

PS12L/16L/20L PS12DL/16DL

Elektro-Deichselstapler mit
Tragfähigkeiten von
1200/1600/2000kg.

PS12-16DL mit Initialhub

PS16L



EINFÜHRUNG

Die Serie PS 12-20L ist auf deichselgeführte Stapelvorgänge mit Tragfähigkeiten von 1200kg bis 2000kg zugeschnitten. Mit der montierten langen Deichsel kann der Bediener bei der Arbeit einen sicheren und ergonomischen Abstand einhalten. Durch das sanfte, vollproportionale Hubsystem werden Stapelvorgänge sicherer und schneller. Mit hochwertigen und hochmodernen Komponenten und Technologien von Top-Marken konkurriert der Stapler mit anderen führenden Marken auf dem Markt.

- Sicheres, kompaktes und ergonomisches Design mit langer Deichsel.
- Präzises Heben und Senken mit optionalem vollproportionalem Hydrauliksystem.
- Leistungsstarker, wartungsfreier deutscher AC-Antrieb.
- Kernkomponenten von Top-Marken.
- Vier-Rad-Konstruktion für Stabilität.

Langes Deichseldesign für Ergonomie und Sicherheit

Dank der langen Deichsel kann der Bediener stets einen sicheren Abstand zum Stapler einhalten und gleichzeitig ergonomisch arbeiten. Diese Konstruktion erfordert weniger Bedienkraft als Stapler mit kurzer Deichsel. Die Bedienerhöhe der Deichsel ist ergonomisch gestaltet und bietet dem Bediener komfortable Bedienpositionen. Stapelvorgänge werden durch den sicheren Abstand und die bessere Sicht auf die Gabeln schneller und ergonomischer. Das Vierrad-Design mit der seitlich montierten langen Deichsel ermöglicht eine exakte und perfekte Sicht auf die Gabeln.



Qualifizierte Markenkomponenten

Verwendung hochwertiger Kernkomponenten:

- Zuverlässige multifunktionale REMA-Deichsel mit ergonomischen, berührungslosen Wippschaltern.
- Hochwertiger Schabmüller AC-Antriebsmotor.
- Kordel-Getriebe.
- HPI-Hydraulikaggregat optional
- Zapf/ Curtis-Steuerung.
- Elektromagnetbremse Intorq.
- Wicke-Antriebsrad.

Die verwendeten Teile reduzieren hohe Servicekosten und bieten die Leistung und Zuverlässigkeit, die für anspruchsvolle Stapelvorgänge erforderlich sind.



Elektrisches proportionales Heben und Senken

Das elektronisch gesteuerte Proportionalhubsystem gewährleistet präzises Positionieren und Stapeln in jeder Hubhöhe. Gerade bei hohen Masten entfaltet das elektronisch gesteuerte Proportionalhubsystem seine volle Leistung.

CAN-BUS

CAN-BUS-Technologie

Die CAN-BUS-Technologie bietet dank weniger Verkabelung mehr Zuverlässigkeit. Die CAN-BUS-Technologie vereinfacht die Wartung und vereinfacht Anpassungen, sodass die Ausfallzeiten geringer sind als bei Fahrzeugen ohne CAN-BUS. Digitale Signale sorgen zudem für eine längere Lebensdauer der Bauteile als analoge Signale.

PS16DL



Elektrostapler



Robustes und zuverlässiges Design

Das robuste Fahrgestell mit der 8 mm starken Schürze schützt das Fahrzeug und die Komponenten vor mechanischen Einflüssen.

In Kombination mit der Batterieabdeckung aus Metall ist das Fahrzeug bestens gerüstet, um Wartungsarbeiten und Schäden auf ein Minimum zu reduzieren.

Schmutzige Bodenumgebungen wirken sich weniger auf die vertikale AC-Motorkonstruktion aus, da die Komponenten und Bremsen außerhalb der Reichweite direkter Stöße liegen.

