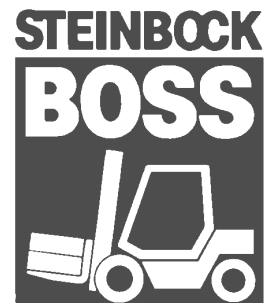
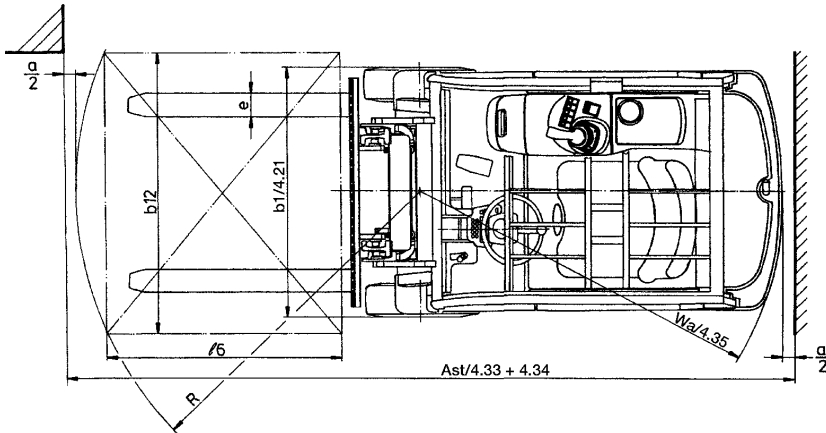
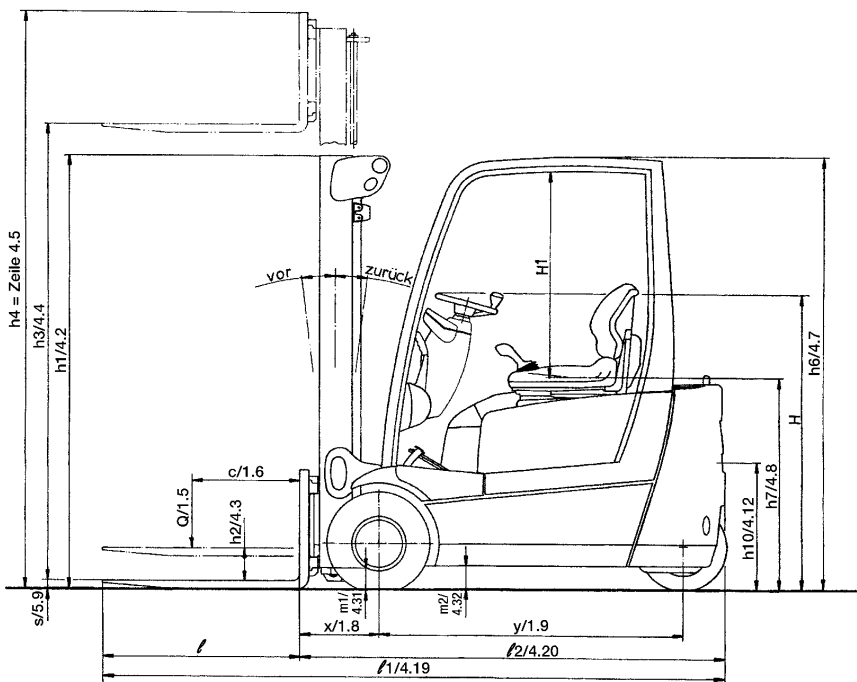


TECHNISCHE DATEN

Elektro-Dreirad-Gabelstapler LE 13/16/18/20



- ▶ *Modernste 48 V Nebenschlußtechnik*
- ▶ *Mit Master-Pilot für höchsten Fahrkomfort*
- ▶ *Klasse Leistungsdaten für schnellen Umschlag*
- ▶ *Hoher Wartungskomfort für geringste Kosten*



