

Drehstrom-Hochleistungsstapler mit gekapseltem 2-Motoren-Frontantrieb

5 individuell einstellbare Arbeitsprogramme

Komfortabler Arbeitsplatz mit SOLO- oder MULTI-PILOT (optional)

Jungheinrich Curve Control für optimale Fahrsicherheit

Wartungsfreie Lamellenbremsen



EFG 316–320

Elektro-Vierrad-Gabelstapler (1600, 1800, 2000 kg)

Der Einsatz innovativer Drehstromtechnik eröffnet neue Möglichkeiten und bietet eine Vielzahl von Vorteilen im Bereich der Elektrostapler:

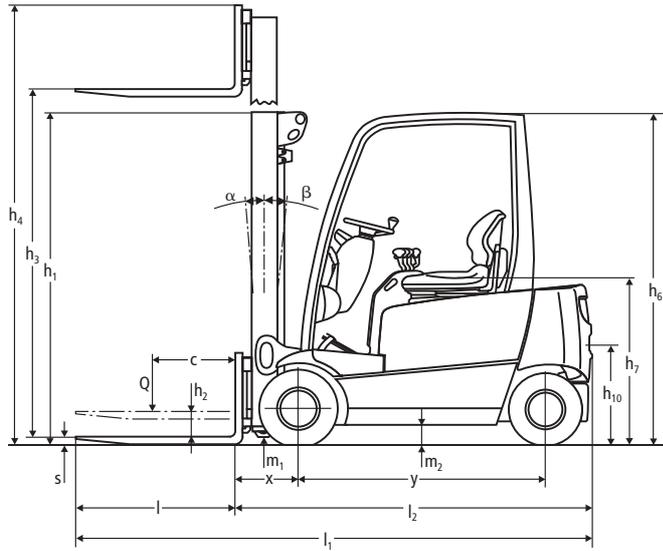
- Höchste Umschlagleistung durch Spitzenwerte beim Beschleunigen, Fahren und Heben.
- Längere Einsatzzeiten durch optimalen Wirkungsgrad und effektivere Energierückgewinnung.
- Präzise Steuerung und verschleißfreies generatorisches Abbremsen bei Zurücknahme des Fahrpedals mit Rückspeisung der Energie in die Batterie.

■ Wartungs- und verschleißfreie Drehstrom-Motoren (ohne Kohlebürsten) in gekapselter Bauweise (Schutzgrad IP 54). Das ermöglicht schnellere Arbeitsspiele bei deutlich längeren Einsatzzeiten mit einer Batterieladung. Dies sorgt zusammen mit dem reduzierten Wartungsaufwand für hohe Wirtschaftlichkeit durch niedrige Betriebskosten im täglichen Einsatz.

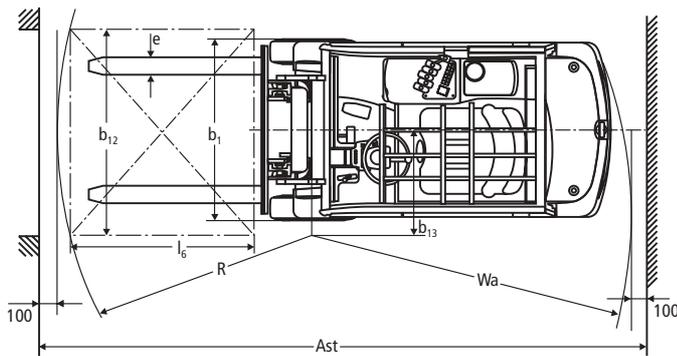
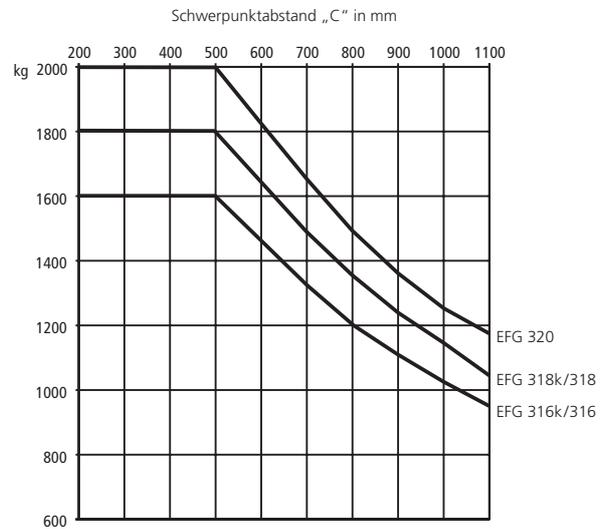
Mit überragenden Fahr- und Hubgeschwindigkeiten sowie ausgezeichnetem Beschleunigungs- und Steigvermögen ermöglichen diese Elektrostapler Umschlag-