Die Steuerung ist nach IP 54 geschützt und somit staub- und spritzwassergeschützt.



Deutsche AC-Antriebstechnik

Der leistungsstarke, wartungsfreie deutsche Schabmüller-AC-Antriebsmotor mit deutschem Kordel-Getriebe, Intorqe-Bremse und Wicke-Antriebsrad bietet zusammen die beste Leistung, Effizienz und Zuverlässigkeit. Diese Top-Markenkombination senkt die Gesamtbetriebskosten!

Egal ob sanfte oder plötzliche Beschleunigung erforderlich ist, der AC-Antrieb gibt immer die richtige und direkte Reaktion.



Wartungsfreundlich

Das Design der Fahrzeuge und die verwendeten Komponenten sind auf einfache Wartung und Instandhaltung ausgelegt.

Alle Komponenten sind nach dem Abnehmen der Hauptabdeckung mit nur zwei Schrauben leicht zugänglich.

Antriebsrad und Lenkrolle lassen sich ohne Kranen leicht austauschen.



Für jeden Einsatzzweck die passende Batteriekapazität

Mit der PS-L-Serie ist für jeden Stapler die passende Batterie dabei:

- PS 12L mit 180 Ah 2VBS-Batterie für leichte Modelle, gute Manövrierfähigkeit in beengten Bereichen.
- PS 16L mit 270 Ah 3VBS-Batterie
- PS 20L mit 350 Ah DIN 3PzS-Batterie für lange Einsätze und Mehrschichtbetrieb.

Optionales seitliches Batteriewechselschiff für PT20L mit 210 Ah Batterie.

Optionen

- Verschiedene Mastvarianten
- Lastschutzhüter
- Seitlicher Batteriewechsel für PS 16L und PS 20L

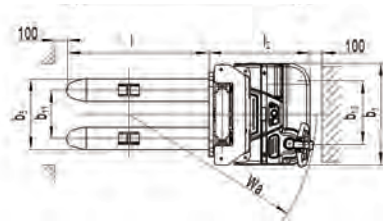
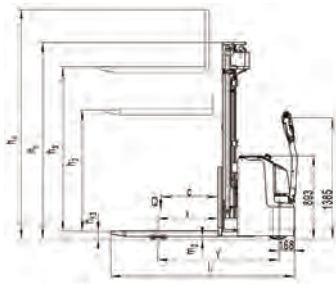
PS 20L

Elektrostapler



Masttabelle PS12L/PS16L/PS20L

Bezeichnung	Höhe, Hubgerüst eingefahren h1(mm)	Freihub h2(mm)	Hubhöhe h3(mm)	Höhe Hubgerüst ausgefahren h4(mm)	Hub+ Gabelhöhe h3+h13(mm)
PS12L					
Zweifachmast	1958	/	2830	3380	2920
	2108	/	3130	3680	3220
	2308	/	3530	4080	3620
Zweifachmast FFL (Voller Freihub)	1958	1410	2830	3380	2920
	2108	1560	3130	3680	3220
	2308	1760	3530	4080	3620
Dreifachmast FFL (Voller Freihub)	1998	1320	3930	4480	4020
	2008	1420	4230	4780	4320
	2108	1520	4530	5080	4620
PS16L					
Zweifachmast	1958	/	2830	3380	2920
	2108	/	3130	3680	3220
	2308	/	3530	4080	3620
Zweifachmast FFL (Voller Freihub)	1958	1410	2830	3380	2920
	2108	1560	3130	3680	3220
	2308	1760	3530	4080	3620
Dreifachmast	2008	/	4230	4780	4320
	2108	/	4530	5080	4620
	1708	1120	3330	3880	3420
Dreifachmast FFL (Voller Freihub)	1908	1320	3930	4480	4020
	2008	1420	4230	4780	4320
	2108	1520	4530	5080	4620
	2343	1756	5230	5780	5320
	2408	1820	5430	5980	5520
PS20L					
Zweifachmast	2078	/	2830	3500	2920
	2228	/	3130	3800	3220
	2428	/	3530	4200	3620
Zweifachmast FFL (Voller Freihub)	1978	1310	2630	3300	2720
	2078	1410	2830	3500	2920
	2228	1560	3130	3800	3220
Dreifachmast	2428	1760	3530	4200	3620
	2128	/	4230	4900	4320
	2228	/	4530	5200	4620
Dreifachmast FFL (Voller Freihub)	1978	1310	3930	4600	4020
	2128	1420	4230	4900	4320
	2228	1520	4530	5200	4620

