

NOBLELIFT

PS E12N/ PS E12B

Deichselstapler

PT E12N/PT E15N/PT E20N

Elektrohubwagen

Einfach.Sicher.Heben

Noblelift Europe GmbH
Werner-von-Siemens-Str. 12
D-24568 Kaltenkirchen, Germany
Phone: +49 (0) 4191- 9537897
email: mail@noblelifteurope.com
www.Noblelifteurope.com



NOBLELIFT



PS E12N/ PS E12B

Deichselstapler

PT E12N/PT E15N/PT E20N

Elektrohubwagen

Einfach.Sicher.Heben



ÜBERBLICK

Die **EDGE- Serie** wurde entwickelt um der steigenden Nachfrage nach einem Ersatz von manuellen Hubwagen zu bezahlbaren Kosten entgegenzukommen. Die Fahrzeugserie wurde als "Edge", dem "Cutting EDGE"-Wort, also dem Wort Vorreiterrolle geliehen, um die einzigartigen Lösungen in diesen Fahrzeugen hervorzuheben. Entstanden ist eine gesamte Baureihe an kompakten und eleganten Fahrzeugen.

Fokus eines Arbeitgebers ist neben der Erhöhung der Effizienz und Kostenkontrolle auch eine Reduzierung der Arbeitsrisiken für Arbeitnehmer. Mehrheitliche Arbeitsausfälle sind auf Verletzungen des Rückens, verursacht durch sehr hohe Kräfte vom Ziehen oder Schieben bei manuellen Produkten zurückzuführen. Durch Ihren Konzeptaufbau reduziert die Edge-Serie diese Verletzungsrisiken.

Unter Berücksichtigung des Leistungsanstiegs und der Risikoreduzierung durch Verletzungen sind die Gesamtkosten der Produkte der Edge- Serie geringer als die von manuellen oder Semi-elektrischen Produkten.

Intelligente Lösungen wie **Geschwindigkeitsreduzierung** in Kurvenfahrt, **PIN-Code-Schloss** oder **RFID-Zugang**, Fahrt mit **aufrechter Deichsel**, **CAN-BUS- Signale**, **LCD-Displays**, **Schnell- und Zwischenladefähigkeit** oder einfachst wechselbare **Li-Batterien** sind in Ihrer Anzahl und Professionalität einmalig in dieser Klasse. All diese Features sind nun in der **EDGE-Serie** verfügbar.



PT ExxN	PS ExxB	PS ExxN
PT—Pallet Truck - Elektrohubwagen		
PS —Pallet Stacker - Deichselstapler		
E —Entry Level - Einstiegslevel		
xx—Tragfähigkeit (z.B.: 1500kg=15)		
B Basic Basis-Ausstattung (AGM)		
N —Standard- Ausstattung (Lithium)		

EDGE-Serie Elektrohubwagen

Leistung



DC 24V

PT E12N 1.2t Tragfähigkeit. Li-Ion

- Ideal für leichte Anwendungen
- Kompakter Rohrstahlrahmen
- Schnellladefähige Li-Ion- Batterien
- Perfekt für gelegentlichen Einsatz
- Einfacher Batteriewechsel
- Hohe Wendigkeit



DC 24V

PT E15N 1.5t Tragfähigkeit. Li-Ion

- Ideal für leichte Anwendungen
- Kompakte Abmessungen
- Geringes Eigengewicht
- Schnellladefähige Li-Ion Batterien
- Mitnahme auf dem LKW
- Einfacher Batteriewechsel



BLDC 48V

PT E20N 2.0t Tragfähigkeit. Li-Ion

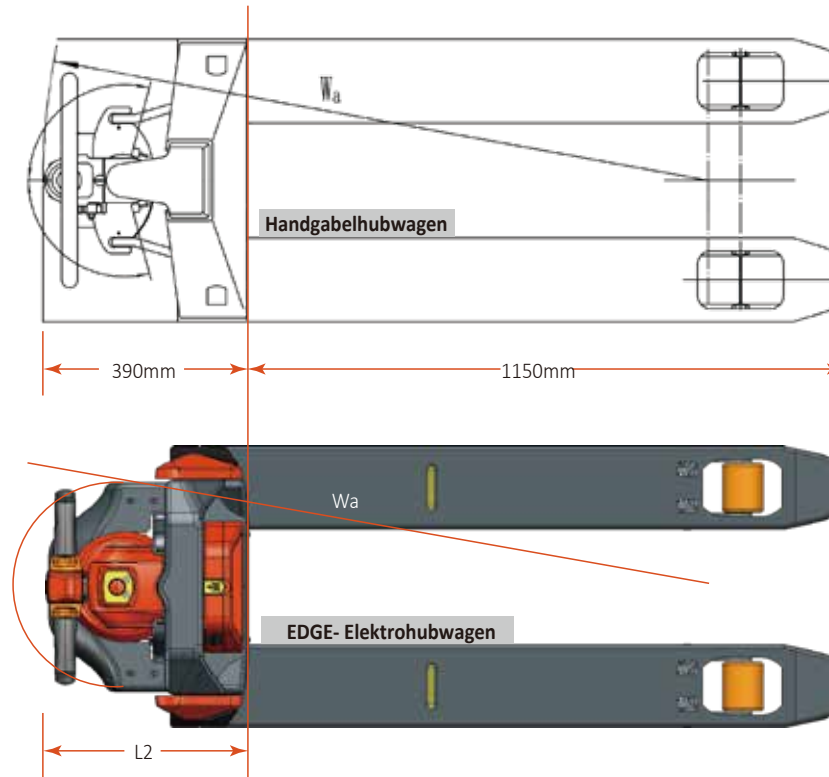
- Ideale Lösung für hohe Lasten
- Kompaktes & robuste Design
- Schnellladefähige Li-Ion- Batterien
- Einfacher Batteriewechsel
- Große Steigfähigkeit
- Leistungsfähiger Fahr- und Pumpenmotor

