



M15LE
MPBL15E
MPB15E/20LE
MPB18E
MPB20(L)ER
MSB12EM
MSB12ES
MOPB3E
MT30E, MT60E

ELEKTRO-HANDHUBWAGEN
ELEKTRO-HANDHUBWAGEN
ELEKTRISCHER GEH-NIEDERHUBWAGEN
ELEKTRISCHER GEH-NIEDERHUBWAGEN
ELEKTRISCHER PLATTFORM-NIEDERHUBWAGEN
MONOMAST-GEH-DEICHSELSTAPLER
TELESKOPMAST-GEH-DEICHSELSTAPLER
MINI-KOMMISSIONIERER
ELEKTRO-SCHLEPPER



ELEKTRO-HANDHUBWAGEN SEITEN 4 BIS 13



ELEKTRISCHE GEH- UND PLATTFORM-NIEDERHUBWAGEN SEITEN 14 BIS 17



KOMPAKT-GEH-DEICHSELSTAPLER SEITEN 18 BIS 19



MINI-KOMMISSIONIERER SEITEN 20 BIS 21



ELEKTRO-SCHLEPPER SEITEN 22 BIS 23



L'M – DIE WIRTSCHAFTLICHE LÖSUNG

Wenn Sie Waren in Ihrem Lager effizient umschlagen müssen, bietet Ihnen die L'M-Baureihe alles, was Sie brauchen... Günstig und pünktlich.

Die preiswerten Flurfördergeräte der L'M-Baureihe bilden zuverlässige und kosteneffiziente Materialumschlaglösungen für den gelegentlichen bis häufigen Transport in den verschiedensten Branchen, besonders jedoch dort, wo Funktionalität schwerer wiegt als Extravaganz.

L'M: BENUTZERFREUNDLICH, WARTUNGSFREUNDLICH UND KOSTENFREUNDLICH

Die L'M-Produkte sind exklusiv bei Ihrem örtlichen MLE Forklift Trucks-Händler erhältlich und bauen auf die Erfahrung und Expertise eines weltweit führenden Kundendienstes.

Konkret heißt das, eine schnelle Wartung und Reparatur, ein umfassendes Ersatzteilangebot und eine komplette Palette von Mietoptionen und Finanzierungslösungen.

Sie können sich sicher sein, dass Sie bei Bedarf stets Unterstützung erhalten.

Die Flurfördergeräte der L'M-Baureihe werden bereits von über 150 separaten Händler-Vertriebs- und Servicestandorten in über 60 Ländern in Europa, dem Mittleren Osten und Afrika vertrieben und eignen sich ideal für leichtere Anwendungen, wobei sie einen sachlichen, unkomplizierten Ansatz für den Materialumschlag bieten.

Diese Flurfördergeräte wurden auf die Anforderungen von Unternehmen in den verschiedensten Branchen zugeschnitten, wie etwa Landwirtschaft, Lagerung und Verteilung, Großhandel und Handel, Automobiltechnik, Bauwesen, Entwicklung und Produktion, Lebensmittel und Getränke sowie Forsterzeugnisse, wobei sie das wirtschaftliche Rückgrat vieler Länder bilden.

