



# MP16-22

DATENBLATT

1.600 - 2.200 kg

---

MP-Serie

---

Elektro-Gabelhubwagen

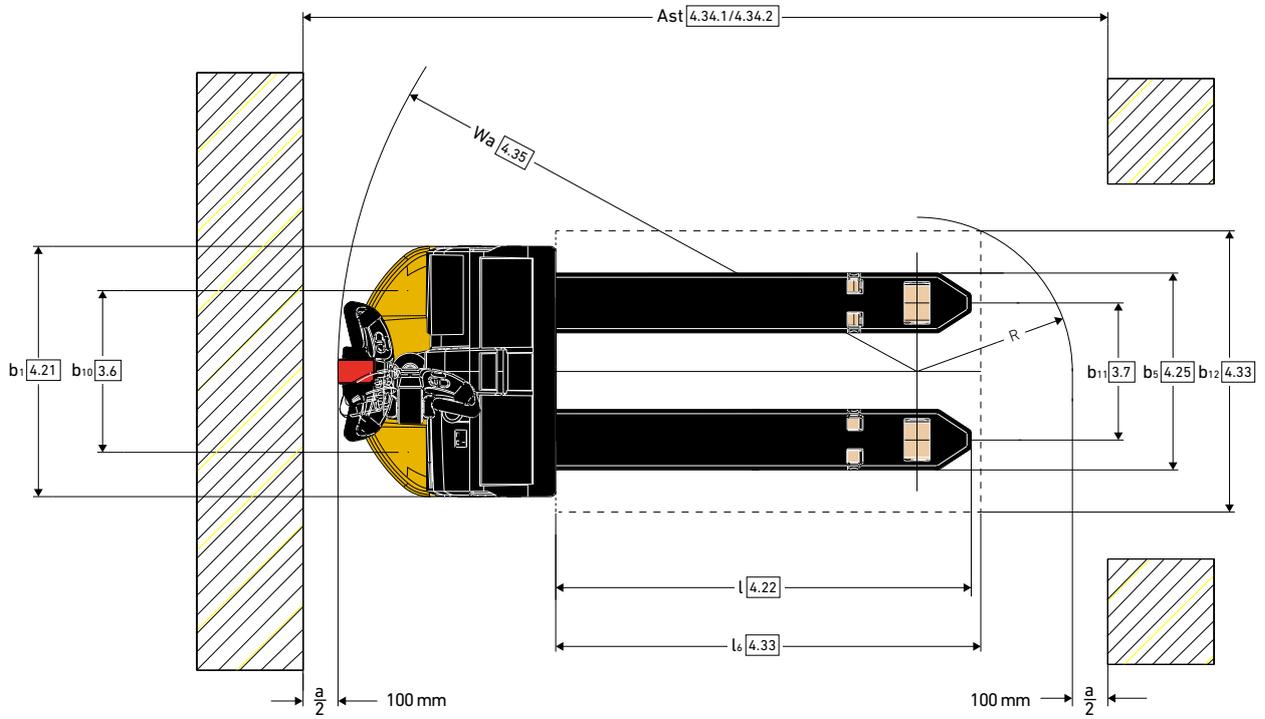
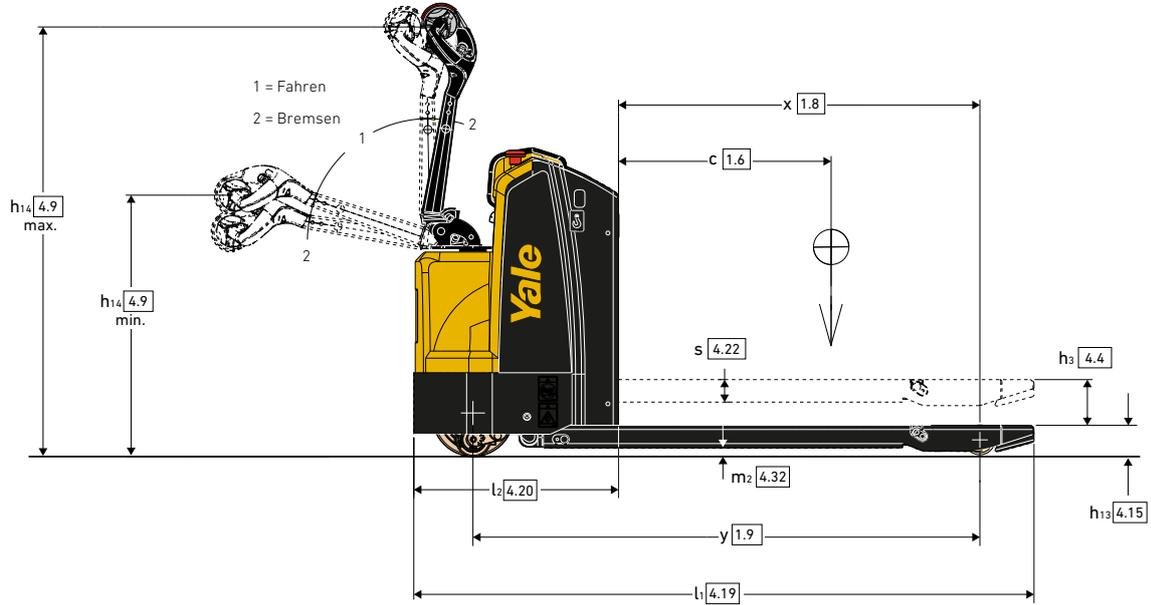


