

# MPT Baureihen

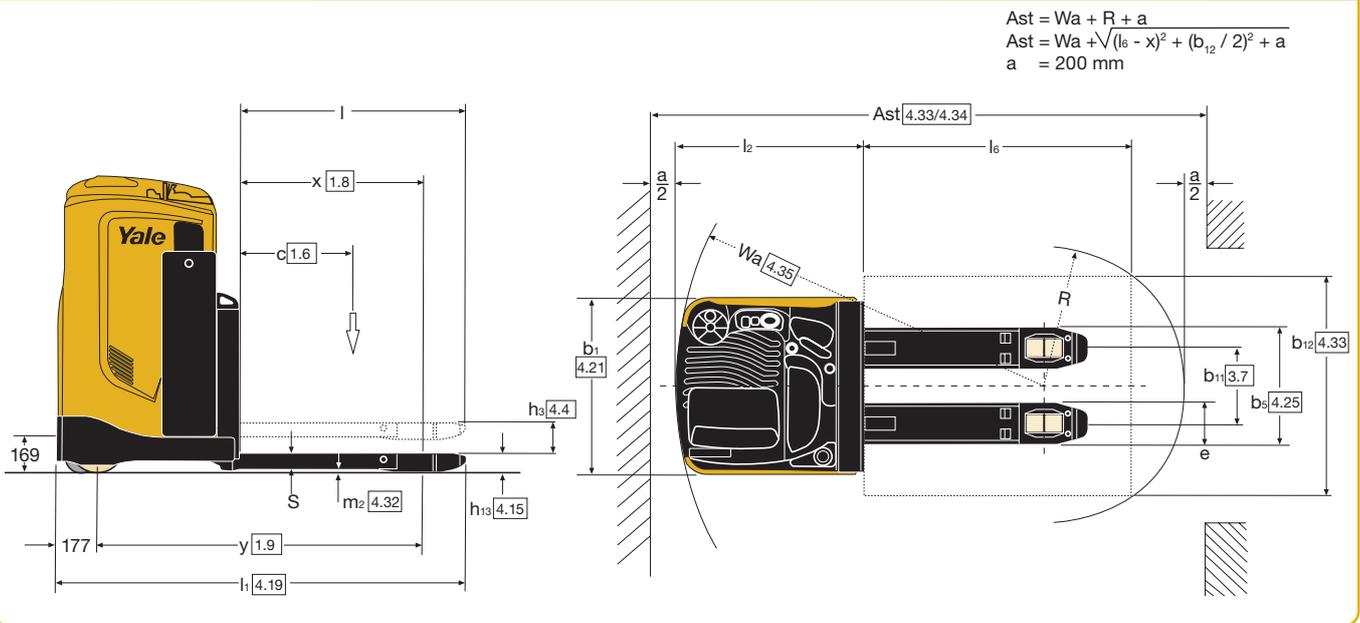
2.000 kg / 2.500 kg

## Elektro-Gabelhubwagen mit Fahrersitz



- Verstellbarer Sitz
- Elektronische Fly-by-Wire-Lenkung
- Schmales 790-mm-Chassis für den Transport von Europaletten
- Verringerung der Geschwindigkeit bei Kurvenfahrten
- Kombinierte MOSFET-Fahr- und Pumpensteuerung
- Drehstromantriebsmotor
- Selbstauslösende Bremse
- Regeneratives Bremsen

## Staplerabmessungen



### Bedienelemente

Die elektronische Fly-by-Wire-Lenkung sorgt für schnelles, leichtgängiges Lenken. Ein Lenkradknopf gehört zur Standardausstattung.

Der große, leicht zu bedienende Flügelschalter regelt Fahrtrichtung und Geschwindigkeit sowie die Aktivierung und Deaktivierung der elektromagnetischen Bremse. Die Hupentaste und der Hub- und Senkhebel sind so unter dem Griff angeordnet, dass sie mühelos betätigt werden können.

### Sitz

Der ergonomisch geformte Polyurethan-Polstersitz ist stufenlos höhenverstellbar und bietet beim Betrieb im Sitzen oder Stehen sowie angelehnt Halt. Damit wird Ermüdungserscheinungen bei langen Einsätzen vorgebeugt.

### Chassis

Das vollständig geschlossene Chassis aus Pressstahl schützt Antriebsstrang und Batterie. Der Antriebsblock bildet mit dem separaten Hubmechanismus eine besonders stabile, robuste Konstruktion. Die kompakte Chassisbreite von 795 mm ermöglicht die Handhabung von Europaletten beim Laden und Entladen sowie bei der Blocklagerung. Dank der mit 285 mm niedrigen Stufenhöhe ist der Ein-/Ausstieg besonders mühelos.