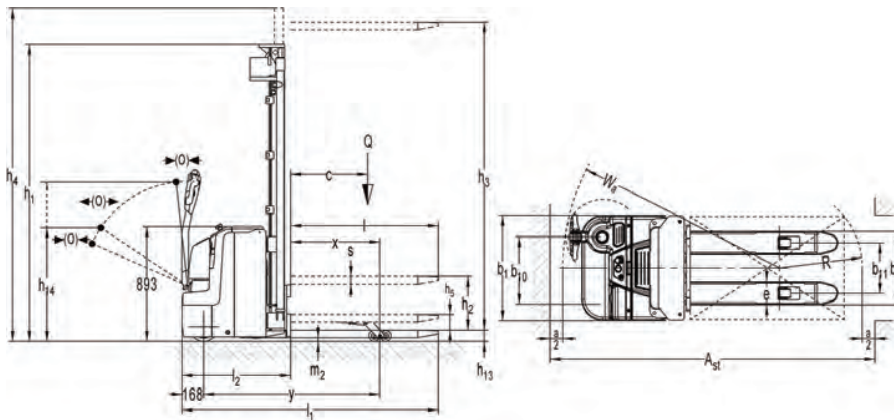


Technisches Datenblatt für Flurförderzeuge nach VDI 2198 1KG=2.2LB 1INCH=25.4MM

Kennzeichen			PS12L(3600)	PS12L(4600)	PS16L(4600)	PS20L(4600)
1.2	Typenbezeichnung des Herstellers					
1.3	Antrieb		Batterie			
1.4	Bedienung		Mitgängerbetrieb			
1.5	Tragfähigkeit / Nennlast	Q (t)	1.2		1.6	2.0
1.6	Lastschwerpunktabstand	c (mm)	600			
1.8	Lastabstand, Mitte Antriebsachse bis Gabelzinken	x (mm)	647	637		647
1.9	Radstand	y (mm)	1248		1293	1429
Gewicht						
2.1	Eigengewicht	kg	1007	1150	1340	1579
2.2	Achslast mit Last vorn/hinten	kg	684/1523	735/1610	930/2010	1000/2579
2.3	Achslast ohne Last vorn/hinten	kg	610/397	720/430	850/490	900/679
Räder, Fahrwerk						
3.1	Bereifung		Polyurethan (PU)			
3.2	Reifengröße vorn	Øx w (mm)	Ø230×70			
3.3	Reifengröße hinten	Øx w (mm)	Ø84×70			
3.4	Zusatzräder (Abmessungen)	Øx w (mm)	Ø150x54			
3.5	Räder, Anzahl vorn/hinten (x = angetrieben)		1x +1/4			
3.6	Spurweite vorn	b10 (mm)	522			
3.7	Spurweite hinten	b11 (mm)	390/505			
Grundabmessungen						
4.2	Höhe Hubgerüst eingefahren	h1(mm)	2308	2108	2108	2228
4.3	Freihub	h2(mm)	1760	1520	1520	1520
4.4	Hubhöhe	h3(mm)	3530	4530	4530	4530
4.5	Höhe Hubgerüst ausgefahren	h4(mm)	4088	5088	5088	5208
4.9	Höhe Deichsel in Fahrstellung min./max.	h14 (mm)	850/1385			
4.15	Höhe, abgesenkt	h13 (mm)	90			
4.19	Gesamtlänge	l1 (mm)	1919	1929	1964	2100
4.20	Länge einschl. Gabelrücken	l2 (mm)	769	779	814	950
4.21	Gesamtbreite	b1 (mm)	820			
4.22	Gabelzinkenabmessungen	s/e/l (mm)	60/180/1150			
4.25	Abstand zwischen Gabelzinken	b5 (mm)	570/685			
4.32	Bodenfreiheit Mitte Radstand	m2 (mm)	28		28	23
4.33	Arbeitsgangbreite bei Palette 1000 x 1200 längs	Ast (mm)	2336		2406	2536
