

- Carretilla retráctil de 4 direcciones de 2000 y 2500 Kg
- Variador MOSFET de alta frecuencia para las funciones hidráulica y de tracción
- Ambas ruedas de carga se accionan hidráulicamente
- Frenado en la rueda de carga
- Dirección asistida hidráulica



Carretilla con equipamiento opcional

Principales ventajas de la serie TMR-Y

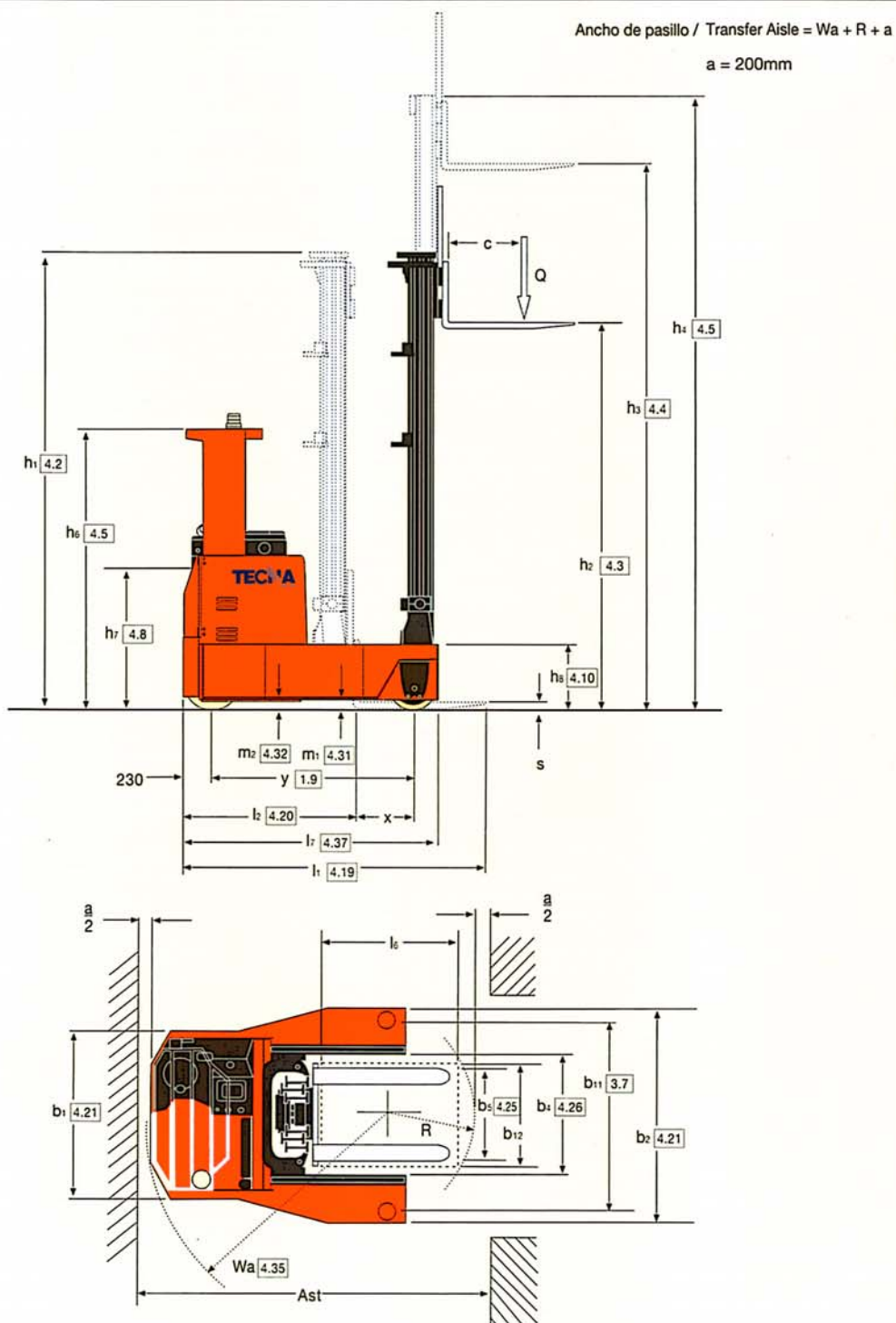
Comodidad del operario

- Asiento cómodo que puede ajustarse para la altura y peso del operario, incluye reposacabezas y reposabrazos almohadillados
- Dirección de bajo esfuerzo con inclinación ajustable de la columna de dirección
- Indicadores de posición de rueda para las ruedas de carga y la de tracción
- Luces de aviso de una sola mirada para advertir sobre el estado de las principales funciones de la carretilla

Rendimiento con eficacia

- Variador de tracción con tecnología MOSFET para obtener un control continuo y progresivo de la velocidad, con frenada automática y frenada regenerativa.
- Variador de bomba MOSFET para un funcionamiento hidráulico eficaz y bajo ruido

Dimensiones de la carretilla



Datos de mástil

Typo de mástil	Altura de elevación (h_3) mm	Elevación máxima de horquillas ($h_3 + s$) mm	Elevación libre (h_2) mm	Altura total replegado (h_1) mm	Altura total extendido (h_4) mm	Inclinación del tablero portahorquillas adelante/atrás
3 etapas, elevación libre total	4300	4340	1400*	2040	4880**	1° / 4°
	5000	5040	1650*	2240	5580*	1° / 4°
	5400	5440	1790*	2380	5980**	1° / 4°
	6300	6340	2130*	2720	6880**	1° / 4°
	7300	7340	2400*	3200	7580**	1° / 4°
	8000	8040	2650*	3550	8580**	1° / 4°

* Deducir 455 mm con prolongación de la rejilla de apoyo de la carga.