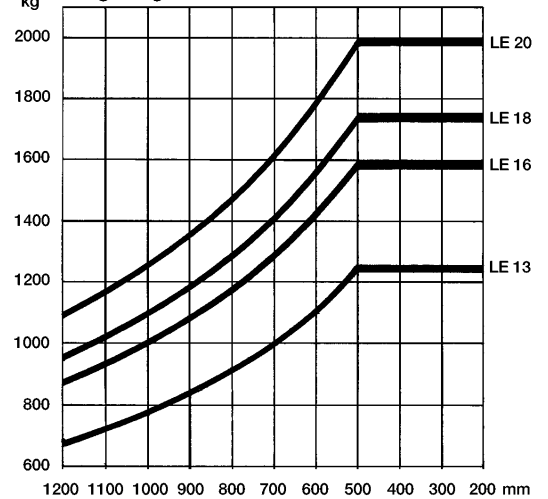
Abmessungen

Gesamtbreite (b₁) (mm): LE 13/16 1058 LE 18/20 1120
 18 x 7-8 SOLID 1058 1120

Lenkradhöhe	H	1310 mm
Raum für Fahrer	H ₁	1015 mm
Sicherheitsabstand	a/2	100 mm
Palettenmaß	b ₁₂ x $\frac{1}{6}$	1000 x 1200 mm

Luftreifen	Außen-Ø	Breite	Luftdruck
18 x 7-8/16 PR	462 mm	173 mm	10 bar
15 x 4 1/2-8/12 PR	393 mm	120 mm	10 bar

Tragfähigkeit LE 13/16/18/20



Hubgerüstabelle LE 13/16/18/20							Tragfähigkeitstabelle (kg) c = 500 mm				
VDI 3596 Bezeichnung	Hub h ₃ mm	Freihub		Bauhöhe eing. h ₁ mm	Bauhöhe ausg. h ₄ mm		Neigung vor / rück α/β	ohne Seitenschieber einfach Solid bereift			
		h ₂ mm LE 13/16	LE 18/20		LE 13/16	LE 18/20		LE 13 kg	LE 16 kg	LE 18 kg	LE 20 kg
ZT	3000	150		2000	3585		7/7	1250	1600	1750	2000
	3100	150		2050	3685		7/7	1250	1600	1750	2000
	3300	150		2150	3885		7/7	1250	1600	1750	2000
	3600	150		2300	4185		7/7	1250	1600	1750	2000
	4000	150		2500	4585		7/7	1250	1600	1750	2000
	4500	150		2800	5085		7/5	1250	1600	1750	2000
ZZ	5000	150		3050	5585		7/5	1150	1500	1650	1800
	3000	1405	1340	1955	3550	3685	7/7	1250	1600	1750	2000
	3100	1455	1390	2005	3650	3785	7/7	1250	1600	1750	2000
	3300	1555	1490	2105	3850	3985	7/7	1250	1600	1750	2000
	3600	1705	1640	2255	4150	4285	7/7	1250	1600	1750	2000
DZ	4350	1405	1340	1955	4900	5035	7/6	1200	1600	1700	1950
	4500	1455	1390	2005	5050	5185	7/6	1200	1550	1700	1900
	4800	1555	1490	2105	5350	5485	7/6	1150	1500	1600	1800
	5500	1805	1740	2355	6050	6185	7/6	1000	1300	1400	1500
	6000	2005	1940	2555	6550	6685	7/5	850	1150	1200	1300
	6500	2155	2190	2805	7050	7185	7/5	700	900	1000	1100

