

Elevata stabilità di marcia grazie al baricentro estremamente basso e asse sterzante di sicurezza

Motori industriali di grossa cilindrata con coppia elevata e basso numero di giri

Trasmissione idrodinamica per una erogazione della potenza efficiente e dinamica

Unità di trazione ancorata con sospensioni oscillanti per una riduzione delle vibrazioni

Comodo e sicuro posto di lavoro grazie all'esemplare ergonomia



DFG/TFG 316–320

Carrelli elevatori Diesel e a gas liquido con trasmissione idrodinamica (1600, 2000 kg)

I carrelli elevatori Jungheinrich Diesel e a gas liquido con trasmissione idrodinamica offrono le massime rese di movimentazione su percorsi medi e lunghi. Qui risaltano appieno i punti di forza di questo tipo di trasmissione: partenze docili, progressive e l'elevato rendimento della trasmissione idrodinamica a medie ed elevate velocità.

Grandi motori industriali garantiscono un'elevata coppia già a basso numero di giri, riducendo

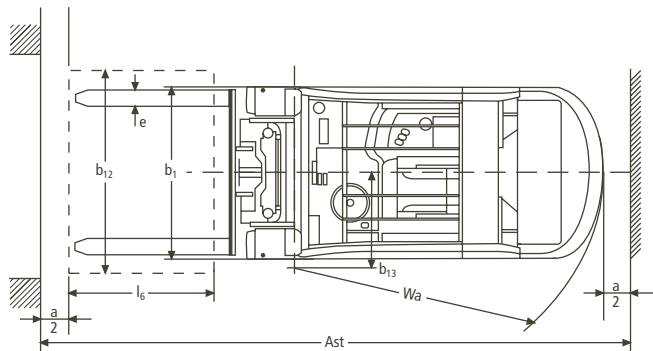
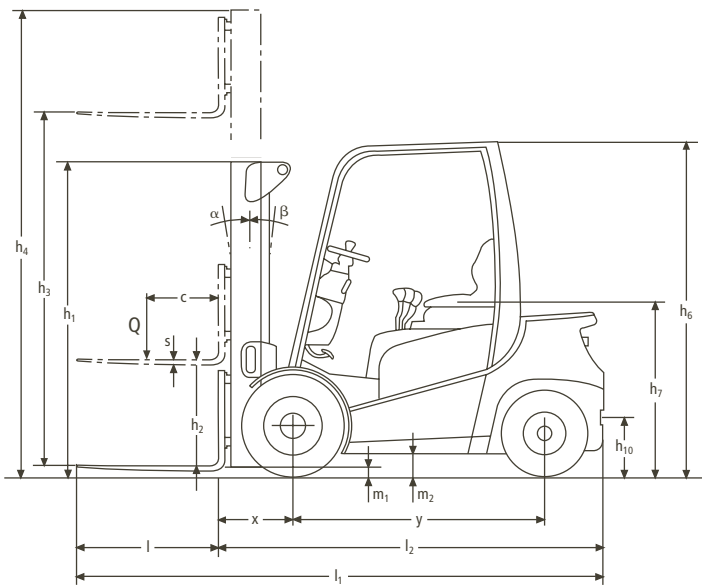
così il consumo di carburante e il livello di rumorosità. Questi robusti motori sono dotati di allestimento speciale per impiego su carrelli elevatori. Ciò permette massima affidabilità e lunga durata anche nelle più gravose condizioni di impiego.

Tutti i motori si contraddistinguono, inoltre, per le ridotte emissioni di gas di scarico e sono naturalmente conformi alle direttive EU. Un ca-

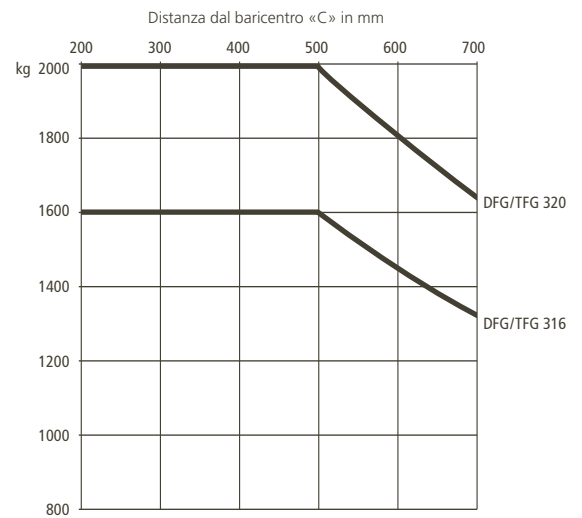
talizzatore a tre vie (TFG) e diversi sistemi di filtraggio antifiluggine (DFG) sono fornibili in opzione.

