

- Elektro-Vierrad-Gabelstapler
- 3500 kg, 4000 kg, 4500 kg und 5500 kg Tragkraft mit Vollgummibereifung
- Für dauerhaft harte Einsätze konstruiert



Der abgebildete Stapler enthält Sonderausstattungen.

## Die wichtigsten Vorteile der HG-Baureihe

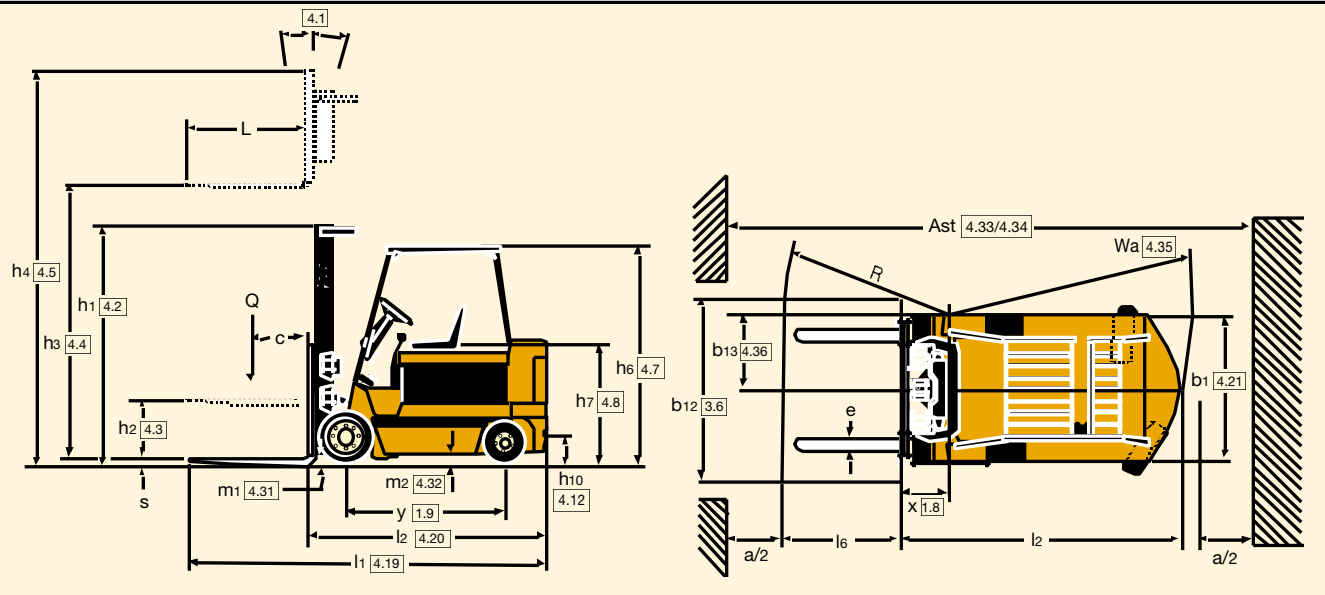
### Harter Einsatz

- Robuste und langlebige Konstruktion
- Großer Tragkraftbereich
- 18,3 kW-Fahrmotor
- 25 kW-Hydraulikmotor
- Für Innen- und Außeneinsätze

### Bedienerkomfort

- Ergonomisches Design
- Hohe Fahrersitzposition
- Hervorragende Rundumsicht
- Großer Fußraum
- Leicht zu betätigende Pedale

