

**Hydrostatischer Antrieb
für hohen Fahrkomfort
und hohe Umschlagleistung**

Geringer Verbrauch

Großzügig gestalteter Fahrerplatz

**Hohe Fahrstabilität durch
extrem niedrigen Schwerpunkt
und hoch angelenkte Pendelachse**

**Fahrerassistenz-
systeme (optional)**



Abbildung mit Zusatzausstattungen

DFG/TFG 316s–320s

Diesel- und Treibgasstapler mit Hydrostatikantrieb (1600, 2000 kg)

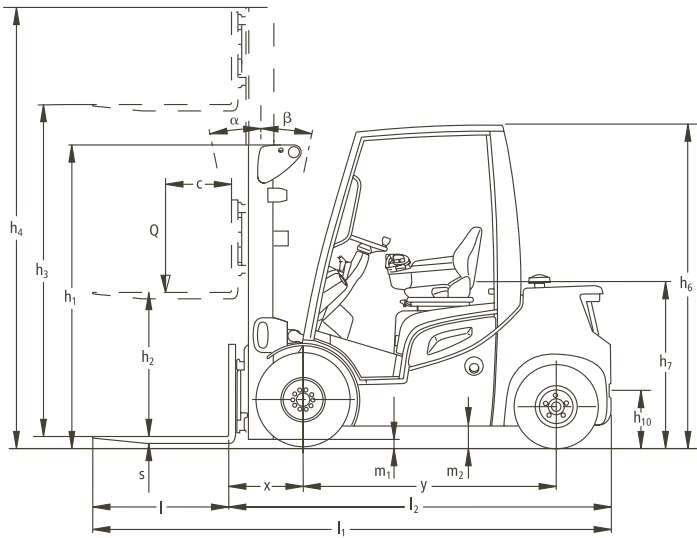
Jungheinrich Diesel- und Treibgasstapler mit Hydrostatikantrieb bieten höchste Umschlagleistungen vor allem im Reversierbetrieb (z. B. bei der LKW-Beladung). Hier kommen die Stärken dieser Antriebstechnik voll zur Geltung: dynamische Beschleunigung, schnelles Reversieren und präzises Fahren. Durch 5 Betriebsprogramme kann die Leistungscharakteristik optimal an unterschiedliche Einsatzanforderungen angepasst werden.

Moderne Motoren aus der Automobilindustrie überzeugen durch ihre elektronische Steuerung. Sie ermöglicht ein präzises Arbeiten und eine optimale Leistungsentwicklung bei gleichzeitig geringem Verbrauch. Alle Motoren zeichnen sich durch geringe Abgasemissionen aus und erfüllen die EU-Richtlinien. Ein geregelter 3-Wege-Kat für Treibgasstapler sowie Rußfiltersysteme für Dieselstapler sind optional lieferbar.

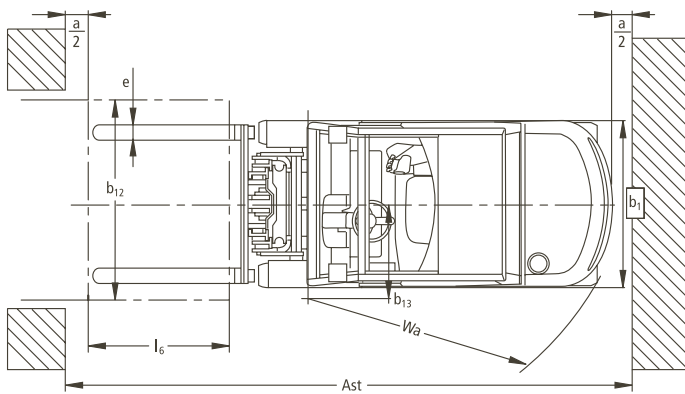
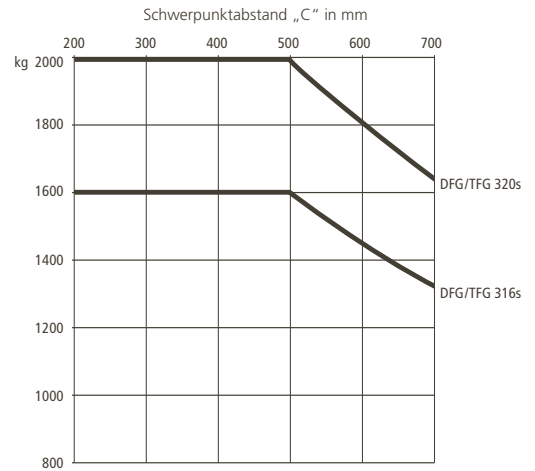
Der Arbeitsplatz ist optimal auf den Fahrer zugeschnitten. Das sorgt für Sicherheit, schützt die Gesundheit und ermöglicht ein entspanntes und konzentriertes Arbeiten – die besten Voraussetzungen für hohe Leistung über die gesamte Arbeitsschicht.