Tragfähigkeit

Standard für PTE12N



Standard für PTE15N, PT E20N, optional für PTE12N



Modell	Länge einschl. Gabelrücken (L2)	Wende-radius	Gewicht
PTE12N	387mm	1337mm	124kg
PTE15N	380mm	1330mm	123kg
PTE20N	386mm	1336mm	149kg

Unsere Konstrukteure haben Ihr gesamtes Wissen in die Entwicklung dieser Fahrzeuge gesteckt. So konnte im Vergleich zu traditionellen und weniger effektiven manuellen oder semi- elektrischen Hubwagen eine sehr kompakt bauende Serie von Elektrohubwagen entstehen, welche die Gefahren und potentielle Verletzungen durch manuelles Pumpen und/oder Schieben/Ziehen des Fahrzeuges deutlich reduzieren. Gleichzeitig gelang es, das Eigengewicht ohne Verlust der Stabilität signifikant zu reduzieren. Gerade im Lieferverkehr, wo das Eigengewicht des Fahrzeuges eine Rolle spielt, ist dies ein großer Vorteil.

RFID- Kartenzugang Standard bei PT E20N

RFID-Kartenzugang erlaubt schnelleres und einfacheres Einschalten des Fahrzeuges und ist ideal, wo das Fahrzeug von unterschiedlichen Bedienern verwendet wird.



Die gasdruckfeder-unterstützte Deichsel fährt beim Loslassen ohne einen Pumpenschlag leicht zurück in Ihre Ausgangsposition.

Zur weiteren Erhöhung der Sicherheit können die Fahrzeuge mit einer Geschwindigkeitsreduzierung in Kurvenfahrt ausgerüstet werden (Standard für PT E20N) .



Die Funktion der aufrechten Deichselbedienung hilft beim Arbeiten in engen Arbeitsumgebungen, z.B. in Aufzügen, Regalgängen oder beim Rangieren im LKW.



Einfach wechselbare Batterien für Elektrohubwagen

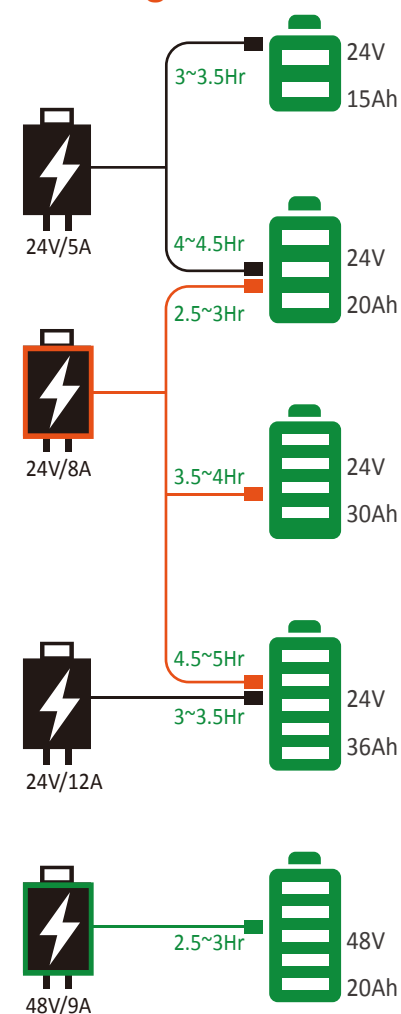
Unsere **PT E12N- 20N Serie** ist ausgerüstet mit wartungsfreien 24V(48V) 20Ah Li- Ion- Batterien. Optional sind für PT E12N und PT E15N zur Vergrößerung der verfügbaren Energie Batterien mit 24V/36Ah wählbar.
Mit Schnellladen und Zwischenladen (laden so lange wie möglich und wo immer verfügbar) kann die Arbeitszeit signifikant erhöht werden. Alle Batterien sind im Einschub exakt und sicher platziert. Ein Bewegen und damit eine unbeabsichtigte Unterbrechung der Energieversorgung ist ausgeschlossen.

Geringes Gewicht und einfachster Batteriewechsel gewährleisten auf einfache Weise die Verdoppelung der Einsatzzeit mit Hilfe einer Zweitbatterie innerhalb von Sekunden. Das geringe Batteriegewicht wird durch die hohe Energiedichte der Lithiumbatterien erreicht.



24V/ 20Ah oder 24V/ 36Ah für PT E12N oder PT E15N für unterschiedliche Anwendungen

Alle Li- Ion- Batterien sind mit einem Batterie Management-System (BMS) ausgestattet. Es kontrolliert verpflichtend alle wichtigen Parameter während Ladung und Benutzung. Damit wird der sichere Betrieb während des Lebenszyklus der Batterie gewährleistet. Die Lithiumbatterien sind nach den internationalen Normen getestet (Luft- und Seefracht). Das BMS kommuniziert via CAN- Protokoll mit dem Fahrzeug und erlaubt eine erste Diagnose am Fahrzeug sowie eine weiterführende Diagnose mit Hilfe einer speziellen Software.