4.34	Arbeitsgangbreite bei Palette 800 x 1200 längs	Ast (mm)	2323		2393	2523
4.35	Wenderadius	Wa (mm)	1400		1510	1640
Leistung						
5.1	Fahrgeschwindigkeit mit/ohne Last	km/h	6.0/6.0		5.7/6.0	5.4/6.0
5.2	Hubgeschwindigkeit mit/ohne Last	m/s	0.09/0.14	0.13/0.20		0.13/0.20
5.3	Senkgeschwindigkeit mit/ohne Last	m/s	0.25/0.20	0.28/0.23		0.28/0.23
5.8	Steigfähigkeit mit/ohne Last	%		6/12	6/12	6/10
5.10	Betriebsbremse		Elektromagnetisch			
E-Motoren						
6.1	Fahrmotor, Leistung S2 60 min.	kW	1.3		1.3	1.7
6.2	Hubmotor, Leistung bei S3 10 %	kW	1.5	3.2	3.2	3.2
6.3	Batterie nach DIN 43531/35/36 A, B, C, nein		2VBS		3VBS	3PZS
6.4	Batteriespannung, Nennkapazität K5	V / Ah	24/180		24/270	24/350
6.5	Batteriegewicht (min.)	kg	175		230	288
6.6	Energieverbrauch nach VDI-Zyklus	kWh/h	0.95		1.59	1.70
Zusätzliche Daten						
8.1	Art der Fahrsteuerung		AC-Fahrsteuerung			
8.4	Schallpegel, Fahrerohr nach EN 12053	dB(A)	<70			

Masttabelle PS12DL/PS16DL

Bezeichnung	Höhe, Hubgerüst eingefahren h1(mm)	Freihub h2(mm)	Hubhöhe h3(mm)	Höhe Hubgerüst ausgefahren h4(mm)	Hub+ Gabelhöhe h3+h13(mm)
PS12DL					
Zweifachmast	1958	/	2830	3380	2920
	2108	/	3130	3680	3220
	2308	/	3530	4080	3620
Zweifachmast FFL (Voller Freihub)	1958	1410	2830	3380	2920
	2108	1560	3130	3680	3220
	2308	1760	3530	4080	3620
PS16DL					
Zweifachmast	1958	/	2830	3380	2920
	2108	/	3130	3680	3220
	2308	/	3530	4080	3620
Zweifachmast FFL (Voller Freihub)	1958	1410	2830	3380	2920
	2108	1560	3130	3680	3220
	2308	1760	3530	4080	3620
Dreifachmast	1408	/	2430	2980	2520
	2008	/	4230	4780	4320
	2108	1756	4530	5080	4620
Dreifachmast FFL (Voller Freihub)	1708	1120	3330	3880	3420
	1908	1320	3930	4480	4020
	2008	1420	4230	4780	4320
	2108	1520	4530	5080	4620