leistungen ähnlich Diesel- und Treibgasstaplern. Dabei ist durch die gekapselte Bauweise der Motoren ein kombinierter Einsatz Innen-Außen problemlos möglich. Selbst extreme Einsatzbedingungen wie Staub, Chemikalien und Feuchtigkeit beeinträchtigen die Zuverlässigkeit und Lebensdauer der Motoren nicht. Damit sind diese Drehstromstapler universell einsetzbar, bieten ein angenehmes Arbeitsumfeld durch abgasfreien und leisen Antrieb und reduzieren aufgrund des niedrigen Energieverbrauchs die Betriebskosten.

EFG 316k/316-320



Tragfähigkeit



Bezeichnung	Hubgerüst-Tabelle EFG 316-320						Tragfähigkeitstabelle (kg) c = 500 mm			
	Hub h ₃ mm	Freihub h ₂ mm		Bauhöhe eingefahren h ₁ mm	Bauhöhe h ₄ ausgefahren mm		Neigung vor/zurück α/β (°)	ohne Seitenschieber, einfach Solid bereift		
		EFG 316	EFG 318-320		EFG 316	EFG 318-320		EFG 316k/316	EFG 318k/318	EFG 320
Zweifach ZT	2300	150	150	1650	2860	2887	7/4	1600	1800	2000
	3000	150	150	2000	3560	3587	7/7	1600	1800	2000
	3100	150	150	2050	3660	3687	7/7	1600	1800	2000
	3300	150	150	2150	3860	3887	7/7	1600	1800	2000
	3600	150	150	2300	4160	4187	7/7	1600	1800	2000
	4000	150	150	2500	4560	4587	7/7	1600	1800	2000
	4500	150	150	2800	5060	5087	7/7	1600	1800	2000
	5000	150	150	3050	5560	5587	7/5	1500	1700	1850
Zweifach ZZ	2300	1045	988	1605	2860	2917	7/4	1600	1800	2000
	3000	1395	1338	1955	3560	3617	7/7	1600	1800	2000
	3100	1445	1388	2005	3660	3717	7/7	1600	1800	2000
	3300	1545	1488	2105	3860	3917	7/7	1600	1800	2000
	3600	1695	1638	2255	4160	4217	7/7	1600	1800	2000
	4000	1895	1838	2455	4560	4617	7/7	1600	1800	2000
Dreifach DZ	4350	1395	1338	1955	4910	4967	7/7	1600	1800	2000
	4500	1445	1388	2005	5060	5117	7/7	1600	1800	2000
	4800	1545	1488	2105	5360	5417	7/6	1550	1700	1900
	5000	1620	1563	2180	5560	5617	7/6	1500	1650	1800
	5500	1795	1738	2355	6060	6117	7/5	1350	1500	1600
	6000	1995	1938	2555	6560	6617	7/5	1150	1300	1400
	6500	2245	2188	2805	7060	7117	7/5	950	1100	1150