**Añadir 455 mm con prolongación de la rejilla de apoyo de la carga.

VDI 2198 - Especificaciones generales

		TECNA	TECNA		
Características	1.1 Marca		TECNA		
	1.2 Designación del fabricante		TMR20Y		
	1.3 Tipo de accionamiento: batería, diesel, GLP, red eléctrica		Batteria		
	1.4 Tipo de control: manual, acompañante, incorporado, sentado		Sentado		
	1.5 Carga capacidad	Q (t)	2.0	2.5	
	1.6 Centro de carga	c (mm)	600	600	
	1.8 Distancia de carga	x (mm)	460	460	
	1.9 Distancia entre ejes	y (mm)	1490	1490	
	Peso	2.1 Peso sin carga	kg	3800	4200
2.3 Carga por eje con carga, delantero/trasero		kg	2300 / 1500	2550 / 1650	
2.4 Carga por eje mástil avanzado con carga, dela./tras.		kg	1200 / 4600	1350 / 5350	
2.5 Carga sobre eje mástil retraído con carga, dela./tras.		kg	2100 / 3700	2100 / 3700	
Ruedas y llantas		3.1 Bandajes: goma, poliuretano, delantero/trasero		Poly / Poly	Poly / Poly
	3.2 Ruedas tamaño, delantera		Ø 343 x 140	Ø 343 x 140	
	3.3 Ruedas tamaño, trasera		Ø 343 x 140	Ø 343 x 140	
	3.5 Ruedas número, delantera/trasera (x + motriz)		1 x / 2	1 x / 2	
	3.6 Anchura, anterior	b10 (mm)	-	-	
	3.7 Anchura, posterior	b11 (mm)	1455	1455	
	Dimensiones	4.1 Inclinación del tablero portahorquillas adelante/atrás	Degrees	1 / 4	1 / 4
4.2 Altura poste replegado		h1 (mm)	2720	2720	
4.3 Elevación libre		h2 (mm)	2130 ¹⁾	2130 ¹⁾	
4.4 Altura de elevación		h3 (mm)	6300	6300	
4.5 Altura, mástil extendido		h4 (mm)	6880 ²⁾	6880 ²⁾	
4.7 Altura del tejadillo protector		h6 (mm)	2150	2150	
4.8 Altura del asiento		h7 (mm)	1030	1030	
4.10 Altura de las patas		h8 (mm)	500	500	
4.19 Longitud total		l1 (mm)	2660	2660	
4.20 Longitud hasta cara de horquillas		l2 (mm)	1250	1250	
4.21 Ancho total		b1/b2 (mm)	1180 / 1650	1180 / 1650	
4.22 Dimensiones de horquilla		s/e/l (mm)	40 / 130 / 1200	40 / 130 / 1200	
4.23 Tablero portahorquillas DIN 15173 Clase/Forma A,B			IIA	IIA	
4.24 Ancho tablero portahorquillas		b3 (mm)	800	800	
4.25 Separación exterior de las horquillas min./max.		b5 (mm)	280 / 800	280 / 800	
4.26 Ancho entre las patas		b4 (mm)	940	940	
4.28 Avance del mástil		l4 (mm)	670	670	
4.31 Altura libre sobre el suelo bajo mástil, con carga		m1 (mm)	60	60	