INHALTSVERZEICHNIS

SEITE

M15LE

4

ELEKTRO-HANDHUBWAGEN, 1,5 T

MPBL15E

6

ELEKTRO-HANDHUBWAGEN, 1,5 T

MPB15E - MPB20LE

10

ELEKTRISCHER GEH-NIEDERHUBWAGEN, 1,5 - 2, 0T

MPB18E

12

ELEKTRISCHER GEH-NIEDERHUBWAGEN, 1,8 T

MPB20(L)ER

14

ELEKTRISCHER PLATTFORM-NIEDERHUBWAGEN, 2,0 T

MSB12EM

16

KOMPAKT-GEH-DEICHELSTAPLER,
1,2 T, 1,6 M - 1,95 M

MSB12ES

18

KOMPAKT-GEH-DEICHELSTAPLER,
1,2 T, 1,6 M - 2,5 M - 3,0 M

MOPB3E

20

MINI-KOMMISSIONIERER

MT30E, MT60E

22

ELEKTRO-SCHLEPPER



HÖCHSTE LEISTUNG IN EINER PREISWERTEN VERPACKUNG



Unser preiswerter Elektro-Handhubwagen M15LE bietet die Leistung eines traditionellen Handhubwagens in einer robusten Verpackung. Er bildet die perfekte Aufrüstoption von einem herkömmlichen Handhubwagen, indem mühsames Schieben und Ziehen entfällt. Er vereint Effizienz und Produktivität und bietet eine hohe Lebensdauer.

Der M15LE eignet sich ideal für den leichten Materialumschlag – besonders im Einzelhandel – wie zum Beispiel in kleinen Supermärkten, Apotheken und Gesundheitszentren.

Motor und Antriebswelle wurden mit einem robusten und bewährten Handhubwagenrahmen kombiniert. Er ist widerstandsfähig, ergonomisch und nicht zuletzt praktisch. Die **Lithium-Ionen-Batterie** kann leicht ersetzt werden, erlaubt dem Bediener aber ebenfalls das Gelegenheitsladen. Somit wird der zusätzliche Komfort des bedarfsgerechten Ladens an einem beliebigen Ort ohne Entfernen der Batterie geboten.

HAUPTMERKMALE

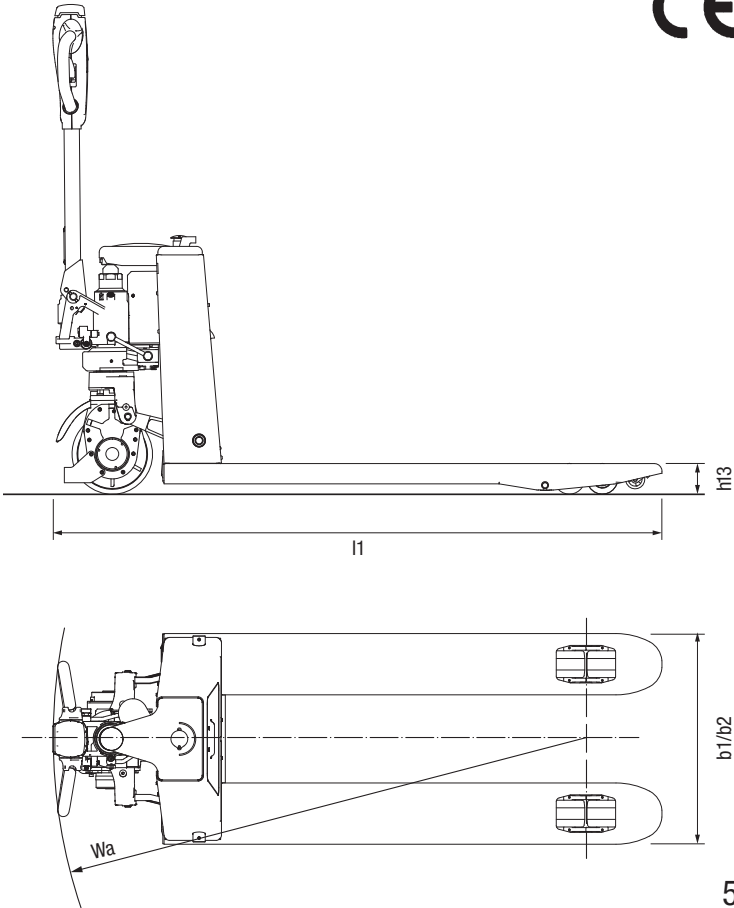
- Traglast von 1.500 kg
- Ergonomischer Griff mit leicht erreichbaren Bedienelementen
- Schlüsselschalter und Not-Aus-Taste
- Robuster, bewährter und getesteter Handhubwagenrahmen
- Spezifikation mit ein- oder zweifachen Gabelrollen
- Betrieb mit Lithium-Ionen-Batterie (24 V, 20 Ah)
- Laden der Batterie im ein- oder ausgebauten Zustand möglich
- Horizontal verbauter Motor erleichtert Wartung



