

**Bandajes superelásticos y alto margen con el suelo para aplicaciones combinadas en el interior y exterior**

**Asiento lateral con buena visibilidad al transportar cargas de gran altura**

**Ejecución suave de todas las funciones con la palanca de mando SOLO-PILOT**

**Grupos de tracción, elevación y dirección en tecnología trifásica**

**Curve Control de Jungheinrich para una seguridad de marcha óptima**

**Cabina contra inclemencias para frecuentes aplicaciones en el exterior**



## ETV C16/ETV C20

### Carretilla apiladora eléctrica retráctil (1600, 2000 kg)

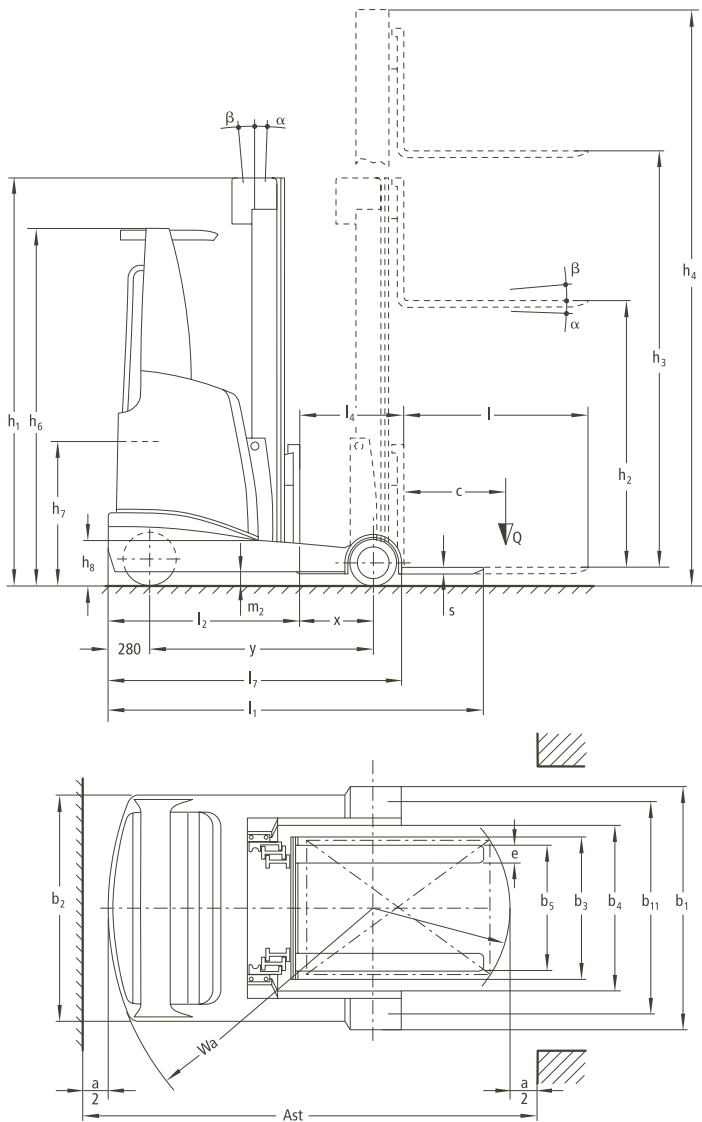
Bandajes superelásticos, gran margen con el suelo, construcción compacta que proporciona un gran ahorro de espacio, excelentes prestaciones y condiciones de trabajo ergonómicamente óptimas. Estas son las extraordinarias ventajas de las carretillas apiladoras retráctiles ETV C16 / ETV C20 de Jungheinrich.

Las ventajas:

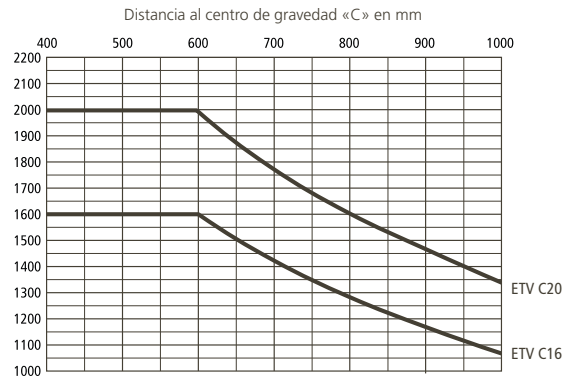
- Aplicaciones universales, p.e. aplicaciones mixtas en el interior y exterior del almacén sobre distintos pavimentos. La carretilla trabaja a la perfección tanto sobre suelos de hormigón liso en el almacén como sobre suelos de asfalto irregulares en la carga y descarga de camiones.
- Ahorro de espacio debido a los reducidos anchos de pasillo de trabajo a partir de 2829 mm (según VDI, con toma longitudinal del palet).
- Mayor rendimiento en el despacho de mercancías y, al mismo tiempo, menos gastos de mantenimiento gracias al empleo sistemático de la tecnología de corriente trifásica.
- Manejo intuitivo y extremadamente sencillo de los elementos de mando y de indicación dispuestos ergonómicamente. La disposición y ejecución de los instrumentos contribuyen a garantizar tanto un alto nivel de seguridad como unas condiciones de visibilidad excelentes.