4.32 Altura libre sobre el suelo, centro de distancia entre ejes		m2 (mm)	80	80	
Rendimiento		5.1 Velocidad de traslación con/sin carga	kph	8 / 9	7.5 / 9
	5.2 Velocidad de elevación con/sin carga	m/s	0.21 / 0.36	0.21 / 0.30	
	5.3 Velocidad de descenso con/sin carga	m/s	0.40 / 0.30	0.40 / 0.30	
	5.4 Velocidad de avance con/sin carga	m/s	0.15 / 0.16	0.15 / 0.16	
	5.8 Pendiente superable con/sin carga	%	9 / 12	7 / 12	
	5.9 Tiempo de aceleración con/sin carga	s	????	????	
	5.10 Freno de servicio		Hydraúlico	Hydraúlico	
	Potencia	6.1 Motor de tracción, potencia S2 60 min.	kW	5	5
		6.2 Motor de elevación, potencia S3 20%	kW	8	8
		6.3 Batería según DIN 43531/35/36 A, B, C, no		no	no
6.4 Batería voltios/capacidad a 5 horas		V/Ah	48 / 560	48 / 560	
6.5 Peso de la batería		kg	950	950	
Otro	8.1 Control de tracción		MOSFET	MOSFET	

¹⁾ Deducir 455 mm con prolongación de la rejilla de apoyo de la carga.

²⁾ Añadir 455 mm con prolongación de la rejilla de apoyo de la carga.

³⁾ BITA GN9 = 2765mm

Peso de Equipamento

Los pesos se basan en las siguientes especificaciones de mástil:

3 etapas, elevación libre total 6300 mm (h3)

Compartimento del operario

La altura del escalón y el asidero en la defensa superior facilitan el acceso al puesto de conducción. El asiento forrado de tela puede ajustarse para la altura y el peso del operario, mientras que el reposabrazos y el reposacabezas almohadillados ofrecen un apoyo firme.

La dirección hidrostática con un volante de grandes dimensiones requiere un esfuerzo mínimo.

Un pomo giratorio permite realizar maniobras de forma rápida. La inclinación de la columna de dirección es ajustable. Un freno mecánico de estacionamiento está ubicado junto al volante.

La dirección longitudinal (ruedas de carga/rueda motriz giradas 90°) se selecciona mediante un interruptor, instalado en el salpicadero. Este mismo interruptor se utiliza para hacer que las ruedas vuelvan a su posición de desplazamiento hacia delante. Puede utilizarse un botón para cambiar la posición de las ruedas de carga en caso de que éstas no vuelvan a la posición hacia delante.