# STAPLERABMESSUNGEN – MP-SERIE

$$A_{st} = Wa + R + a$$

$$A_{st} = Wa + \sqrt{(l_6 - x)^2 + (b_{12} / 2)^2} + a$$

$$a = 200$$



## VDI 2198 – TECHNISCHE DATEN – MP-SERIE

			Yale				
			MP16	MP18	MP20	MP22	
ALLGEMEINES	1.1	Hersteller					
	1.2	Modellbezeichnung					
	1.3	Antrieb	Elektro (Batterie)				
	1.4	Bedienung	Geh				
	1.5	Nenntragfähigkeit/Last	Q (t)	1,6	1,8	2,0	2,2
	1.6	Lastschwerpunktabstand <sup>(1)</sup>	c (mm)	600			
	1.8	Lastabstand <sup>(1)</sup>	x (mm)	955			
	1.9	Radstand <sup>(1)</sup>	y (mm)	1.368		1.440	
	GEWICHT	2.1	Eigengewicht <sup>(1)(2)</sup>	kg	545		632
2.2		Achslast mit Last vorn/hinten <sup>(1)</sup>	kg	841/1.304	893/1.452	983/1.649	1.032/1.800
2.3		Achslast ohne Last vorn/hinten <sup>(1)</sup>	kg	425/120		489/143	
REIFEN	3.1	Reifen vorne/hinten	Polyurethan				
	3.2	Reifengröße, vorn	ø (mm x mm)	250 x 75			
	3.3	Reifengröße, hinten	ø (mm x mm)	85 x 110			
	3.4	Zusatzräder (Abmessungen)	ø (mm x mm)	100 x 40			
	3.5	Räder, Anzahl vorn/hinten (x = angetrieben)		1x + 2/2			
	3.6	Spurweite, vorn	b <sub>10</sub> (mm)	461			
	3.7	Spurweite, hinten	b <sub>11</sub> (mm)	390			
ABMESSUNGEN	4.4	Hub	h <sub>3</sub> (mm)	130			
	4.9	Höhe Deichselgriff in Fahrstellung min./max.	h <sub>14</sub> (mm)	744/1.221			
	4.15	Höhe gesenkt	h <sub>13</sub> (mm)	85			
	4.19	Gesamtlänge <sup>(1)</sup>	l <sub>1</sub> (mm)	1.734		1.806	
	4.20	Länge einschließlich Gabelrücken <sup>(1)</sup>	l <sub>2</sub> (mm)	578		650	
	4.21	Gesamtbreite	b <sub>1</sub> /b <sub>2</sub> (mm)	712			
	4.22	Gabelzinkenmaße <sup>(1)</sup>	s/e/l (mm)	64/172/1.156			
	4.25	Öffnen der Gabelzinken	b <sub>5</sub> (mm)	560			
	4.32	Bodenfreiheit Mitte Radstand	m <sub>2</sub> (mm)	21			
	4.33	Lastmaße b <sub>12</sub> x l <sub>6</sub>	b <sub>12</sub> x l <sub>6</sub>	-			
	4.34.1	Arbeitsgangbreite bei Palette 1.000 mm x 1.200 mm quer <sup>(1)</sup>	Ast (mm)	2.337		2.409	
4.34.2	Arbeitsgangbreite bei Palette 800 mm x 1.200 mm längs <sup>(1)</sup>	Ast (mm)	2.204		2.276		
4.35	Wenderadius <sup>(1)</sup>	Wa (mm)	1.535		1.607		
LEISTUNG	5.1	Fahrgeschwindigkeit mit/ohne Last	km/h	6/6			
	5.1.1	Fahrgeschwindigkeit mit/ohne Last rückwärts	km/h	6/6			
	5.2	Hubgeschwindigkeit mit/ohne Last	m/s	0,04/0,05			
	5.3	Senkgeschwindigkeit mit/ohne Last	m/s	0,09/0,04			
	5.7	Steigfähigkeit mit/ohne Last	%	5,5/15	5/15	4,5/15	4/15
	5.8	Max. Steigfähigkeit mit/ohne Last <sup>(3)</sup>	%	10/20 (12/24)	9/20 (10,8/24)	8/20 (9,6/24)	7,5/20 (9/24)
5.10	Betriebsbremse		Elektromagnetisch				
ELEKTRIK	6.1	Fahrmotor, Leistung S2 60 min	kW	1,25			
	6.2	Hubmotor, Leistung bei S3 15 %	kW	1,2			
	6.3	Batterie nach DIN 43531/35/36 A, B, C, nein		R			
	6.4	Batteriespannung/Nennkapazität K5 <sup>(1)</sup>	(V)/(Ah)	24/250 <sup>(4)</sup>	24/250 <sup>(4)</sup>	24/375 <sup>(5)</sup>	24/375 <sup>(6)</sup>
	6.5	Batteriegewicht <sup>(1)(2)</sup>	kg	212		288	
	6.6	Energieverbrauch nach DIN EN 16796	kWh/h	0,32		0,36   0,41	
	6.7	Maximale Umschlagleistung nach VDI 2198	l/h	89		110   120	
	6.8	Umschlageffizienz nach VDI 2198	t/kWh	112		117   119	
8.1	Ausführung des Fhrantriebs		Drehstromsteuerung				
10.7	Schalldruckpegel (Fahrsitz)	dB(A)	<70				

