

**Voorbeeldige, ergonomische en veilige werkplek**

**Hydrodynamische aandrijving met onderhoudsvrije lamellenrem voor efficiënte krachtoverbrenging**

**Zeer stil: slechts 73 dB(A) in de cabine**

**Krachtige 4- en 6-cilinder industriemotoren met een hoog koppel bij lage toerentallen**



## **DFG 660/670/680/690/S80/S90**

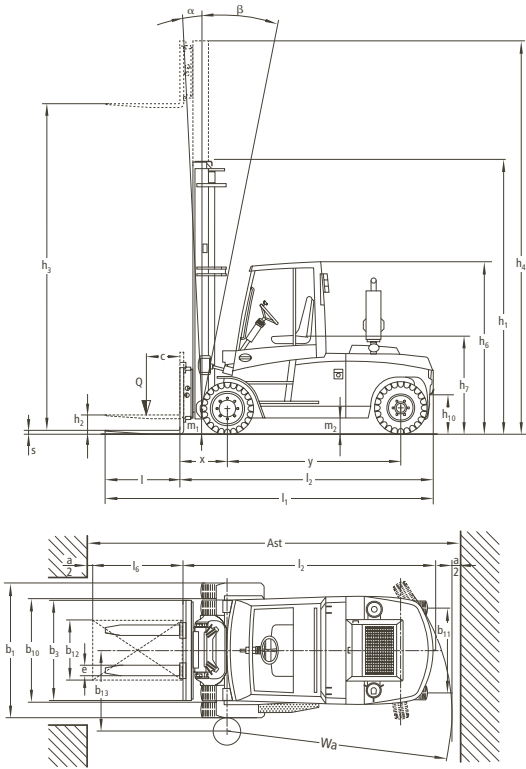
### **Dieselheftrucks met hydrodynamische aandrijving (6000, 7000, 8000, 9000 kg)**

Jungheinrich dieselheftrucks met hydrodynamische aandrijving (automaat) bieden zeer hoge omslagprestaties bij transportwerkzaamheden over de middellange en lange afstand. Hierbij komen de sterke punten van deze aandrijftechniek goed tot hun recht: zacht en schokvrij rijden en hoog rendement bij gemiddelde en hoge snelheid.

Grote industriemotoren zorgen reeds bij een laag toerental voor een hoog aandrijfkoppel. De voordelen: een zuinig brandstofverbruik en een minimaal geluidsniveau. De motoren in de DFG 6-serie zijn speciaal voor het gebruik in heftrucks ontwikkeld. Ook bij een zeer harde inzet overtuigen ze door hun hoge betrouwbaarheid en een lange levensduur.

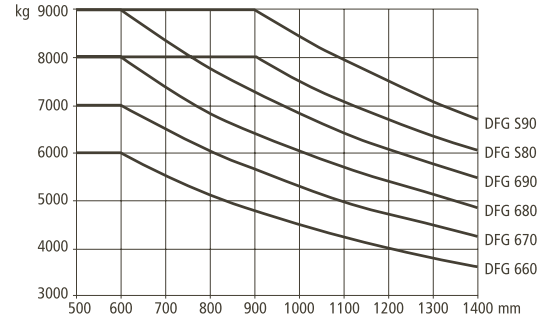
Ook op het gebied van rij- en bedieningscomfort zijn de zes- tot negentonnars op elke inzet berekend: de voorbeeldig ergonomisch ingerichte cabine beschermt de chauffeur met comfort en veiligheid. Voor ontspannen en geconcentreerd werken gedurende de hele werkdag.