## Abmessungen des Staplers



## Hubgerüstdaten und Tragfähigkeiten mit Vollgummibereifung (kg)

Modell		ERC 35 HG						ERC 40 HG						
Reifengröße, vorn		22 x 9 x 26						22 x 9 x 16						
Gesamtbreite, vorn		941 mm						941 mm						
Mast	Bauhöhe h1	Freihub h2	Hubhöhe h3	Hubhöhe h4	Neigung		Gabel		Integrierter Seitenschieber		Gabel		Integrierter Seitenschieber	
					V	Z	500 LSP	600 LSP	500 LSP	600 LSP	500 LSP	600 LSP	500 LSP	600 LSP
Simplex (V)	2134	150	3100	3826 <sup>(1)</sup>	5	6	3500	3200	3440	3120	4000	3600	3920	3560
	2434	150	3700	3874 <sup>(1)</sup>	5	6	3500	3200	3420	3100	4000	3600	3900	3540
	2734	150	4300	5026 <sup>(1)</sup>	5	6	3500	3200	3410	3090	4000	3600	3890	3530
	3184	150	5000	5726 <sup>(1)</sup>	5	6	3390	3080	3270	2970	3880	3490	3750	3400
	3584	150	5600	6326 <sup>(1)</sup>	5	6	3270	2960	3140	2850	3760	3390	3620	3280
3984	150	6200	6926 <sup>(1)</sup>	5	6	3130*	2830*	3010*	2730*	3610*	3260*	3470*	3150*	
Duplex (F)	2134	1359 <sup>(2)</sup>	3100	3875 <sup>(3)</sup>	5	6	3500	3200	3430	3130	4000	3600	3910	3560
	2134	1459 <sup>(2)</sup>	3700	4775 <sup>(3)</sup>	5	6	3500	3200	3420	3110	4000	3600	3900	3550
Triplex (E)	2134	1359 <sup>(4)</sup>	4415	5190 <sup>(5)</sup>	5	6	3490	3190*	3360	3060*	3990	3590*	3840	3500*
	2234	1459 <sup>(4)</sup>	4715	5490 <sup>(5)</sup>	5	6	3450	3150*	3310	3010*	3940	3550*	3780	3450*
	2314	1539 <sup>(4)</sup>	4950	5725 <sup>(5)</sup>	5	6	3410	3110*	3270	2970*	3900	3510*	3740	3400*
	2434	1659 <sup>(4)</sup>	5250	6025 <sup>(5)</sup>	5	6	3350	3050*	3210	2920*	3850	3460*	3680	3350*
	2534	1759 <sup>(4)</sup>	5550	6325 <sup>(5)</sup>	5	6	3300	3000*	3150	2870*	3790	3410*	3610	3290*
2734	1959 <sup>(4)</sup>	6000	6775 <sup>(5)</sup>	5	6	3200	2900*	3050	2780*	3680	3330*	3510	3200*	

