

**Alle Antriebe für Fahren, Heben und Lenken in Drehstromtechnik für höchste Leistung**

**Raumgewinn durch optimierte Fahrzeuggeometrie**

**Cockpit mit ergonomischem Funktionsdesign**

**Hohe Wirtschaftlichkeit durch Energierückgewinnung beim Abbremsen und Absenken**

**MULTI-PILOT-Steuerungshebel**

**Jungheinrich Curve Control für optimale Fahrsicherheit**



## **ETM 320/ETV 320/ETM 325/ETV 325**

### **Elektro-Schubmaststapler (2000, 2500 kg)**

Raum sparende Bauweise, hohe Leistungsdaten und ergonomisch optimale Arbeitsbedingungen. Das sind die Stärken der Jungheinrich-Schubmaststapler 320/325.

Die Vorteile: Raumgewinn durch geringe Arbeitsgangbreiten ab 2804 mm (nach VDI, bei Aufnahme einer Palette in Längsrichtung). Höhere Umschlagleistung – bei gleichzeitiger Reduzierung des Wartungsaufwands – durch den konsequenten Einsatz von Drehstromtechnik. Motivierte, entspannte Fahrer durch leistungsfördernde Ergonomie.

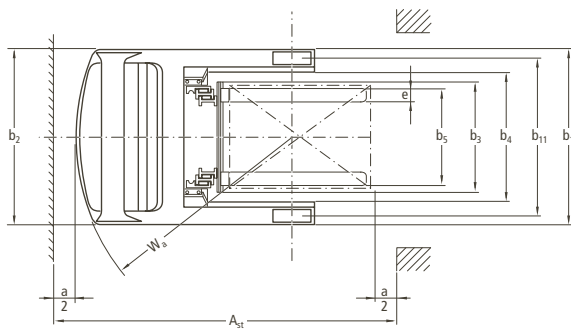
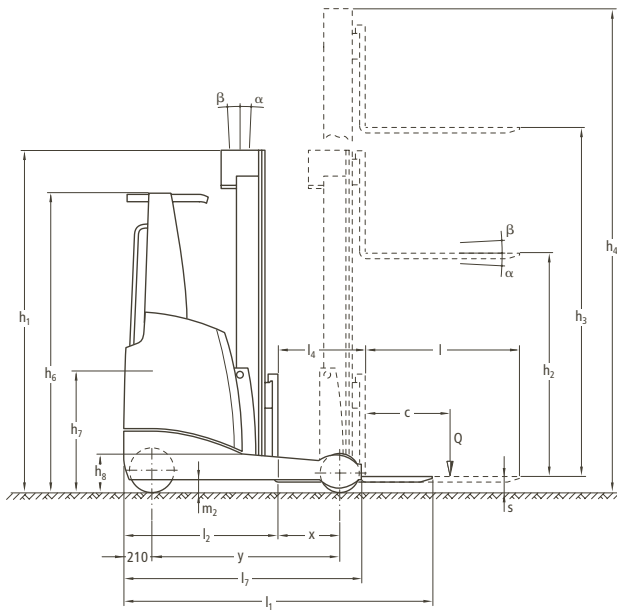
Der Fahrer spürt dieses Plus an Komfort vom ersten Moment an: Über den abgesenkten Einstieg erreicht er bequem den Fahrerplatz mit 3fach verstellbarem Sitz, verstellbarer Armauflage, MULTI-PILOT-Steuerungshebel und sowohl vertikal als auch horizontal stufenlos verstellbarem Lenkrad.

Über die vor ihm angeordneten Anzeige-/Bedieninstrumente kann er alle betriebs- und sicherheitsrelevanten Daten abrufen und unterschiedliche Fahrprogramme individuell einstellen bzw. auswählen. Anordnung und Ausführung der Instrumente tragen dabei ebenso zur Sicherheit bei,

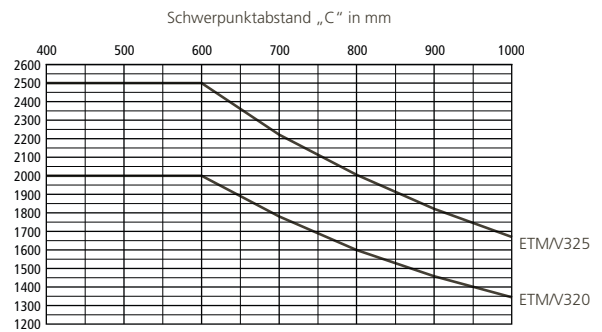
wie die ausgezeichneten Sichtverhältnisse durch das Panorama-Hubgerüst oder das Fahrerschutzdach.