# DFG 660/670/680/690/S80/S90



## Draagvermogen

Lastzwaartepuntafstand „C” in mm



Masttabellen DFG 660–590								Tabel draagvermogen (kg)				
Benaming	Hefhoogte $h_3$ (mm)	Vrije heffing $h_2$ (mm)	Bouwhoogte mast ingeschoven $h_1$ (mm)		Bouwhoogte mast uitgeschoven $h_1$ (mm)		Neiging voorruit/achterruit $\alpha/\beta$ (°)		c = 600 mm			
			DFG 660/670	DFG 680	DFG 660/670	DFG 680	DFG 660/670	DFG 680	DFG 660	DFG 670	DFG 680	
ZT Tweevoudige mast	3600	0	2710	3010	4510	4810	6/9	6/9	6000	7000	8000	
	4000	0	2910	3210	4910	5210	6/9	6/9	6000	7000	8000	
	4500	0	3160	3460	5410	5710	6/9	6/9	6000	7000	8000	
	5000	0	3410	3710	5910	6210	6/9	6/9	6000	7000	8000	
	5500	0	3660	3960	6410	6710	6/9	6/9	5500	6500	7500	
	6000	0	3910	4210	6910	7210	6/5	6/5	5500	6500	7500	
6500	0	4160	4460	7410	7710	2/3	2/3	5200	6100	7370		
ZZ Tweevoudige mast	3600	1800	2875	3025	4675	4825	6/9	6/9	6000	7000	8000	
	4000	2000	3075	3225	5075	5225	6/9	6/9	6000	7000	8000	
	4500	2250	3325	3475	5675	5725	6/9	6/9	6000	7000	8000	
	5000	2500	3575	3725	6075	6225	6/9	6/9	6000	7000	8000	
	5500	2750	3825	3975	6575	6725	6/9	6/9	5500	6500	7500	
	6000	3000	4075	4225	7075	7225	6/5	6/5	5500	6500	7500	
6500	3300	4325	4475	7575	7725	2/3	2/3	5200	6100	7370		
DZ Drievoudige mast	4500	1500	–	2735	–	5736	–	6/5	–	–	–	7720
	5000	1667	2752	2902	6086	6236	6/5	6/5	5710	6720	7720	
	5500	1833	2918	3068	6586	6736	6/5	6/5	5210	6220	7220	
	6000	2000	3085	3235	7086	7236	2/3	2/3	5210	6220	7220	
	6500	2167	3252	3402	7586	7736	2/3	2/3	5170	6090	7090	
	7000	2333	3418	3568	8086	8236	2/3	2/3	4820	5670	6670	
	7500	2500	3585	3735	8586	8736	2/3	2/3	4370	5150	6150	
	8000	2667	3752	3902	9086	9236	2/3	2/3	3925	4620	5620	
									c = 600 mm		c = 900 mm	
			DFG 690–S80	DFG S90	DFG 690–S80	DFG S90	DFG 690–S80	DFG S90	DFG 690	DFG S80	DFG S90	
ZT Tweevoudige mast	3600	0	3160	3310	4960	5110	6/9	6/9	9000	8000	9000	
	4000	0	3360	3510	5360	5510	6/9	6/9	9000	8000	9000	
	4500	0	3610	3760	5860	6010	6/9	6/9	9000	8000	9000	
	5000	0	3860	4010	6360	6510	6/9	6/9	9000	8000	9000	
	5500	0	4110	4260	6860	7010	6/9	6/9	8250	7250	8250	
	6000	0	4360	4510	7360	7510	6/5	6/5	8250	7250	8250	
6500	0	4610	4760	7860	8010	2/3	2/3	8100	7100	8100		
ZZ Tweevoudige mast	3600	1800	3175	3325	4975	5125	6/9	6/9	9000	8000	9000	
	4000	2000	3375	3525	5375	5525	6/9	6/9	9000	8000	9000	
	4500	2250	3625	3775	5875	6025	6/9	6/9	9000	8000	9000	
	5000	2500	3875	4025	6375	6525	6/9	6/9	9000	8000	9000	
	5500	2750	4125	4275	6875	7025	6/9	6/9	8250	7250	8250	
	6000	3000	4375	4525	7375	7525	6/5	6/5	8250	7250	8250	
6500	3300	4625	4775	7875	8025	2/3	2/3	8100	7100	8100		
DZ Drievoudige mast	4500	1500	2885	3035	5886	6036	6/5	6/5	8720	7720	8720	
	5000	1667	3052	3202	6386	6536	6/5	6/5	8720	7720	8720	
	5500	1833	3218	3368	6886	7036	6/5	6/5	7970	6970	7970	
	6000	2000	3385	3535	7386	7536	2/3	2/3	7970	6970	7970	
	6500	2167	3552	3702	7886	8036	2/3	2/3	7820	6820	7820	
	7000	2333	3718	3868	8386	8536	2/3	2/3	7220	6220	7220	
	7500	2500	3885	4035	8886	9036	2/3	2/3	6470	5470	6470	
	8000	2667	4052	4202	9386	9536	2/3	2/3	5720	4720	5720	