## Hubgerüstdaten und Tragfähigkeiten mit Vollgummibereifung (kg)

Modell		ERC 45 HG						ERC 55 HG								
Reifengröße, vorn		22 x 12 x 16						22 x 12 x 16								
Gesamtbreite, vorn		1015 mm						1015 mm								
Mast	Bauhöhe h1	Freihub 4.5t	Freihub 5.5t	Hubhöhe h3	Hubhöhe h4 4.5t	Hubhöhe h4 5.5t	Neigung		Gabel		Integrierter Seitenschieber		Gabel		Integrierter Seitenschieber	
							V	Z	500 LSP	600 LSP	500 LSP	600 LSP	500 LSP	600 LSP	500 LSP	600 LSP
Simplex (V)	2138	160	160	2850	3700 <sup>(1)</sup>	3700 <sup>(1)</sup>	5	6	4500	4500	4500	4220	5500	5480	5500	5260
	2438	160	160	3450	4300 <sup>(1)</sup>	4300 <sup>(1)</sup>	5	6	4500	4500	4500	4210	5500	5470	5500	5240
	2738	160	160	4050	4900 <sup>(1)</sup>	4900 <sup>(1)</sup>	5	6	4500	4500	4500	4190	5500	5460	5500	5230
	3188	160	160	4750	5600 <sup>(1)</sup>	5600 <sup>(1)</sup>	5	6	4500	4500	4500	4170	5500	5430	5500	5210
	3588	160	160	5350	6500 <sup>(1)</sup>	6500 <sup>(1)</sup>	5	6	4390	4390	4390	4050	5390	5290	5390	5080
3988	160	160	5950	7100 <sup>(1)</sup>	7100 <sup>(1)</sup>	5	6	4280	4270	4280	3920	5260	5150	5260	4940	
Duplex (F)	2138	1208 <sup>(2)</sup>	1239 <sup>(2)</sup>	2850	3780 <sup>(3)</sup>	3749 <sup>(3)</sup>	5	6	4500	4500	4500	4180	5300	5480	5500	5260
	2438	1508 <sup>(2)</sup>	1539 <sup>(2)</sup>	3450	4380 <sup>(3)</sup>	4349 <sup>(3)</sup>	5	6	4500	4500	4500	4160	5500	5470	5500	5240
Triplex (E)	2138	1234 <sup>(4)</sup>	1234 <sup>(4)</sup>	4147	5171 <sup>(5)</sup>	5171 <sup>(5)</sup>	5	6	4500	4500*	4500	4190*	5500	5450*	5490	5160*
	2338	1434 <sup>(4)</sup>	1434 <sup>(4)</sup>	4700	5604 <sup>(5)</sup>	5604 <sup>(5)</sup>	5	6	4500	4500*	4500	4180*	5500	5440*	5440	5140*
	2438	1534 <sup>(4)</sup>	1534 <sup>(4)</sup>	5000	5904 <sup>(5)</sup>	5904 <sup>(5)</sup>	5	6	4450	4450*	4450	4120*	5440	5370*	5410	5080*
	2538	1634 <sup>(4)</sup>	1634 <sup>(4)</sup>	5300	6204 <sup>(5)</sup>	6204 <sup>(5)</sup>	5	6	4390	4390*	4390	4070*	5390	5310*	5390	5020*
	2738	1834 <sup>(4)</sup>	1834 <sup>(4)</sup>	5750	6654 <sup>(5)</sup>	6654 <sup>(5)</sup>	5	6	4310	4300*	4310	3970*	5290	5200*	5290	4920*

\* Breitspur erforderlich. Standardspur nicht möglich  
 † Max. Gabelhöhe = h3+s  
 ‡ Freihub (Oberkante Gabel) = h2 +s

(1) Zuzüglich 502 mm mit Lastschutzzitter.  
 (2) Abzüglich 453 mm mit Lastschutzzitter.  
 (3) Zuzüglich 453 mm mit Lastschutzzitter.  
 (4) Abzüglich 453 mm mit Lastschutzzitter.  
 (5) Zuzüglich 453 mm mit Lastschutzzitter.

(6) Zuzüglich 375 mm mit Lastschutzzitter.  
 (7) Zuzüglich 326 mm mit Lastschutzzitter.  
 (8) Abzüglich 326 mm mit Lastschutzzitter.  
 (9) Zuzüglich 321 mm mit Lastschutzzitter.  
 (10) Abzüglich 321 mm mit Lastschutzzitter.

(11) Zuzüglich 368 mm mit Lastschutzzitter.  
 (12) Zuzüglich 288 mm mit Lastschutzzitter.  
 (13) Zuzüglich 313 mm mit Lastschutzzitter.  
 (14) Abzüglich 288 mm mit Lastschutzzitter.  
 (15) Abzüglich 313 mm mit Lastschutzzitter.

