



# EMAN

Un distribuidor de  
**JUNGHEINRICH**

**LION**  
technology

Optimizado para uso  
combinado en el  
interior y exterior

Asiento lateral para  
una visión óptima

Manipulación suave y  
precisa gracias a la palanca  
de mando soloPILOT

Adaptación según  
las necesidades

curveCONTROL para una  
seguridad de marcha óptima



## ETV C16/C20

### Carretilla de mástil retráctil eléctrica (1.600/2.000 kg)

Bandajes superelásticos, gran margen con el suelo, construcción compacta, altas prestaciones y condiciones de trabajo óptimas desde el punto de vista ergonómico: éstas son las extraordinarias ventajas de nuestras carretillas de mástil retráctil ETV C16 y ETV C20.

Las ETV C16 y ETV C20 ofrecen las siguientes ventajas:

- En todos aquellos casos de aplicación combinada, p. ej., en interiores y exteriores con diferentes estados del suelo, nuestras carretillas eléctricas de mástil retráctil con bandajes superelásticos son los vehículos de transporte ideales. Transporte fiable de sus mercancías, tanto sobre suelos de hormigón lisos en el almacén como sobre suelos de asfalto irregulares en la carga y descarga de camiones.
- Ahorro de espacio gracias a los reducidos anchos de pasillo a partir de 2.829 mm (según VDI con toma de europalets en sentido longitudinal).

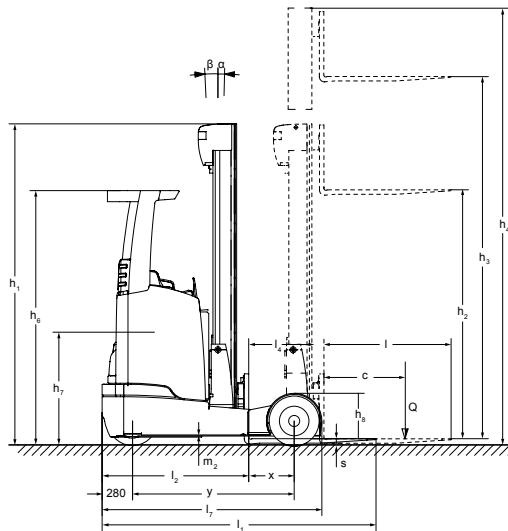
- Gran rendimiento en la expedición de mercancías con consumo energético reducido: eficacia energética óptima gracias a la perfecta coordinación entre los motores, mandos y sistemas de software.
- Manejo intuitivo y sencillo gracias a los elementos de mando y de indicación dispuestos de forma ergonómica: tanto la disposición y ejecución de los instrumentos como las condiciones de visibilidad excelentes contribuyen a garantizar la seguridad.

De esta forma, nuestras carretillas de mástil retráctil ETV C16 y ETV C20 ofrecen las mejores condiciones para el apilado y des - apilado rentable a grandes alturas y en espacios muy estrechos. No importa que se trate de estanterías de palets o por gravedad, de un servicio a uno o a varios turnos o de frecuentes aplicaciones en el exterior con la confortable cabina contra inclemencias (opcional): las carretillas de mástil retráctil ETV C16 / C20 brindan una solución acorde a las necesidades para numerosas aplicaciones especiales.

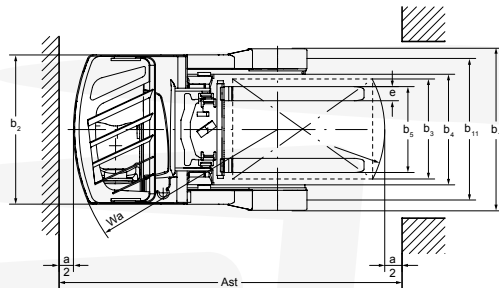
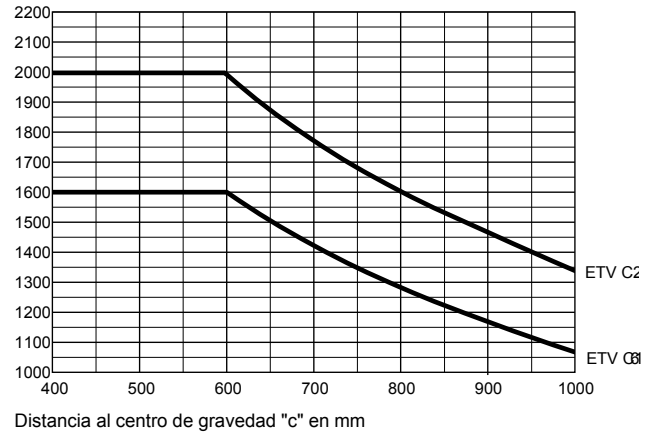


