

# Linde Diesel- und Treibgas-Stapler 1200 und 1600 kg

Linde



H 12  
H 16

Hervorstechendste Merkmale dieser mit Hilfe neuester Konstruktionsmethoden entwickelter Stapler sind:

- hohe Wirtschaftlichkeit insbesondere durch minimierten Serviceaufwand und lange Serviceintervalle
- hohe Umschlagleistung und niedriger Energieverbrauch durch Verwendung von drehmomentstarken Motoren in Verbindung mit regeltem hydrostatischem Getriebe
- umweltfreundlich insbesondere durch:
  - Abgas- und geräuschoptimierten Diesel- oder Treibgasmotor
  - niedriges Geräuschniveau für Fahrer und Umgebung
- Ergonomische Fahrerplatzgestaltung mit einem Raumangebot wie in der Vier-Tonnen-Klasse insbesondere durch:
  - Linde-Doppelpedal-System
  - Linde-Zentralsteuerhebel
  - vom Fahrzeug abgekoppelter Fahrerplatz

#### Fahrerplatzgestaltung:

Nach neuesten ergonomischen Erkenntnissen für Fahrer von 5 bis 95 Perzentil optimiert. Stark verminderte Vibrationen und Geräusche durch Abkopplung des Arbeitsplatzes vom Fahrzeug mittels Stoßabsorber. Sitz einstellbar auf Größe und Gewicht des Fahrers, gefedert und hydraulisch gedämpft. Linde-Doppel-

pedal-System, d.h. feinfühliges reversieren ohne zu schalten. Heben, Senken und Neigen mit Linde-Zentralsteuerhebel. Automatische Anpassung der Motordrehzahl für die Hub- und Zusatzfunktionen. Das Fahrerschutzdach bildet eine Einheit mit dem Fahrerplatz und ist ausbaufähig bis zur komfortablen Vollkabine.

#### Chassis:

Mit Hilfe der Finite Elemente Methode (FEM) auf hohe Festigkeit optimiert. Zur Geräuschkürzung und zum Schutz der eingebauten Aggregate gegen Beschädigung allseitig geschlossen.

#### Motor:

Wassergekühlter, für den Einsatz in diesem Stapler optimierter Diesel- oder Treibgasmotor. Das hohe Drehmoment der Motoren erlaubt ein niedriges Drehzahlniveau zur Verminderung der Verbrauchs-, Abgas- und Geräuschwerte. Beispielhaft niedrige Rußemissionen des Dieselmotors; auch bei Vollast unter 2,5 Bosch. Luftansaugung oben, d.h. aus staubarmen Raum.

#### Getriebe:

Direkt an den Motor angeflanshtes Hydrostatikgetriebe aus Linde eigener Produktion ermöglicht eine stufenlose feinfühliges Geschwindigkeitsregelung und übernimmt die Funktion der Betriebsbremse. Integrierte wartungsfreie Lamellenbremse als Feststellbremse fällt beim

Motorabstellen automatisch ein. Der von der Hydrostatikpumpe geförderte Ölstrom wird zu den beiden in der Semikompaaktachse integrierten Konstantmotoren geleitet, ein Differential ist damit überflüssig.

#### Automatische Drehzahlregelung:

Speziell für Stapler entwickelte Linde exklusive Regelung. Die niedrigstmögliche Motordrehzahl stellt sich jeweils automatisch ein. Das bedeutet: Kraftstoffeinsparung, Schadstoff- und Geräuschreduzierung sowie Entlastung des Fahrers.

#### Lenkung:

Rückschlagsichere, feinfühliges und nahezu spielfreie hydrostatische Lenkung, dadurch bei niedrigen Lenkkräften (20 N) ergonomisch günstiger Lenkraddurchmesser von nur 300 mm.

#### Hubgerüst:

Freisicht-Hubgerüste in Standard-, Duplex- und Triplexbauweise. Die Hubgerüste sind aus Doppel-T-Profilen für ein hohes Widerstandsmoment ineinander verschachtelt. Sichtoptimiert sind die Hubzylinder in den äußeren Freiräumen der Hubgerüstprofile untergebracht. Das großzügig ausgelegte Hubaggregat garantiert hohe Hubgeschwindigkeiten. Das Hubgerüst ist direkt an die Untersetzungsgetriebe der Antriebsachse angeflansht. Freihub bei Duplex- und Triplexgerüsten durch zusätzlichen Hubzylinder.