Bei MP16/MP18 verfügbare Batterien 150 Ah, 210 Ah

(1) Siehe „Batterietabelle“

(2) Diese Werte können um +/-5 % abweichen

(3) Werte in Klammern sind optional

(4) Verfügbare Batterien 150 Ah, 210 Ah und Lithium-Ionen-Batterien 50 Ah, 60 Ah, 100 Ah, 120 Ah

(5) Verfügbare Batterien 150 Ah, 210 Ah, 250 Ah, 315 Ah und Lithium-Ionen-Batterien 50 Ah, 60 Ah, 100 Ah, 120 Ah, 200 Ah

(6) Verfügbare Batterien 210 Ah, 250 Ah, 315 Ah und Lithium-Ionen-Batterien 50 Ah, 100 Ah, 200 Ah

## BATTERIEMASSE – MP-SERIE

bs = 520 mm – 560 mm – 670 mm

### Batterie 375/315 Ah

ALLGEMEINES	Beschreibung	Einheit	Abmessungen (mm)										
			400	500	600	700	800	400	500	600	700	800	
1.6	Lastschwerpunktabstand	c (mm)	400	500	600	700	800	400	500	600	700	800	
1.8	Lastabstand	x (mm)	599	805	955	1.199	1.399	599	805	955	1.199	1.399	
1.9	Radstand	y (mm)	1.084	1.290	1.440	1.684	1.884	1.084	1.290	1.440	1.684	1.884	
GEWICHT	2.1	Eigengewicht <sup>(1)</sup>	kg	612	623	632	646	657	456	467	476	490	501
	2.2	Achslast mit Last <sup>(2)</sup>	kg (vorne)	809	944	983	1.106	1.166	753	756	759	763	767
			kg (hinten)	1.803	1.679	1.649	1.540	1.491	1.703	1.711	1.717	1.727	1.734
	2.3	Achslast, ohne Last	kg (vorne)	441	471	489	513	529	140	143	146	150	154
kg (hinten)			171	152	143	133	128	316	324	330	340	347	
ABMESSUNGEN	4.19	Gesamtlänge (Geh-Hubwagen)	li (mm)	1.450	1.656	1.806	2.050	2.250	1.450	1.656	1.806	2.050	2.250
	4.20	Länge einschließlich Gabelrücken (Geh-Hubwagen)	lz (mm)	650	650	650	650	650	650	650	650	650	650
	4.22	Gabelzinkenlänge	l (mm)	800	1.006	1.156	1.400	1.600	800	1.006	1.156	1.400	1.600
	4.34.1	Arbeitsgangbreite bei Palette 1.000 mm x 1.200 mm breit (Geh)	Ast (mm)	2.173	2.288	2.409	2.683	2.972	2.173	2.288	2.409	2.683	2.972
	4.34.2	Arbeitsgangbreite bei Palette 800 mm x 1.200 mm lang (Geh)	Ast (mm)	2.173	2.219	2.276	2.451	2.698	2.173	2.219	2.276	2.451	2.698
	4.35	Wenderadius (Mitgänger)	Wa (mm)	1.251	1.457	1.607	1.851	2.051	1.251	1.457	1.607	1.851	2.051
ELEKTRIK	6.3	Batterie nach DIN 43531/35/36 A, B, C, nein		B					Nein				