Damit gewährleisten die Jungheinrich-Schubmaststapler 320/325 beste Voraussetzungen für wirtschaftliches Ein-/Auslagern in großen Höhen und auf engstem Raum. Ganz gleich, ob im Zusammenspiel mit Paletten, Durchlauf- oder Einfahrregalen, ob für besonders schmale oder niedrige Durchfahrtshöhen, ob für den Einschicht- oder Mehrschicht-Einsatz – die Schubmaststapler 320/325 bieten für jeden Einsatzfall die bedarfsgerechte Lösung.

# ETM 320/ETV 320/ETM 325/ETV 325



## Tragfähigkeit



Hubgerüst-Tabelle ETM 320/ETV 320/ETM 325/ETV 325

Bezeichnung	Bauhöhe eingefahren $h_1$ mm	Hub $h_3$ mm	Freihub $h_2$ mm	Bauhöhe ausgefahren $h_4$ mm	Mastneigung vor/rück $\alpha^\circ/\beta^\circ$	Gabelneigung*) vor/rück $\alpha^\circ/\beta^\circ$
Dreifach DZ	2050	4250	1320	4996	1/5	–
	2200	4700	1470	5446	1/5	–
	2300	5000	1570	5746	1/5	–
	2400	5300	1670	6046	1/5	–
	2480	5560	1750	6306	1/3	–
	2500	5600	1770	6346	1/3	–
	2600	5900	1870	6646	0,5/2	–
	2650	6050	1920	6796	0,5/2	–
	2700	6200	1970	6946	0,5/2	2/5
	2900	6800	2170	7546	0,5/2	2/5
	2950	6950	2220	7696	0,5/2	2/5
	3100	7400	2370	8146	0,5/1	2/5
	3300	8000	2570	8746	0,5/1	2/5
	3440	8420	2710	9166	0,5/1	2/5
	3540	8720	2810	9466	0,5/1	2/5
	3670	9110	2940	9856	–	2/5
	3840	9620	3110	10366	–	2/5
	3950	9950	3220	10696	–	2/5
	4040	10220	3310	10966	–	2/5
	4140	10520	3410	11266	–	2/5
4200	10700	3470	11446	–	2/5	
4260	10880	3530	11626	–	2/5	
4340	11120	3610	11866	–	2/5	
4470	11510	3740	12256	–	2/5	
4640	12020	3910	12766	–	2/5	