LINDE

Benennung nach DIN 15140

# Typenblatt für Flurförderzeuge Gabelstapler

Kurzzeichen n

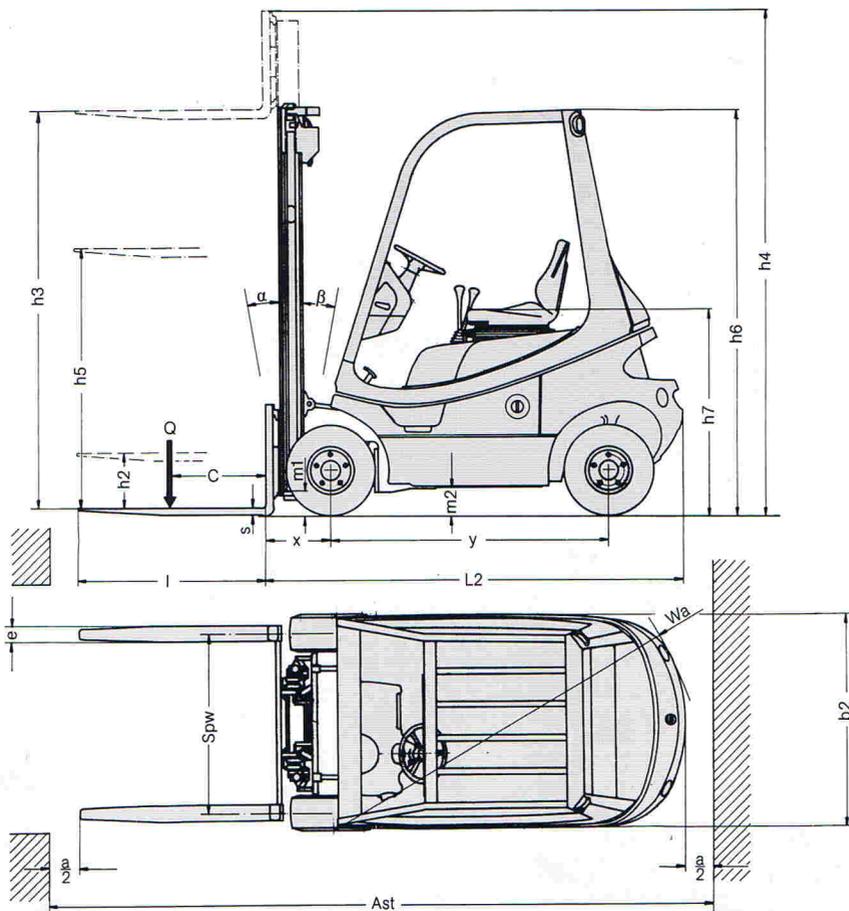
Juli 1991

■ siehe Erläuterungen VDI 2198

Herstellerangabe

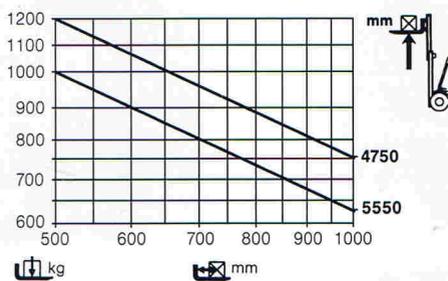
Kennzeichen	1 Hersteller (Kurzbezeichnung)		Linde		Linde		
	2 Typ	Typzeichen des Herstellers	H 12 D	H 12 T	H 16 D	H 16 T	
3	Tragfähigkeit	Q Hublast t	1,2		1,6		
4	bei Lastschwerpunkt	C Abstand mm	500		500		
5	Fahrtrieb	Batterie, Diesel, Treibgas, Netzstrom	Diesel	Treibgas	Diesel	Treibgas	
6	Lenkungsart	Geh-, Stand-, (Fahrer)Sitz-Lenkung	Sitzlenkung		Sitzlenkung		
7	Bereifung	L= Luft, SE= Superelastik, vorn / hinten	L (SE) / L (SE)		L (SE) / L (SE)		
8	Räder (x=angetrieben)	Anzahl vorn / hinten	2x / 2		2x / 2		
Abmessungen	9	Hub bei h <sub>3</sub> Hub mm	3250		3250		
	10	Zweifach-Hubgerüst h <sub>2</sub> Normalfreihub mm	150		150		
	11	h <sub>5</sub> Sonderfreihub mm	1517		1517		
	12	Gabelträger nach DIN 15173 A/B/nein	2 A		2 A		
	13	Gabelzinke s · e · l mm	40 x 80 x 900		40 x 80 x 900		
	14	Neigung des Hubger.	nach vorn / nach hinten Grad	6 / 10		6 / 10	
	15	Maße über alles L <sub>2</sub> Länge einschließlich Gabelrücken mm	2160		2194		
	16	B Gesamtbreite mm	1083		1083		
	17	h <sub>1</sub> Höhe Hubgerüst eingefahren mm	2137 <sup>1)</sup> / (2080) <sup>2)</sup>		2137 <sup>1)</sup> / (2080) <sup>2)</sup>		
	18	h <sub>4</sub> Höhe Hubgerüst ausgefahren mm	3813		3813		
	19	h <sub>6</sub> Höhe über Schutzdach mm	2070		2070		
	20	h <sub>7</sub> Sitzhöhe mm	1000		1000		
	21	Wenderadius Wa mm	1938		1985		
22	Lastabstand x von Mitte Vorderachse mm	350		350			
23	Arbeitsgangbreite Ast bei Paletten 800x1200 / 1000x1200 quer mm	3288 <sup>3)</sup> / 3488		3335 <sup>3)</sup> / 3535			
Leistungen	24	Geschwindigkeiten Fahren mit / ohne Hublast km/h	18 / 18		18 / 18		
	25	Heben mit / ohne Hublast m/s	0,58 / 0,58		0,54 / 0,58		