	6.4	Batteriespannung/-kapazität bei 5 Stunden	(V)/(Ah)	24/375 – 315					24/200 <sup>(3)</sup>				
	6.5	Batteriegewicht <sup>(1)</sup>	kg	288					132				

(1) Diese Werte weichen möglicherweise um +/-5 % ab

(2) Achslast mit LAST = 2.000 kg

(3) Lithium-Ionen-Batterie

## BATTERIEMASSE – MP-SERIE

bs = 520 mm – 560 mm – 670 mm

### Batterie 250/210 Ah

ALLGEMEINES	Beschreibung	Einheit	Abmessungen (mm)										
			400	500	600	700	800	400	500	600	700	800	
1.6	Lastschwerpunktabstand	c (mm)	400	500	600	700	800	400	500	600	700	800	
1.8	Lastabstand	x (mm)	599	805	955	1.199	1.399	599	805	955	1.199	1.399	
1.9	Radstand	y (mm)	1.012	1.218	1.368	1.612	1.812	1.012	1.218	1.368	1.612	1.812	
GEWICHT	2.1	Eigengewicht <sup>(1)</sup>	kg	525	536	545	559	570	499 <sup>(3)</sup>	510 <sup>(3)</sup>	519 <sup>(3)</sup>	533 <sup>(3)</sup>	544 <sup>(3)</sup>
	2.2	Achslast mit Last <sup>(2)</sup>	kg (vorne)	776	910	945	1.066	1.123	768	771	774	909	945
			kg (hinten)	1.749	1.626	1.600	1.493	1.447	1.731	1.739	1.745	1.624	1.599
	2.3	Achslast, ohne Last	kg (vorne)	382	409	425	447	461	363	371	378	407	424
kg (hinten)			143	127	120	112	109	136	139	141	126	120	
ABMESSUNGEN	4.19	Gesamtlänge (Geh-Hubwagen)	li (mm)	1.378	1.584	1.734	1.978	2.178	1.378	1.584	1.734	1.978	2.178
	4.20	Länge einschließlich Gabelrücken (Geh-Hubwagen)	lz (mm)	578	578	578	578	578	578	578	578	578	578
	4.22	Gabelzinkenlänge	l (mm)	800	1.006	1.156	1.400	1.600	800	1.006	1.156	1.400	1.600
	4.34.1	Arbeitsgangbreite bei Palette 1.000 mm x 1.200 mm breit (Geh)	Ast (mm)	2.101	2.216	2.337	2.611	2.900	2.101	2.216	2.337	2.611	2.900
	4.34.2	Arbeitsgangbreite bei Palette 800 mm x 1.200 mm lang (Geh)	Ast (mm)	2.101	2.147	2.204	2.379	2.626	2.101	2.147	2.204	2.379	2.626
	4.35	Wenderadius (Mitgänger)	Wa (mm)	1.179	1.385	1.535	1.779	1.979	1.179	1.385	1.535	1.779	1.979
ELEKTRIK	6.3	Batterie nach DIN 43531/35/36 A, B, C, nein		B					Nein				
	6.4	Batteriespannung/-kapazität bei 5 Stunden	(V)/(Ah)	24/250 – 210					24/250 <sup>(4)</sup>				
	6.5	Batteriegewicht <sup>(1)</sup>	kg	212					180				