VDI 2198 - Technische Daten							
Technische Angaben	1.1	Hersteller (Kurzbezeichnung)		Yale	Yale	Yale	Yale
	1.2	Modellbezeichnung		<b>ERC 35 HG</b>	<b>ERC 40 HG</b>	<b>ERC 45 HG</b>	<b>ERC 55 HG</b>
	1.3	Antrieb: Elektro, Diesel, Treibgas		Elektro	Elektro	Elektro	Elektro
	1.4	Bedienung Hand, Geh, Stand, Sitz, Kommissionierer		Sitz	Sitz	Sitz	Sitz
	1.5	Tragfähigkeit/Last	Q (t)	3.5	4.0	4.5	5.5
	1.6	Lastschwerpunkt	c (mm)	500	500	500	600
	1.8	Lastabstand	x (mm)	447	447	452	462
	1.9	Radstand	y (mm)	1575	1575	1740	1740
	Gewichte	2.1	Eigengewicht	kg	6130	6590	7490
2.2		Achslast mit Last vorn/hinten	kg	8485 / 1145	9210 / 1385	10195 / 1800	12320 / 1695
2.3		Achslast ohne Last vorn/hinten	kg	2880 / 3250	2800 / 3790	3250 / 4245	3485 / 5045
Räder	3.1	Bereifung: V=Vollgummi, SE=Superelastik, L=Luft, Poly= Polyurethan		V	V	V	V
	3.2	Reifengröße, vorn		22x9x16	22x9x16	22x12x16	22x12x16
	3.3	Reifengröße, hinten		18x6x 12.1	18x6x12.1	18x7x12.1	18x7x12.1
	3.5	Räder, Anzahl vorn/hinten (x=angetrieben)		2 X / 2	2 X / 2	2 X / 2	2x / 2
	3.6	Spurweite, vorne	b10 (mm)	941 / 1041	941 / 1041	1015 / 1115	1015 / 1115
	3.7	Spurweite, hinten	b11 (mm)	1005	1005	1005	1005
	Abmessungen	4.1	Neigung Hubgerüst/Gabelträger, vor/zurück	Grad	5 / 6	5 / 6	5 / 6
4.2		Höhe Hubgerüst eingefahren	h1 (mm)	2134	2134	2138	2138
4.3		Freihub ♦	h2 (mm)	100	100	110	110
4.4		Hub ♦	h3 (mm)	3050	3050	2790	2790
4.5		Höhe Hubgerüst ausgefahren ○	h4 (mm)	3826	3826	3700	3700
4.7		Höhe über Schutzdach (Kabine) ★	h6 (mm)	2315	2315	2315	2315
4.8		Sitzhöhe/Standhöhe *	h7 (mm)	1213.2	1213.2	1213.2	1213.2
4.12		Kupplungshöhe	h10 (mm)	329	329	331	331
4.19		Gesamtlänge	l1 (mm)	3378	3428	3599	3913
4.20		Länge einschl. Gabelrücken	l2 (mm)	2378	2428	2599	2713
4.21		Gesamtbreite	b1/b2 (mm)	1170 / 1270	1170 / 1270	1320 / 1420	1320 / 1420
4.22		Gabelzinkenmaße	s/e/l (mm)	50 / 125 / 1000	50 / 125 / 1000	50 / 125 / 1000	60 / 150 / 1200
4.23		Gabelträger DIN 15173. Klasse/Form, A/B ▼		IIIA	IIIA	IIIA	IVA
4.24		Gabelträgerbreite □	b3 (mm)	1067	1067	1067	1067
4.31		Bodenfreiheit mit Last unter Hubgerüst	m1 (mm)	114	114	118	118
4.32		Bodenfreiheit Mitte Radstand	m2 (mm)	128	128	130	130
4.33		Arbeitsgangbreite bei Palette 1 000 mm x 1 200 mm quer, @Standard-/Breitspur	Ast (mm)	3746	3785	3966	4067
4.34		Arbeitsgangbreite bei Palette 800 mm x 1 200 mm längs, @Standard-/Breitspur	Ast (mm)	3946	3985	4166	4267
4.35		Wenderadius	Wa (mm)	2099	2138	2314	2405
4.36		kleinster Drehpunktstand, Standard-/Breitspur	b13 (mm)	671 / 671	671 / 671	741 / 741	741 / 741
Leistung	5.1	Fahrgeschwindigkeit mit/ohne Last	km/h	12.2 / 12.9	11.9 / 12.9	11.3 / 12.6	10.8 / 12.2
	5.2	Hubgeschwindigkeit mit/ohne Last	m/s	0.39 / 0.6	0.37 / 0.6	0.29 / 0.45	0.27 / 0.45
	5.3	Senkgeschwindigkeit mit/ohne Last	m/s	0.53 / 0.48	0.53 / 0.48	0.45 / 0.37	0.45 / 0.37
	5.5	Zugkraft mit/ohne Last	N	6904 / 7817	6720 / 7722	6308 / 7487	5967 / 7324
	5.6	max. Zugkraft mit/ohne Last	N	11631 / 12698	11447 / 12603	11035 / 12369	10694 / 12206
	5.7	Steigfähigkeit mit/ohne Last, 30-Minuten-Wert, †	%	9 / 15	8 / 14	6 / 11	5 / 10
	5.8	max. Steigfähigkeit mit/ohne Last, 5-Minuten-Wert, †	%	12 / 19	11 / 18	9 / 15	7 / 13
	5.9	Beschleunigungszeit mit/ohne Last	s				
	5.10	Betriebsbremse		Hydraulisch	Hydraulisch	Hydraulisch	Hydraulisch
	Motor	6.1	Fahrmotor, Leistung S2 60 min	kW	18.3	18.3	18.3
6.2		Hubmotor, Leistung bei S3 15%	kW	25	25	25	25
6.3		Batterie nach DIN 43531/35/36 A, B, C, nein		nein	nein	nein	nein
6.4		Batteriespannung/-kapazität, K5	V/Ah	48 / 1168	48 / 1168	48 / 1314	48 / 1314
6.5		Batteriegewicht	kg	1632	1632	1919	1919
Sonstiges	6.6	Energieverbrauch nach VDI-Zyklus	kWh/h				
	8.1	Art der Fahrsteuerung		MOSFET	MOSFET	MOSFET	MOSFET
	8.2	Arbeitsdruck für Anbaugeräte	bar	155	155	155	155
	8.3	Ölmenge für Anbaugeräte	l/min	43.5	43.5	43.5	43.5
	8.4	Schallpegel, Fahrerohr ♦	dB(A)	78	78	78	78
8.5	Anhängevorrichtung, Art/Typ DIN		Bolzen	Bolzen	Bolzen	Bolzen	