Kennzeichen	1.1	Hersteller (Kurzbezeichnung)	Jungheinrich		Jungheinrich		Jungheinrich	1.1	
	1.2	Typzeichen der Herstellers	EFG 316k	EFG 316	EFG 318k	EFG 318	EFG 320	1.2	
	1.3	Antrieb	Elektro		Elektro		Elektro	1.3	
	1.4	Bedienung	Sitz		Sitz		Sitz	1.4	
	1.5	Tragfähigkeit/Last	Q (t)	1,6	1,8	2	2	1.5	
	1.6	Lastschwerpunkt	c (mm)	500	500	500	500	1.6	
	1.8	Lastabstand	x (mm)	352 ¹⁾		352 ¹⁾		352 ¹⁾	1.8
	1.9	Radstand	y (mm)	1380	1490	1380	1490	1490	1.9
	Gewichte	2.1	Eigengewicht inkl. Batterie (s. Zeile 6.5)	kg	2850	3025	3130	3215	3230
2.2		Achslast mit Last vorn/hinten	kg	3940/510	3890/730	4410/520	4250/770	4675/555	2.2
2.3		Achslast ohne Last vorn/hinten	kg	1350/1500	1375/1650	1500/1630	1415/1800	1530/1700	2.3
Räder, Fahrwerk	3.1	Bereifung Vollgummi, Superelastik, Luft, Polyurethan	SE(L)/SE(L)		SE/SE		SE/SE	3.1	
	3.2	Reifengröße, vorn (Ø x Breite)	18x7-8		200/50-10		200/50-10	3.2	
	3.3	Reifengröße, hinten (Ø x Breite)	16x6-8		16x6-8		16x6-8	3.3	
	3.5	Räder, Anzahl vorn/hinten (x= angetrieben)	2x/2		2x/2		2x/2	3.5	
	3.6	Spurweite, vorn	b ₁₀ (mm)	905	915	915	915	3.6	
	3.7	Spurweite, hinten	b ₁₁ (mm)	830	830	830	830	3.7	
	Grundabmessungen	4.1	Neigung Hubgerüst/Gabelträger, vor/zurück	α/β (°)	7/7	7/7	7/7	7/7	4.1
4.2		Höhe Hubgerüst eingefahren	h ₁ (mm)	2000	2000	2000	2000	4.2	
4.3		Freihub	h ₂ (mm)	150	150	150	150	4.3	
4.4		Hub	h ₃ (mm)	3000	3000	3000	3000	4.4	
4.5		Höhe Hubgerüst ausgefahren	h ₄ (mm)	3560	3587	3587	3587	4.5	
4.7		Höhe über Schutzdach (Kabine)	h ₆ (mm)	1960	1960	1960	1960	4.7	
4.8		Sitzhöhe/Standhöhe	h ₇ (mm)	890	890	890	890	4.8	
4.12		Kupplungshöhe	h ₁₀ (mm)	410/580		410/580		410/580	4.12
4.19		Gesamtlänge	l ₁ (mm)	3152	3260	3152	3260	3260	4.19
4.20		Länge einschl. Gabelrücken	l ₂ (mm)	2002	2110	2002	2110	2110	4.20
4.21		Gesamtbreite	b ₁ /b ₂ (mm)	1060/-		1120/-		1120/-	4.21
4.22		Gabelzinkenmaße	s/e/l (mm)	40 x 100 x 1150		40 x 100 x 1150		40 x 100 x 1150	4.22
4.23		Gabelträger ISO 2328, Klasse/Form A, B		2A		2A		2A	4.23