# EMAN

Un distribuidor de  
**JUNGHEINRICH**



Capacidad de carga (kg)



Versiones estándar de mástil de elevación ETV C16/C20

	Elevación $h_3$ (mm)	Altura de mástil de elevación replegado $h_1$ (mm)		Elevación libre $h_2$ (mm)		Altura de mástil de elevación extendido $h_4$ (mm)		Inclinación de mástil de elevación adelante/atrás $\alpha/\beta$ (°)	
		ETV C16	ETV C20	ETV C16	ETV C20	ETV C16	ETV C20	ETV C16	ETV C20
Triple DZ	4550	2050	-	1406	-	5194	-	2/4	-
	5000	2200	-	1556	-	5644	-	2/4	-
	5240	2280	-	1636	-	5884	-	2/4	-
	5300	2300	-	1656	-	5944	-	2/4	-
	5450	2350	-	1706	-	6094	-	2/4	-
	5600	2400	-	1756	-	6244	-	2/4	-
	5720	2440	-	1796	-	6364	-	2/4	-
	5810	2470	-	1826	-	6454	-	2/4	-
	5900	2500	-	1856	-	6544	-	2/4	-
	6200	2600	-	1956	-	6844	-	2/4	-
	6500	2700	-	2056	-	7144	-	2/4	-
6800	2800	-	2156	-	7444	-	2/4	-	
7100	2900	-	2256	-	7744	-	2/4	-	
Triple DZ-V	4250	-	2050	-	1320	-	4996	-	2/4
	4700	-	2200	-	1470	-	5446	-	2/4
	5000	-	2300	-	1570	-	5746	-	2/4
	5300	-	2400	-	1670	-	6046	-	2/4
	5420	-	2440	-	1710	-	6166	-	2/4
	5600	-	2500	-	1770	-	6346	-	2/4
	5900	-	2600	-	1870	-	6646	-	2/4
	6050	-	2650	-	1920	-	6796	-	2/4
	6200	-	2700	-	1970	-	6946	-	2/4
	6500	-	2800	-	2070	-	7246	-	2/4
	6800	-	2900	-	2170	-	7546	-	2/4
	6950	-	2950	-	2220	-	7696	-	2/4
	7400	-	3100	-	2370	-	8146	-	2/4





## Datos técnicos según VDI 2198

Versión: 03/2015

			Jungheinrich			
			ETV C16	ETV C20		
Características	1.1	Fabricante (abreviatura)	Jungheinrich			
	1.2	Nomenclatura del fabricante (modelo)	ETV C16	ETV C20		
	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	1,6	2	
	1.6	Distancia al centro de gravedad de la carga	c mm	600		
	1.8	Distancia a la carga	x mm	400 <sup>2)</sup>	421 <sup>2)</sup>	
	1.8.1	Distancia a la carga, mástil extendido	x <sub>1</sub> mm	290		
	1.9	Distancia entre ejes	y mm	1.460	1.520	
Pesos	2.1.1	Peso propio incl. batería (véase línea 6.5)	kg	3.640	4.010	
	2.3	Peso por eje sin carga delante/detrás	kg	2.230 / 1.410	2.410 / 1.600	
	2.4	Peso por eje horquillas adelante con carga delante/detrás	kg	670 / 4.570	510 / 5.500	
	2.5	Peso por eje horquillas atrás con carga delante/detrás	kg	1.965 / 3.275	2.146 / 3.846	
	Ruedas/chasis	3.1	Bandajes	SE		
3.2		Dimensiones de ruedas, delante	200 / 50-10			
3.3		Dimensiones de ruedas, detrás	180 / 60-10			
3.5		Ruedas, número delante/detrás (× = con tracción)	1x / 2			
3.7		Ancho de vía, detrás	b <sub>11</sub> mm	1.210	1.240	
Medidas básicas		4.1	Inclinación mástil de elevación/carro portahorquillas adelante/atrás	α/β °	2/4 <sup>1)</sup>	
		4.2	Altura del mástil de elevación (replegado)	h <sub>1</sub> mm	2.300	2.400
	4.3	Elevación libre	h <sub>2</sub> mm	1.656	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	5.944	6.046	
	4.7	Altura del tejadillo (cabina)	h <sub>6</sub> mm	2.290		
	4.8	Altura de asiento/plataforma	h <sub>7</sub> mm	1.166		
	4.10	Altura brazos porteadores	h <sub>8</sub> mm	464		
	4.19	Longitud total	l <sub>1</sub> mm	2.484 <sup>2)</sup>	2.524 <sup>2)</sup>	
	4.20	Longitud hasta dorsal de horquillas	l <sub>2</sub> mm	1.320 <sup>2)</sup>	1.360 <sup>2)</sup>	
	4.21	Ancho total	b <sub>1</sub> /b <sub>2</sub> mm	1.382 / 1.270	1.409 / 1.270	
	4.22	Medidas de las horquillas	s/e/l mm	40 / 120 / 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	
	4.26	Ancho entre brazos porteadores/superficies de carga	b <sub>4</sub> mm	940		
	4.28	Empuje	l mm	690 <sup>2)</sup>	71 <sup>2)</sup>	
	4.32	Margen con el suelo, centro distancia entre ejes	m <sub>2</sub> mm	80		
	4.32.1	Margen con el suelo, posición más baja	mm	55		
	4.33	Ancho de pasillo con palet 1000 x 1200 transversal	Ast mm	2.784 <sup>2)</sup>	2.829 <sup>2)</sup>	
4.34	Ancho de pasillo con palet 800 x 1200 longitudinal	Ast mm	2.829 <sup>2)</sup>	2.871 <sup>2)</sup>		
Prestaciones	5.1	Velocidad de marcha con/sin carga	km/h	11,8 / 12,2		
	5.2	Velocidad de elevación con/sin carga	m/s	0,4 / 0,7	0,32 / 0,6	
	5.3	Velocidad de descenso con/sin carga	m/s	0,5 / 0,5		
	5.4	Velocidad de empuje con/sin carga	m/s	0,2 / 0,2	0,15 / 0,15	
	5.7	Capacidad de rampa con/sin carga	%	7 / 10	6 / 10	
5.8	Capacidad de rampa máx. con/sin carga	%	10 / 15			
5.9	Tiempo de aceleración con/sin carga	S	5,2 / 4,8	5,4 / 4,6		
5.10	Freno de servicio	eléctrico				
Sistema eléctrico	6.1	Motor de tracción, potencia S2 60 min.	kW	7,5		
	6.2	Motor de elevación, potencia con S3 15%	kW	13,3		
	6.3	Batería según DIN 43531/35/36 A, B, C, no	DIN 43531 - C			
	6.4	Tensión de batería/capacidad nominal K5	V/Ah	48 / 560		
	6.5	Peso de la batería	kg	937		
	6.6	Consumo energético según ciclo VDI	kWh/h	4	4,9	
	6.7	Rendimiento en la expedición de mercancías	t/h	59,2	64	
	6.8	Consumo energético con máx. rendimiento en la expedición de mercancías	kWh/h	3,3	3,4	
Otros	8.1	Tipo de mando de tracción	Tracción trifásica (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)	70		