**JUNGHEINRICH**

DFG/TFG 316s–320s



Tragfähigkeit



Hubgerüst-Tabelle DFG/TFG 316s–320s

Bezeichnung	Hub h_3 mm	Freihub h_2 mm	Bauhöhe eingefahren h_1 mm	Bauhöhe ausgefahren h_4 mm	Neigung vor/zurück α/β (°)
Zweifach ZT	2900	150	1985	3520	7/7
	3100	150	2085	3720	7/7
	3300	150	2185	3920	7/7
	3600	150	2335	4220	7/6
	3800	150	2435	4420	7/6
	4000	150	2535	4620	7/6
	4500	150	2835	5120	7/6
	5000	150	3085	5620	7/5
5500	150	3435	6120	7/5	
Zweifach ZZ	2900	1290	1940	3550	7/7
	3100	1390	2040	3750	7/7
	3300	1490	2140	3950	7/7
	3600	1640	2290	4250	7/6
	3800	1740	2390	4450	7/6
	4000	1840	2490	4650	7/6
Dreifach DZ	4200	1290	1940	4850	7/5
	4350	1340	1990	5000	7/5
	4500	1390	2040	5150	7/5
	4800	1490	2140	5450	7/5
	5000	1565	2215	5650	7/5
	5500	1740	2390	6150	7/5
	6000	1940	2590	6650	7/5
	6500	2190	2840	7150	7/5