Konfiguration aus Ladegerät und Batterie



Ladestecker an der Batterie für einfaches Laden ohne die Batterie zu entnehmen.



Dank einer speziell entwickelten Führung wird die Batterie schnell und sicher positioniert.



Batteriegehäuse aus robustem ABS PC-Material mit 15% Glasfaseranteil.

Die Batterie bleibt beim Ladevorgang ausgeschaltet, auch wenn das Ladegerät nicht am Stromnetz angeschlossen ist. Somit ist eine hohe Sicherheit gewährleistet und evtl. Schäden am Ladegerät werden vermieden.

100% 2,5 Stunden Ladezeit

Schnelle Ladezeiten von max. 2,5 Stunden geben höhere Verfügbarkeiten.



Steigfähigkeit, Leistung und Robustheit



Unabhängig der Positionierung erreichen die Fahrzeuge der EDGE-- Serie eine hervorragende Steigfähigkeit durch die perfekt abgestimmte Getriebeübersetzung.

Modell	PTE12N	PTE15N	PTE20N
Max. Steigfähigkeit - beladen	4%	6%	7%
Max. Steigfähigkeit - unbeladen	16%	16%	16%

Der Rahmen ist durch robuste gepresste Metallteile einzigartig im Design und schützt alle wichtigen Komponenten vor Beschädigung.



Angeformte Gabelzinken beim PT E15N und PT E20N sorgen mit den bei allen Fahrzeugen standardmäßigen Einlaufrollen für eine leichte Quereinfahrt in Paletten. Die verstärkten C-förmigen Gabelzinken erhöhen die Steifigkeit deutlich.



Robuste Stahl- Antriebs- haube schützt vor Berührung und Kollision mit Hindernissen.



Einfache Wartung

Fahrmotor mit Curtis- Fahrsteuerung



Bei den Elektrohubwagen der EDGE- Serie werden keine Hydraulikschläuche verwendet, was die Zuverlässigkeit nachhaltig verbessert und den Service erleichtert.

Die Fahrzeuge sind mit CURTIS- Steuerungen und CAN- BUS ausgestattet. Dadurch wird die Diagnose und Fehlererkennung verbessert und erleichtert. Die Verwendung von bewährten und getesteten Komponenten sichert die Zuverlässigkeit zusätzlich.



Kapazität	Ready	Min Volt	Max Volt
17.6%	24.50V	0mV	0mV
	0.00A	Avg Volt	Communication
		0.0mV	Normal

Echtzeit				
Rated Capacity	60.0	Ah	Wh(Current)	0.0
Discharge Cycle ...		Times	Discharge Cycle ...	Times
Times				
			Wh	Reset

Weiteres			
Name	Value	Units	
Cell Temp1	25.3	C	
Cell Temp1	25.1	C	
SOC	45	1/255	
Power Temp	27.1	C	
Envir Temp	32.2	C	
Cell Volt Alarm	none		
Total Volt Alarm	none		
Current Alarm	none		
Temp Alarm	none		
Balance Alarm	none		

Volt			
Name	Value	Units	
Cell	3507	mV	
Total	24.5	V	
Current	0.0	A	
Run(Wh)	0	Wh	

Jede Batterie kann per CAN- Verbindung mit spezieller Diagnose-Software und -Gerät ausgelesen werden. So werden Batteriezustand, Lade- und Entladezyklen, Zellenspannungen und Spannungsgleichgewicht, Temperatur oder Fehler bereitgestellt.

EDGE-Serie Deichselstapler

Leistung

PSE12B

1.2T Tragfähigkeit, AGM

- Ideal für leichte Anwendungen
- Kompakt und geringes Servicegewicht
- Wartungsfreie VRLA-AGM- Batterie
- Integriertes 12A Einbauladegerät
- Für kleine Lager oder als universeller Helfer

PSE12N

1.2T Tragfähigkeit, Li-Ion

- Ideal für leichte Anwendungen
- Kompakt und geringes Servicegewicht
- Schnell- und Zwischenladefähige Li-Ion Batterien
- Integriertes 25A Einbauladegerät
- Für kleine Lager, als universeller Helfer oder dort, wo die Betriebszeit durch Zwischenladung erhöht werden muss.

DC 24V

Elegante, ergonomische Deichsel

Standard für PSE12B und PSE12N



RFID Kartenzugang optional bei PSE12B und standard für PSE12N

RFID-Kartenzugang erlaubt schnelleres und einfacheres Einschalten des Fahrzeuges und ist ideal, wo das Fahrzeug von unterschiedlichen Bedienern verwendet wird.