# Technische gegevens volgens VDI 2198

Stand: 10/2008

Kenmerken	1.1	Fabrikant (korte benaming)	Jungheinrich	Jungheinrich	Jungheinrich	Jungheinrich	Jungheinrich	Jungheinrich	1.1	
	1.2	Trucktype fabrikant	DFG 660	DFG 670	DFG 680	DFG 690	DFG S80	DFG S90	1.2	
	1.3	Aandrijving	Diesel	Diesel	Diesel	Diesel	Diesel	Diesel	1.3	
	1.4	Bediening	Zitten	Zitten	Zitten	Zitten	Zitten	Zitten	1.4	
	1.5	Draagvermogen/last	Q (t)	6	7	8	9	8	9	1.5
	1.6	Lastzwaartepuntafstand	c (mm)	600	600	600	600	900	900	1.6
	1.8	Lastafstand	x (mm)	670	680	690	695	700	700	1.8
	1.9	Wielbasis	y (mm)	2295	2295	2395	2545	2545	2745	1.9
	Gewicht	2.1	Eigengewicht	kg	10500	10800	11700	12500	14400	15500
2.2		Asbelasting met last voor/achter	kg	14900/1600	16000/1800	17700/2000	19000/2500	20400/2000	22500/2000	2.2
2.3		Asbelasting onbelast voor/achter	kg	5500/5000	5500/5300	6000/5700	6000/6500	7400/7000	8200/7300	2.3
Wielen, chassis	3.1	Banden	SE-L	SE-L	SE-L	SE-L	SE-L	SE-L	3.1	
	3.2	Bandenmaat, voor	355/65-15	355/65-15	8,25-15	8,25-15	300-15	300-15	3.2	
	3.3	Bandenmaat, achter	8,25-15	8,25-15	8,25-15	300-15	300-15	300-15	3.3	
	3.5	Wielen, aantal voor/achter (x = aangedreven)	2x/2	2x/2	4x/2	4x/2	4x/2	4x/2	3.5	
	3.6	Spoorbreedte, voor	b <sub>10</sub> (mm)	1590	1590	1520	1520	1580	1580	3.6
	3.7	Spoorbreedte, achter	b <sub>11</sub> (mm)	1535	1535	1535	1495	1495	1495	3.7
	Basismetingen	4.1	Neiging mast/vorkenbord vooruit/achteruit	$\alpha/\beta$ (°)	6/9	6/9	6/9	6/9	6/9	6/9
4.2		Ingeschoven masthoogte	h <sub>1</sub> (mm)	2710	2710	3010	3160	3160	3310	4.2
4.4		Heffing	h <sub>3</sub> (mm)	3600	3600	3600	3600	3600	3600	4.4
4.5		Uitgeschoven masthoogte	h <sub>4</sub> (mm)	4510	4510	4810	4960	4960	5110	4.5
4.7		Hoogte bescherm dak (cabine)	h <sub>6</sub> (mm)	2705	2705	2705	2705	2705	2705	4.7
4.8		Zithoogte/stahoogte	h <sub>7</sub> (mm)	1600	1600	1600	1600	1600	1600	4.8
4.12		Koppelingshoogte	h <sub>10</sub> (mm)	500	500	500	500	500	500	4.12
4.19		Totale lengte	l <sub>1</sub> (mm)	4760	4770	4880	5035	5640	5840	4.19
4.20		Lengte incl. vorkrug	l <sub>2</sub> (mm)	3560	3570	3680	3835	3840	4040	4.20
4.21		Totale breedte	b <sub>1</sub> /b <sub>2</sub> (mm)	1820/-	1820/-	2002/-	2002/-	2150/-	2150/-	4.21
4.22		Vorkafmetingen	s/e/l (mm)	50/150/1200	60/150/1200	60/150/1200	65/150/1200	70/180/1800	70/180/1800	4.22
