

# Linde Treibgas-Stapler

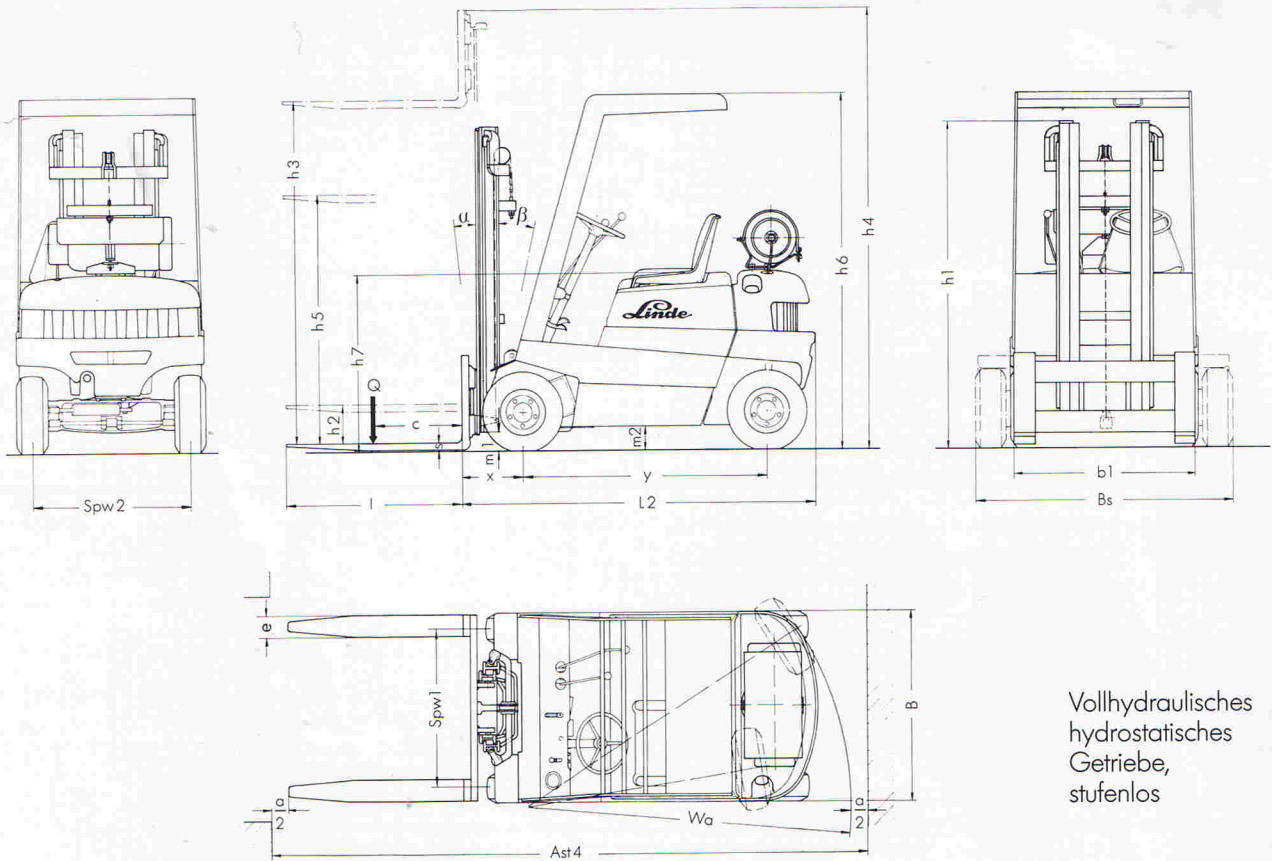


**H12T=1200 kg**

**H15T=1500 kg**

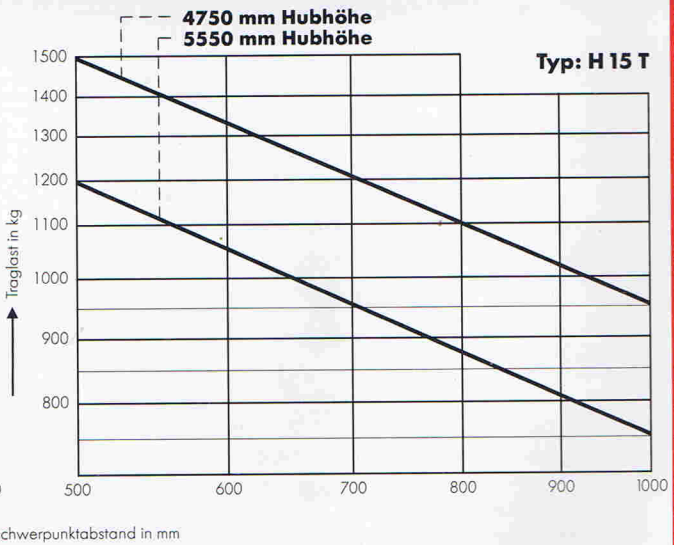
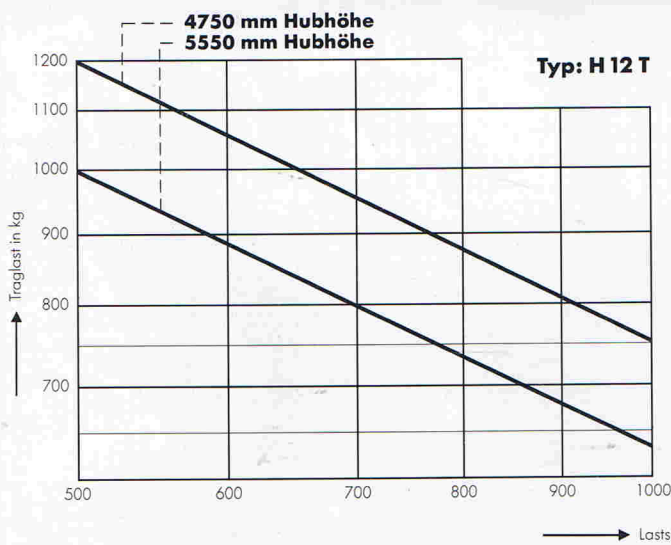






Vollhydraulisches  
hydrostatisches  
Getriebe,  
stufenlos

**Traglast-Diagramme**



**Bau- und Hubhöhen:**

Hubhöhen	$h_3$	2350	2750	3250	3750	4050	4450	5050	5550	mm
Bauhöhen eingefahren (bei 150 mm Freihub)	$h_1$	1696	1896	2149	2396	2546	2746	3046	3296	mm
Bauhöhen ausgefahren	$h_4$	2896	3296	3796	4296	4596	4996	5596	6096	mm
Freihub	$h_2$	150	150	150	150	150	150	150	150	mm
Sonderfreihub	$h_5$	1175	1375	1625	1875	2025				mm

Gabelträgerbreite	$b_1$	1050, 1420 mm bei Doppelbereifung
Gabellängen	$l$	800, 900, 1000, 1100, 1200 mm
Sicherheitsabstand	$a$	200 mm