ELEKTRO-HANDHUBWAGEN, 24-V-LITHIUM-IONEN **M15LE** 1,5 Tonnen

KENNZEICHEN									
1.1	Hersteller		L'M	L'M	L'M	L'M	L'M	L'M	L'M
1.2	Typenbezeichnung des Herstellers		M15LEWPTP	M15LEIPT	M15LEMPPT	M15LEHPTP	M15LEKPTP	M15LEJPTP	M15LEMPSP
1.3	Antrieb		Batterie	Batterie	Batterie	Batterie	Batterie	Batterie	Batterie
1.4	Bedienung		Geh-Hubwagen	Geh-Hubwagen	Geh-Hubwagen	Geh-Hubwagen	Geh-Hubwagen	Geh-Hubwagen	Geh-Hubwagen
1.5	Tragfähigkeit	Q (kg)	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500
1.6	Lastschwerpunktabstand	c (mm)	600	600	600	600	600	600	600
1.8	Lastabstand von Mitte Vorderachse	x (mm)	801	801	951	951	1021	1021	951
1.9	Radabstand	Y (mm)	1086	1086	1236	1236	1306	1306	1236
GEWICHT									
2.1	Eigengewicht ohne Last & mit maximalem Batteriegewicht	kg	109	111	111	113	112	114	110
2.2	Achslast mit Last & maximalem Batteriegewicht, Fahr-/Lastseite	kg	405/1024	406/1205	407/1204	408/1205	408/1204	410/1204	407/1203
2.3	Achslast ohne Last & mit maximalem Batteriegewicht, Fahr-/Lastseite	kg	80/29	81/30	82/29	83/30	83/29	85/29	82/28
RADER, FAHRWERK									
3.1	Reifen:PT=Power Thane, Vul=Vulkan, P=Polyurethane, N=Nylon, G=Gummi Hinter/Vorderachse		P	P	P	P	P	P	P
3.2	Radabmessung, Fahrseite	(mm)	210	210	210	210	210	210	210
3.3	Radabmessung, Lastseite	(mm)	80	80	80	80	80	80	80
3.5	Anzahl der Räder, Last-/Fahrseite (x=angetrieben)		1x+2/4	1x+2/4	1x+2/4	1x+2/4	1x+2/4	1x+2/4	1x+2/2
ABMESSUNGEN									
4.4	Hubhöhe	h ₃ (mm)	110	110	110	110	110	110	110
4.5	Höhe, Hubgerüst ausgefahren	h ₁₃ (mm)	80	80	80	80	80	80	80
4.9	Höhe der Deichsel / bis Lenkconsole (min/max)	h ₁₄ (mm)	635/1200	635/1200	635/1200	635/1200	635/1200	635/1200	635/1200
4.19	Gesamtlänge	l ₁ (mm)	1430	1430	1580	1580	1650	1650	1580
4.20	Länge einschliesslich Gabelrücken	l ₂ (mm)	430	430	430	430	430	430	430
4.21	Gesamtbreite	b ₁ (mm)	550	685	550	685	550	685	550
4.22	Gabelzinkenmaße (Dicke/Breite/Länge)	s/e/l (mm)	53/160/1000	53/160/1000	53/160/1150	53/160/1150	53/160/1220	53/160/1220	53/160/1150
4.25	Gabelaußenabstand (min./max.)	b ₂ (mm)	550	685	550	685	550	685	550
4.32	Bodenfreiheit Mitte Radstand (Gabeln gesenkt)	m ₂ (mm)	27	27	27	27	27	27	27
4.33	Arbeitsgangbreite (AST) mit Palette 1000 x 1200 mm quer	A _{st} (mm)	2062	2062	2180	2180	2250	2250	2180
4.34	Arbeitsgangbreite (AST) mit Palette 800 x 1200 mm längs	A _{sl} (mm)	1995	1995	2050	2050	2085	2085	2050
4.35	Wenderadius	W _n (mm)	1230	1230	1380	13880	1450	1450	1380
LEISTUNGEN									
5.1	Fahrgeschwindigkeit (mit/ohne Last)	km/h	4.3/4.5	4.3/4.5	4.3/4.5	4.3/4.5	4.3/4.5	4.3/4.5	4.3/4.5
5.2	Hubgeschwindigkeit (mit/ohne Last)	m/s	16/20	16/20	16/20	16/20	16/20	16/20	16/20
5.3	Senkgeschwindigkeit (mit/ohne Last)	m/s	Manual	Manual	Manual	Manual	Manual	Manual	Manual
5.8	Maximale Steigfähigkeit (mit/ohne Last)	%	5/20	5/20	5/20	5/20	5/20	5/20	5/20
5.10	Betriebsbremse		Elektrisch	Elektrisch	Elektrisch	Elektrisch	Elektrisch	Elektrisch	Elektrisch
E-MOTOR									
6.1	Fahrmotor, Leistung (60 min.)	kW	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75
6.2	Hubmotor, Leistung (15%)	kW	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
6.4	Batteriespannung, Nennkapazität nach 5 Std. Entladung	V/Ah	24/20	24/20	24/20	24/20	24/20	24/20	24/20
6.5	Batteriegewicht	kg	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5
SONSTIGES									
8.4	Geräuschpegel am Fahrerohr gemäß EN 12 053:2001 und EN ISO 4871 Arbeit LpAZ	dB(A)	70	70	70	70	70	70	70