Las carretillas apiladoras retráctiles ETV C16 / ETV C20 de Jungheinrich ofrecen, por lo tanto, las mejores condiciones para el apilado y despilado rentable a grandes alturas y en espacios muy estrechos. No importa si se usan en combinación con estanterías de paletización o estanterías por gravedad, en el servicio a un turno o a varios turnos o en frecuentes aplicaciones en el exterior con la confortable cabina contra inclemencias (opcional) – las carretillas apiladoras retráctiles ETV C16 / ETV C20 brindan una solución acorde a las necesidades de cualquier aplicación.

# ETV C16/ETV C20



## Capacidad de carga



Denominación	Altura de construcción mástil replegado $h_1$ (mm)	Elevación $h_3$ (mm)	Elevación libre $h_2$ (mm)	Altura de construcción mástil extendido $h_4$ (mm)	Inclinación adelante/atrás ( $\alpha^\circ/\beta^\circ$ )
Mástil telescópico simple ZT (ETV C16)	1950	2900	80	3544	2/5
	2050	3100	80	3744	2/5
	2200	3400	80	4044	2/5
	2300	3600	80	4244	2/5
	2400	3800	80	4444	2/5
	2500	4000	80	4644	2/5
Mástil triple de doble efecto DZ (ETV C16)	2700	4400	80	5044	2/5
	1950	4250	1306	4894	2/5
	2050	4550	1406	5194	2/5
	2200	5000	1556	5644	2/5
	2300	5300	1656	5944	2/4
	2400	5600	1756	6244	2/4
	2500	5900	1856	6544	2/4
	2600	6200	1956	6844	2/4
Mástil triple de doble efecto DZ (ETV C20)	2700	6500	2056	7144	2/4
	2800	6800	2156	7444	2/4
	2900	7100	2256	7744	2/4
	2200	4700	1470	5446	2/5
	2300	5000	1570	5746	2/5
	2400	5300	1670	6046	2/4
	2500	5600	1770	6346	2/4
	2600	5900	1870	6646	2/4
2700	6200	1970	6946	2/4	
2900	6800	2170	7546	2/4	
3100	7400	2370	8146	2/4	

