

**Hoogproductief met zijdelingse
batterijtoegang en een nieuwe
generatie AC-techniek**

**Meer Bedieningscomfort met
steer-by-wire elektrische besturing**

**In de armleniging geïntegreerde
SOLO- of MULTI-PILOT**

Automatische parkeerrem

**Meerdere actieve veiligheidssystemen
(optioneel)**

**5 individueel instelbare
werkprogramma's**



EFG 316–320

Elektro vierwiel vorkheftrucks (1600, 1800, 2000 kg)

Nog efficiënter, nog voordeliger. De vierde generatie AC-draaistroomtechniek op de Jungheinrich elektro vierwiel vorkheftrucks maakt het mogelijk:

- Het laagste verbruik dankzij een optimaal koppel en energierugwinning op het remmen.
- Minder mechanische onderdelen en hydraulische elementen, dus minder onderhoud.
- Efficiënte „steer-by-wire“ elektrische besturing.

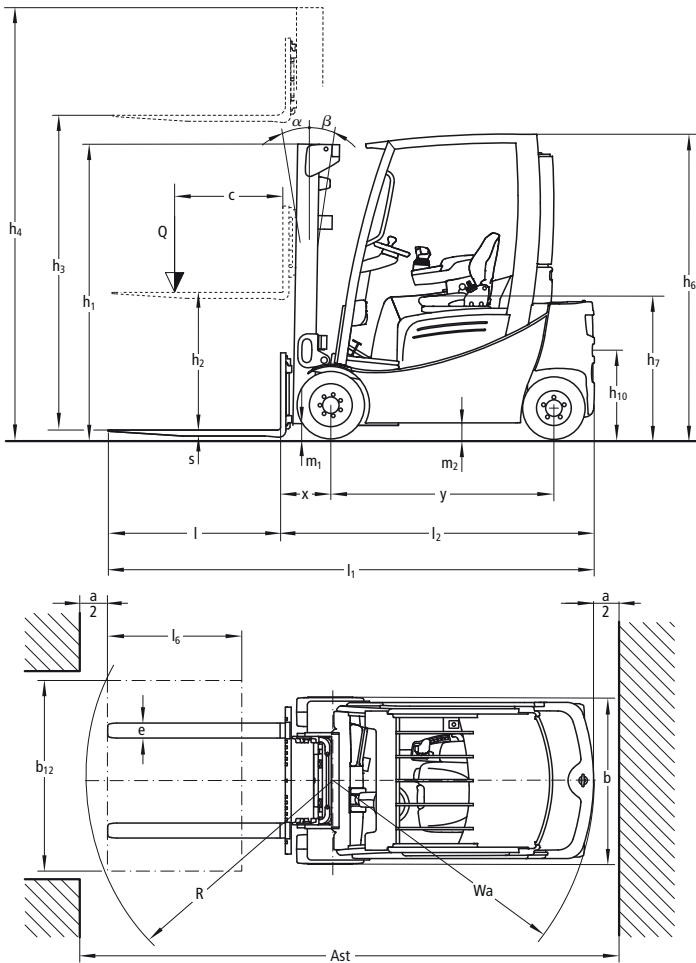
U profiteert van maximale omslagprestaties én een lange inzetijd per batterij (tot wel twee ploegendiensten). En dat tegen minimale service- en onderhoudskosten. Dat merkt u dagelijks in de totale bedrijfskosten.

Werken in drie ploegendiensten? Batterijwisselen is voortaan net zo eenvoudig als tanken. Met keuze uit drie verschillende wisseltechnieken is de ideale oplossing altijd voorhanden.