♦ Schalldruck am Fahrerohr nach BITA GN20

\* Standard zuzüglich 28 mm für FLS1500 voll gefederter Sitz

□ 30 mm mit Lastschutzzitter

♦ Unterkante der Gabeln

○ ohne Lastschutzzitter

★ h 6 mit Toleranz +/- 5mm

ERC35 Klasse IIIA-Gabelträger nicht für Anbaugeräte mit integriertem Seitenschieber verwenden.

Bitte wählen Sie dann einen Klasse IV-Gabelträger mit den dazugehörigen Klasse IV Gabeln.

▼ ERC45 Klasse IIIA-Gabelträger nicht für Anbaugeräte mit integriertem Seitenschieber verwenden. Bitte wählen Sie dann einen Klasse IV-Gabelträger mit den dazugehörigen Klasse IV Gabeln.

VDI Datenblattangaben: 3100 mm Simplex-Mast (ERC35-

40HG) mit Gabelträger und 1.000 mm Gabel. 2650 mm Simplex-Mast (ERC45HG) mit Kl. IIIA Anbaugerätgabelträger und 1000 mm Gabel. 2650 mm Simplex-Mast (ERC55HG) mit Kl. IVA Gabelträger und 1200 mm Gabel. Alle Geräte mit kleinster Batterie und Lastenschutzzitter.

**Motoren**

Yale ERC-HG Elektrostapler haben eine Tragkraft von 3,5 bis 5,5 Tonnen und sind für anspruchsvolle Anwendungen konzipiert, wo genaues Arbeiten, geräuscharmer Betrieb und robuste Leistung erforderlich sind. Diese Stapler sind äußerst wendig, bieten mehr als ausreichende Motorleistungen und sind bei großen Stapelhöhen einsetzbar. Gleichzeitig bieten sie auch hervorragende ergonomische Eigenschaften, hohe Zuverlässigkeit und sind sehr wartungsfreundlich.