Durch fortlaufende Verbesserung des Produkts können sich diese technischen Daten ändern.



EINFACH, ABER EFFIZIENT – EIN GROSSARTIGER ALLESKÖNNER



Unsere elektrischen Geh-Niederhubwagen der Reihe MPBL erlauben den effizienten und komfortablen Warentransport. Als Energiequelle nutzen sie eine 48-Volt-Lithium-Ionen-Batterie, womit sie die perfekte Wahl für kurze und mittlere Transportstrecken bilden.

Der MPBL vereint intelligenten Maschinenbau mit Vielseitigkeit, wodurch eine benutzerfreundliche Allzwecklösung für fast jede Anwendung entsteht.

Mit ihrer kompakten Konstruktion, einem geringen Betriebsgewicht und einem kleinen Wendekreis empfiehlt sich die Reihe MPBL für den Einsatz unter beengten Verhältnissen wie in Einzelhandelsgeschäften, Anhängern, Containern und kleinen Lagern.

Die elektrischen 1,5-t-Geh-Niederhubwagen der Serie MPBL bieten elektrische Fahr- und Hubfunktionen sowie das manuelle Absenken.

Die austauschbare, wartungsfreie und leistungsstarke **48-V-Lithium-Ionen-Batterie** erlaubt sechs Stunden der produktiven Nutzung. Der Hubwagen verfügt über eine externe Ladestation, die Ihnen das Laden einer Ersatzbatterie in nur drei Stunden erlaubt, während die den Hubwagen ununterbrochen nutzen können.

RAHMEN UND AUFBAU

- Die hochwertige, robuste Konstruktion bildet eine stabile und haltbare Plattform.
- Der kompakte, leichte und leistungsfähige Aufbau zeichnet sich durch hervorragende Manövrierbarkeit in engen Räumen aus.
- Der integrierte Schwingarm ist in einem Stück aus Vollstahl gegossen und gewährleistet so maximale Festigkeit und Zuverlässigkeit.

ANTRIEB

- Der wartungsfreie bürstenlose Radnabenmotor (AC) ohne Verschleißkomponenten wie Kohlebürsten oder Schütze, die mit der Zeit ersetzt werden müssen, bietet den dauerhaften Betrieb und einen geringen Wartungsaufwand.
- Der patentierte, leise Radnabenmotor ohne Getriebe erlaubt die unmittelbare Integration in die Radnaben, wodurch Zahnräder entfallen.