4.23		Vorkenbord ISO 2328, klasse/type A, B		4A	4A	4A	4A	4A	4A	4.23
4.24		Breedte vorkenbord	b <sub>3</sub> (mm)	1800	1800	2000	2000	2100	2100	4.24
4.31		Bodemvrijheid met last onder mast	m <sub>1</sub> (mm)	250	250	250	250	250	250	4.31
4.32		Bodemvrijheid midden wielbasis	m <sub>2</sub> (mm)	250	250	250	250	250	250	4.32
4.33		Gangpadbreedte bij pallet 1000 x 1200 dwars	Ast (mm)	5120	5130	5240	5545	5545	5795	4.33
4.34	Gangpadbreedte bij pallet 800 x 1200 overlans	Ast (mm)	5320	5330	5440	5745	5745	5995	4.34	
4.35	Draaistraal	Wa (mm)	3250	3250	3350	3650	3900	3900	4.35	
4.36	Kleinste draaipuntafstand	b <sub>13</sub> (mm)	1270	1270	1320	1390	1490	1490	4.36	
Prestaties	5.1	Rijsnelheid met last/onbelast	km/h	22,4/22,5	22,4/22,6	22,4/22,5	22,4/22,6	22,3/22,6	22,3/22,6	5.1
	5.2	Hefsnelheid met last/onbelast	m/s	0,50/0,60	0,40/0,60	0,40/0,60	0,40/0,60	0,40/0,60	0,40/0,60	5.2
	5.3	Daalsnelheid met last/onbelast	m/s	0,60/0,36	0,60/0,36	0,60/0,36	0,60/0,36	0,60/0,36	0,60/0,36	5.3
	5.5	Trekkraft met last/onbelast	N	49570/49570	49570/49570	49570/49570	49570/49570	49570/49570	52930/52930	5.5
	5.7	Helling met last/onbelast	%	30,3/32,0	28,7/31,0	27,1/31,0	24,6/28	21,5/25,0	20,9/24,0	5.7
	5.9	Acceleratietijd met last/onbelast	s	6,0/5,0	6,0/5,0	6,0/5,0	7,0/6,0	7,0/6,0	7,0/6,0	5.9
5.10	Bedrijfsrem		hydraulisch	hydraulisch	hydraulisch	hydraulisch	hydraulisch	hydraulisch	5.10	
V-Motor	7.1	Motorfabrikant/type	Perkins/1104D E44TA	Perkins/1104D E44TA	Perkins/1104D E44TA	Perkins/1104D E44TA	Perkins/1104D E44TA	Perkins/1106D E66TA	7.1	
	7.2	Motorvermogen volgens ISO 1585	kW	91	91	91	91	90	7.2	
	7.3	Nominaal toerental	1/min	2200	2200	2200	2200	2200	7.3	
	7.4	Aantal cilindres/cylindinhoud	anz/cm <sup>3</sup>	4/4400	4/4400	4/4400	4/4400	4/4400	6/6600	7.4
	7.5	Brandstofverbruik volgens VDI-cyclus	l/h	7,9	8,3	8,7	9	9	10,5	7.5
Diversen	8.1	Type rijregeling	hydrodynamisch	hydrodynamisch	hydrodynamisch	hydrodynamisch	hydrodynamisch	hydrodynamisch	8.1	
	8.2	Werkdruk voor aanbouwapparatuur	bar	160	160	160	160	160	8.2	
	8.3	Oliehoeveelheid voor aanbouwapparatuur	l/min	80	80	80	80	80	8.3	
	8.4	Geluidsniveau volgens EN 12 053 ter hoogte van oor bestuurder	dB(A)	73	73	73	73	73	8.4	