Die Baureihe ERC-HG zeichnet sich auch durch die Anwendung der SEM-Technik aus (SEM - Separately Excited Motor, Nebenschlusstechnik), die ganz besonders für schwere Einsätze und hohe Fahrgeschwindigkeiten geeignet ist. Dabei wird ein Nebenschluss-Drehmoment für gleichmäßiges, schnelles Beschleunigen eingesetzt. Mit der Verwendung von Isoliermaterial der Premium-Klasse H und einer internen Gebläsekühlung werden höhere Wärmebeständigkeit und eine längere Lebensdauer gewährleistet.

**Antriebssteuerung**

Die Zwillings-Servohydraulikbremsen werden automatisch nachgestellt und sind selbstauslösend, wodurch die Pedalbetätigung erleichtert wird. Die handbediente Feststellbremse ist manuell einstellbar und ist mit einer akustischen Warnung versehen, die ausgelöst wird, wenn der Bediener den Stapler verlässt, ohne die Bremse festzustellen. Die GE Gen II MOSFET 48V-Steuerung spart Batterieenergie und ermöglicht ein gleichmäßiges Beschleunigen und proportionales regeneratives Bremsen. Fehlercodes werden mit in Echtzeit ablaufenden Diagnostikfunktionen numerisch angezeigt. Die Leistungsvorwahl lässt sich mit einem Handset oder mit Hilfe eines PC einstellen.

**Display**

Das Display mit Fehlerdiagnose ist bei der Baureihe ERC-HG am Armaturenbrett links von der Lenksäule angeordnet. Zu den Anzeigeeinrichtungen gehören sechs LED-Warnlichter, eine 16-Segment-Batteriezustandsanzeige mit Hubabschaltung, ein Betriebsstundenzähler und Warnlichter für den Sitzgurt, die Feststellbremse, die Bremsflüssigkeit und eine programmierbare Einrichtung zur Wartungsüberwachung. Das Display bietet Alpha-Beschreibungen, eine Fehlercode-Historie, Modusauswahl für

verschiedene Leistungseinstellungen, Zugriff durch Passwort, eine Checkliste zum Starten, eine Kohlebürstenverschleißanzeige für alle Motoren und ein Motorüberhitzungsschutz für den Fahr- und Hubmotor.

**Elektrisches System**

Eine automatische Neutraleinstellung verhindert das unbeabsichtigte Starten des Staplers. Damit wird ein Starten unterbunden, bis der Richtungshebel wieder auf die neutrale Position eingestellt wird.

**Hydrauliksystem**

Die Hydraulikanlage wird durch Zwillings-Hydraulikmotoren gespeist, was den Hub mit zwei Geschwindigkeitseinstellungen und eine verbesserte Energieausnutzung ermöglicht. Die Motoren sind nach Klasse H isoliert und sind mit einer flexiblen Kupplung versehen, wobei die Motoren zur Erzielung einer langen Lebensdauer für das Antriebssystem und eines niedrigen Geräuschpegels mit den Pumpen verbunden sind. Die Motoren und Pumpen sind auf Gummi-Isolatoren zur Geräusch- und Vibrationsreduzierung montiert. Mit der Verwendung von flexiblen drahtgeflechtverstärkten Schläuchen in Verbindung mit Stahlrohren wird das hydraulische Leitungssystem vereinfacht. Die Hydraulikleitungen sind sorgfältig verlegt und zur Reduzierung möglicher Beschädigungen entsprechend befestigt. Mit einem in der Rücklaufleitung angeordneten 25-Mikron-Vollfluss-Hydraulikfilter wird das Hydrauliksystem vor Verschmutzung geschützt, womit ebenfalls die Langlebigkeit gefördert wird. Mit Hilfe eines Bypass-Überdruckventils wird der Ölumlaufl auch bei verstopftem Filter aufrecht erhalten.