Technische Daten nach VDI 2198

Kennzeichen	1.1	Hersteller (Kurzbezeichnung)	STEINBOCK BOSS	STEINBOCK BOSS	STEINBOCK BOSS	STEINBOCK BOSS	1.1	
	1.2	Typzeichen des Herstellers	LE 13	LE 16-55 LE 16-66	LE 18-55 LE 18-66	LE 20-66	1.2	
	1.3	Antrieb Elektro, Netzelektro	Elektro	Elektro	Elektro	Elektro	1.3	
	1.4	Bedienung Stand, Sitz	Sitz	Sitz	Sitz	Sitz	1.4	
	1.5	Tragfähigkeit/Last Q (t)	1,25	1,60	1,75	2,00	1.5	
	1.6	Lastschwerpunkt c (mm)	500	500	500	500	1.6	
	1.8	Lastabstand x (mm)	347 ¹⁾	347 ¹⁾	347 ¹⁾	352 ¹⁾	1.8	
	1.9	Radstand y (mm)	1249	1357 1465	1357 1465	1465	1.9	
	Gewichte	2.1	Eigengewicht (einschl. Batterie Zeile 6.5)	kg	2700	2900	3100	3250
2.2		Achslast mit Last vorn/hinten	kg	3450/500	4050/450	4380/470 4365/485	4800/450	2.2
2.3		Achslast ohne Last vorn/hinten	kg	1280/1420	1400/1500	1500/1600	1600/1650	2.3
Räder, Fahrwerk	3.1	Bereifung Vollgummi, SE (= Solid), Luft	Solid	Solid	Solid	Solid	3.1	
	3.2	Reifengröße, vorn	18 x 7-8	18 x 7-8	200/50-10	200/50-10	3.2	
	3.3	Reifengröße, hinten	15 x 4,5-8	15 x 4,5-8	15 x 4,5-8	15 x 4,5-8	3.3	
	3.5	Räder, Anzahl vorn/hinten (x = angetrieben)	2x/2	2x/2	2x/2	2x/2	3.5	
	3.6	Spurweite, vorne b_{10} (mm)	904	904	914	914	3.6	
	3.7	Spurweite, hinten b_{11} (mm)	168	168	168	168	3.7	
	Grundabmessungen	4.1	Neigung Hubgerüst/Gabelträger, vor/zurück (α/β)	Grad	7/7	7/7	7/7	7/7
4.2		Höhe Hubgerüst eingefahren h_1 (mm)	2000	2000	2000	2000	4.2	
4.3		Freihub h_2 (mm)	150	150	150	150	4.3	
4.4		Hub h_3 (mm)	3000	3000	3000	3000	4.4	
4.5		Höhe Hubgerüst ausgefahren h_4 (mm)	3550	3550	3550	3550	4.5	
4.7		Höhe über Schutzdach (Kabine) h_6 (mm)	1950	1950	1950	1950	4.7	
4.8		Sitzhöhe/Standhöhe h_7 (mm)	890	890	890	890	4.8	
4.12		Kupplungshöhe h_{10} (mm)	550	550	550	550	4.12	
4.19		Gesamtlänge, einschl. Gabel l_1 (mm)	2686	2794 2902	2794 2902	3007	4.19	
4.20		Länge einschl. Gabelrücken l_2 (mm)	1786 ¹⁾	1894 ¹⁾ 2002 ¹⁾	1894 ¹⁾ 2002 ¹⁾	2007 ¹⁾	4.20	
4.21		Gesamtbreite b_1 (mm)	1058	1058	1120	1120	4.21	
4.22		Gabelzinkenmaße s/el (mm)	35 x 100 x 900	35 x 100 x 900	35 x 100 x 900	40 x 100 x 1000	4.22	
4.23		Gabelträger DIN 15173, Klasse/Form A, B	ISO 2 A	ISO 2 A	ISO 2 A	ISO 2 A	4.23	