Arbeiten mit aufrechter Deichsel

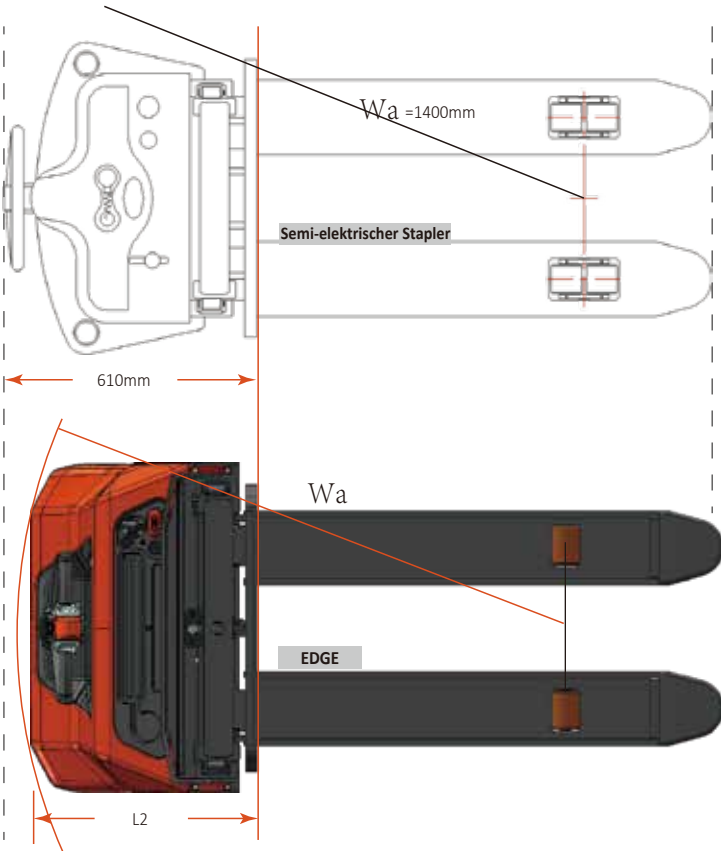


Die Funktion Fahren mit **aufrechter Deichsel** erhöht die Sicherheit und hilft bei engen Platzverhältnissen.

Die gasdruckfederunterstützte Deichsel geht leichtgängig und selbstständig in Ihre Ursprungsposition zurück. Zur Erhöhung des Bedienkomforts bei engen Platzverhältnissen kann das Fahrzeug mit aufrechter Deichsel bedient werden (Fahrmodus aufrechte Deichsel). Geschwindigkeitsreduzierung bei Kurvenfahrt erhöht zusätzlich die Fahrsicherheit.



Elegantes Design, kompakte Abmessungen und gute Sicht



Modell	PSE12B	PSE12N
Länge, einschließlich Gabelrücken L_2	560mm	560mm
Wenderadius W_a	1350mm	1350mm

Unsere Konstrukteure haben all Ihr Wissen in die Entwicklung dieses sehr kompakten Fahrzeuges gesteckt, ohne Einbußen in Sicherheit, Ergonomie und Stabilität.



Der weite Mast und die platzsparende Anordnung der Hydraulikzylinder erlaubt eine gute Durchsicht auf die Gabelzinken.



Ein niedriges Chassis mit einer sehr guten Sicht durch den Mast erhöht die Sicherheit



Steigfähigkeit und Leistung

Modell	PSE12B	PSE12N
Max. Steigfähigkeit beladen	5%	5%
Max. Steigfähigkeit beladen	10%	10%

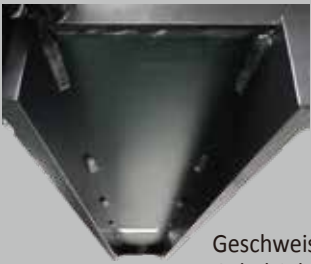


Robustheit



Eine Grundtragfähigkeit von 1200kg kombiniert mit einer hohen Resttragfähigkeit.

Gewalzte sehr robuste Mastprofile sorgen im Gegensatz zu günstigen gebogenen profilen für eine hohe Lebensdauer und Stabilität - Alles auf Lebensdauer ausgelegt und getestet.

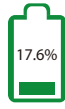


Geschweisste robuste Gabelzinken

Einfache Wartung

Praktischer, schneller und einfacher Zugang zu allen Komponenten des Fahrzeuges. Keine Spezialwerkzeuge notwendig.



Kapazität				
	Ready	Min Volt	Max Volt	
17.6%	24.50V	0mV	0mV	
	0.00A	Avg Volt	Communication	
		0.0mV	Normal	
Echtzeit				
Rated Capacity	60.0 Ah	Wh(Current)	0.0	Wh
Discharge Cycle	...	Discharge Cycle	...	
Times		Times		
Weiteres				
Name	Value	Units		
Cell Temp1	25.3	C		
Cell Temp1	25.1	C		
SOC	45	1/255		
Power Temp	27.1	C		
Envir Temp	32.2	C		
Cell Volt Alarm	none			
Total Volt Alarm	none			
Current Alarm	none			
Temp Alarm	none			
Balance Alarm	none			
Volt				
Name	Value	Units		
Cell	3507	mV		
Total	24.5	V		
Current	0.0	A		
Run(Wh)	0	Wh		

Software-Diagnose für Lithium-Batterien stellt alle Informationen über den Batteriezustand zur Verfügung.

Batterie Management System

CAN-BUS

Das BMS- Batteriemanagement-System kontrolliert Lade- und Entladeparameter, Betriebstemperatur und Kurzschlüsse. Es hat einen Schlafmodus und schaltet die Batterie in Gefahrensituationen ab.