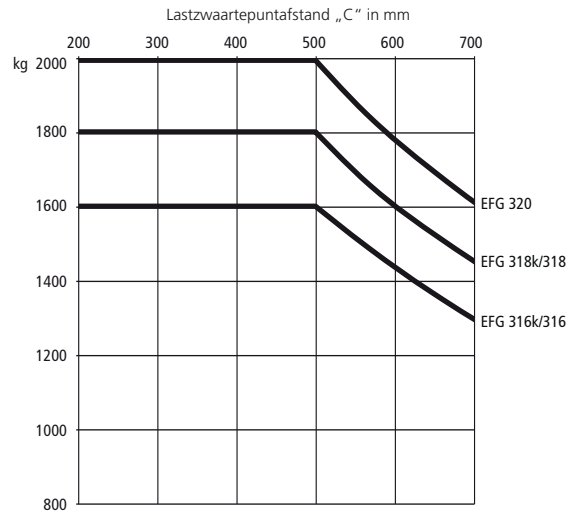
De robuuste, slimme vormgeving van de EFG 316–320 maakt dat ook een intensieve inzet geen probleem is:

- Degelijke afwerking met stalen spatborden, zijkappen en beschermde verlichting.
- Gesloten chassis, ook onder de batterij, voor meer torsijsijfheid en stabiliteit.
- Veel volledig onderhoudsvrije componenten, zoals rem en aandrijving.
- State-of-the-art techniek met halogeen- en LED-lampen.

EFG 316–320



Draagvermogen



Masttabellen EFG 316–320							Tabel draagvermogen (kg) c = 500 mm			
Benaming	Hefhoogte h ₃ mm	Vrije heffing h ₂ mm		Bouw- hoogte mast ingeschoven h ₁ (mm)	Bouwhoogte mast uitgeschoven h ₄ (mm)		Neiging vooruit/ achteruit α/β (°)	Zonder side-shift, enkele super-elastische wielen		
		EFG 316k/316	EFG 318k/320		EFG 316k/316	EFG 318k/320		EFG 320		
Tweevoudige mast ZT	3000	150	150	2000	3550	3585	7/7	1600	1800	2000
	3100	150	150	2050	3650	3685	7/7	1600	1800	2000
	3300	150	150	2150	3850	3885	7/7	1600	1800	2000
	3600	150	150	2300	4150	4185	7/7	1600	1800	2000
	4000	150	150	2500	4550	4585	7/7	1600	1800	2000
	4500	150	150	2800	5050	5085	7/7	1600	1800	2000
Tweevoudige mast ZT	5000	150	150	3050	5550	5585	7/5	1500	1700	1850
	3000	1405	1340	1955	3550	3615	7/7	1600	1800	2000
	3100	1455	1390	2005	3650	3715	7/7	1600	1800	2000
	3300	1555	1490	2105	3850	3915	7/7	1600	1800	2000
	3600	1705	1640	2255	4150	4215	7/7	1600	1800	2000
Drievoudige mast DZ	4000	1905	1840	2455	4550	4615	7/7	1600	1800	2000
	4500	1455	1390	2005	5050	5115	7/7	1600	1800	2000
	4800	1555	1490	2105	5350	5415	7/5	1550	1700	1900
	5000	1630	1565	2180	5550	5615	7/5	1500	1650	1800
	5500	1805	1740	2355	6050	6115	7/5	1350	1500	1600
	6000	2005	1940	2555	6550	6615	7/5	1150	1300	1400
	6500	2255	2190	2805	7050	7115	7/5	950	1100	1150