Il posto di lavoro, in allestimento ergonomico, è adattabile individualmente all'operatore. Ciò garantisce sicurezza, salvaguarda la salute, permette un'attività rilassata e concentrata. I migliori presupposti per elevate prestazioni durante l'intero turno di lavoro.

DFG/TFG 316–320



Portata



Denominazione	Tabella montanti DFG/TFG 316–320					Tabella portate (kg) c = 500 mm		
	Corsa sollevamento forche h ₃ mm	Sollevamento libero h ₂ mm	Altezza montante abbassato h ₁ mm	Altezza montante sfilato h ₄ mm	Inclinazione avanti/indietro α/β (°)	senza traslatore bilaterale, gommatura pneumatica singola		
						DFG/TFG 316	DFG/TFG 320	
A due stadi ZT	2900	150	1985	3520	7/7	1600	2000	
	3100	150	2085	3720	7/7	1600	2000	
	3300	150	2185	3920	7/7	1600	2000	
	3600	150	2335	4220	7/6	1600	2000	
	3800	150	2435	4420	7/6	1600	2000	
	4000	150	2535	4620	7/6	1600	2000	
	4500	150	2835	5120	7/6	1600	2000	
	5000	150	3085	5620	7/6	1500	1800	
A due stadi ZZ	2900	1290	1940	3550	7/7	1600	2000	
	3100	1390	2040	3750	7/7	1600	2000	
	3300	1490	2140	3950	7/7	1600	2000	
	3600	1640	2290	4250	7/6	1600	2000	
	3800	1740	2390	4450	7/6	1600	2000	
	4000	1840	2490	4650	7/6	1600	2000	
	A tre stadi DZ	4200	1290	1940	4850	7/5	1600	2000
		4350	1340	1990	5000	7/5	1600	2000
4500		1390	2040	5150	7/5	1600	1700	
4800		1490	2140	5450	7/5	1600	1600	
5000		1565	2215	5650	7/5	1600	1600	
5500		1740	2390	6150	7/5	1350	–	
6000		1940	2590	6650	7/5	1200	–	
6500	2190	2840	7150	7/5	1000	–		