### Gabelzinken

Verstellbare Zugstangen ermöglichen ein reibungsloses, gleichmäßiges Anheben und Absenken. Mit einer Höhe von 120 mm besteht an Rampen eine gute Bodenfreiheit. Lasträder und Hebelarme der Gabeln sind mit Schmierstellen ausgerüstet, um die Lebensdauer bei schweren Einsatzbedingungen zu verlängern. Tandemlasträder gehören zur Serienausstattung. Bei einer

Gabelzinkenlänge von 1100/1500 mm verfügen die Gabelzinken darüber hinaus serienmäßig über Ein-/Ausgangsrollen.

### Fahr- und Pumpensteuerung

Die Fahr- und Pumpenfunktionen werden durch eine völlig neuartige Hochfrequenz-MOSFET-Kombisteuerung geregelt. Diese ermöglicht jederzeit eine energiesparende, leichtgängige, progressive Steuerung.

Die Steuerung regelt das automatische Bremsen (Gegenstrombremsen), das regenerative Bremsen sowie das kontrollierte Zurückrollen. Die automatische Verringerung der Geschwindigkeit bei Kurvenfahrten wird über die Steuerung aktiviert, wobei Winkel und Bremskraft einstellbar sind. Mit einer anschließbaren Konsole können folgende Steuerungsfunktionen angepasst werden: Vorwärts- und Rückwärtsfahrsgeschwindigkeit, automatisches und regeneratives Bremsen, Beschleunigung und Verringerung der Geschwindigkeit bei Kurvenfahrten. Die Steuerung verfügt über ein integriertes Diagnosesystem, ein Alarmprotokoll und einen Überhitzungsschutz.

### Antriebsstrang

Der Drehstromantriebsmotor liefert sowohl mit als auch ohne Last eine hohe Fahrgeschwindigkeit, ein hohes Anfahrtdrehmoment und eine starke Beschleunigung und ermöglicht einen wirtschaftlichen Betrieb. Bei dem Drehstromantriebsmotor sind keine Schaltschütze für die Vorwärts- und Rückwärtsfahrt erforderlich. Der senkrecht montierte Motor gewährleistet guten Zugang und eine gute Belüftung bei minimaler Verschmutzung von unten. Er ist direkt mit dem Stirnradgetriebe verbunden, das in einem Ölbad läuft.

Um die Biegebeanspruchung der Kabel möglichst gering zu halten, ist der Motor fest montiert. Das Antriebsrad ist wie beim Auto an der Radnabe montiert, sodass es leicht gewechselt werden kann.

### Hydraulik

Die Pumpe wird von einem leistungsstarken Reihenschlussmotor angetrieben. Die Hub-/Senkfunktionen werden direkt über die Kombisteuerung mithilfe eines Hebels aktiviert.

### Bremse

Die elektromagnetische Bremse wird durch Federbelastung aktiviert und elektrisch gelöst. Die Aktivierung der Gegenstrombremse erfolgt durch Fahrtrichtungsänderung. Durch Loslassen des Flügelschalters wird sowohl das Gegenstrombremsen (Parameter einstellbar) als auch das regenerative Bremsen aktiviert.

Bei betätigtem Fahrerpräsenzpedal wird die Bremse durch Betätigung des Flügelschalters aus- und eingeschaltet. Durch Anheben des Fußes vom Fahrerpräsenzpedal wird die Bremse aktiviert.

### Instrumente

Auf der Instrumententafel befinden sich die kombinierte Betriebsstundenzähler-/ Batterieentladeanzeige mit Hubunterbrechung sowie die Lenkradpositionsanzeige. Außerdem werden hier eventuell auftretende Alarme angezeigt. In der Nähe der Armlehne befindet sich ein Notfalltrennschalter für den Fahrtrieb.

### Optionen

Es sind zahlreiche Optionen verfügbar, wie verschiedene Gabellängen und -breiten, eine seitliche Batterieentnahme und ein Batteriewechselwagen.