Technische gegevens volgens VDI 2198

Stand: 11/2010

Kenmerken	1.1	Fabrikant (korte benaming)	Jungheinrich	Jungheinrich	Jungheinrich	Jungheinrich	Jungheinrich	1.1	
	1.2	Trucktype fabrikant	EFG 316k	EFG 316	EFG 318k	EFG 318	EFG 320	1.2	
	1.3	Aandrijving	elektrisch	elektrisch	elektrisch	elektrisch	elektrisch	1.3	
	1.4	Bediening	zitten	zitten	zitten	zitten	zitten	1.4	
	1.5	Draagvermogen/last	Q (t)	1,6	1,6	1,8	1,8	2,0	1.5
	1.6	Lastzwaartepuntafstand	c (mm)	500	500	500	500	500	1.6
	1.8	Lastafstand	x (mm)	340 ¹⁾	340 ¹⁾	340 ¹⁾	340 ¹⁾	340 ¹⁾	1.8
	1.9	Wielbasis	y (mm)	1400	1508	1400	1508	1508	1.9
	Gewicht	2.1	Eigengewicht incl. batterij (zie punt 6.5)	kg	3035	3001	3175	3141	3306
2.2		Asbelasting met last voor/achter	kg	4004/631	4043/558	4336/638	4367/574	4676/630	2.2
2.3		Asbelasting onbelast voor/achter	kg	1380/1655	1493/1508	1385/1790	1499/1642	1489/1817	2.3
Wielen, chassis	3.1	Banden	SE(L)/SE(L)	SE(L)/SE(L)	SE/SE	SE/SE	SE/SE	SE/SE	3.1
	3.2	Bandenmaat, voor	18x7-8	18x7-8	200/50-10	200/50-10	200/50-10	200/50-10	3.2
	3.3	Bandenmaat, achter	16x6-8	16x6-8	16x6-8	16x6-8	16x6-8	16x6-8	3.3
	3.5	Wielen, aantal voor/achter (x = aangedreven)	2x/2	2x/2	2x/2	2x/2	2x/2	2x/2	3.5
	3.6	Spoorbreedte, voor	b ₁₀ (mm)	904	904	914	914	914	3.6
	3.7	Spoorbreedte, achter	b ₁₁ (mm)	830	830	830	830	830	3.7
	Basisafmetingen	4.1	Neiging mast/vorkenbord vooruit/achteruit	α/β (°)	7/7	7/7	7/7	7/7	7/7
4.2		Ingeschoven masthoogte	h ₁ (mm)	2000	2000	2000	2000	2000	4.2
4.3		Vrije heffing	h ₂ (mm)	150	150	150	150	150	4.3
4.4		Heffing (standaard mast)	h ₃ (mm)	3000	3000	3000	3000	3000	4.4
4.5		Uitgeschoven masthoogte	h ₄ (mm)	3560	3560	3587	3587	3587	4.5
4.7		Hoogte beschermdak (cabine)	h ₆ (mm)	2040	2040	2040	2040	2040	4.7
4.8		Zithoogte/stahoogte	h ₇ (mm)	920	920	920	920	920	4.8
4.12		Koppelingshoogte	h ₁₀ (mm)	410/580	410/580	410/580	410/580	410/580	4.12
4.19		Totale lengte	l ₁ (mm)	3140	3248	3140	3248	3248	4.19
4.20		Lengte incl. vorkrug	l ₂ (mm)	1990	2098	1990	2098	2098	4.20
4.21		Totale breedte	b ₁ /b ₂ (mm)	1060/-	1060/-	1120/-	1120/-	1120/-	4.21
4.22		Vorkafmetingen	s/e/l (mm)	40/100/1150	40/100/1150	40/100/1150	40/100/1150	40/100/1150	4.22
4.23		Vorkenbord ISO 2328, klasse/type A, B		2A	2A	2A	2A	2A	4.23
4.24		Breedte vorkenbord	b ₃ (mm)	980	980	980	980	980	4.24
4.31		Bodemvrijheid met last onder mast	m ₁ (mm)	80	80	80	80	80	4.31
4.32		Bodemvrijheid midden wielbasis	m ₂ (mm)	100	100	100	100	100	4.32
4.33	Gangpadbreedte bij pallet 1000x1200 dwars	Ast (mm)	3403	3526	3403	3526	3526	4.33	
4.34	Gangpadbreedte bij pallet 800x1200 overlans	Ast (mm)	3599	3725	3599	3725	3725	4.34	
4.35	Draaistraal	Wa (mm)	1859	1985	1859	1985	1985	4.35	
4.36	Kleinste draaipuntafstand	b ₁₃ (mm)	498	562	498	562	562	4.36	
Prestaties	5.1	Rijsnelheid met last/onbelast	km/h	17,0/17,0	17,0/17,0	17,0/17,0	17,0/17,0	17,0/17,0	5.1
	5.2	Hefsnelheid met last/onbelast	m/s	0,49/0,60	0,49/0,60	0,44/0,55	0,44/0,55	0,40/0,55	5.2
	5.3	Daalsnelheid met last/onbelast	m/s	0,55/0,55	0,55/0,55	0,55/0,55	0,55/0,55	0,55/0,55	5.3
	5.5	Trekkracht met last/onbelast S ₂ 60 min.	N	2150/2450	2100/2450	2000/2300	2000/2300	1900/2300	5.5
	5.6	Max. trekkracht met last/onbelast S ₂ 5 min.	N	12700/12700	12700/12700	12400/12200	12400/12200	12300/12000	5.6
	5.7	Helling met last/onbelast S ₂ 30 min.	%	12/20	12/20	12/20	12/20	12/20	5.7
	5.8	Max. helling met last/onbelast S ₂ 5 min.	%	27/35	27/35	26/35	25/35	24/35	5.8
	5.9	Acceleratietijd met last/onbelast	s	3,8/3,4	3,8/3,4	3,9/3,5	3,9/3,5	4,0/3,5	5.9
	5.10	Bedrijfsrem		elektr./mech.	elektr./mech.	elektr./mech.	elektr./mech.	elektr./mech.	5.10
	E-Motor	6.1	Rijmotor, vermogen S ₂ 60 min.	kW	4,5 / 4,5	4,5 / 4,5	4,5 / 4,5	4,5 / 4,5	4,5 / 4,5
6.2		Hefmotor, vermogen S ₂ 15%	kW	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	6.2
6.3		Batterij volgens DIN 43531/35/36 A, B, C neen		DIN 43531 A	DIN 43531 A	DIN 43531 A	DIN 43531 A	DIN 43531 A	6.3
6.4		Batterijspanning, nominaal vermogen K _s	V/Ah	48/625	48/750	48/625	48/750	48/750	6.4
6.5		Batterijgewicht	kg	855	1025	855	1025	1025	6.5
6.6		Batterijafmetingen L/B/H	mm	830/630/627	830/738/627	830/630/627	830/738/627	830/738/627	6.5
	Energieverbruik volgens VDI-cyclus	kWh	4,3 ²⁾	4,5 ²⁾	4,8 ²⁾	4,8 ²⁾	5,0 ²⁾	6.6	
Diversen	8.1	Type rijregeling		Impuls/AC	Impuls/AC	Impuls/AC	Impuls/AC	Impuls/AC	8.1
	8.2	Werkdruk voor aanbouwapparatuur	bar	200	200	200	200	200	8.2
	8.3	Oliehoeveelheid voor aanbouwapparatuur	l/min	25	25	25	25	25	8.3
	8.4	Geluidsniveau volgens EN 12053 ter hoogte van oor bestuurder	dB (A)	67	67	67	67	67	8.4
	8.5	Aanhangerkoppeling, soort/type DIN		DIN 15170/H	DIN 15170/H	DIN 15170/H	DIN 15170/H	DIN 15170/H	8.5