**Lenkung**

Die hydrostatische Servolenkung ermöglicht eine präzise, zuverlässige Lenkung, wobei mechanische Verbindungen und Fahrstöße am Lenkrad vermieden werden.

Eine fünffach verstellbare Lenksäule bietet dem Fahrer hohen Bedienerkomfort und gute Sichtverhältnisse. Mit Hilfe eines Bedarfslenksystems wird der Lenkmotor nur dann aktiviert, wenn sich der Schlüssel in der eingeschalteten Position befindet, der Fahrer auf seinem Sitz sitzt und er das Lenkrad bewegt. Damit werden die Geräuschentwicklung sowie der Energieverbrauch reduziert, wenn sich der Fahrer auf seinem Sitz befindet, ohne den Stapler zu lenken.

Die ausgeglichene Lenkachse ist aus einem langlebigen Gussstück aus duktilem Gusseisen gefertigt und zur Reduzierung von Stößen und Verbesserung des Fahrverhaltens auf Gummi gelagert montiert. Mit dieser Konstruktion wird eine gleiche Zahl von Lenkraddrehungen in beide Richtungen erreicht. Dadurch werden Verwindungs- und Drehkräfte von ihrer Übertragung an den Rahmen abgehalten, wodurch sich bei engen Kurvenbewegungen der Räder die Abnutzung vermindert und damit die Lebensdauer erhöht.

**Hubgerüste**

Die Yale Simplex-, Duplex- und Triplex-Hubgerüste sind aus langlebigen Mastprofilen aus hochfesten Walzstahlprofilen gebaut. Selbstausrichtende Hubzylinder mit kleinen Durchmessern sind weit voneinander positioniert hinter den Profilträgern angebracht, womit hervorragende Sichtverhältnisse geschaffen werden. Die Blattkonstruktion der Hubketten ermöglicht eine kompakte Form, hohe Tragkraft und große Auflagedicke zur Vermeidung von Abnutzung zu erreichen. Die Gabeln sind aus einem Stück hochbelastbarem Stahl geschmiedet. Ein Lastenschutzgitter ist optional verfügbar.

**Fahrerzelle, Bedienelemente und Instrumentierung**

Der Rahmen ist zur Gewährleistung seiner Langlebigkeit auf Beanspruchung geprüft. Integrierte Stufen an beiden Seiten des Staplers erleichtern den Ein- und Ausstieg. Der Stapler ist mit einer zweigeteilten Bodenplatte versehen. Diese kann zum besseren Wartungszugang leicht herausgehoben werden, ohne dass dabei andere Teile entfernt werden müssen. Eine leicht entfernbare Gegengewichtsabdeckung gestattet bequemen Zugang zu elektrischen Komponenten. Ein gasfederunterstützter Batteriedeckel aus Glasfaser ermöglicht das leichte Wechseln der Batterie.

Zur Ausstattung gehört ein Fahrerschutzdach, eine 1000 mm-Gabel (1200 mm für das Modell ERC55HG), ein halbgefederter Sitz (mit Längenverstellung) mit Gurt und einem Bedienersensorschalter. Eine fünffach in der Neigung verstellbare Lenksäule, eine Gummi-Bodenmatte, eine elektrische Hupe, ein Zündschloss und ein Betriebsstundenzähler sind ebenfalls Teil der Standardausstattung.

**CE** Sicherheit: Das Fahrzeug entspricht der gültigen EU-Richtlinie für Flurförderzeuge. Technische Änderungen vorbehalten.

**Yale Europe Materials Handling**

Flagship House, Reading Road North,  
Fleet, Hampshire GU51 4WD, Großbritannien.  
Tel: + 44 (0) 1252 770700 Fax: + 44 (0) 1252 770780  
www.yale.com

Yale ist ein eingetragenes Warenzeichen.  
Publikationsnummer 258985848 Gedruckt in Großbritannien (030330HG/415) GE