\* nur ETV 320/325

Kennzeichen	1.1	Hersteller (Kurzbezeichnung)	Jungheinrich	Jungheinrich	Jungheinrich	Jungheinrich	1.1
	1.2	Typzeichen des Herstellers	<b>ETM 320 DZ</b>	<b>ETV 320 DZ</b>	<b>ETM 325 DZ</b>	<b>ETV 325 DZ</b>	1.2
		G = Gabel; E = integrierter Seitenschieber	GE	GE	GE	GE	
	1.3	Antrieb	Elektro	Elektro	Elektro	Elektro	1.3
	1.4	Bedienung	Sitz	Sitz	Sitz	Sitz	1.4
	1.5	Tragfähigkeit/Last Q (t)	2	2	2,5	2,5	1.5
	1.6	Lastschwerpunkt Abstand c (mm)	600	600	600	600	1.6
	1.8	Lastabstand x (mm)	313 <sup>1)</sup>	401 <sup>1)</sup>	468 <sup>1)</sup>	501 <sup>1)</sup>	1.8
		Mast vorgeschoben x <sub>1</sub> (mm)	223	223	223	223	
1.9	Radstand y (mm)	1512	1512	1667	1667	1.9	
Gewichte	2.1	Eigengewicht kg	3550 <sup>1)</sup>	3650 <sup>1)</sup>	3600 <sup>1)</sup>	3700 <sup>1)</sup>	2.1
	2.3	Achslast ohne Last vorn/hinten kg	2152/1398	2212/1438	2204/1396	2264/1436	2.3
	2.4	Achslast Gabel vor mit Last vorn/hinten kg	572/4978	582/5068	592/5508	602/5598	2.4
	2.5	Achslast Gabel zurück mit Last vorn/hinten kg	1805/3745	1845/3805	1997/4103	2032/4168	2.5
Räder, Fahrwerk	3.1	Bereifung Vollgummi, Superelastik, Luft, Polyurethan	Vulkollan	Vulkollan	Vulkollan	Vulkollan	3.1
	3.2	Reifengröße, vorn	343 x 140	343 x 140	343 x 140	343 x 140	3.2
	3.3	Reifengröße, hinten	355 x 106	355 x 106	355 x 135	355 x 135	3.3
	3.5	Räder, Anzahl vorn/hinten (x = angetrieben)	1x/2	1x/2	1x/2	1x/2	3.5
	3.6	Spurweite, vorn b <sub>10</sub> (mm)	–	–	–	–	3.6
	3.7	Spurweite, hinten b <sub>11</sub> (mm)	1005	1155	1034	1184	3.7
Grundabmessungen	4.1	Neigung Hubgerüst/Gabelträger vor/zurück α/β (°)	1/5 <sup>2)</sup>	1/5 <sup>2)</sup>	1/5 <sup>2)</sup>	1/5 <sup>2)</sup>	4.1
	4.2	Höhe Hubgerüst eingefahren h <sub>1</sub> (mm)	2400	2400	2400	2400	4.2
	4.3	Freihub h <sub>2</sub> (mm)	1670	1670	1670	1670	4.3
	4.4	Hub h <sub>3</sub> (mm)	5300	5300	5300	5300	4.4
	4.5	Höhe Hubgerüst ausgefahren h <sub>4</sub> (mm)	6046	6046	6046	6046	4.5
	4.7	Höhe Schutzdach (Kabine) h <sub>6</sub> (mm)	2150	2150	2150	2150	4.7
	4.8	Sitzhöhe/Standhöhe h <sub>7</sub> (mm)	960	960	960	960	4.8
	4.10	Höhe Radarme h <sub>8</sub> (mm)	355 <sup>3)</sup>	355 <sup>3)</sup>	355 <sup>3)</sup>	355 <sup>3)</sup>	4.10
	4.19	Gesamtlänge l <sub>1</sub> (mm)	2547 <sup>1)</sup>	2459 <sup>1)</sup>	2547 <sup>1)</sup>	2547 <sup>1)</sup>	4.19
	4.20	Länge einschl. Gabelrücken l <sub>2</sub> (mm)	1397 <sup>1)</sup>	1309 <sup>1)</sup>	1397 <sup>1)</sup>	1364 <sup>1)</sup>	4.20
	4.21	Gesamtbreite b <sub>1</sub> /b <sub>2</sub> (mm)	1140/1120	1290/1270	1198/1120	1348/1270	4.21
	4.22	Gabelzinkenmaße s/e/l (mm)	50/140/1150	50/140/1150	50/140/1150	50/140/1150	4.22