CAN-BUS-Kommunikation erhöht die Zuverlässigkeit, Sicherheit und Diagnosefähigkeit des elektrischen Systems.



PSE12B

2x12V/ 85Ah wartungsfreie AGM-Batterien.
Optional 2x12V/ 106Ah



Für PS E12B wird ein Einbauladegerät mit 12A Ladestrom verbaut. Die Ladezeit beträgt ca. 7 Stunden.



PSE12N

24V/ 60Ah Lithium LiFePO4 Batterie mit BMS (Batteriemanagement). Die Batterie ist fest im Fahrzeug verbaut.



Für PS E12N wird eine Einbauladegerät mit 25A Ladestrom verbaut. Die Ladezeit beträgt ca. 2,5 Stunden. Zwischenladen ist möglich.

Der **PS E12N** ist ausgestattet mit einer wartungsfreien 24V/ 60Ah- LiFePo4 Lithium-Batterie mit Schnelllade- und Zwischenladefähigkeit, welche eine hohe Anzahl an Ladezyklen während des gesamten Lebenszyklus gewährleistet. Durch Zwischenladefähigkeit wird die Verfügbarkeit erhöht und Auszeiten durch Ladung minimiert. Das Batterie Management System arbeitet nach dem gleichen Prinzip wie in den Elektrohubwagen (siehe Elektrohubwagen). Sollte die Batterie entladen sein, so lädt das integrierte Ladegerät die entladene Batterie innerhalb von 25 Stunden wieder voll auf.

Der **PS E12B** ist mit 2x12V 85Ah wartungsfreien VRLA-AgM- Batterien bestückt. Optional erhältlich auf Bestellung auch in 2x12V 105Ah für längere Betriebszeit.

Ausgerüstet mit einem 12A- Einbauladegerät liegt die Ladezeit einer entladenen Batterie bei ca. 7-8 Stunden;



STANDARD AUSSTATTUNG UND OPTIONEN der EDGE SERIE

STANDARD Ausstattung oder OPTION	PTE12N	PTE15N	PTE20N	PSE12B	PSE12N
Standardbatterie	Li-ion 24V/15Ah	Li-ion 24V/20Ah	Li-ion 48V/20Ah	AGM 2x12V/85Ah	Li-ion 24V/60Ah
Li-Ion Batterie 24V/ 20Ah	O	S	—	—	—
Li-Ion Batterie 24V/ 30Ah	O	O	—	—	—
Li-Ion Batterie 24V/ 36Ah	O	O	—	—	—
AGM 2x12V/ 106Ah (5Hr)	—	—	—	O	—
Standardladegerät	24V / 5A	24V / 5A	48V / 9A	24V / 12A	24V / 25A
Li-Ion- Ladegerät 24V/5Ah	S	S	—	—	—
Li-Ion Ladegerät 24V/ 8Ah	O	O	—	—	—
Li-Ion Ladegerät 24V/12Ah	nur mit 36Ah	nur mit 36Ah	—	—	—
Curtis Fahrsteuerung	S	S	S	S	S
BMS- Batteriemanagement	S	S	S	—	S
CAN-Bus- Kommunikation	S	S	S	S	S
Geschwindigkeitsreduzierung Kurvenfahrt	O	O	S	S	S
Fahrt mit aufrechter Deichsel	S	S	S	S	S
Schneller Batteirewechsel	S	S	S	—	—
Paletten- Einlaufrollen	S	S	S	—	—
Einfach- Lastrollen	S	S	S	S	S
Tandem- Lastrollen	O	O	O	—	—
Einbauladegerät	—	—	—	S	S
Seitenstützrollen	O	O	S	S	S
Antriebsrad mit hohem Traktionsvermögen	O	O	—	—	—
Gabellängen 800/ 900/ 1000mm	O	O	O	—	—
Abstand Gabelzinken 370/ 550/ 570mm	—	O	—	—	—
Lastenschutzgitter	—	O	O	—	—
Pin-Code- Schloss	O	S	S	S	S
RFID- Schloss	O	O	S	—	O
LED- Anzeige am Deichselkopf	S	—	—	—	—
LCD- Display am Deichselkopf	O	S	S	S	S

S=Standard — =nicht verfügbar O = Option

Verschiedene Optionen(Elektrohubwagen)