Werte für Triplex-Hubgerüste auf Anfrage



**Herstellerangaben und Ausführungsmerkmale****Aufstellung nach Herstellern – Typen – Arten**

Kennzeichen	1	Hersteller	(Kurzbezeichnung)	Linde	Linde		
	2	Typ	Typzeichen des Herstellers	<b>H 12 T</b>	<b>H 15 T</b>		
Kennzeichen	3	Tragfähigkeit	Q Hublast	t	1,2	1,5	
	4	bei Lastschwerpunkt	c Abstand	mm	500	500	
	5	Fahrtrieb	Batterie, Diesel, Treibgas, Netzstrom		Treibgas	Treibgas	
	6	Lenkungsart	Geh-, Stand-, (Fahrer)Sitz-Lenkung		Sitzlenkung	Sitzlenkung	
	7	Bereifung	V – Vollgummi, L – Luft vorn / hinten		L (V) / L (V)	L (V) / L (V)	
	8	Räder (x=angetrieben)	Anzahl vorn / hinten		2x (4x) / 2	3) 2x (4x) / 2	
	Abmessungen	9	Hub bei Zweifach-Hubgerüst	h <sub>3</sub> Hub	mm	3250 (4875)	1) 5) 3250 (4875)
		10		h <sub>2</sub> Normalfreihub	mm	150	150
11		h <sub>5</sub> Sonderfreihub		mm	1625	1) 1625	
12		Gabelträger	nach DIN 15173 A / B / nein		A	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 einschl. Gabelrücken	mm	2015	2050	
16			B Gesamtbreite	mm	1070 (1470)	3) 1070 (1470)	
17			h <sub>1</sub> Höhe Hubgerüst eingefahren	mm	2146 (2079)	1) 4) 5) 2146 (2079)	
18			h <sub>4</sub> Höhe Hubgerüst ausgefahren	mm	3796 (5421)	1) 5) 3796 (5421)	
19			h <sub>6</sub> Höhe über Schutzdach	mm	2000	2000	
20		h <sub>7</sub> Sitzhöhe	mm	985	985		
21		Wenderadius	Wa	mm	1840	1875	
22	Lastabstand	x von Mitte Vorderachse	mm	350	350		
23	Arbeitsgangbreite	Ast <sub>4</sub> bei Paletten 800x1200 / 1000x1200 quer	mm	3190 / 3390	3225 / 3425		
Leistungen	24	Geschwindigkeiten	Fahren mit / ohne Hublast	km/h	18 / 18	18 / 18	
	25		Heben mit / ohne Hublast	m/s	0,52 / 0,56	0,52 / 0,56	
	26		Senken mit / ohne Hublast	m/s	0,58 / 0,48	0,58 / 0,48	
	27	Nenn-Zugkraft	mit / ohne Hublast	N	13780 / 9810	13730 / 10100	
	29	Steigfähigkeit	mit / ohne Hublast	%	39 / 40	32 / 37	
31	Beschleunigungszeit	für Fahren mit / ohne Hublast	s	5,2 / 3,8	5,5 / 4,0		
Gewicht	32	Eigengewicht	einschl. Batterie	kg	2190	2460	
	33	Achslast	mit Hublast vorn / hinten	kg	3022 / 368	3523 / 437	
	34		ohne Hublast vorn / hinten	kg	1085 / 1105	1125 / 1335	
Fahrwerk	35	Reifen	Anzahl vorn / hinten	Stück	2 (4) / 2	3) 2 (4) / 2	
	36		Abmessungen	vorn	" bzw. mm	18 x 7-8 / 14 PR	2) 18 x 7-8 / 14 PR
	37			hinten	" bzw. mm	5.00-8 / 8 PR	6) 5.00-8 / 8 PR
	38	Radstand	y	mm	1385	1420	
	39	Spurweite	Mitte Reifen vorn / hinten	mm	897 (1097) / 882	3) 897 (1097) / 882	
	40	Bodenfreiheit	m <sub>1</sub> an tiefster Stelle	mm	94	94	
	41		m <sub>2</sub> Mitte Radstand	mm	130	130	
	42	Betriebsbremse	mech./hydr./elektrisch/pneumatisch		hydraulisch	hydraulisch	
43	Feststellbremse	Fuß-/Hand-/Totmann-Bremse		Hand	Hand		
Antrieb	49	Verbrennungsmotor	Hersteller / Typ		VW-Audi / 026.2	VW-Audi / 026.2	
	50		Nutzleistung B nach DIN 70020	kW	26	26	
	51		Nennzahl nach DIN 70020	1/min	2000	2000	
	52		Zylinderzahl / Hubraum (cm <sup>3</sup> )		4 / 1781	4 / 1781	
	53	Kraftstoffverbrauch	kg/h				
	55	Getriebe	bei Verbr.-Antrieb	Art / Stufen	hydrostatisch / stufenlos	hydrostatisch / stufenlos	
56	Kupplung	bei Verbr.-Antrieb	Art	entfällt	entfällt		
57	Arbeitsdruck	für Anbaugeräte	bar	170	200		
58	Schallpegel	Mittelwert am Fahrerohr	dB(A)	76	76		

1) weitere Hubgerüsthöhen siehe Tabelle auf Seite 2.

2) als Sonderausrüstung auch Vollreifen und vorne 18x7-8/14 PR doppelt.

3) eingeklammerte Werte bei Doppelbereifung.

4) bei 150 mm Freihub.

5) eingeklammerte Werte bei Triplex-Hubgerüst.

6) wahlweise Reifengröße 18x7-8/14 PR oder Vollreifen.