(1) Diese Werte können um +/-5 % abweichen

(2) Achslast mit LAST = 2.000 kg

(3) Einschließlich 6 kg Ballast

(4) Ausführung mit Polypropylengehäuse

**Alle Werte sind Nennwerte und unterliegen einer gewissen Toleranz.**

## BATTERIEMASSE – MP-SERIE

bs = 520 mm – 560 mm – 670 mm

Batterie 150 Ah

ALLGEMEINES	Beschreibung	Einheit	Abmessungen (mm)										
			c	400	500	600	700	800	400	500	600	700	800
1.6	Lastschwerpunktabstand	c (mm)	400	500	600	700	800	400	500	600	700	800	
1.8	Lastabstand	x (mm)	599	805	955	1.199	1.399	599	805	955	1.199	1.399	
1.9	Radstand	y (mm)	950	1.156	1.306	1.550	1.750	950	1.156	1.306	1.550	1.750	
GEWICHT	2.1	Eigengewicht <sup>(1)</sup>	kg	449	460	469	483	494	430	441	450	464	475
	2.2	Achslast mit Last <sup>(2)</sup>	kg (vorne)	748	881	912	1.032	1.086	729	862	893	1.013	1.067
			kg (hinten)	1.701	1.579	1.557	1.451	1.408	1.701	1.579	1.557	1.451	1.408
	2.3	Achslast, ohne Last	kg (vorne)	328	352	367	387	400	314	337	352	371	384
kg (hinten)			121	108	102	96	94	116	104	98	93	91	
ABMESSUNGEN	4.19	Gesamtlänge (Geh-Hubwagen)	li (mm)	1.316	1.522	1.672	1.916	2.116	1.316	1.522	1.672	1.916	2.116
	4.20	Länge einschließlich Gabelrücken (Geh-Hubwagen)	lz (mm)	516	516	516	516	516	516	516	516	516	516
	4.22	Gabelzinkenlänge	l (mm)	800	1.006	1.156	1.400	1.600	800	1.006	1.156	1.400	1.600
	4.34.1	Arbeitsgangbreite bei Palette 1.000 mm x 1.200 mm breit (Geh)	Ast (mm)	2.039	2.154	2.275	2.549	2.838	2.039	2.154	2.275	2.549	2.838
	4.34.2	Arbeitsgangbreite bei Palette 800 mm x 1.200 mm lang (Geh)	Ast (mm)	2.039	2.085	2.142	2.317	2.564	2.039	2.085	2.142	2.317	2.564
	4.35	Wenderadius (Mitgänger)	Wa (mm)	1.117	1.323	1.473	1.717	1.917	1.117	1.323	1.473	1.717	1.917
ELEKTRIK	6.3	Batterie nach DIN 43531/35/36 A, B, C, nein		Nein				Nein					
	6.4	Batteriespannung/-kapazität bei 5 Stunden	(V)/(Ah)	24/150				24/150 <sup>(3)</sup>					
	6.5	Batteriegewicht <sup>(1)</sup>	kg	144				125					