1) = 365 mm met DZ-mast; bij geïntegreerde side-shift: x = 363 mm (388 mm met DZ-mast); bij voorgehangen side-shift: x = 400 mm (425 mm met DZ-mast)
2) 60 VDI-cycli/uur (+/- 10% afwijking mogelijk)

Dit typeblad volgens de VDI-richtlijnen 2198 geeft alleen de technische waarden weer van een standaard truck. Andere typen banden, andere masten, extra uitrusting, etc. kunnen andere waarden tot gevolg hebben. Wijzigingen en technische verbeteringen voorbehouden.

Maak gebruik van de voordelen

Ergonomische werkplek

In de ergonomisch ingerichte cabine is het prettig en ontspannen werken. Ook tijdens een intensieve werkdag:

- Lichte, elektrisch-hydraulische besturing met steer-by-wire vraagt minder kracht en minder omwentelingen.
- Minder geluid en meer beenvrijheid, omdat de traditionele stuurkolom ontbreekt.
- In hoogte en diepte verstelbaar stuur.
- Met de stoel meeverende armleuning huisvest alle belangrijke bedieningselementen. De leuning is traploos in hoogte en neigingshoek verstelbaar.
- Minimale blootstelling aan trillingen doordat de cabine verend aan het chassis is bevestigd („Floating Cab“).
- Handig en overzichtelijk display.