4.24		Gabelträgerbreite b_3 (mm)	980	980	980	980	4.24	
4.31		Bodenfreiheit mit Last unter Hubgerüst m_1 (mm)	90	90	90	90	4.31	
4.32		Bodenfreiheit Mitte Radstand m_2 (mm)	100	100	100	100	4.32	
4.33		Arbeitsgangbreite bei Palette 1000 x 1200 quer ($l_6 \times b_{12}$) A_{s1} (mm)	3114	3222 3330	3222 3330	3334	4.33	
4.34	Arbeitsgangbreite bei Palette 800 x 1200 längs ($b_{12} \times l_6$) A_{s1} (mm)	3237	3345 3453	3345 3453	3458	4.34		
4.35	Wenderadius W_6 (mm)	1439	1547 1655	1547 1655	1655	4.35		
4.36	Kleinster Drehpunktabstand b_{13} (mm)	0	0	0	0	4.36		
Leistungsdaten	5.1	Fahrgeschwindigkeit mit/ohne Last	km/h	15/16	15/16	15/16	15/16	5.1
	5.2	Hubgeschwindigkeit mit/ohne Last	m/s	0,43/0,55	0,42/0,55	0,36/0,48	0,35/0,48	5.2
	5.3	Senkgeschwindigkeit mit/ohne Last	m/s	0,55/0,55	0,55/0,55	0,55/0,55	0,55/0,55	5.3
	5.5	Zugkraft mit/ohne Last S2 60 min.	N	2250/2100	2200/2100 2150/2100	2050/2000	2000/2000	5.5
	5.6	max. Zugkraft mit/ohne Last S2 5 min.	N	9300/8350	9300/8350 9300/8400	8950/8200	8900/8150	5.6
	5.7	Steigfähigkeit mit/ohne Last S2 30 min.	%	9,1/12,3	7,8/11,3	6,8/10,3	6,2/9,7	5.7
	5.8	max. Steigfähigkeit mit/ohne Last S2 5 min.	%	24,8/33,3	21,6/30,8 21,5/30,8	19,1/27,9	17,6/26,5	5.8
	5.9	Beschleunigungszeit mit/ohne Last auf 10 m	s	4,2/3,5	4,3/3,6	4,4/3,7	4,5/3,8	5.9
	5.10	Betriebsbremse		hydr.	hydr.	hydr.	hydr.	5.10
	E-Motor	6.1	Fahrmotor, Leistung S2 60 min.	kW	2 x 4	2 x 4	2 x 4	2 x 4
6.2		Hubmotor, Leistung bei S3 15%	kW	12	12	12	12	6.2
6.3		Batterie nach DIN 43531/35/36 A, B, C, nein		45531 A	45531 A	45531 A	45531 A	6.3
6.4		Batteriespannung, Nennkapazität K_5	V/Ah	48/440	48/550 48/660	48/500 48/600	48/600	6.4
6.5		Batteriegewicht	kg	708	856 1013	856 1013	1013	6.5
6.6		Energieverbrauch nach VDI-Zyklus	kWh/h					6.6
Sonstiges	8.1	Art der Fahrsteuerung		SEM/Impuls	SEM/Impuls	SEM/Impuls	SEM/Impuls	8.1
	8.2	Arbeitsdruck für Anbaugeräte	bar					8.2
	8.3	Ölmenge für Anbaugeräte	l/min					8.3
	8.4	Schallpegel, Fahrerohr	dB (A)					8.4
	8.5	Anhängekupplung, Art/Typ DIN		DIN 15170 H	DIN 15170 H	DIN 15170 H	DIN 15170 H	8.5