## VDI 2198 – Technische Daten

			Yale	Yale
Kennzeichen	1.1	Hersteller (Abkürzung)		Yale
	1.2	Typenbezeichnung des Herstellers		<b>MP20T</b>
	1.3	Antrieb: elektrisch (Batterie oder Netzstrom), Diesel, Benzin, Treibgas		Elektrisch (Batterie)
	1.4	Betrieb: Hand, Mitgänger, Stand, Sitz, Kommissionierer		Fahrerstand
	1.5	Nenntragfähigkeit/Nennlast	Q (t)	2000
	1.6	Lastschwerpunktstand <sup>(1)</sup>	c (mm)	600 <sup>(2)</sup>
	1.8	Lastabstand, Mitte Antriebsachse bis Gabel <sup>(1)</sup>	x (mm)	965
	1.9	Radstand <sup>(1)</sup>	y (mm)	1628
	1.9	Radstand <sup>(1)</sup>	y (mm)	1628
Gewichte	2.1	Leergewicht <sup>(1)</sup>	kg	1010
	2.2	Achslast, beladen vorne/hinten	kg	1202 / 1808
	2.3	Achslast, unbeladen vorne/hinten	kg	755 / 255
Reifen/Chassis	3.1	Reifen: Polyurethan, Topthane, Vulkollan, vorne/hinten		Vulkollan / Vulkollan
	3.2	Reifengröße, vorne	ø (mm x mm)	254 x 90
	3.3	Reifengröße, hinten	ø (mm x mm)	85 x 90
	3.4	Zusatzräder (Abmessungen)	ø (mm x mm)	150 x 60
	3.5	Anzahl Räder vorne/hinten (x = angetriebene Räder)		1x + 1 / 4
	3.6	Spurweite, vorne	b <sub>10</sub> (mm)	492
	3.7	Spurweite, hinten <sup>(1)</sup>	b <sub>11</sub> (mm)	346
Grundabmessungen	4.4	Hub	h <sub>3</sub> (mm)	120
	4.8	Sitzhöhe	h <sub>7</sub> (mm)	907 / 293
	4.15	Höhe, abgesenkt	h <sub>13</sub> (mm)	85
	4.19	Gesamtlänge <sup>(1)</sup>	l <sub>1</sub> (mm)	1996
	4.20	Länge bis Gabelspitze <sup>(1)</sup>	l <sub>2</sub> (mm)	840
	4.21	Gesamtbreite	b <sub>1</sub> /b <sub>2</sub> (mm)	798
	4.22	Gabelzinkenmaße DIN ISO 2331 <sup>(1)</sup>	s/e/l (mm)	60 / 184 / 1156
	4.25	Abstand über Gabelzinken <sup>(1)</sup>	b <sub>5</sub> (mm)	530
	4.32	Bodenfreiheit, Radstandmitte	m <sub>2</sub> (mm)	25
	4.33	Lastabmessung b <sub>12</sub> x l <sub>6</sub> quer	b <sub>12</sub> x l <sub>6</sub> (mm)	800 x 1200
	4.34	Arbeitsgangbreite vordefinierte Lastabmessungen	A <sub>st</sub> (mm)	2465
4.34.1	Arbeitsgangbreite für Paletten 1000 mm x 1200 mm quer <sup>(1)(5)</sup>	A <sub>st</sub> (mm)	2557	
4.34.2	Arbeitsgangbreite für Paletten 800 mm x 1200 mm längs <sup>(1)(5)</sup>	A <sub>st</sub> (mm)	2465	
4.35	Wenderadius <sup>(1)</sup>	W <sub>a</sub> (mm)	1805	
Leistungsdaten	5.1	Fahrgeschwindigkeit mit/ohne Last	km/h	9.5 / 12.5
	5.1.1	Fahrgeschwindigkeit mit/ohne Last, rückwärts	km/h	9.5 / 9.5
	5.2	Hubgeschwindigkeit, mit/ohne Last	m/s	0.027 / 0.037
	5.3	Senkgeschwindigkeit, mit/ohne Last	m/s	0.064 / 0.030
	5.8	Max. Steigfähigkeit mit/ohne Last	%	10.0 / 24.5
	5.10	Betriebsbremse		Elektromagnetisch
Elektromotor	6.1	Antriebsmotorleistung, S2, 60 min.	kW	2.6
	6.2	Hubmotorleistung, S3, 15 %	kW	1.2
	6.3	Batterie nach DIN 43531/35/36 A, B, C, Nein		no
	6.4	Batteriespannung/Nennkapazität K5	(V)/(Ah)	24 / 465
	6.5	Batteriegewicht <sup>(3)</sup>	kg	366
	6.6	Energieverbrauch gemäß VDI-Zyklus <sup>(4)</sup>	kWh bei Anzahl Zyklen	0.4
	8.1	Antriebsart		Drehstromsteuerung
	10.7	Schalldruckpegel am Fahrersitz	dB (A)	69.5

<sup>(1)</sup> Siehe Gabelzinkentabelle

<sup>(2)</sup> Gültig für 1 Palette = 1200 mm

<sup>(3)</sup> Diese Werte können um +/- 5 % abweichen.