Kennzeichen	1.1	Hersteller (Kurzbezeichnung)	Jungheinrich	Jungheinrich	Jungheinrich	Jungheinrich	1.1	
	1.2	Typzeichen des Herstellers	DFG 316s	TFG 316s	DFG 320s	TFG 320s	1.2	
	1.3	Antrieb	Diesel	Treibgas	Diesel	Treibgas	1.3	
	1.4	Bedienung	Sitz	Sitz	Sitz	Sitz	1.4	
	1.5	Tragfähigkeit/Last	Q (t)	1,6	1,6	2	2	1.5
	1.6	Lastschwerpunktabstand	c (mm)	500	500	500	500	1.6
	1.8	Lastabstand	x (mm)	398 ¹⁾	398 ¹⁾	398 ¹⁾	398 ¹⁾	1.8
	1.9	Radstand	y (mm)	1550	1550	1550	1550	1.9
	Gewicht	2.1	Eigengewicht	kg	2800	2800	3100	3100
2.2		Achslast mit Last vorn/hinten	kg	3870/520	3860/530	4500/590	4490/600	2.2
2.3		Achslast ohne Last vorn/hinten	kg	1340/1460	1330/1470	1350/1750	1340/1760	2.3
Räder, Fahrwerk	3.1	Bereifung	SE (L)	SE (L)	SE (L)	SE (L)	3.1	
	3.2	Reifengröße, vorn	6.50-10 (14 PR)	6.50-10 (14 PR)	6.50-10 (14 PR)	6.50-10 (14 PR)	3.2	
	3.3	Reifengröße, hinten	18x7-8 (14 PR)	18x7-8 (14 PR)	18x7-8 (14 PR)	18x7-8 (14 PR)	3.3	
	3.5	Räder, Anzahl vorn/hinten (x = angetrieben)	2x/2	2x/2	2x/2	2x/2	3.5	
	3.6	Spurweite, vorn	b ₁₀ (mm)	920	920	920	920	3.6
	3.7	Spurweite, hinten	b ₁₁ (mm)	870	870	870	870	3.7
	Grundabmessungen	4.1	Neigung Hubgerüst/Gabelträger vor/zurück	α/β (°)	7/7	7/7	7/7	7/7
4.2		Höhe Hubgerüst eingefahren	h ₁ (mm)	2185	2185	2185	2185	4.2
4.3		Freihub	h ₂ (mm)	150	150	150	150	4.3
4.4		Hub (Standardhubgerüst)	h ₃ (mm)	3300	3300	3300	3300	4.4
4.5		Höhe Hubgerüst ausgefahren	h ₄ (mm)	3920	3920	3920	3920	4.5
4.7		Höhe Schutzdach (Kabine)	h ₅ (mm)	2145	2145	2145	2145	4.7
4.8		Sitzhöhe/Standhöhe	h ₇ (mm)	1048	1048	1048	1048	4.8
4.12		Kupplungshöhe	h ₁₀ (mm)	380	380	380	380	4.12
4.19		Gesamtlänge	l ₁ (mm)	3453	3453	3473	3473	4.19
4.20		Länge einschl. Gabelrücken	l ₂ (mm)	2303	2303	2323	2323	4.20
4.21		Gesamtbreite	b ₁ /b ₂ (mm)	1100/-	1100/-	1100/-	1100/-	4.21
4.22		Gabelzinkenmaße	s/e/l (mm)	40/100/1150	40/100/1150	40/100/1150	40/100/1150	4.22
4.23		Gabelträger ISO 2328, Klasse/Typ A, B		IIA	IIA	IIA	IIA	4.23
4.24		Gabelträgerbreite	b ₃ (mm)	980	980	980	980	4.24
4.31		Bodenfreiheit mit Last unter Hubgerüst	m ₁ (mm)	120	120	120	120	4.31
4.32		Bodenfreiheit Mitte Radstand	m ₂ (mm)	120	120	120	120	4.32
4.33	Arbeitsgangbreite bei Palette 1000x1200 quer	Ast (mm)	3635	3635	3653	3653	4.33	
4.34	Arbeitsgangbreite bei Palette 800x1200 längs	Ast (mm)	3835	3835	3853	3853	4.34	
4.35	Wenderadius	Wa (mm)	2037	2037	2055	2055	4.35	
4.36	Kleinster Drehpunktabstand	b ₁₃ (mm)	545	545	545	545	4.36	
Leistungsdaten	5.1	Fahrgeschwindigkeit mit/ohne Last	km/h	19,5/19,5	19,5/19,5	19,5/19,5	19,5/19,5	5.1
	5.2	Hubgeschwindigkeit mit/ohne Last	m/s	0,6/0,62	0,6/0,62	0,6/0,62	0,6/0,62	5.2
	5.3	Senkgeschwindigkeit mit/ohne Last	m/s	0,54/0,57	0,54/0,57	0,54/0,57	0,54/0,57	5.3
	5.5	Zugkraft mit/ohne Last	N	12100	12100	11900	12400	5.5
	5.7	Steigfähigkeit mit/ohne Last	%	26	27	23	26	5.7
	5.9	Beschleunigungszeit mit/ohne Last (auf 10 m)	s	4,8/4,4	5,0/4,6	5,1/4,6	5,1/4,7	5.9
5.10	Betriebsbremse		hydrostatisch	hydrostatisch	hydrostatisch	hydrostatisch	5.10	
V-Motor	7.1	Motorhersteller/Typ		VW/BXT	VW/BEF	VW/BXT	VW/BEF	7.1
	7.2	Motorleistung nach ISO 1585	kW	29	31	29	31	7.2
	7.3	Nennrehzahl	min ⁻¹	2500	2500	2500	2500	7.3
	7.4	Zylinderzahl/Hubraum	anz/cm ³	4/1896	4/1980	4/1896	4/1980	7.4
	7.5	Kraftstoffverbrauch nach VDI-Zyklus	l/h	2,3		2,6		7.5
	Kraftstoffverbrauch nach VDI-Zyklus	kg/h		2,2		2,4		
Sonstiges	8.1	Art der Fahrsteuerung		hydrostatisch	hydrostatisch	hydrostatisch	hydrostatisch	8.1
	8.2	Arbeitsdruck für Anbaugeräte	bar	160	160	160	160	8.2
	8.3	Ölstrom für Anbaugeräte	l/min	30	30	30	30	8.3
	8.4	Schalldruckpegel nach EN 12 053, Fahrerohr	dB(A)	77	75	77	75	8.4
	8.5	Anhängerkupplung, Art/Typ DIN		DIN 15170 Typ H	DIN 15170 Typ H	DIN 15170 Typ H	DIN 15170 Typ H	8.5

1) + 25 mm bei DZ-Mast

Vorteile nutzen

Ergonomischer Fahrerplatz

Bequemer und leistungsfördernder Arbeitsplatz durch vorbildliche Ergonomie:

- Bequemer und sicherer Auf- und Abstieg durch große, von oben einsehbare Trittstufe.
- Floating Cab: Vibrationsreduzierung durch 4-fach-Lagerung der Antriebseinheit und des Fahrerplatzmoduls.
- In Höhe und Neigung verstellbare, schlank Lenksäule mit Memoryfunktion.
- Maximale Bewegungsfreiheit beim Auf-/Absteigen: Einfach den Lenkradhebel ziehen und schon gleitet die Lenksäule nach vorne.
- Ausgezeichnete Rundumsicht durch spezielles Dach- und Pultwand-Design.
- SOLO-PILOT, Comfort Display und Bedienkonsole sind in der rechten Armlehne integriert und somit besonders bequem zu bedienen bzw. abzulesen. Die Armlehne ist vertikal und horizontal verstellbar.
- Komfortables Arbeiten bei jeder Wetterlage durch Komfortkabinen (optional) in verschiedenen Ausführungen.