¹⁾ = +25 mm DZ-Mast

Lenkung:

Geringe Lenkkräfte von 15 N sowie ein günstiges Übersetzungsverhältnis mit 5 Lenkradumdrehungen ermöglichen ein bequemes und schnelles Lenken. Durch die hydraulische Zahnstangenlenkung sind Verschleißteile minimiert und bringen dazu den Vorteil einer kompakten Lenkeinheit. Die serienmäßige Zwillingsbereifung reduziert die Lenkkräfte und erhöht die Standzeit der Räder.

Das Hubgerüst:

Unser Ziel ist Sichtoptimierung. Die kaltgewalzten, hochfesten Stahlprofile sind außergewöhnlich schmal, was sich besonders beim Dreistufen-Hubgerüst durch extrem gute Sicht auf die Gabeln bemerkbar macht. Gleich gute Ergebnisse wurden für den Gabelträger erzielt. Die Hubschienen sowie der Gabelträger laufen auf dauergeschmierten und damit wartungsfreien Schrägrollen.

Die Hydraulikanlage:

Alle Funktionen sind feinfühlig, proportional und simultan (sofern nicht sicherheitsbeeinträchtigend) auszuführen. Für einen höheren Wirkungsgrad arbeiten ein Hydraulikaggregat und ein Lenkhilfemotor separat voneinander. Der Mikro-Druckfilter läßt sich äußerst bequem von oben (ohne Auslaufen von Hydrauliköl) wechseln, was besonders das Wartungspersonal zu schätzen weiß. Und auch hier gilt: Es gibt keine Schütze.



Fahrerplatz:

Das Zentrum eines Gabelstaplers ist der Fahrerplatz. Die Fahrzeuge von Steinbock Boss haben hier ihre besondere Stärke. Der Master-Pilot bietet als Bedienelement höchsten Komfort, da er alle Hydraulikfunktionen und sogar den Fahrtrichtungsschalter in einem Hebel vereint. In jedem Fall liegt das Augenmerk auf Bauteilen, die eine Schnittstelle zwischen Maschine und Mensch darstellen. Dazu gehört ein Komfortsitz ebenso wie eine einstellbare Lenksäule und auch Ablagemöglichkeiten für Papiere oder Persönliches vom Fahrer. Denn der Stapler ist nicht nur eine Maschine, sondern ein Nutzfahrzeug. Und noch ein Zusatznutzen: das Schutzdach ist für einen Kabinenaufbau vorbereitet und dementsprechend schnell nachzurüsten.

Antrieb und Bremse:

Der 2-Motoren-Frontantrieb bietet zu jeder Zeit beste Traktion an den Antriebsrädern. Proportional zum Lenkwinkel erhält jeder Motor genau die Leistung, die er braucht. Die Räder drehen nicht durch und es wird keine Energie verschwendet. Die hydraulisch betätigte Ölbad-Lamellenbremse ist als Betriebsbremse praktisch wartungsfrei. Ihre Kapselung im Getriebe läßt Einsätze selbst in aggressivem Umfeld zu. Zusätzlich wird der Stapler generatorisch über die Fahrmotoren bis zum Stillstand abgebremst. Dadurch wird der Energieverbrauch minimiert. Und selbst an der Rampe rollt der Stapler nicht einfach davon.

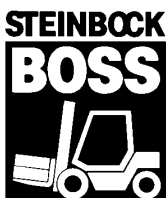
Elektrik / Elektronik:

Modernste Nebenschlußtechnik über CAN Bus, für wenige Kabelstränge. Dadurch erreichen wir eine geringere Störanfälligkeit für Kabelbrüche sowie eine wesentlich schnellere Fehlerlokalisierung. Die komplexe TC-Steuerung (Total Control) ist einfach, sicher und flexibel aufgebaut. Der Fahrer kann, je nach Ladung und Umgebung, zwischen drei Fahrprogrammen wählen: von Hochleistung bis energiesparend. Eine äußerst bequeme und vor allem schnelle Fehleranalyse und Programmierung ist über PC möglich.

Steinbock Boss Flurförderzeuge entsprechen den europäischen Sicherheitsanforderungen.



Zertifiziert nach ISO 9001.
Zertifikat-Nr. 12 100 3025.



STEINBOCK BOSS GmbH
Fördertechnik
Postfach 13 65
D-85362 Moosburg

Telefon (0 87 61) 80-0
Telefax (0 87 61) 80-475

Händleradresse:

STEINBOCK BOSS behält sich im Interesse der Weiterentwicklung und Verbesserung das Recht vor, technische Änderungen an den in diesem Typenblatt beschriebenen Produkten vorzunehmen.

Was wir anpacken, machen wir gut.