4.24		Gabelträgerbreite	b ₃ (mm)	980		980		980	4.24
4.31		Bodenfreiheit mit Last unter Hubgerüst	m ₁ (mm)	90		90		90	4.31
4.32		Bodenfreiheit Mitte Radstand	m ₂ (mm)	100		100		100	4.32
4.33	Arbeitsgangbreite bei Palette 1000x1200 quer	Ast (mm)	3474	3582	3474	3582	3582	4.33	
4.34	Arbeitsgangbreite bei Palette 800x1200 längs	Ast (mm)	3674	3782	3674	3782	3782	4.34	
4.35	Wenderadius	Wa (mm)	1922	2030	1922	2030	2030	4.35	
4.36	Kleinster Drehpunktstand	b ₁₃ (mm)	620	635	620	635	635	4.36	
Leistungsdaten	5.1	Fahrgeschwindigkeit mit/ohne Last	km/h	16,5/17,0		17,0/17,2		17,0/17,2	5.1
	5.2	Hubgeschwindigkeit mit/ohne Last	m/s	0,50/0,65		0,44/0,56		0,40/0,56	5.2
	5.3	Senkgeschwindigkeit mit/ohne Last	m/s	0,55/0,55		0,55/0,55		0,55/0,55	5.3
	5.5	Zugkraft mit/ohne Last S ₂ 60 min	N	2150/2450	2100/2450	2000/2300	1900/2300	1900/2300	5.5
	5.6	Max. Zugkraft mit/ohne Last S ₂ 5 min	N	12700/12700		12400/12200		12300/12000	5.6
	5.7	Steigfähigkeit mit/ohne Last S ₂ 30 min	%	7,3/12,3	7/11,5	6,2/10,7	5,9/10,5	5,7/10,4	5.7
	5.8	Max. Steigfähigkeit mit/ohne Last S ₂ 5 min	%	27/35		26/35		24/35	5.8
	5.9	Beschleunigungszeit mit/ohne Last	s	3,8/3,4		3,9/3,5		4,0/3,5	5.9
	5.10	Betriebsbremse		hydr./elektr.		hydr./elektr.		hydr./elektr.	5.10
	E.-Motor	6.1	Fahrmotor, Leistung S ₂ 60 min.	kW	4,0/4,0		4,0/4,0		4,0/4,0
6.2		Hubmotor, Leistung S ₃ 15 %	kW	14		14		14	6.2
6.3		Batterie nach DIN 43531/35/36 A, B, C, nein		DIN 43531 A		DIN 43531 A		DIN 43531 A	6.3
6.4		Batteriespannung, Nennkapazität K _s	V/Ah	48/575	48/690	48/575	48/690	48/690	6.4
6.5		Batteriegewicht	kg	855	1025	855	1025	1025	6.5
6.6		Batterieabmessungen L/B/H	mm	830/630/627	830/738/627	830/630/627	830/738/627	830/738/627	6.6
Sonstiges	8.1	Art der Fahrsteuerung		Impuls/AC		Impuls/AC		Impuls/AC	8.1
	8.2	Arbeitsdruck für Anbaugeräte	bar	> 200		> 200		> 200	8.2
	8.3	Ölmenge für Anbaugeräte	l/min	25		25		25	8.3
	8.4	Schallpegel, Fahrerohr	dB(A)	67		67		67	8.4
	8.5	Anhängekupplung, Art/Typ DIN		15170/Typ H		15170/Typ H		15170/Typ H	8.5