Slim omgaan met de batterij

Met AC-draaistroomtechniek profiteert u niet alleen van maximale efficiency, maar ook van optimale energierugwinning op het remmen. Dat zorgt voor langere inzet-tijden. Alleen bij een intensieve inzet hoeft u nog batterijen te wisselen.

- Zijdelingse baterijtoegang.
- Wisselsystemen naar keuze: met een pallettruck, een andere heftruck of een kraan.
- Makkelijk en plaatsbesparend laden door de zijdeur.
- Batterij is zeer goed toegankelijk voor onderhoud.
- Veilig horizontaal vervoeren van de batterij.
- Geïntegreerde „OnBoard“-batterijladers voor meer flexibiliteit en kortere laadtijden.

Onderhoudsvrije remsystemen

Drie onderhoudsvrije remsystemen zorgen voor veilig en comfortabel afremmen:

- Motorrem voor slijtagevrij afremmen (met energierugwinning), geactiveerd



SOLO-PILOT

door het terugnemen van het gaspedaal tijdens normaal rijden.

- Automatische parkeerrem. Ongecontroleerd weggrollen van de heftruck is – zelfs op hellingen – onmogelijk.
- Onderhoudsvrije schijfremmen als veiligheidsrem, geactiveerd door het rempedaal.

Onderhoudsvrije motoren

De motoren zijn uitgerust met de nieuwe, vierde generatie AC-draaistroomtechniek.

- Hoog koppel voor snelle werkcycli.
- Smeren van hoofdcomponenten is niet nodig.
- Afzonderlijke wielmotoren zijn goed toegankelijk voor service.
- Bescherming volgens IP 54 tegen vocht en stof.

Actieve veiligheid

Een dynamisch rijgedrag en maximale prestaties vragen ook om maximale veiligheid. Daarom bieden de EFG 316–320 een stevig pakket aan actieve en passieve veiligheidssystemen:

- Deactivatie van hydraulische functies bij onbezette stoel.
- Geen weggrollen op hellingen met automatische parkeerrem – ook wanneer het contact uit is.



MULTI-PILOT

- Automatische vermindering van de snelheid in bochten met Curve Control.
- Snelheidsmeter op het display.

Een serie opties biedt bovendien nog meer veiligheid voor bestuurder, truck en last:

- Access Control: systeem voor toegangscontrole, geeft de heftruckbediening alleen vrij na het ingeven van een geldige toegangscode en bij inschakeling van het stoelcontact en het gordelcontact.
- Drive Control: vermindert, bovenop Curve Control, ook automatisch de rijnsnelheid vanaf ca. 1500 mm hefhoogte.
- Lift Control: vermindert, bovenop Curve Control en Drive Control, tevens de neigingsnelheid van de mast vanaf ca. 1500 mm hefhoogte. Een separaat display geeft continu de neigingshoek van de mast aan.

Intelligent rijgedrag

- Schokvrij rijden, dynamisch achteruit rijden en millimeter nauwkeurig positioneren.
- Optimale aanpassing aan elke inzet-situatie met vijf individueel instelbare werkprogramma's.
- Bewaking van alle componenten en opslaan van service-informatie voor snel en voordelig onderhoud door diagnose-systeem.
- Standaard met stuurstand-indicator en snelheidsmeter.

Jungheinrich Nederland BV

H. A. Lorentzweg 3
2408 AS Alphen aan den Rijn
Telefoon 0172 44 67 89
Fax 0172 43 85 74

Certificaat volgens ISO 9001
Certificaat-nummer 650141
Jungheinrich Nederland BV



Jungheinrich Fabrieken,
Verkoop en Service Europa
ISO 9001/ISO 14001



Jungheinrich intern transport
trucks voldoen aan de Europese
veiligheidsvoorschriften.



info@jungheinrich.nl
www.jungheinrich.nl

JUNGHEINRICH
Dat werkt