Caratteristiche	1.1	Costruttore	Jungheinrich	Jungheinrich	Jungheinrich	Jungheinrich	1.1	
	1.2	Modello	DFG 316	TFG 316	DFG 320	TFG 320	1.2	
	1.3	Alimentazione	Diesel	gas liquido	Diesel	gas liquido	1.3	
	1.4	Posizione operatore	seduto	seduto	seduto	seduto	1.4	
	1.5	Portata Q (t)	1,6	1,6	2	2	1.5	
	1.6	Baricentro del carico c (mm)	500	500	500	500	1.6	
	1.8	Distanza del carico x (mm)	398	398	398	398	1.8	
	1.9	Interasse ruote y (mm)	1495	1495	1495	1495	1.9	
	Pesi	2.1	Peso proprio kg	2870	2840	3280	3250	2.1
2.2		Peso sull'asse con carico ant./post. kg	3940/530	3930/520	4600/680	4580/670	2.2	
2.3		Peso sull'asse senza carico ant./post. kg	1340/1530	1330/1510	1360/1920	1350/1900	2.3	
Ruote / telaio	3.1	Gommatura	SE (L)	SE (L)	SE (L)	SE (L)	3.1	
	3.2	Dimensione ruote anteriori	6.50-10 (14 PR)	6.50-10 (14 PR)	6.50-10 (14 PR)	6.50-10 (14 PR)	3.2	
	3.3	Dimensione ruote posteriori	18x7-8 (14 PR)	18x7-8 (14 PR)	18x7-8 (14 PR)	18x7-8 (14 PR)	3.3	
	3.5	Numero ruote anteriori/posteriori (x = trazione)	2x/2	2x/2	2x/2	2x/2	3.5	
	3.6	Carreggiata anteriore b ₁₀ (mm)	900	900	900	900	3.6	
	3.7	Carreggiata posteriore b ₁₁ (mm)	870	870	870	870	3.7	
	Dimensioni base	4.1	Inclinazione montante/piastra porta-forche, avanti/indietro α/β (°)	7/7	7/7	7/7	7/7	4.1
4.2		Altezza montante abbassato h ₁ (mm)	2185	2185	2185	2185	4.2	
4.3		Sollevamento libero h ₂ (mm)	150	150	150	150	4.3	
4.4		Corsa sollevamento forche h ₃ (mm)	3300	3300	3300	3300	4.4	
4.5		Altezza montante sfilato h ₄ (mm)	3920	3920	3920	3920	4.5	
4.7		Altezza filo superiore tettuccio protezione (cabina) h ₆ (mm)	2145	2145	2145	2145	4.7	
4.8		Altezza sedile/altezza pedana-piattaforma h ₇ (mm)	1049	1049	1049	1049	4.8	
4.12		Altezza gancio traino h ₁₀ (mm)	380	380	380	380	4.12	
4.19		Lunghezza totale l ₁ (mm)	3386	3386	3406	3406	4.19	
4.20		Lunghezza incluso tallone forche l ₂ (mm)	2236	2236	2256	2256	4.20	
4.21		Larghezza totale b ₁ /b ₂ (mm)	1080/-	1080/-	1080/-	1080/-	4.21	
4.22		Dimensioni forche s/e/l (mm)	40/100/1150	40/100/1150	40/100/1150	40/100/1150	4.22	
4.23		Piastra porta-forche ISO 2328, Classe/Tipo A, B	2 A	2 A	2 A	2 A	4.23	
4.24		Larghezza piastra porta-forche b ₃ (mm)	980	980	980	980	4.24	
4.31		Luce libera sotto il montante m ₁ (mm)	120	120	120	120	4.31	
4.32		Luce libera a metà passo m ₂ (mm)	130	130	130	130	4.32	
Prestazioni	5.1	Velocità di traslazione con/senza carico km/h	18,3/19,1	18,7/19,5	18,0/18,8	18,5/19,3	5.1	
	5.2	Velocità di sollevamento con/senza carico m/s	0,61/0,62	0,61/0,63	0,60/0,62	0,60/0,63	5.2	
	5.3	Velocità di abbassamento con/senza carico m/s	0,55/0,49	0,55/0,49	0,57/0,49	0,57/0,49	5.3	
	5.5	Sforzo al gancio con/senza carico N	10810	12765	10550	12650	5.5	
	5.7	Pendenza superabile con/senza carico %	23	25	20	22	5.7	
	5.9	Accelerazione con/senza carico s	5,2/4,6	5,1/4,7	5,4/4,8	5,2/4,5	5.9	
	5.10	Freno di esercizio	meccanico/idraulico	meccanico/idraulico	meccanico/idraulico	meccanico/idraulico	5.10	
	Motore endotermico	7.1	Costruttore motore/Tipo	Mitsubishi S4Q2	Nissan K21	Mitsubishi S4Q2	Nissan K21	7.1
		7.2	Prestazioni motore secondo ISO 1585 kW	28	29	28	29	7.2
		7.3	Numero giri nominale min ⁻¹	2200	2150	2200	2150	7.3
7.4		Numero cilindri/cilindrata /cm ³	4/2505	4/2065	4/2505	4/2065	7.4	
7.5		Consumo carburante secondo ciclo VDI ¹⁾ l/h, kg/h	2,5	2,2	2,85	2,4	7.5	
Varie	8.1	Tipo impianto elettronico/trasmissione	idrodinamica	idrodinamica	idrodinamica	idrodinamica	8.1	
	8.2	Pressione d'esercizio per attrezzature bar	160	160	160	160	8.2	
	8.3	Portata olio per attrezzature l/min	45	45	45	45	8.3	
	8.4	Soglia rumore secondo EN 12 053, orecchio operatore ²⁾ dB (A)	79	79	79	79	8.4	
	8.5	Modello gancio traino modo/tipo DIN	15170/tipo H	15170/tipo H	15170/tipo H	15170/tipo H	8.5	
1) cicli di lavoro VDI 60/h 2) Tolleranza 2 dB(A)								

Focalizzate i vantaggi

Modulo posto operatore ergonomico

Il modulo posto operatore conformato per la massima comodità ed efficienza, affascina per la sua esemplare ergonomia:

- Salita e discesa comode e sicure, grazie all'ampio predellino ben visibile dall'alto.
- Unità di trazione ancorata con sospensioni oscillanti per una riduzione di vibrazioni e rumorosità.
- Sedile comfort a triplice regolazione.
- Piantone dello sterzo a regolazione continua.
- Ampio e comodo spazio per i piedi con pedali in assetto automobilistico.
- Posto operatore a grande abitabilità.
- Leve idrauliche posizionate direttamente accanto al sedile con dispositivo per l'inversione del senso di marcia integrato.
- Visibilità eccellente attraverso il montante Panorama, con cilindri retroalloggiati e piastra porta-forche a vista libera.
- Quadro degli strumenti ben visibile con segnalazioni analogiche e molte spie luminose di allarme e controllo.
- Lavoro confortevole in ogni situazione climatica con cabine (in opzione) in diverse esecuzioni.