Características	1.1	Fabricante (abreviatura)	Jungheinrich	Jungheinrich	1.1	
	1.2	Nomenclatura del fabricante (modelo)	<b>ETV C16 DZ</b>	<b>ETV C20 DZ</b>	1.2	
	1.2	G = horquillas; E = desplazador integrado	GE	GE	1.2	
	1.3	Tracción	eléctrico	eléctrico	1.3	
	1.4	Manipulación	asiento	asiento	1.4	
	1.5	Capacidad de carga	Q (t)	1,6	2	1.5
	1.6	Distancia al centro de gravedad de la carga	c (mm)	600	600	1.6
	1.8	Distancia a la carga	x (mm)	400 <sup>1)</sup>	421 <sup>1)</sup>	1.8
	1.8	Mástil extendido	x <sub>1</sub> (mm)	290	290	1.8
1.9	Distancia entre ejes	y (mm)	1460	1520	1.9	
Peso	2.1	Peso propio incl. batería (ver punto 6.5)	kg	3640	4010	2.1
	2.3	Peso de eje sin carga delante/detrás	kg	2230/1410	2410/1600	2.3
	2.4	Peso de eje horquillas delante con carga delante/atrás	kg	670/4570	510/5500	2.4
	2.5	Peso de eje horquillas atrás con carga delante/atrás	kg	1965/3275	2146/3864	2.5
Ruedas, chasis	3.1	Bandajes	superelásticos	superelásticos	3.1	
	3.2	Dimensiones ruedas, delante	180/60-10	200/50-10	3.2	
	3.3	Dimensiones ruedas, atrás	180/60-10	180/60-10	3.3	
	3.5	Ruedas, cantidad delante/detrás (x = con tracción)	1x/2	1x/2	3.5	
	3.7	Ancho de vía, detrás	b <sub>11</sub> (mm)	1210	1240	3.7
Medidas básicas	4.1	Inclinación de mástil/porta horquillas, delante/atrás	α/β (°)	2/4 <sup>2)</sup>	2/4 <sup>2)</sup>	4.1
	4.2	Altura de mástil replegado	h <sub>1</sub> (mm)	2300	2400	4.2
	4.3	Elevación libre	h <sub>2</sub> (mm)	1656	1670	4.3
	4.4	Elevación	h <sub>3</sub> (mm)	5300	5300	4.4
	4.5	Altura de mástil extendido	h <sub>4</sub> (mm)	5944	6046	4.5
	4.7	Altura del tejadillo (cabina)	h <sub>6</sub> (mm)	2250	2250	4.7
	4.8	Altura de asiento/plataforma	h <sub>7</sub> (mm)	1060	1060	4.8
	4.10	Altura brazos portadores	h <sub>8</sub> (mm)	464	464	4.10
	4.19	Longitud total	l <sub>1</sub> (mm)	2484 <sup>1)</sup>	2524 <sup>1)</sup>	4.19
	4.20	Longitud hasta dorsal de horquillas	l <sub>2</sub> (mm)	1334 <sup>1)</sup>	1374 <sup>1)</sup>	4.20
	4.21	Ancho total	b <sub>1</sub> /b <sub>2</sub> (mm)	1370/1270	1400/1270	4.21
	4.22	Medidas de las horquillas	s/e/l (mm)	40/120/1150	50/140/1150	4.22
	4.23	Carro portahorquillas ISO 2328, clase/tipo A, B		2/B	2/B	4.23
	4.24	Ancho carro portahorquillas	b <sub>3</sub> (mm)	800	800	4.24
	4.25	Ancho exterior sobre horquillas	b <sub>5</sub> (mm)	356/692	356/712	4.25
	4.26	Ancho entre brazos/superficie de carga	b <sub>4</sub> (mm)	940	940	4.26
	4.28	Empuje	l <sub>4</sub> (mm)	690 <sup>1)</sup>	711 <sup>1)</sup>	4.28
	4.31	Margen con el suelo con carga, bajo mástil	m <sub>1</sub> (mm)	90	90	4.31
	4.32	Margen con el suelo, centro distancia entre ejes	m <sub>2</sub> (mm)	80 <sup>3)</sup>	80 <sup>3)</sup>	4.32
4.33	Ancho de pasillo con palet 1000x1200 transversal	Ast (mm)	2784 <sup>1)</sup>	2829 <sup>1)</sup>	4.33	
4.34	Ancho de pasillo con palet 800x1200 longitudinal	Ast (mm)	2829 <sup>1)</sup>	2871 <sup>1)</sup>	4.34	
4.35	Diagonal de máquina	D (mm)	2205	2255	4.35	
4.35	Radio de giro	Wa (mm)	1735	1795	4.35	
4.37	Longitud sobre los brazos portadores	l <sub>7</sub> (mm)	1986	2046	4.37	
Prestaciones	5.1	Velocidad de marcha con/sin carga	km/h	11,8/12,2 <sup>4)</sup>	11,8/12,2 <sup>4)</sup>	5.1
	5.2	Velocidad de elevación con/sin carga	m/s	0,40/0,70	0,32/0,60	5.2
	5.3	Velocidad de descenso con/sin carga	m/s	0,5	0,5	5.3
	5.4	Velocidad de empuje con/sin carga	m/s	0,2 <sup>2)</sup>	0,15 <sup>2)</sup>	5.4
	5.7	Capacidad de rampa con/sin carga	%	7/10	6/10	5.7
	5.8	Capacidad de rampa máx. con/sin carga	%	10/15	10/15	5.8
5.9	Tiempo de aceleración con/sin carga	s	5,2/4,8	5,4/4,6	5.9	
5.10	Freno de servicio		eléctrico	eléctrico	5.10	
Motor eléctrico	6.1	Motor de tracción, potencia S <sub>2</sub> 60 min	kW	6,9	6,9	6.1
	6.2	Motor de elevación, potencia S <sub>3</sub> 15%	kW	10	10	6.2
	6.3	Batería según DIN 43531/35/36 A, B, C, no		43531 C	43531 C	6.3
	6.4	Tensión de la batería, capacidad nominal K <sub>5</sub>	V/Ah	48/560	48/560	6.4
	6.5	Peso de la batería	kg	750	750	6.5
Otros datos	8.1	Tipo de mando		Mando MOSFET AC	Mando MOSFET AC	8.1
	8.2	Presión de trabajo para implementos	bar	150	150	8.2
	8.3	Caudal para implementos	l/min	20	20	8.3
	8.4	Nivel sonoro al oído del conductor según EN 12053	dB(A)	70	70	8.4
1) Otros tamaños de batería modifican estos valores 2) Depende del mástil 3) Con carga nominal centro distancia entre ejes 4) En dirección de horquillas 11,0/11,0 km/h						

Esta hoja de datos según las directrices VDI 2198 especifica exclusivamente los datos técnicos de las máquinas estándar. Otros bandajes, mástiles o un equipamiento adicional, etc. pueden modificar estos valores. Nos reservamos el derecho a introducir modificaciones y mejoras técnicas.