Optional Tandem- Lastrollen



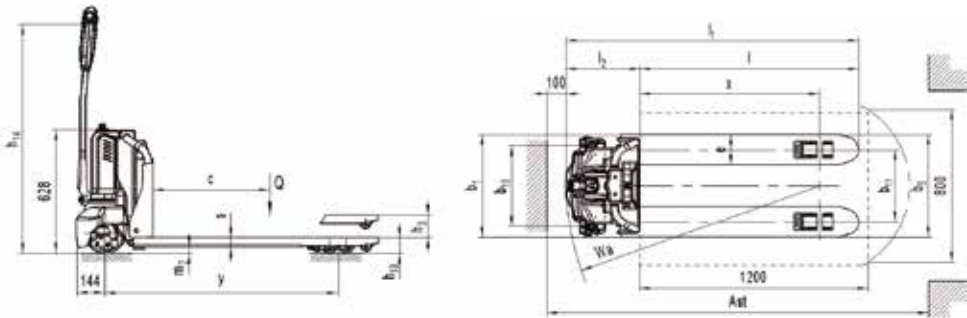
Optional griffigeres Antriebsrad



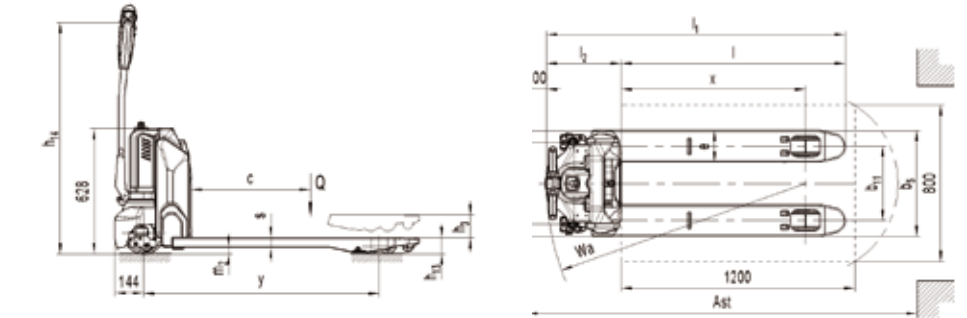
Optional seidl. Stützrollen



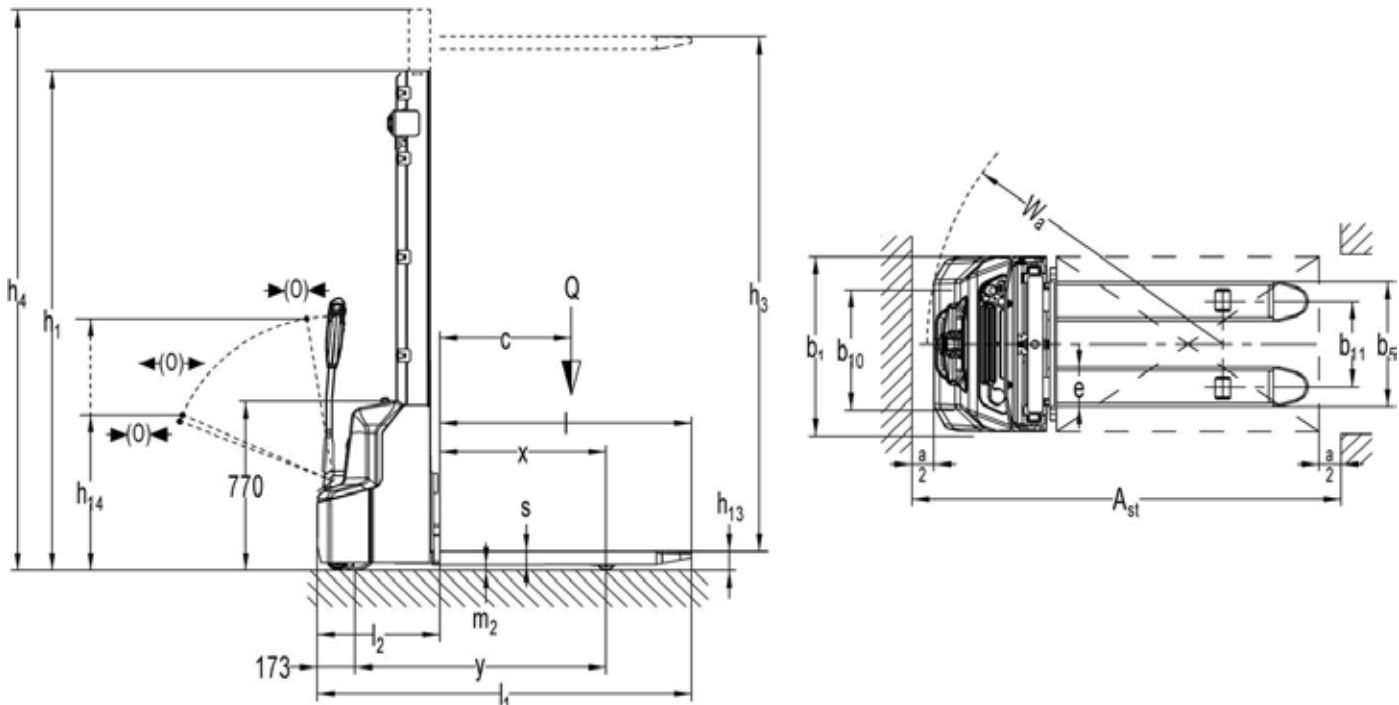
Optional Lastenschutzgitter



Typenblatt für Flurförderzeuge nach VDI 2198				
Kennzeichen				
1.2	Typenbezeichnung des Herstellers		PT E12N	
1.3	Antrieb		Batterie	
1.4	Bedienung		Mitgängerbetrieb	
1.5	Tragfähigkeit / Nennlast	Q (t)	1.2	
1.6	Lastschwerpunktabstand	c (mm)	600	
1.8	Lastabstand, Mitte Antriebsachse bis Gabelz.	x (mm)	942	
1.9	Radstand	y (mm)	1185	
Gewicht				
2.1	Eigengewicht	kg	124	129
2.2	Achslast mit Last vorn/ hinten	kg	355 / 972	425 / 908
2.3	Achslast ohne Last vorn / hinten	kg	101 / 27	106 / 27
Räder, Fahrwerk				
3.1	Bereifung		Polyurethan (PU)	
3.2	Reifengröße vorn	x w (mm)	210×70	
3.3	Reifengröße hinten	x w (mm)	80×93(80×70)	
3.4	Zusatzräder (Abmessungen)	x w (mm)	-/ 80×30	
3.5	Räder Anzahl vorn / hinten (x= angetrieben)		1x/ 2(1x/ 4) or 1x +2/ 2(1x +2/ 4)	
3.6	Spurweite vorn	b10 (mm)	-/420	
3.7	Spurweite hinten	b11 (mm)	380	525
Abmessungen				
4.4	Hub	h3 (mm)	115	
4.9	Höhe Deichsel in Fahrstellung min. / max.	h14 (mm)	700 / 1160	
4.15	Höhe, abgesenkt	h13 (mm)	80	
4.19	Gesamtlänge	l1 (mm)	1537	
4.20	Länge einschl. Gabelrückens	l2 (mm)	387	
4.21	Gesamtbreite	b1 (mm)	540	685
4.22	Gabelabmessungen	s/e/l (mm)	48 / 160 / 1150	
4.25	Abstand zwischen Gabelzinken	b5 (mm)	540	685
4.32	Bodenfreiheit Mitte Radstand	m2 (mm)	32	
4.34	Arbeitsgangbreite bei Palette 800X1200 längs	Ast (mm)	2007	
4.35	Wenderadius	Wa (mm)	1337	
Leistungsdaten				
5.1	Fahrgeschwindigkeit mit/ ohne Last	km/h	4.6/ 4.8	
5.2	Hubgeschwindigkeit mit/ ohne Last	m/s	0.031 / 0.037	
5.3	Senkgeschwindigkeit mit/ ohne Last	m/s	0.069 / 0.051	
5.8	Max. Steigfähigkeit mit/ ohne Last	%	4 / 16	
5.10	Betriebsbremse		elektromagnetisch	
Elektromotor				
6.1	Fahrmotor Leistung S2 60min	kW	0.65	
6.2	Hubmotor, Leistung bei S3 10%	kW	0.50	
6.3	Batterie nach DIN 43531/ 35/ 36 A, B, C, nein		Nein	
6.4	Batteriespannung, Nennkapazität K5	V / Ah	24/15	
6.5	Batteriegewicht	kg	4.4	
6.6	Energieverbrauch nach VDI-Zyklus	kWh/h	0.14	
Zusätzliche Angaben				
8.1	Art der Fahrsteuerung		Drehzahlregelung DC	
8.4	Schallpegel, Fahrerohr nach EN 12503	dB(A)	<70	