Bequemer und leistungsfördernder Arbeitsplatz

Assistenzsysteme

Bereits serienmäßig bietet der neue Hydrostat eine umfassende Sicherheitsausstattung:

- Deaktivierung der Hydraulikfunktionen bei nicht besetztem Sitz.
- Kein unkontrolliertes Zurückrollen auf Rampen bzw. Steigungen durch automatische Feststellbremse, auch bei abgeschaltetem Motor.
- Höchste Stabilität durch extrem niedrigen Eigenschwerpunkt und hoch angelenkte Pendelachse.

- Eine Reihe von Fahrerassistenzsystemen (optional) bietet zusätzlich noch mehr Sicherheit für Fahrer, Stapler und Ladegut.
- Access Control: Das System zur Zugangskontrolle gibt den Betrieb des Staplers erst frei, wenn die Sitzbeleg- und Gurtschlössererkennung in einer definierten Reihenfolge aktiviert wurde.
- Drive Control: Automatische Reduzierung der Fahrgeschwindigkeit bei Kurvenfahrt (analog Jungheinrich Curve Control). Zusätzliche Reduzierung der Fahrgeschwindigkeit ab ca. 1500 mm Hubhöhe.
- Lift Control (beinhaltet „Drive Control“): Automatische Reduzierung der Neigungsgeschwindigkeit des Hubmastes ab ca. 1500 mm Hubhöhe. Anzeige des Neigungswinkels auf separatem Display.

Leistung und Fahreigenschaft

Das bietet Ihnen der Hydrostatikantrieb:

- Steuerelektronik für die exakte Regelung von Antrieb und Hydraulik.
- Höchste Umschlagleistung vor allem im Reversierbetrieb.
- Stufenlose Kraftübertragung und hohe Anfahrtdrehmomente.
- 5 elektronisch wählbare Betriebsprogramme gewährleisten bedarfsgerechte Leistungsparameter für jeden Einsatz.
- Automatische Drehzahlanhebung beim Heben und Neigen.
- Äußerst präzise Steuerung der Fahrgeschwindigkeit, das Gerät „hängt am Gas“.
- Wahlweise Doppelpedalbedienung.
- Niedrige Wartungskosten durch Direktantrieb ohne Verschleißteile wie Kupplung, Differenzial und Getriebe.

Intelligente Elektronik

- Spritzwassergeschützte elektronische Fahr- und Hydrauliksteuerung (gemäß IP 64) in CAN-Bus-Bauweise.
- 12-Volt-Batterie mit 74-Ah-/90-A-Drehstromgenerator (140 A optional).
- Elektronisch geregelte Motoren.
- TFG mit wartungsfreier, elektronischer Zündanlage.

- Feinfühligere Regelung der Hydraulikfunktionen über elektromagnetisch angesteuerte Ventile.

Reifen

Serienmäßig Superelastikreifen; nicht kreidende SE-Reifen oder Luftreifen wahlweise lieferbar.

Bremsen

Der Hydrostatikantrieb ermöglicht völlig verschleißfreies Bremsen:

- Häufiges Umsteigen auf das Bremspedal entfällt.
- Feststellbremse: Ölbad-Lamellenbremse mit Federspeicher als wartungsfreies, geschlossenes System.
- Sicherheit an Rampen: Die Feststellbremse fällt automatisch ein, wenn der Stapler steht bzw. der Motor abgestellt wird.

Hydraulik

Das Hochleistungsfiltersystem sorgt für sauberes Öl und lange Lebensdauer aller Komponenten:

- Kombiniertes Saug- und Rücklauffiltersystem für optimale Kaltlaufeigenschaften.
- In den Rahmen integrierter Hydrauliktank.
- Be- und Entlüftung des Hydrauliktanks über Filter.
- Druckbegrenzungsventile schützen vor Überdruck und Überlastung.

Hubgerüst

Alle Komponenten des Hubgerüsts sind auf optimale Sichtverhältnisse, hohe Stabilität und lange Lebensdauer ausgelegt:

- Schlankes Hubgerüstprofile und hinten liegende Hubzylinder für ein besonders breites Sichtfenster.
- Ein- und Ausfahrdämpfung sowie eine Endlagendämpfung bei Neigen für mehr Sicherheit des Transportgutes.

Zusatzausstattungen

Zur Anpassung an unterschiedliche Einsatzanforderungen steht eine Vielzahl verschiedener Optionen und Anbaugeräte zur Verfügung.

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
Das lohnt sich.