# Technische Beschreibung

Der Stapler zeichnet sich durch eine kompakte, niedrige Bauart aus, dadurch günstiger Aufstieg. Durch tiefen Schwerpunkt und optimale Gewichtsverteilung sehr gute Kurvenstabilität. Niedrige Geräusentwicklung durch entsprechende Lärmdämmung im Motorraum.

**Fahrzeugrahmen:** Aus vorgefertigten Stahlblechteilen in speziellen Vorrichtungen auf höchste Präzision und Festigkeit geschweißt. Tank für Hydrauliköl in den Rahmen integriert. Rahmen am Boden zum Schutz der eingebauten Aggregate vor Beschädigung und Verschmutzung geschlossen jedoch mit Serviceöffnungen versehen.

**Motor:** Wassergekühlter 4-Zylinder 4-Takt Reihenmotor mit kontaktloser Transistorzündung von VW-Audi in Treibgasausführung. Typ 026.2, Hubraum 1781 cm<sup>3</sup>, Leistung 26 kW bei 2000 min<sup>-1</sup>. Kurbelwelle 5-fach gelagert, hängende Ventile mit hydraulischem Spielausgleich, durch obenliegende, Zahnriemengesteuerte Nockenwelle betätigt. Durch die günstigen Abgaswerte und das Fehlen jeglichen Rußanteils ist der Stapler nicht nur für gemischte Innen- und Außeneinsätze sondern auch für reine Inneneinsätze geeignet.

**Antrieb:** Serienmäßig hydrostatisches Linde-Antriebssystem. Bestehend aus einer Axialkolben-Verstellpumpe und zwei Axialkolben-Konstantmotoren. Stufenlose Geschwindigkeitsregulierung bei Vorwärts- und Rückwärtsfahrt. Je ein Pedal für Vorwärts- und Rückwärtsfahrt mit integrierter Drehzahlverstellung des Verbrennungsmotors. Durch Kurvenscheibensteuerung besonders feinfühliges Anfahren und Fahren bei Kriechgeschwindigkeiten. Abbremsen des Staplers bis zum Stillstand über Getriebe und Motor durch Verringerung des Pedaldrucks oder durch Stoppedal.

**Bereifung:** Im Durchmesser gleichgroße Industriereifen für Front- und Lenkachse. Zwillingsbereifung durch serienmäßig lange Gewindebolzen an der Vorderachse problemlos möglich.

**Lenkung:** Rückschlagsichere hydrostatische Lenkung, leichtgängig und direkt, erlaubt über den ganzen Drehbereich des Lenkrads gleiche niedrige Lenkkräfte (20 N) und einen kleinen Lenkraddurchmesser. Pendelachse mit großem Pendelausschlag. Dadurch ständiger Bodenkontakt aller Räder auch in

schwierigem Gelände. Lenkachsenlagerung am Kontergewicht angeschraubt: Keine Übertragung von Biege- und Scherkräften auf den Rahmen durch Fahrbahnstöße. Lenkzylinder und Spurstangen in den Lenkachskörper integriert und damit gegen Beschädigung geschützt.

**Hubgerüst:** Freisicht-Hubgerüste in Standard-, Duplex- oder Triplexbauweise mit gleichbleibend guter Durchsicht in allen Arbeitshöhen. Außen- und Innenmast, bei Triplex-Hubgerüsten auch der Mittelmast aus ineinander geschachtelten Doppel-T-Profilen. Zwei schlanke Hubzylinder ohne Beeinträchtigung der Sicht in den Profilträumen des Außenmastes angeordnet. Beim Standardhubgerüst eine schmale Fleyer-Kette zur Anhebung in der Mitte des Gerüsts.

Bei Duplex- und Triplex-Hubgerüsten ein Freihubzylinder mit geringem Außendurchmesser. Keine Sichtbehinderung bei Zusatzhydrauliken durch vor der Kette liegende Hydraulikschläuchen. Leitungsbruchsicherungen verhindern unkontrolliertes Absinken des Gabelträgers bei eventuellen Schäden an der Hubhydraulik.