(1) Diese Werte können um +/-5 % abweichen

(2) Achslast mit LAST = 2.000 kg

(3) Ausführung mit Polypropylengehäuse

## BATTERIEMASSE – MP-SERIE

bs = 520 mm – 560 mm – 670 mm

Batterie 150 Ah

ALLGEMEINES	Beschreibung	Einheit	Abmessungen (mm)										
			c	400	500	600	700	800	400	500	600	700	800
1.6	Lastschwerpunktabstand	c (mm)	400	500	600	700	800	400	500	600	700	800	
1.8	Lastabstand	x (mm)	599	805	955	1.199	1.399	599	805	955	1.199	1.399	
1.9	Radstand	y (mm)	950	1.156	1.306	1.550	1.750	950	1.156	1.306	1.550	1.750	
GEWICHT	2.1	Eigengewicht <sup>(1)</sup>	kg	367	378	387	401	412	350	361	370	384	395
	2.2	Achslast mit Last <sup>(2)</sup>	kg (vorne)	723	726	729	734	737	718	721	724	728	732
			kg (hinten)	1.644	1.652	1.658	1.667	1.675	1.632	1.640	1.646	1.656	1.663
	2.3	Achslast, ohne Last	kg (vorne)	112	115	118	123	126	107	110	113	117	121
kg (hinten)			255	263	269	278	286	243	251	257	267	274	
ABMESSUNGEN	4.19	Gesamtlänge (Geh-Hubwagen)	li (mm)	1.316	1.522	1.672	1.916	2.116	1.316	1.522	1.672	1.916	2.116
	4.20	Länge einschließlich Gabelrücken (Geh-Hubwagen)	lz (mm)	516	516	516	516	516	516	516	516	516	516
	4.22	Gabelzinkenlänge	l (mm)	800	1.006	1.156	1.400	1.600	800	1.006	1.156	1.400	1.600
	4.34.1	Arbeitsgangbreite bei Palette 1.000 mm x 1.200 mm breit (Geh)	Ast (mm)	2.039	2.154	2.275	2.549	2.838	2.039	2.154	2.275	2.549	2.838
	4.34.2	Arbeitsgangbreite bei Palette 800 mm x 1.200 mm lang (Geh)	Ast (mm)	2.039	2.085	2.142	2.317	2.564	2.039	2.085	2.142	2.317	2.564
	4.35	Wenderadius (Mitgänger)	Wa (mm)	1.117	1.323	1.473	1.717	1.917	1.117	1.323	1.473	1.717	1.917
ELEKTRIK	6.3	Batterie nach DIN 43531/35/36 A, B, C, nein		Nein				Nein					
	6.4	Batteriespannung/-kapazität bei 5 Stunden	(V)/(Ah)	24/50 <sup>(3)</sup>				24/60 <sup>(3)</sup>					
	6.5	Batteriegewicht <sup>(1)</sup>	kg	62				45					

(1) Diese Werte können um +/-5 % abweichen

(2) Achslast mit LAST = 2.000 kg

(3) Lithium-Ionen-Batterie

## BATTERIEMASSE – MP-SERIE

bs = 520 mm – 560 mm – 670 mm

Batterie 150 Ah

		Batterie 150 Ah						
ALLGEMEINES	1.6	Lastschwerpunktstand	c (mm)	400	500	600	700	800
	1.8	Lastabstand	x (mm)	599	805	955	1.199	1.399
	1.9	Radstand	y (mm)	950	1.156	1.306	1.550	1.750
GEWICHT	2.1	Eigengewicht <sup>(1)</sup>	kg	380	391	400	414	425
	2.2	Achslast mit Last <sup>(2)</sup>	kg (vorne)	727,1	730,5	733,2	737,5	740,8
			kg (hinten)	1.653	1.661	1.667	1.677	1.684
	2.3	Achslast, ohne Last	kg (vorne)	116,1	119,5	122,2	126,5	129,8
kg (hinten)			263,9	271,5	277,8	287,5	295,2	
ABMESSUNGEN	4.19	Gesamtlänge (Geh-Hubwagen)	li (mm)	1.316	1.522	1.672	1.916	2.116
	4.20	Länge einschließlich Gabelrücken (Geh-Hubwagen)	lz (mm)	516	516	516	516	516
	4.22	Gabelzinkenlänge	l (mm)	800	1.006	1.156	1.400	1.600
	4.34.1	Arbeitsgangbreite bei Palette 1.000 mm x 1.200 mm breit (Geh)	Ast (mm)	2.039	2.154	2.275	2.549	2.838
	4.34.2	Arbeitsgangbreite bei Palette 800 mm x 1.200 mm lang (Geh)	Ast (mm)	2.039	2.085	2.142	2.317	2.564
	4.35	Wenderadius (Mitgänger)	Wa (mm)	1.117	1.323	1.473	1.717	1.917
ELEKTRIK	6.3	Batterie nach DIN 43531/35/36 A, B, C, nein						Nein
	6.4	Batteriespannung/-kapazität bei 5 Stunden	(V)/(Ah)					24/120 <sup>(3)</sup>
	6.5	Batteriegewicht <sup>(1)</sup>	kg					75

