15,5
	6.3	Batería según DIN 43531/35/36 A, B, C, no		DIN 43531 - C	DIN 43531 - C	DIN 43531 - B	DIN 43531 - C
	6.4	Tensión de batería/capacidad nominal K5	V/Ah	48 / 620 <sup>1)</sup>	48 / 620	48 / 775	48 / 620
	6.5	Peso de la batería	kg	1.005	1.005	1.210	1.005
	6.6	Consumo energético según ciclo VDI	kWh/h	4,3 <sup>3)</sup>	4,5 <sup>3)</sup>	4,9	4,9
	6.7	Rendimiento en la expedición de mercancías	t/h	72,8 <sup>3)</sup>	85,4 <sup>3)</sup>	99,2	99,2
	6.8	Consumo energético con máx. rendimiento en la expedición de mercancías	kWh/h	4,1 <sup>3)</sup>	4,15 <sup>3)</sup>	4,3	4,3
Otros	8.1	Tipo de mando de tracción		Mosfet / CA			
	8.2	Presión de trabajo para implementos	bar	150			
	8.3	Caudal para implementos	l/min	20			
	8.4	Nivel sonoro según EN 12053, al oído del conductor	dB (A)	68			

1) Capacidad máxima de batería 775 Ah

2) Con cubierta de rueda porteadora: + 30 mm

3) Con paquete de equipamiento drive&liftPLUS

4) Con paquete de equipamiento drivePLUS

5) Con paquete de equipamiento liftPLUS

6) En función del mástil de elevación

7) Otras capacidades de batería modifican estos valores

Esta hoja técnica conforme a la directiva VDI 2198 indica sólo los valores técnicos del equipo estándar. Bandajes diferentes, otros mástiles de elevación, otros dispositivos adicionales, etc., pueden resultar en otros valores.



## Aprovechar las ventajas



Puesto de mando ergonómico



Perfecta visibilidad gracias al tejado panorámico



soloPILOT



Pantalla de color

### Mástil de elevación de alto rendimiento

Nuestros mástiles de elevación garantizan un máximo de seguridad y un aprovechamiento efectivo del espacio disponible en el almacén hasta grandes alturas.

- Mástiles de elevación triples con alturas de hasta 13.000 mm.
- Excelente visibilidad de la carga.
- Alturas de paso reducidas con grandes alturas de elevación.
- Elevadas capacidades restantes hasta en grandes alturas de elevación.
- Amortiguación de empuje del mástil opcional.

### Puesto de mando ergonómico

Gran rendimiento y trabajo confortable gracias a un puesto de conductor ideal.

- Asiento de tela con posibilidad de ajuste de posición del asiento, respaldo y peso del conductor.
- Diferentes bandejas portaobjetos.
- Los elementos de mando importantes se alcanzan fácilmente sin tener que desplazar la mano.
- Espacios generosamente dimensionados, incluso para conductores altos.
- Dirección eléctrica, a elegir entre 180° y 360°. Durante la marcha recta, el pomo del volante se encuentra siempre en la posición ergonómicamente óptima.
- Disposición de los pedales análoga a la de los automóviles.
- Perfecta visibilidad sobre la carga elevada gracias al techo protector panorámico opcional.

### Palanca de mando soloPILOT

- La palanca de mando permite ejecutar todas las funciones hidráulicas, así como invertir la marcha y pulsar el claxon.
- Todos los elementos de mando se encuentran dentro del campo visual del conductor. La función asignada a cada elemento es inequívoca.
- Accionamiento lógico del inversor de marcha.
- Posicionamiento con exactitud milimétrica gracias al control de precisión de todas las funciones.
- Con el soloPILOT se pueden manejar incluso implementos adicionales como, por ejemplo, un posicionador de horquillas opcional.
- multiPILOT disponible de manera opcional.

### Display del conductor de fácil lectura

Los datos operativos más importantes de un vistazo:

- indicador del sentido de marcha e indicador de posición de rueda.
- Estado de la batería con indicador de tiempo restante hasta la recarga.
- Pueden ajustarse 3 programas de marcha para adaptarse individualmente a todas las necesidades.
- Contador de horas operativas y reloj.
- Altura de elevación (opcional).
- Peso de la carga (opcional).
- easyACCESS, sistema de acceso sin llave mediante tecla de función, código PIN o tarjeta de transpondedor opcional.

### Sistemas de asistencia y opciones

Más rendimiento y menos esfuerzo:

- operationCONTROL mide constantemente el peso de la carga y lo compara con la capacidad de carga restante de la carretilla. Al aproximarse a un valor límite aparece una advertencia óptica en la pantalla del conductor y suena una alarma acústica.
- Apilado fácil y rápido sin pulsar teclas adicionales gracias a positionCONTROL con función Snap.
- Las órdenes de apilado se transmiten automáticamente desde el sistema de gestión del almacén mediante liftNAVIGATION. De esta forma se evitan errores de almacenaje.
- La regulación antideslizamiento proporciona más tracción sobre pavimentos húmedos o polvorientos.
- Apilado y desapilado especialmente seguro y rentable gracias a la cámara en las horquillas y el monitor ergonómicamente regulable.

### Paquetes de equipamiento para las condiciones de uso más diversas

- "Efficiency" para largos tiempos operativos con una batería.
- "drivePLUS" para frecuentes desplazamientos en trayectos largos.
- "liftPLUS" para aplicaciones en las cuales se eleva frecuentemente a grandes alturas de elevación.
- Soportes para el montaje de terminales de radiofrecuencia, atriles o monitores de vídeo.

### Tecnología de iones de litio

- Alto grado de disponibilidad gracias a unos tiempos de carga extremadamente cortos.
- No es necesario ningún cambio de la batería.

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.