**Fahrerstand:** Nach neuesten ergonomischen Gesichtspunkten gestaltet. Fahrersitz in Schalenform, einstellbar auf Fahrergröße und -Gewicht, gefedert und hydraulisch gedämpft. Alle vier Hubgerüstfunktionen, heben, senken, vor- und zurückneigen, werden durch einen Steuerhebel ausgeführt. Integrierte Erhöhung der Motordrehzahl bei Hebevorgängen. Die Steuerung von Anbaugeräten bis zu vier Funktionen mit ebenfalls integrierter Motordrehzahlverstellung erfolgt durch einen weiteren Steuerhebel. Durch niedrige Maximaldrehzahl des Motors von 2000<sup>-1</sup> extrem niedriger Geräuschpegel von nur 76 dB(A) am Fahrerohr nach einschlägiger DIN. Zentrales Anzeigeelement für Kontrolle von Betriebsstunden, Kraftstoffreserve, Blinkgeber, Unterdruck für Trockenluftfilter, Temperatur des Dieselmotors, Öldruck des Motors, Öltemperatur der Fahrhydraulik und Batterie.

**Fahrerschutzdach:** Freitragend, nach FEM bedingungen getestet. Ergänzungsmöglichkeit zur Halbkabine mit Dachabdeckung, Windschutzscheibe mit Scheibenwischer oder zur voll geschlossenen Fahrerschutzkabine. Alle Scheiben bestehen aus Sicherheitsglas.

**Zugänglichkeit:** Im Servicefall optimale Zugänglichkeit zu allen Aggregaten im Motor- und Getrieberaum.

## Ausrüstungen

**Serienmäßige Ausrüstung:** Stufenloses, hydrostatisches Linde Getriebe mit Servobetätigung und 2-Motoren-Antrieb; Linde Zweipedalsteuerung für die Fahrhydraulik, Linde Zentralsteuerhebel für alle 4 Funktionen der Hubhydraulik, beide Systeme arbeiten in Verbindung mit der automatischen Drehzahlverstellung des Motors (für Linde patentiert); laufruhiger, umweltfreundlicher 4-Zylinder-VW-Audi Motor; Kombinations-Trockenluftfilter; Saugfilter für die Hydraulikanlage; gefederter und hydraulisch gedämpfter Fahrersitz, nach Größe und Gewicht des Fahrers einstellbar; Servolenkung; Kombiinstrument mit Betriebsstundenzähler und Kontrolleuchten für alle wichtigen Funktionen am Fahrzeug; Fahrerschutzdach, nach FEM Bedingungen getestet; Einfachluftbereifung, Teleskop-Hubgerüst, Hubhöhe h<sub>3</sub> = 3250 mm; Gabelträger, Breite b<sub>i</sub> = 1050 mm; Gabelzinken, Länge l = 900 mm.

**Sonderausrüstung:** Teleskop-Hubgerüste von 2350 bis 5550 mm Hubhöhe; Duplex-Hubgerüste (voller Freihub) von 2350 bis 4050 mm Hubhöhe; Triplex-Hubgerüste (voller Freihub) in allen gängigen Hubhöhen; höhere Hubgerüste auf Anfrage; Einfach- oder Doppelzusatzhydraulik für alle Hubgerüstauführungen, arbeitet in Verbindung mit der automatischen Drehzahlverstellung des Motors; Sonderbreiten für Gabelträger; Lastschutzgitter; verschiedene Gabelzinkenlängen; Luftansaugung von oben; Auspuff nach oben; Ergänzungsmöglichkeit des Fahrerschutzdaches bis zur voll verglasten Fahrerkabine mit oberer Abdeckung, Frontscheibe sowie Seiten- und Rückenteil, elektrischer Scheibenwischer vorne und hinten; Fahrzeugbeleuchtung; Arbeitsscheinwerfer; Ausrüstung für Zulassung zum Straßenverkehr; Zwillingsbereifung vorne; Vollreifen auf Luftreifenfelgen (Super-Elastikreifen) Reifengröße (18x7-8) für Hinterachse (untereinander austauschbar mit Vorderachse); Treibgastank für volumetrische Befüllung; Sonderlackierung; Warnstreifen.

Abbildungen und technische Angaben sind für die Ausführung unverbindlich. Änderungen im Sinne des Fortschritts vorbehalten.



Linde AG, Werksgruppe Güldner Aschaffenburg  
Postfach 62, Schweinheimer Straße 34, D-8750 Aschaffenburg  
Telefon (0 60 21) 99-0, Telex 04-18 801-19 lg d, Telefax (0 60 21) 99-1570