Typenblatt für Flurförderzeuge nach VDI 2198						
Kennzeichen						
1.2	Typenbezeichnung des Herstellers		PT E15N		PT E20N	
1.3	Antrieb		Batterie			
1.4	Bedienung		Mitgängerbetrieb			
1.5	Tragfähigkeit / Nennlast	Q (t)	1.5		2.0	
1.6	Lastschwerpunktabstand	c (mm)	600			
1.8	Lastabstand, Mitte Antriebsachse bis Gabelz.	x (mm)	947		951	
1.9	Radstand	y (mm)	1185		1189	
Gewicht						
2.1	Eigengewicht	kg	123	126	149	153
2.2	Achslast mit Last vorn/ hinten	kg	623/1000	626/1000	621/1528	625/1528
2.3	Achslast ohne Last vorn / hinten	kg	96/27	99/27	115/34	119/34
Räder, Fahrwerk						
3.1	Bereifung		Polyurethan (PU)			
3.2	Reifengröße vorn	x w (mm)	210×70			
3.3	Reifengröße hinten	x w (mm)	80×93(80×70)			
3.4	Zusatzräder (Abmessungen)	x w (mm)	80×30			
3.5	Räder Anzahl vorn / hinten (x= angetrieben)		1x/ 2(1x/ 4) or 1x +2/ 2(1x +2/ 4)			
3.6	Spurweite vorn	b10 (mm)	420			
3.7	Spurweite hinten	b11 (mm)	380	525	380	525
Abmessungen						
4.4	Hub	h3 (mm)	115			
4.9	Höhe Deichsel in Fahrstellung min. / max.	h14 (mm)	700 / 1160			
4.15	Höhe, abgesenkt	h13 (mm)	80			
4.19	Gesamtlänge	l1 (mm)	1530		1536	
4.20	Länge einschl. Gabelrücken	l2 (mm)	380		386	
4.21	Gesamtbreite	b1 (mm)	540	685	540	685
4.22	Gabelabmessungen	s/e/l (mm)	47 / 160 / 1150			
4.25	Abstand zwischen Gabelzinken	b5 (mm)	540	685	540	685
4.32	Bodenfreiheit Mitte Radstand	m2 (mm)	33			
4.34	Arbeitsgangbreite bei Palette 800X1200 längs	Ast (mm)	2000		2006	
4.35	Wenderadius	Wa (mm)	1330		1336	
Leistungsdaten						
5.1	Fahrgeschwindigkeit mit/ ohne Last	km/h	4.6/ 4.8		4.8/ 5.2	
5.2	Hubgeschwindigkeit mit/ ohne Last	m/s	0.020 / 0.025		0.017 / 0.022	
5.3	Senkgeschwindigkeit mit/ ohne Last	m/s	0.05 / 0.04		0.05 / 0.03	
5.8	Max. Steigfähigkeit mit/ ohne Last	%	6 / 16		7 / 16	
5.10	Betriebsbremse		elektromagnetisch			
Elektromotor						
6.1	Fahrmotor Leistung S2 60min	kW	0.65		0.75	
6.2	Hubmotor, Leistung bei S3 10%	kW	0.50		0.8	
6.3	Batterie nach DIN 43531/ 35/ 36 A, B, C, nein		Nein			
6.4	Batteriespannung, Nennkapazität K5	V / Ah	24/20(24/30;24/36)		48/20	
6.5	Batteriegewicht	kg	4.6		7.5	
6.6	Energieverbrauch nach VDI-Zyklus	kWh/h	0.22		0.18	
Zusätzliche Angaben						
8.1	Art der Fahrsteuerung		Drehzahlregelung DC			
8.4	Sound level at driver's ear acc. to EN 12053	dB(A)	<70			