Technisches Datenblatt für Flurförderzeuge nach VDI 2198 1KG=2.2LB 1INCH=25.4MM

Kennzeichen			PS 12DL(3600)	PS 16DL(4600FFL)
1.2	Typenbezeichnung des Herstellers			
1.3	Antrieb		Batterie	
1.4	Bedienung		Mitgängerbetrieb	
1.5	Tragfähigkeit / Nennlast	Q (t)	1.2 ¹⁾	1.6 ¹⁾
	Tragfähigkeit, Masthub		1.2	1.6
	Tragfähigkeit, Radramhub		2.0	2.0
1.6	Lastschwerpunktabstand	c (mm)	600	
1.8	Lastabstand, Mitte Antriebsachse bis Gabelzinken	x (mm)	695 ¹⁾	
1.9	Radstand	y (mm)	1374 ²⁾	1417 ²⁾
Gewicht				
2.1	Eigengewicht	kg	1070	1380
2.2	Achslast mit Last vorn/hinten	kg	870/2200	1130/2250
2.3	Achslast ohne Last vorn/hinten	kg	730/340	945/435
Räder, Fahrwerk				
3.1	Bereifung		Polyurethan (PU)	
3.2	Reifengröße vorn	Øx w (mm)	Φ230×70	
3.3	Reifengröße hinten	Øx w (mm)	Φ84×70	
3.4	Zusatzräder (Abmessungen)	Øx w (mm)	Φ150×54	
3.5	Räder, Anzahl vorn/hinten (x = angetrieben)		1x+1/4	
3.6	Spurweite vorn	b10 (mm)	522	
3.7	Spurweite hinten	b11 (mm)	390/505	
Grundabmessungen				
4.2	Höhe Hubgerüst eingefahren	h1 (mm)	2308	2108
4.3	Freihub	h2 (mm)	—	1520
4.4	Hubhöhe	h3 (mm)	3530	4530
4.5	Höhe Hubgerüst ausgefahren	h4 (mm)	4080	5080
4.6	Initialhub	h5 (mm)	120	
4.9	Höhe Deichsel in Fahrstellung min./max.	h14 (mm)	850/1385	
4.15	Höhe, abgesenkt	h13 (mm)	90	
4.19	Gesamtlänge	l1 (mm)	1998	2042
4.20	Länge einschl. Gabelrücken	l2 (mm)	848	892
4.21	Gesamtbreite	b1 (mm)	820	
4.22	Gabelzinkenabmessungen	s/e/l (mm)	60/180/1150	
4.25	Abstand zwischen Gabelzinken	b5 (mm)	570/685	
4.32	Bodenfreiheit Mitte Radstand	m2 (mm)	28	
4.33	Arbeitsgangbreite bei Palette 1000 x 1200 längs	Ast (mm)	2540 ²⁾	2584 ²⁾
4.34	Arbeitsgangbreite bei Palette 800 x 1200 längs	Ast (mm)	2512 ²⁾	2555 ²⁾
4.35	Wenderadius	Wa (mm)	1667 ²⁾	1711 ²⁾
Leistung				
5.1	Fahrgeschwindigkeit mit/ohne Last	km/h	5.5/6.0	
5.2	Hubgeschwindigkeit mit/ohne Last	m/s	0.09/0.14	0.13/0.20
5.3	Senkgeschwindigkeit mit/ohne Last	m/s	0.25/0.20	0.28/0.23
5.8	Steigfähigkeit mit/ohne Last	%	6/12	
5.10	Betriebsbremse		Elektromagnetisch	
E-Motoren				
6.1	Fahrmotor, Leistung S2 60 min.	kW	1.7	
6.2	Hubmotor, Leistung bei S3 10 %	kW	1.5	3.2
6.3	Batterie nach DIN 43531/35/36 A, B, C, nein		2VBS	3VBS
6.4	Batteriespannung, Nennkapazität K5	V / Ah	24/180	24/270
6.5	Batteriegewicht (min.)	kg	175	230
6.6	Energieverbrauch nach VDI-Zyklus	kWh/h	1.00	0.96
Zusätzliche Daten				
8.1	Art der Fahrsteuerung		AC-Fahrsteuerung	
8.4	Schallpegel, Fahrerohr nach EN 12053	dB(A)	<70	

- 1) Bei gleichzeitigem Betrieb von Gabel und Palette: Tragfähigkeit/Nennlast (Masthub) < Tragfähigkeit/Nennlast (Radramhub)
2) Lastteil abgesenkt: +72 mm