	4.23	Gabelträger ISO 2328, Klasse/Typ A, B	2/B	2/B	2/B	2/B	4.23
	4.24	Gabelträgerbreite b <sub>3</sub> (mm)	800	800	800	800	4.24
	4.25	Gabelaußenabstand b <sub>5</sub> (mm)	356/737	356/737	356/737	356/737	4.25
	4.26	Breite zwischen Radarmen/Ladeflächen b <sub>4</sub> (mm)	790	940	790	940	4.26
	4.28	Vorschub l <sub>4</sub> (mm)	536 <sup>1)</sup>	624 <sup>1)</sup>	703 <sup>1)</sup>	736 <sup>1)</sup>	4.28
	4.32	Bodenfreiheit Mitte Radstand m <sub>2</sub> (mm)	95	95	95	95	4.32
	4.33	Arbeitsgangbreite bei Palette 1000 x 1200 quer Ast (mm)	2822/2597 <sup>4)</sup>	2758/2509 <sup>4)</sup>	2867/2442 <sup>4)</sup>	2845/2564 <sup>4)</sup>	4.33
4.34	Arbeitsgangbreite bei Palette 800 x 1200 längs Ast (mm)	2883/2797 <sup>4)</sup>	2804/2709 <sup>4)</sup>	2899/2642 <sup>4)</sup>	2870/2764 <sup>4)</sup>	4.34	
	Fahrzeugdiagonale D (mm)	2092	2182	2237	2327		
4.35	Wenderadius Wa (mm)	1710	1710	1865	1865	4.35	
4.37	Länge über die Radarme l <sub>7</sub> (mm)	1920	1920	2075	2075	4.37	
Leistungsdaten	5.1	Fahrgeschwindigkeit mit/ohne Last km/h	14/14	14/14	14/14	14/14	5.1
	5.2	Hubgeschwindigkeit mit/ohne Last m/s	0,32/0,60 <sup>2)</sup>	0,32/0,60 <sup>2)</sup>	0,30/0,60 <sup>2)</sup>	0,30/0,60 <sup>2)</sup>	5.2
	5.3	Senkgeschwindigkeit mit/ohne Last m/s	0,5/0,5 <sup>2)</sup>	0,5/0,5 <sup>2)</sup>	0,5/0,5 <sup>2)</sup>	0,5/0,5 <sup>2)</sup>	5.3
	5.4	Schubgeschwindigkeit mit/ohne Last m/s	0,1 <sup>2)</sup>	0,1 <sup>2)</sup>	0,12 <sup>2)</sup>	0,12 <sup>2)</sup>	5.4
	5.7	Steigfähigkeit mit/ohne Last %	7/11	7/11	6/10	6/10	5.7
	5.8	max. Steigfähigkeit mit/ohne Last %	10/15	10/15	10/15	10/15	5.8
	5.9	Beschleunigungszeit mit/ohne Last s	5,3/4,6	5,3/4,6	5,4/4,6	5,4/4,6	5.9
	5.10	Betriebsbremse	elektrisch	elektrisch	elektrisch	elektrisch	5.10
E-Motor	6.1	Fahrmotor, Leistung S <sub>2</sub> 60 min. kW	6,9	6,9	6,9	6,9	6.1
	6.2	Hubmotor, Leistung bei S <sub>3</sub> 15% kW	10/14 <sup>5)</sup>	10/14 <sup>5)</sup>	10/14 <sup>5)</sup>	10/14 <sup>5)</sup>	6.2
	6.3	Batterie nach DIN 43531/35/36 A, B, C, nein	DIN 43531 (Schaltung B)	DIN 43531 (Schaltung C)	DIN 43531 (Schaltung B)	DIN 43531 (Schaltung C)	6.3
	6.4	Batteriespannung, Nennkapazität K <sub>5</sub> V/Ah	48/560 <sup>1)</sup>	48/560 <sup>1)</sup>	48/560 <sup>1)</sup>	48/560 <sup>1)</sup>	6.4
	6.5	Batteriegewicht kg	937 <sup>1)</sup>	937 <sup>1)</sup>	937 <sup>1)</sup>	937 <sup>1)</sup>	6.5
Sonstiges	8.1	Art der Fahrsteuerung	MOSFET-Steuerung/AC	MOSFET-Steuerung/AC	MOSFET-Steuerung	MOSFET-Steuerung	8.1
	8.2	Arbeitsdruck für Anbaugeräte bar	160	160	160	160	8.2
	8.3	Ölstrom für Anbaugeräte l/min	15	15	15	15	8.3
	8.4	Schalldruckpegel nach DIN EN 12 053, Fahrerohr dB (A)	70	70	70	70	8.4