1) 377 mm bei DZ-Mast; bei integriertem SS: x = 375 mm (400 mm bei DZ-Mast); bei Anbau SS: x = 410,5 mm (435,5 mm bei DZ-Mast)

2) 45 VDI-Arbeitsspiele/h

Vorteile nutzen

Komfortabler Arbeitsplatz

Der funktionelle und ergonomisch gestaltete Fahrerplatz sorgt für ein entspanntes, ermüdungsfreies Arbeiten über eine lange Schicht:

- Niedriger Aufstieg. Großer, ebener Fußraum mit KFZ-üblichen Pedalen.
- Verstellbare Lenksäule und vielfach verstellbarer Komfortsitz für optimale Sitzposition.
- Floating Cab: schwingend gelagertes Fahrerplatzmodul dämpft Stöße und Erschütterungen ab.
- Freie Sicht: Hubgerüst und Gabelträger mit besonders großem Sichtfenster.
- Hydraulische Servolenkung: leichte Bedienung – keine Rückschläge.



SOLO-PILOT

- Comfort Display informiert über alle wichtigen Fahrzeugzustände.
- Bequemes Arbeiten durch kombinierte Fahrtrichtungs-/Hydraulikhebel SOLO-PILOT oder MULTI-PILOT (optional, alle Funktionen in einem Hebel).
- Zahlreiche Ablagen, z. B. Getränkehalter.

Verschleißfreie Bremsen

Drei Bremssysteme sorgen für ein sicheres, bequemes und weitgehend verschleißfreies Abbremsen:

- Motorbremse für verschleißfreies regeneratives Bremsen mittels Fahrpedal im Normalbetrieb.



MULTI-PILOT

- Ölbad-Lamellenbremse dient als Sicherheitsbremse. Verschleißfrei und vollständig gekapselt.
- Handbremse für die Sicherung im Stand. Die Handbremse wirkt ebenfalls auf die Lamellenbremse. Betätigungswarnleuchte im Comfort Display.

Wartungsfreie Motoren

Konsequent in Drehstromtechnik: 2 Antriebsmotoren, Hydraulikmotor, Lenkmotor. Hohe Leistung, niedriger Energieverbrauch, weniger Wartung:

- Hohes Drehmoment für schnelle Arbeitsspiele.
- 15 % besserer Wirkungsgrad gegenüber Nebenschlussmotoren.
- Keine Kohlebürsten, kein Kollektor – kein Wartungsaufwand.
- Vollständig gekapselt (IP 54). Lange Lebensdauer auch bei Staub und Feuchtigkeit.
- 2jährige Gewährleistung auf alle Motoren.

Aktive Sicherheit

Hohe Fahrdynamik und Leistung erfordert auch ein hohes Maß an Sicherheit:

- Automatische Reduzierung der Fahrgeschwindigkeit bei Kurvenfahrt durch Jungheinrich Curve Control.
- Kein unkontrolliertes Zurückrollen auf Rampen bzw. Steigungen durch Smooth-Rollback-Funktion.
- Erhöhte Standsicherheit und Resttragfähigkeit durch extrem niedrigen Schwerpunkt.

- Stabiles Fahrverhalten durch langen Radstand.
- Elektronischer und hydraulischer Überlastungsschutz.
- Optimale Drehmomentsteuerung der Antriebsmotoren in Kurven durch elektronisches Differential.
- Schnell erreichbarer Notaus-Schalter.
- Sichere Datenübertragung zwischen den elektronischen Komponenten durch CAN-Bus-Technologie.

Intelligente Elektronik

BoardControl steuert und überwacht permanent alle Funktionen des Staplers.

- Ruckfreies Fahren, dynamisches Reversieren und millimetergenaues Positionieren bei gleichzeitig niedrigstem Energieverbrauch durch Impulssteuerung.



Comfort Display

- Optimale Anpassung an jeden Einsatzfall durch 5 individuell modifizierbare Arbeitsprogramme.
- Überwachung aller Komponenten und Service-Datenspeicherung für schnelle und kostengünstige Wartung durch Diagnosesystem.
- Comfort Display mit digitalem Betriebsstundenzähler (effektiv oder ED), Batterie-Entladeanzeiger mit Hubabschaltung, Uhr, Fehlercode- und Warnanzeigen.
- Serienmäßige Anzeige der Lenkradstellung.

Jungheinrich

Aktiengesellschaft

Friedrich-Ebert-Damm 129
22047 Hamburg
Telefon 0180 5235468*
Telefax 0180 5235469*

*Bundesweit nur € 0,12 pro Minute

info@jungheinrich.de
www.jungheinrich.de

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



Jungheinrich-Flurförderzeuge
entsprechen den europäischen
Sicherheitsanforderungen.



JUNGHEINRICH
Das lohnt sich.