1) En función del mástil de elevación

2) 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

Peldaño antideslizante

Perfecta visibilidad gracias al tejadillo panorámico

### 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 elevación de hasta 7.400 mm.
- Excelente visibilidad de la carga.
- Alturas de paso reducidas con grandes alturas de elevación.
- Elevadas capacidades restantes hasta en grandes alturas de elevación.
- Inclinación del mástil controlable de forma sensible.
- Vida útil extremadamente larga gracias a los perfiles de alta calidad.

### Puesto de mando ergonómico

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

- Asiento de confort 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° o 360° (opcionalmente con pulsador de conmutación).
- Disposición de los pedales análoga a la de los automóviles.
- Subida y bajada sin esfuerzo debido a un peldaño antideslizante.
- Perfecta visibilidad sobre la carga elevada gracias al techo protector panorámico opcional.

### Palanca de mando soloPILOT

La palanca de mando permite activar todas las funciones hidráulicas, la inversión de marcha y 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.
- Movimientos extremadamente precisos gracias a la ejecución suave de todas las funciones.
- Incluso implementos adicionales como, p. ej., un posicionador de horquillas (opcional), se pueden manejar cómodamente con el soloPILOT.
- multiPILOT disponible de manera opcional.

### Display en color 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.
- Indicación de horas de servicio y reloj.
- Altura de elevación (opcional).
- Peso de la carga (opcional).
- Capacidad residual (opcional).

### Sistemas de asistencia (opcional)

Equipamiento adicional individual para un alto rendimiento y pocos esfuerzos:

- operationCONTROL: el peso de la carga se mide constantemente y se compara con la capacidad restante de la carretilla. Al aproximarse a un valor límite se origina una señal de alarma óptica y acústica.
- positionCONTROL con función Snap: el preselector de alturas de elevación permite el apilado sencillo, rápido y seguro sin necesidad de pulsar teclas adicionales.

### Cabinas contra inclemencias (opcionales)

La cabina contra inclemencia ofrece una protección óptima para aplicaciones frecuentes en el exterior y se encuentra disponible en 3 versiones:

- 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.

### 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.
- Ahorro de costes gracias a una vida útil más larga y sin necesidad de mantenimiento en comparación con las baterías de plomo-ácido.
- No requiere salas de carga ni ventilación, ya que no se generan gases.

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.