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 bestuurdersplaats

Comfortabele en prestatieverhogende bestuurdersplaats door voorbeeldige ergonomie:

- Comfortabel en veilig op- en afstappen door grote, aan de bovenzijde zichtbare opstap.
- Volledig van motorruimte gescheiden bestuurdersplaats met aanvullende geluids- en trillingsdemping.
- Meervoudig, traploos verstelbare, comfortabele stoel. Optioneel met luchtvering.
- In hoogte en neiging verstelbare stuurkolom.
- Aan stoel bevestigde SOLO-PILOT bedieningshendels volgen automatisch elke stoelinstelling.
- Rijrichtingschakelaar aan de stuurkolom. Optioneel op gaspedaal of geïntegreerd met MULTI-PILOT (joystick bediening voor hydraulische functies).
- Veel bewegingsruimte voor de voeten dankzij gecombineerd rem- en inchpedaal.
- Optimaal zicht door de hefmast dankzij achter de mastprofielen geplaatste hef-cilinders.
- Comfortabel werken onder alle weersomstandigheden door optioneel leverbare cabines in verschillende uitvoeringen.
- Speciaal ontworpen dak en dashboard garanderen uitstekend zicht rondom.
- Optioneel met 180 graden draibare stoel en stuur-module.

## Sterke motoren

De krachtige turbo dieselmotoren zijn speciaal voor gebruik in heftrucks ontwikkeld:

- DFG 660-690 en S80: 4-cilinder turbo dieselmotor (4,4 l Perkins) met elektronisch geregelde inspuiting. Vermogen 91 kW bij 2200 toeren per minuut. Maximaal koppel 490 Nm bij 1400 toeren per minuut.
- DFG S90: 6-cilinder turbo dieselmotor (6,6 l Perkins) met elektronisch geregelde inspuiting. Vermogen 90 kW bij 2200 toeren per minuut. Maximaal koppel 545 Nm bij 1400 toeren per minuut.



Bestuurdersplaats

- Uitlaatgasemissies blijven binnen geldende grenswaarden volgens ISO 8178 (voldoet aan fase 3A voor dieselmotoren).
- Optioneel met roetfiltersystemen.
- In chassis geïntegreerde brandstoftank (115 l).

## Zwaarbelastbare, hydrodynamische aandrijving

De hydrodynamische aandrijving met elektronisch gestuurde tweetrapsautomaat zorgt voor een efficiënte, optimale krachtoverbrenging op de wielen:

- Fijnevoelige, schokvrije transmissie.
- Automatische, elektrische omschakelbeveiliging bij rijsnelheden hoger dan 4 km/u.
- Inchpedaal (geïntegreerd in rempedaal) voor het combineren van fijnevoelig rijgedrag met maximale prestaties van het hydraulische systeem.
- Optioneel met Comfort Drive-pakket: automatische toerentalverhoging voor hydraulische functies, hydrostatisch rijgedrag en groot multifunctioneel display. Zeer geschikt voor intensieve laad- en losactiviteiten.

## Service

De uitstekende toegankelijkheid van onderdelen garandeert lage servicekosten:

- Hydraulisch naar achter kantelbare cabine.

- Zeer eenvoudige toegang voor dagelijks onderhoud (olie en koelvloeistof).
- Serviceintervallen van 500 bedrijfsuren.

## Intelligente elektronica

- Gesloten elektronica (volgens IP 64) in CAN-Bus uitvoering.
- 12 V batterij met 135 Ah/115 A dynamo.
- Nauwkeurige regeling van de hydraulische functies via elektromagnetische ventielen.

## Precieze besturing

Comfortabel sturen en veilig rijden:

- Hydrostatische stuurbekrachtiging voor lichte, maar zeer precieze besturing.
- Stuuras met geïntegreerde stuurcilinder.

## Rem

De voorwielen worden geremd door twee onafhankelijke remsystemen.

- Voetrem: hydraulische, ingekapselde lamellenrem in oliebad met rembekrachtiging (onderhoudsvrij).
- Parkeerrem: elektrohydraulische schijfrem.
- Bediening met toets op het display.

## Zeer betrouwbare hydrauliek

- Filter in retourleiding.
- In chassis geïntegreerde hydraulische tank (180 l).
- Be- en ontluftung van de hydraulische tank via filter.
- Overdrukventiel beveiligt tegen overbelasting.

## Sterke hefmasten

- Slanke mastprofielen met erachter geplaatste hefcilinders zorgen voor breed zichtveld.
- Vorkenbord met maximaal vrijzicht.
- Maatvoering FEM/ISO 2328-4A.

## Opties

Diverse opties en aanbouwapparatuur maken aanpassing aan specifieke inzet situaties eenvoudig mogelijk.

Jungheinrich  
Nederland BV

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

info@jungheinrich.nl  
www.jungheinrich.nl

Certificaat volgens ISO 9001.  
Certificaat-nummer 650141.  
Jungheinrich Nederland BV.



Jungheinrich AG  
ISO 9001, ISO 14001  
Certificeringen van het kwaliteits-  
en milieumanagement.



Jungheinrich intern transport  
trucks voldoen aan de Europese  
veiligheidsvoorschriften.



**JUNGHEINRICH**  
Dat werkt