(1) Diese Werte können um +/-5 % abweichen

(2) Achslast mit LAST = 2.000 kg

(3) Lithium-Ionen-Batterie

**Alle Werte sind Nennwerte und unterliegen einer gewissen Toleranz.**



# Über Yale®

Yale Materials Handling Corporation ist einer der traditionsreichsten Hersteller von Flurförderzeugen der Welt. Wir sind seit 1875 im Bereich der Hebetchnik tätig und unterstützen unsere Kunden dank unserer Erfahrung mit starken Lösungen für Herausforderungen im Materialhandling. Unsere Stapler sind in Tragfähigkeitsklassen von 1 bis 16 Tonnen und mit Verbrennungsmotor oder elektrischem Antrieb erhältlich. Yale bietet außerdem auch Robotertechnik-, Telemetrie- und Fuhrparkmanagementlösungen sowie Ersatzteile, Finanzierung und Trainings an. Wir arbeiten gemeinsam mit unseren Händlern daran, uns stetig zu verbessern und Ihnen jederzeit die passende Lösung zu bieten – vom klassischen Gabelstapler bis hin zu neuen Technologien.

## FLURFÖRDERZEUGE FÜR DIE BEREICHE:

3PL

Kfz-Teile

Getränkeindustrie

Gekühlte und gefrorene Lebensmittel

Lebensmittelvertrieb

Nahrungsmittelverarbeitung

Möbel und Einrichtung

Gesundheits- und Pharmabranche

Möbelhäuser

Einzelhandel

E-Commerce

## Yale Lift Truck Technologies

Centennial House  
Frimley Business Park  
Frimley  
Surrey  
GU16 7SG  
Vereinigtes Königreich

[www.yale.com](http://www.yale.com)



**Sicherheit:** Alle in der EU, Türkei sowie im Vereinigten Königreich verkauften Produkte von Yale entsprechen den EU-Anforderungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG und tragen die Kennzeichnung **CE**. Yale Stapler, die in andere Länder verkauft werden, können bei Bedarf ebenfalls in Übereinstimmung mit den Anforderungen der Maschinenrichtlinie produziert werden, wenn dies bei der Bestellung gewünscht wird. Die Fahrzeuge werden in diesem Fall mit der Kennzeichnung **CE** versehen.

HYSTER-YALE UK LIMITED unter dem Handelsnamen Yale Lift Truck Technologies. Eingetragene Adresse: Centennial House, Building 4.5, Frimley Business Park, Frimley, Surrey, GU16 7SG, Vereinigtes Königreich. Eingetragen in England und Wales. Handelsregisternummer: 02636775.

©2023 Hyster-Yale Group, Inc. Alle Rechte vorbehalten. YALE und YALE  sind eingetragene Marken der Hyster-Yale Group, Inc. Abgebildete Stapler ggf. mit optionaler Ausstattung und/oder Merkmalen, die nicht in allen Regionen verfügbar sind. Die Staplerleistung ist abhängig vom Zustand des Staplers, seiner Ausstattung und der Anwendung. Änderungen vorbehalten.

**Hinweis:** Vorsicht beim Transport angehobener Lasten. Nur ordnungsgemäß geschulte Fahrer dürfen eingesetzt werden. Sie müssen die Anweisungen in der Bedienungsanleitung gelesen und verstanden haben und diese einhalten. Wenn die oben genannten Informationen für Ihre Anwendung wichtig sind, wenden Sie sich an Ihren Yale® Händler.

Veröffentlichungsnr. 220991606 Rev.00 (0323DMS) DE