<sup>(4)</sup> Werte für 40 Zyklen

<sup>(5)</sup> Die Arbeitsgangbreite (Zeile 4.34.1 und

4.34.2) ist nach VDI-Norm berechnet

(siehe Abbildung).

Die British Industrial Truck Association empfiehlt, für zusätzlichen Rangierraum am Staplerheck 100 mm zum Sicherheitsabstand (Abmessung a) hinzuzurechnen.

**Alle Werte sind Nennwerte und unterliegen bestimmten Toleranzen. Nähere Informationen sind vom Hersteller erhältlich.**

**Yale Produkte können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.**

**Die abgebildeten Stapler verfügen möglicherweise über Sonderausstattungen.**

**Die Werte können je nach Konfigurationsalternativen variieren.**

## Gabelmaße

b<sub>5</sub> = 480 - 530 - 560 - 670 mm, b<sub>11</sub> = 296 - 346 - 376 - 486 mm

	c	l	x <sup>(1)</sup>	l-x	l <sub>6</sub>	b <sub>12</sub>	R	y <sup>(1)</sup>	l <sub>2</sub>	l <sub>1</sub>	Wa <sup>(1)</sup>	a	Ast <sup>(2)</sup>	Gabelzinkengewicht <sup>(3)</sup>
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
	500	1006	815	191	1000	800	441	1478	840	1846	1655	200	2296	147
	600	1156	965	191	1200	1000	552	1628	840	1996	1805	200	2557	156
	700	1406	965	441	1400	800	591	1628	840	2246	1805	200	2596	165
	800	1596	1051	545	1600	800	679	1714	840	2436	1891	200	2770	173
	1000	1956	1405	551	2000	1200	845	2068	840	2796	2245	200	3290	204.5
	1100	2156	1405	751	2200	800	890	2068	840	2996	2245	200	3335	212.5
KURZ	1200	2356	1405	951	2400	800	1072	2068	840	3196	2245	200	3517	220.5
LANG	1200	2356	1860	496	2400	800	672	2523	840	3196	2700	200	3572	229
	1500	2856	1860	996	3000	1200	1288	2523	840	3696	2700	200	4188	249
	1000	1956	1356	600	2000	1200	880	2019	840	2796	2196	200	3276	205.5
UK	1100	2156	1356	800	2200	800	934	2019	840	2996	2196	200	3330	213.5
	1200	2356	1650	706	2400	800	850	2313	840	3196	2490	200	3540	227

<sup>(1)</sup> Bei abgesenkten Gabelzinken – bei angehobenen Gabelzinken -68 mm. <sup>(2)</sup> Arbeitsgangbreite beim Quertransport von Paletten. <sup>(3)</sup> Alle Gewichtsangaben: Gabelzinken + Spurstangen.

# MPT Baureihen

Modelle : MP20T, MP25T

**Yale**<sup>®</sup>  
People. Products. Productivity.<sup>™</sup>

**HYSTER-YALE UK LIMITED** unter dem  
Handelsnamen **Yale Europe Materials Handling**  
Centennial House, Frimley Business Park,  
Frimley, Surrey GU16 7SG, Großbritannien.

Tel: +44 (0) 1276 538500  
Fax: +44 (0) 1276 538559

[www.yale-forklifts.eu](http://www.yale-forklifts.eu)



Publikationsnr. 220990171 Rev.07 Gedruckt in den Niederlanden (0118HG) DE.

**Sicherheit:** Das Fahrzeug entspricht der gültigen EU-Richtlinie für Flurförderzeuge.

Yale, VERACITOR und  sind eingetragene Warenzeichen. "PEOPLE, PRODUCTS, PRODUCTIVITY", PREMIER, Hi-Vis und CSS sind Warenzeichen in den USA und verschiedenen anderen Gerichtsständen. MATERIALS HANDLING CENTRAL und MATERIAL HANDLING CENTRAL sind Dienstleistungsmarken in den USA und verschiedenen anderen Gerichtsständen.

 ist ein eingetragenes Urheberrecht. © Yale Europe Materials Handling 2018. Alle Rechte vorbehalten. Der abgebildete Stapler enthält Sonderausstattungen. Land der Eintragung : England und Wales. Unternehmen eingetragen unter der Nummer: 02636775