Las palancas hidráulicas están biseladas a fin de facilitar el acceso y el uso cuando se llevan puestos guantes. Las palancas controlan las funciones de elevación/descenso, alcance/retracción e inclinación. La dirección de traslación se selecciona mediante una palanca. El botón del claxon y el botón de emergencia de desconexión rápida están ubicados al lado de las palancas de control.

Los pedales están dispuestos al estilo automovilístico con freno y acelerador. Al soltar el pedal del acelerador acciona automáticamente el freno eléctrico de la carretilla. El conmutador de presencia montado en el suelo acciona la tracción, mientras que una palanca de liberación desbloquea la batería para su extracción, utilizando el mecanismo de alcance del mástil.

Mástil

La robusta sección del mástil ofrece rigidez torsional y reduce al mínimo la deflexión. De serie se incorpora un mástil inclinable de 3 etapas de elevación total libre. El soporte del mástil lleva rodillos ajustables para mantener los ajustes y ofrecer un

funcionamiento suave. A fin de ofrecer la máxima capacidad de manipulación de las cargas, el soporte lleva montados rodillos superiores e inferiores que funcionan sobre bandas de desgaste dobles en la sección interior de los brazos de carga. La amortiguación al final de la carrera en el carro de alcance elimina los choques de las cargas.

Brazos/ruedas de carga

Ambas ruedas de carga se accionan hidráulicamente por medio de cilindros situados en el interior de los brazos de carga. La cubierta superior separable facilita el acceso durante los trabajos de mantenimiento. De serie se incluye frenado en la rueda de carga.

Control de tracción y de la bomba

Para regular el funcionamiento de la tracción y de la bomba se utilizan variadores MOSFET de alta frecuencia, que proporcionan en todo momento un control progresivo y suave con un consumo eficiente de energía. El variador incorpora frenado automático (por inversión de corriente) y frenado regenerativo al soltar el pedal del acelerador. Por medio de un comprobador portátil que se conecta en el variador, éste se puede ajustar para diferentes velocidades de traslación, aceleración, frenado por inversión de corriente y la aceleración. El variador incorpora un sistema de diagnóstico y una protección térmica. El compartimento del variador es enfriado mediante un ventilador.

Unidad de tracción

El motor de tracción excitado en serie, proporciona un alto par de arranque y aceleración. El motor de tracción está instalado de forma que se elimina la flexión de los cables de alimentación. Está directamente embridado sobre una transmisión de engranajes helicoidales que funcionan en un baño de aceite. La rueda de tracción está montada al estilo automovilístico en el cubo de la rueda para facilitar su cambio.

Hidráulica

Un motor de servicio pesado excitado en serie, acciona la bomba. El control del pulso del elevador se efectúa a través del variador MOSFET y ofrece un funcionamiento hidráulico suave con consumo energético eficiente. La

velocidad de descenso está gobernada por una válvula proporcional.

Freno

El freno se acciona hidráulicamente oprimiendo el pedal del freno. También está disponible frenado eléctrico para el freno normal de servicio. El frenado por inversión de corriente se acciona automáticamente al soltar el pedal del acelerador, mientras que el frenado regenerativo se acciona al soltar el pedal del acelerador o durante el frenado por inversión de corriente.

Instrumentación

El salpicadero incluye indicadores separados de posición de la rueda para las ruedas de carga y de tracción. Además, un conjunto de indicadores informan sobre la posición de la dirección hacia delante o longitudinal de la rueda de tracción, freno de estacionamiento, estado de liberación de la batería, mástil extendido y potencia conectada/desconectada. De serie se incluyen un cuentahoras y un BDI con interrupción de la elevación.

Opciones

Las opciones disponibles incluyen longitudes de las horquillas y posicionador de horquillas hidráulico.



Safety. This truck conforms to the current EU requirements. Specification is subject to change without notice

TECNA
2000

Polígono Industrial de Arazuri-Orcoyen

Calle C, números 5 y 7

31170 - Arazuri - Navarra

España

Tel: +34 (948) 324660 Fax +34 (948) 324404

E-mail: tecna2000@tecna2000.com