	26	Senken mit / ohne Hublast m/s	0,56 / 0,47		0,58 / 0,47		
	27	Nenn-Zugkraft mit / ohne Hublast N	14200 / 9220		14200 / 9340		
	29	Steigfähigkeit mit / ohne Hublast %	42 / 30		34 / 26		
31	Beschleunigungszeit für Fahren mit / ohne Hublast s	4,5 / 4,0		4,8 / 4,2			
Gewicht	32	Eigengewicht kg	2355		2625		
	33	Achslast mit Hublast vorn / hinten kg	3073 / 482		3721 / 504		
	34	ohne Hublast vorn / hinten kg	1175 / 1180		1190 / 1435		
Fahrwerk	35	Reifen Anzahl vorn / hinten Stck.	2 / 2		2 / 2		
	36	Abmessungen vorn " bzw. mm	18 x 7-8 / 16 PR <sup>4)</sup>		18 x 7-8 / 16 PR <sup>4)</sup>		
	37	Abmessungen hinten " bzw. mm	18 x 7-8 (16 PR) <sup>4)</sup>		18 x 7-8 (16 PR) <sup>4)</sup>		
	38	Radstand y mm	1460		1460		
	39	Spurweite Mitte Reifen vorn / hinten mm	910 / 874		910 / 874		
	40	Bodenfreiheit mit Hublast m <sub>1</sub> an tiefster Stelle mm	95		95		
	41	mit Hublast m <sub>2</sub> Mitte Radstand mm	134		134		
	42	Betriebsbremse mech./hydr./elektrisch/pneumatisch	hydrostatisch		hydrostatisch		
43	Feststellbremse Fuß-/Hand-/Totmann-Bremse	Fuß / Hand		Fuß / Hand			
Antrieb	49	Verbrennungsmotor Hersteller / Typ	VW/028.B	VW/026.2	VW/028.B	VW/026.2	
	50	Nutzleistung nach DIN 70020 kW	27	25	27	25	
	51	Nennzahl nach DIN 70020 1/min	2200	2300	2200	2300	
	52	Zylinderzahl / Hubraum (cm <sup>3</sup> )	4 / 1900	4 / 1800	4 / 1900	4 / 1800	
	53	Kraftstoffverbrauch l/h kg/h	2,1	2,1	2,2	2,2	
	55	Getriebe bei Verbr.-Antrieb Art / Stufen	hydrostatisch / stufenlos		hydrostatisch / stufenlos		
	56	Kupplung bei Verbr.-Antrieb Art	entfällt		entfällt		
57	Arbeitsdruck für Anbaugeräte bar	-		-			
58	Schallpegel Mittelwert am Fahrerohr dB(A)	76	72	76	72		

1) Bei 150 mm Freihub.  
 2) Bei Duplex- und Triplex-Hubgerüsten.  
 3) Bei Gabellänge 800 mm.  
 4) Wahlweise SE-Reifen.  
 5) Werte für Triplex-Hubgerüste auf Anfrage.