1) Andere Batteriegrößen verändern diese Werte

2) Hubgerüst abhängig

3) Mit Lastradabdeckung +30 mm

4) Bei Bodenlagerung

5) Bei Option Nutzenzenken

# Vorteile nutzen

## Leistungsstarkes Hubgerüst

Jungheinrich-Hubgerüste gewährleisten ein Maximum an Sicherheit und Lagerausnutzung bis in große Höhen.

- Hervorragende Durchsicht auf die Last.
- Patentierte Mastvorschubdämpfung, zusätzlich wird die Fahrgeschwindigkeit bei über den Freihub hinaus angehobener Last automatisch auf Schleichfahrt reduziert.
- Integrierter Seitenschieber.
- Kleinste Durchfahrthöhen bei großen Hubhöhen.
- Wahlweise Mastneigung oder Gabelneigung.
- Extrem lange Lebensdauer durch hochwertige Profile.
- Hohe Resttragfähigkeiten bis in große Hubhöhen.
- Hubhöhen bis 12020 mm.

## Ergonomisches Cockpit

Der Fahrerplatz bietet ideale Arbeitsbedingungen für höchste Leistung und Entlastung.

- Komfortsitz mit Verstellmöglichkeiten für jeden Fahrer (Sitzposition/Rückenlehne/Körpergewicht).
- Vielfältige Ablagemöglichkeiten.
- Wichtige Bedienelemente sind ohne Umgreifen erreichbar.
- Großzügiges Platzangebot.
- Drehstromlenkung (von 180° auf 360° umschaltbar) mit optimierter Lenkradposition.



Ergonomisches Cockpit



MULTI-PILOT

- Automatische Positionierung des Seitenschiebers (Mittelstellung) auf Knopfdruck (optional).
- Automatische Waagrechtstellung der Schmiedegabel (bei Gabelneigung) auf Knopfdruck (optional)

## MULTI-PILOT-Steuerungshebel

Ein zentraler Steuerungshebel zur Steuerung sämtlicher Hydraulikfunktionen sowie Fahrrichtungswahl und Hupe.

- Alle Stellteile befinden sich im Sichtfeld und sind eindeutig mit einer Funktion belegt.
- Auch bei Einsatz zusätzlicher Hydraulikfunktionen (z. B. Zinkenverstellgerät, optional) kein Umgreifen erforderlich.



Fahrerdisplay

- Maximale Umschlagleistung durch das gleichzeitige Ausführen von zwei hydraulischen Funktionen (z. B. Heben und Schieben).
- Punktgenaues Arbeiten durch Proportionalhydraulik bei allen Funktionen.

## Fahrerdisplay

Hochwertiges Kontrollinstrument zur Anzeige der wichtigsten Betriebsdaten.

- Fahrrichtungs- und Radstellungsanzeige.
- 180°-/360°-Lenkmodus.
- Batteriezustand mit Anzeige der Restlaufzeit.
- 3 einstellbare Fahrprogramme für individuelle Anpassungen an jeden Bedarfsfall.
- Betriebsstunden und Uhrzeit.
- Hubhöhe (optional).
- Mittelposition Seitenschub (optional).

## Bordcomputer (optional)

Der Bordcomputer vereint eine Vielzahl von Funktionen in einem Bedienelement, die im täglichen Hochleistungs-Einsatz für Wirtschaftlichkeit und Zuverlässigkeit sorgen.

- Großflächiger Farbbildschirm (TFT-Display).
- PIN-Zugangsberechtigung mit Benutzerverwaltung.
- Geschwindigkeitsanzeige.
- Eingabe der Höhenvorwahl zum schnelleren Einstapeln in großen Hubhöhen (optional).
- Kontrollmonitor für die Farb-Videokamera (optional).

## Drehstromtechnik

Leistungsstarke Drehstromtechnik für den Fahr-, Hub- und Lenkantrieb bietet gleichzeitig eine Reihe von Vorteilen gegenüber herkömmlichen Gleichstrommotoren.

- Kräftige Beschleunigung.
- Schnelles Reversieren ohne „Gedenssekunde“.
- Hohe Einsatzverfügbarkeit durch wartungsfreie Motoren ohne Kohlebürsten.
- Längere Einsatzzeiten durch Energie-rückgewinnung bei Zurücknahme der Fahrgeschwindigkeit und beim Absenken der Last (optional)
- Zweijährige Gewährleistung auf Fahr- und Hubmotor.

## Jungheinrich

### Vertrieb Deutschland AG & Co. KG

Am Stadtrand 35  
22047 Hamburg  
Telefon 0180 5235468\*  
Telefax 0180 5235469\*

\*Bundesweit nur € 0,14 pro Minute

info@jungheinrich.de  
www.jungheinrich.de

Jungheinrich AG  
ISO 9001, ISO 14001  
Zertifizierungen des Qualitäts-  
und Umweltmanagements.



Jungheinrich-Flurförderzeuge  
entsprechen den europäischen  
Sicherheitsanforderungen.



**JUNGHEINRICH**  
Das lohnt sich.