# Aprovechar ventajas

## Mástil de elevación de alto rendimiento

Los mástiles de elevación de Jungheinrich garantizan un máximo de seguridad y permiten aprovechar el espacio disponible en el almacén hasta grandes alturas.

- Vista excelente a la carga a través de los perfiles del mástil.
- Desplazador lateral integrado.
- Alturas de paso (gálibo) mínimas con grandes alturas de elevación.
- Inclinación del mástil suave y sensible.
- Vida útil extremadamente larga gracias a perfiles de alta calidad.
- Grandes capacidades de carga restantes hasta grandes alturas de elevación.
- Alturas de elevación de hasta 7400 mm.
- Guía de mangueras integrada, también con hidráulica adicional (sin tambor de mangueras).



Puesto de mando ergonómico

## Puesto de mando ergonómico

El puesto del conductor ofrece condiciones de trabajo ideales para alcanzar un rendimiento máximo y contribuye a reducir los esfuerzos y la fatiga.

- Peldaño visible desde arriba.
- Volante ajustable horizontal y verticalmente.
- El asiento de confort de triple ajuste (posición del asiento, respaldo, peso del conductor) se adapta a las necesidades de cualquier conductor.
- La disposición transversal del asiento ofrece una visibilidad excelente, incluso durante el transporte de cargas de gran altura.
- Numerosas bandejas portaobjetos y portapapeles.

- Los elementos de mando se alcanzan fácilmente sin tener que desplazar la mano.
- Puesto de mando generosamente dimensionado.
- Dirección eléctrica de 180° con posición del volante optimizada.
- Posicionamiento automático del desplazador lateral (posición central) pulsando simplemente un botón (opcional).



SOLO-PILOT

## Manejo fácil con SOLO-PILOT

La palanca de mando que permite ejecutar todas las funciones hidráulicas, 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.
- Incluso los implementos adicionales (p.e. un posicionador de horquillas, opcional) se manejan cómodamente con el SOLO-PILOT.
- Movimientos extremadamente precisos gracias a la ejecución suave de todas las funciones.
- Posición cómoda debido al apoyabrazos regulable.

## Display de fácil lectura

Instrumento de control de alta calidad para la visualización de los datos operativos más importantes:

- Indicador del sentido de marcha y de la posición de las ruedas.
- Estado de la batería con indicador de tiempo restante.
- Tres programas de marcha configurables para adaptaciones individuales a cualquier aplicación.

- Cuentahoras y reloj.
- Altura de elevación (opcional).
- Peso de la carga (opcional).

## Mayor rentabilidad gracias a la tecnología trifásica

La potente tecnología de corriente trifásica para los motores de tracción, elevación y dirección ofrece una serie de ventajas comparativas frente a los motores convencionales de corriente continua:

- Aceleración potente.
- Inversión de marcha rápida sin el «segundo de espera» habitual.
- Alto grado de disponibilidad debido a motores sin escobillas y sin mantenimiento.
- Periodos operativos más largos gracias a la recuperación de energía al reducir la velocidad de marcha.
- Motores de tracción y de elevación con 2 años de garantía.

## Cabinas contra inclemencias (opcionales)

- Las tres versiones distintas (Economy/Confort 1/Confort 2) de la cabina contra inclemencias brindan una protección óptima en aplicaciones en el exterior y a la intemperie.
- Cabina Economy con parabrisas y luneta superior en el tejadillo.
- Confort 1 con parabrisas, lunetas laterales y luneta superior en el tejadillo para aplicaciones en condiciones climáticas con precipitaciones frecuentes.
- Confort 2 con parabrisas, lunetas laterales, luneta superior en el tejadillo y puerta para una protección integral del puesto de mando.



Cabina contra inclemencias Confort 2

## Jungheinrich de España, S.A.U.

Polígono Industrial El Barcelonés  
c/Hostal del Pí, 9  
08630 Abrera (Barcelona)  
Teléfono 937 738 200  
Fax 937 738 221  
Servicio Atención cliente 902 120 895

info@jungheinrich.es  
www.jungheinrich.es

Jungheinrich de España S.A.U. - ISO 9001  
Certificación del Sistema de Gestión de la Calidad.

Jungheinrich AG - ISO 9001, ISO 14001  
Certificaciones de los Sistemas de la Calidad y Medioambiental.



Las carretillas de Jungheinrich  
cumplen las normativas  
de seguridad europeas.



**JUNGHEINRICH**  
Convence