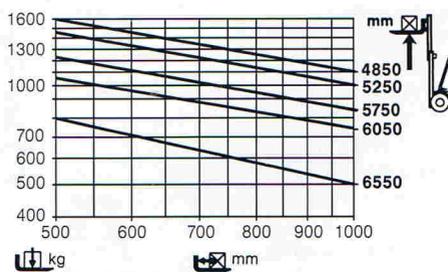


Traglastdiagramme: 5)

Typ: H12

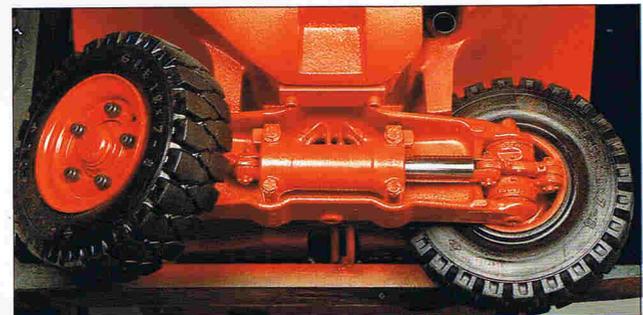


Typ: H16



Bauhöhe und Hub (in mm) 5)								
Hub	h3	2950	3250	3750	4250	4750	5250	5750
Bauhöhen eingefahren (auf 150 mm Freihub)	h1 #	1987	2137	2387	2637	2887	3137	3387
Bauhöhen eingefahren (bei Duplex)	h1	1930	2080	2330	2580			
Bauhöhen ausgefahren	h4	3513	3813	4313	4813	5313	5813	6313
Sonderfreihub (bei Duplex)	h5	1367	1517	1767	2017			
Gabelträgerbreite	b1	1040 mm						
Gabellängen	l	800, 900, 1000, 1100, 1200 mm						
Sicherheitsabstand	a	200 mm						

# Ausrüstungen



## Sicherheit:

- Ausgezeichnete Ergonomie für ein ermüdungsfreies Arbeiten mit weniger Bedien- und Fahrfehlern
- Bremsen über das Antriebssystem, d.h. geringe Ausfallrate des Bremssystems; übergangslöse Betätigung vom Fahren zum Bremsen
- Automatisch einfallende Feststellbremse, wenn Fahrzeug abgestellt ist
- Niedriges Geräuschniveau, so daß Umgehungssignale gut erkannt werden
- Selbstverständlich bei diesen Staplern sind:
  - hohe Standsicherheit
  - gute Sicht
  - vollhydraulische Lenkung

## Serienmäßige Ausrüstung:

Kombinations-Trockenluftfilter; Auspuff nach unten; Saugfilter für Hydraulikanlage; Kombiinstrument mit Betriebsstundenzähler und Kontrolleuchten für alle wichtigen Funktionen am Fahrzeug; gleichgroße Reifen vorn und hinten (untereinander austauschbar).  
Standard-Hubgerüst, Hub  $h_3 = 3250$  mm; Gabelträger, Breite  $b_1 = 1040$  mm; Gabelzinken,  $l = 900$  mm.

## Sonderausrüstung:

Standard-Hubgerüste von 2950 bis 5750 mm Hub; Duplex-Hubgerüste von 2950 bis 4250 mm Hub; Triplex-Hubgerüste von 4225 bis 6725 mm Hub; höhere Hubgerüste auf Anfrage; integrierter Seiten-

schieber; Einfach- und Doppelzusatzhydraulik für alle Hubgerüstaufführungen; arbeitet in Verbindung mit automatischer Drehzahlverstellung des Motors; verschiedene Gabelzinkenlängen; Ergänzungsmöglichkeit des Fahrerschutzdaches bis zur Fahrerkabine mit oberer Abdeckung, Front- und Heckscheibe sowie Türen mit Schiebefenster, Scheibenwischer vorne und hinten; Heizung; Fahrzeugbeleuchtung; Arbeitsscheinwerfer; Auspuff nach oben; Ausrüstung für Zulassung zum Straßenverkehr; Treibgastank für volumetrische Befüllung; Superelastik-Reifen; Sonderlackierungen; Warnstreifen; geregelter Katalysator (Treibgas); Partikelfilter.

Weitere Sonderausrüstung auf Anfrage.