Masttabelle PSE 12B/PSE 12N

Bezeichnung	Höhe, Hubgerüst eingefahren h1 (mm)	Freihub h2 (mm)	Hub h3 (mm)	Höhe Hubgerüst ausgefahren h4(mm)	Hub + Höhe abgesenkt h3 + h13(mm)
Einfach-Mast	1930	1514	1514	1930	1600
	2330	1914	1914	2330	2000
Zweifach-Mast	1930	-	2814	3337	2900
	2080	-	3114	3637	3200
	2280	-	3514	4037	3600



Typenblatt für Flurförderzeuge nach VDI 2198

Kennzeichen				
1.2	Herstellerbezeichnung		PS E12B	PS E12N
1.3	Antrieb		3600	Batterie
1.4	Bedienung			Geh
1.5	Tragfähigkeit / Nennlast	Q (t)		1,2
1.6	Lastschwerpunkt Abstand	c (mm)		600
1.8	Lastabstand, Mitte Antriebsachse bis Gabelz.	x (mm)		760
1.9	Radstand	y (mm)		1147
Gewicht				
2.1	Eigengewicht	kg	620	585
2.2	Achslast mit Last vorn/ hinten	kg	580 / 1240	560 / 1225
2.3	Achslast ohne Last vorn / hinten	kg	450 / 170	440 / 145
Räder, Fahrwerk				
3.1	Bereifung		Polyurethan (PU)	
3.2	Reifengröße vorn	D x w (mm)		D 210×70
3.3	Reifengröße hinten	D x w (mm)		D 84×93
3.4	Zusatzräder (Abmessungen)	D x w (mm)		D 100×50
3.5	Räder Anzahl vorn / hinten (x= angetrieben)			1x + 1 / 2
3.6	Spurweite vorn	b10 (mm)		550
3.7	Spurweite hinten	b11 (mm)		400 / 515
Abmessungen				
4.2	Höhe, Hubgerüst eingefahren	h1 (mm)		2280
4.3	Freihub	h2 (mm)		—
4.4	Hubhöhe	h3 (mm)		3514
4.5	Höhe Hubgerüst ausgefahren	h4 (mm)		4037
4.9	Höhe Deichsel in Fahrstellung min./max.	h14 (mm)		710 / 1150
4.15	Höhe, abgesenkt	h13 (mm)		86
4.19	Gesamtlänge	l1 (mm)		1710
4.20	Länge einschl. Gabelrücken	l2 (mm)		560
4.21	Gesamtbreite	b1 (mm)		800
4.22	Gabelabmesungen	s/e/l (mm)		60 / 180 / 1150
4.25	Abstand zw. den Gabelziknen	b5 (mm)		570 / 685
4.32	Bodenfreiheit Mitte Radstand	m2 (mm)		26
4.33	Arbeitsgangbreite bei Palette 1000X1200 lquer	Ast (mm)		2197
4.34	Arbeitsgangbreite bei Palette 800X1200 längs	Ast (mm)		2145
4.35	Wenderadius	Wa (mm)		1350
Leistungsdaten				
5.1	Fahrgeschwindigkeit mit/ ohne Last	km/h		4.5/ 4.7
5.2	Hubgeschwindigkeit mit/ ohne Last	m/s		0.12 / 0.19
5.3	Senkgeschwindigkeit mit/ ohne Last	m/s		0.13 / 0.11
5.8	Max. Steigfähigkeit mit/ ohne Last	%		5 / 10
5.10	Betriebsbremse			Elektromagnetisch
Elektromotor				
6.1	Fahrmotor Leistung S2 60min	kW		0.65
6.2	Hubmotor, Leistung bei S3 10%	kW		2.2
6.3	Batterie nach DIN 43531/ 35/ 36 A, B, C, nein			Nein
6.4	Batteriespannung, Nennkapazität K5	V / Ah	2x12/85 ¹⁾	24/60
6.5	Batteriegewicht +/-5%	kg	2x27 ²⁾	19
6.6	Energieverbrauch nach VDI-Zyklus	kWh/h		0.8
Zusätzliche Angaben				
8.1	Art der Fahrsteuerung			Drehzahlregelung DC
8.4	challpegel, Fahrerohr nach EN 12503	dB(A)		<70

1) Option: 2x12V/106Ah
2) 2x12V/106Ah : 2 x 34