Motori potenti

La forza motrice necessaria è assicurata da grandi motori industriali, in un particolare allestimento per soddisfare i requisiti richiesti su carrelli elevatori:

- Motore Diesel Mitsubishi da 2,5 litri, della potenza di 28 kW ed una coppia massima di 132 Nm a 1600 giri/min.
- Motore Otto Nissan da 2,1 litri, della potenza di 29 kW ed una coppia massima di 140 Nm a 1600 giri/min.
- Lunga durata dei motori grazie alla robusta costruzione e al basso numero di giri.
- Intervalli di manutenzione ogni 500 ore di esercizio.
- Minime emissioni di fuliggine (DFG). Fornibili (in opzione) impianti di filtraggio antifulgine in diverse esecuzioni.
- Serbatoio da 48 l per il Diesel, integrato nel telaio.
- Tubo di scarico rivolto verso il basso (sotto il contrappeso); tubo di scarico rivolto verso l'alto in opzione.

- Rapido accesso per manutenzione e Service grazie al cofano in un unico pezzo e protezione inferiore estraibile.

Trasmissione idrodinamica altamente sollecitabile

La trasmissione idrodinamica con convertitore di coppia consente un'erogazione ottimale della potenza.

- Elevato rendimento a medie ed elevate velocità.
- Erogazione della potenza sensibile e senza scatti.
- Funzione combinata freno a pedale/marcia lenta (Inching) che consente una guida precisa e, allo stesso tempo, piene prestazioni di sollevamento. Il pedale freno supplementare semplifica l'utilizzo su rampa.

Impianto elettrico protetto

- Batteria da 12 Vol/72 Ah.
- Alternatore a corrente trifase da 50 A.
- Motore Otto con accensione a transistor esente da manutenzione e senza contatto.
- Componentistica elettrica in esecuzione IP 54, protetta da acqua e polvere, è alloggiata nel cruscotto ed è quindi facilmente raggiungibile per la manutenzione.

Ruote per ogni tipo d'impiego

- Gommatura superelastica di serie.
- Pneumatici, gomme SE a fascia larga e gomme SE antitraccia in opzione.

Asse anteriore					
Tipo gommatura	Numero	Dimensioni	Tele	Carreggiata	Larghezza carrello
Gomme SE	2	6.50-10	—	900	1080
Pneumatici	2	6.50-10	14	900	1080
SE-larghe	2	23x9-10	—	938/1045	1160

Asse posteriore					
Tipo gommatura	Numero	Dimensioni	Tele	Carreggiata	Larghezza carrello
Gomme SE	2	18x7-8	—	870	1080
Pneumatici	2	18x7-8	14	870	1080
SE-larghe	2	200/50-10	—	870	1080

Sterzo preciso

Sterzo idrostatico per facilità e leggerezza di sterzata senza contraccoppi sul volante.

- Massimo comfort e elevata sicurezza. Solo 4,25 giri del volante per la massima sterzata.
- Fissaggio rialzato dell'asse sterzante con cilindro dello sterzo integrato per la massima stabilità di marcia.

Freno sicuro

Due sistemi frenanti indipendenti agenti sulle ruote anteriori.

- Freno a pedale: freno idraulico a tamburo con guarnizioni prive di amianto e spia livello liquido dei freni.
- Freno di stazionamento meccanico: azionabile manualmente con spia di segnalazione freno inserito.

Idraulica affidabile

Il sistema di filtraggio ad elevato rendimento garantisce olio particolarmente pulito ed assicura quindi una lunga durata di vita di tutti i componenti:

- Filtro d'aspirazione e filtro nella condotta di riflusso.
- Serbatoio dell'olio idraulico da 40 l, integrato nel telaio.
- Aerazione e sfiato del serbatoio idraulico tramite filtro.
- Valvola limitatrice di pressione per la protezione da sovrappressione e sovraccarico.

Montanti con piastre porta-forche a 6 rulli

Tutti i componenti del montante sono realizzati e posizionati per offrire ottimali condizioni di visibilità, elevata stabilità e lunga durata:

- Stretti profili del montante con cilindri di sollevamento retroalloggiati, per una visuale particolarmente generosa sulle forche.
- Piastre porta-forche a 6 rulli di serie.
- Piastra porta-forche a vista libera con visuale ottimizzata.
- Sollevamento e abbassamento del montante ammortizzato e senza sobbalzi (G.A.L.).

Opzioni

Per l'adattamento alle più diverse esigenze di applicazione o alle richieste dei clienti, sono disponibili molte opzioni speciali e attrezzature ausiliarie.

Jungheinrich Italiana S.r.l.

Via Amburgo, 1
20088 Rosate MI
Telefono 02 908711
Telefax 02 908712335

Sistema di Gestione della Qualità Jungheinrich Italiana S.r.l.



Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza sul lavoro Jungheinrich Italiana S.r.l.



Sistema di Gestione Ambientale Certificato negli stabilimenti di produzione



I mezzi di movimentazione Jungheinrich sono conformi ai requisiti europei di sicurezza



info@jungheinrich.it
www.jungheinrich.it

JUNGHEINRICH
Conviene