GABELN

- Sich verjüngende Gabelspitzen und PU-Tandemrollen mit Gabelrollen sorgen für ein einfaches Ein- und Ausfahren aus Paletten.
- Verstärkungen am Chassis und Gabeln mit sich verjüngenden Enden erlauben das leichte Einfahren in eine Palette.

BREMSEN

- Die Nutzbremsanlage mit elektromagnetischer (Park-)Bremse erhöht das Bremsvermögen und die Lebensdauer der elektromagnetischen Bremse.
- Die Parkbremse hält an Neigungen oder Rampen automatisch.
- Kinetische Energie aus der Nutzbremsanlage lädt die Batterie im Betrieb.

ELEKTRONIK- UND STEUERUNGSSYSTEME

- Die leistungsstarke Lithium-Ionen-Batterie mit 48V/20 Ah bietet eine längere Laufzeit und eine höhere Leistung.
- Die Lithium-Ionen-Batterie ist wartungsfrei, womit das Auffüllen von Wasser oder die Gefahr des Gas- oder Säureaustritts entfällt.
- Ein externes Ladegerät ermöglicht das Laden der Batterie im eingebauten Zustand.
- Eine Ersatzbatterie kann mit einer externen Quelle innerhalb von nur 3 Stunden geladen werden, ohne die Nutzung des Hubwagens unterbrechen zu müssen.
- Die Batterien sind unabhängig von ihrer Kapazität innerhalb der gesamten MPBL-Modellreihe untereinander austauschbar.

BENUTZERKOMFORT UND BEDIENUNG

- Ergonomische federbelastete Deichsel mit Komfortgriff für geringere Bedienerermüdung.
- Die lange Deichsel mit ergonomischem Griff bietet komfortablen Halt und mühelose Bedienung.
- Die Batterieladezustandsanzeige (Battery Discharge Indicator, BDI) mit Stundenzähler zeigt dem Bediener fortlaufend den Status an.
- Seitenstützrollen verbessern die Stabilität.

WEITERE FUNKTIONEN

- Simple Wartung ohne teures Handgerät, sondern lediglich per Laptop, Software und Kabel.
- Räder und Rollen aus Polyurethan sorgen für einen weichen und ruhigen Lauf sowie zusätzlichen Grip.
- Eine Traglast von 1,5 t garantiert die Einsatzfähigkeit der Serie MPBL in den verschiedensten Anwendungen.

1

HAUPTMERKMALE

- # 1 Kompaktbauweise
- # 2 Schnellladefähige Batterie
- # 3 Ergonomische Deichsel für hohe Produktivität
- # 4 Wartungsfreie Batterie
- # 5 Gabeln mit Einfahrhilfe
- # 6 Elektrischer Radnabenmotor mit integrierter Bremse
- # 7 Universeller Batterieaustausch
- # 8 Digitale Batterieladezustandsanzeige und Stundenzähler



2



Die 48-V-Lithium-Ionen-Batterie des MPBL kann in nur 3 Stunden voll geladen werden und bietet 6 Betriebsstunden bzw. 3 Betriebsstunden (Schätzwert) bei ununterbrochener Nutzung.

3



Kriechfahrtschalter für sicheres und bequemes Manövrieren mit aufgestellter Deichsel.

Hinweis: Der ergonomische Griff gibt volle Kontrolle über die Funktionen des Hubwagens, wobei sich die Hände des Bedieners in einer natürlichen senkrechten Haltung befinden. Für maximale Manövrierbarkeit kann der Hubwagen mit aufgestellter Deichsel selbst unter beengtesten Verhältnissen betrieben werden.

4



Die leistungsstarke Lithium-Ionen-Batterie (48 V/20 Ah) des MPBL erfordert kein Auffüllen von Wasser und kann für den schnellen Austausch leicht ausgebaut und gewechselt werden.

5



Die verstärkte Gabel mit sich verjüngenden Enden erlaubt das leichte Einfahren in Paletten.

6

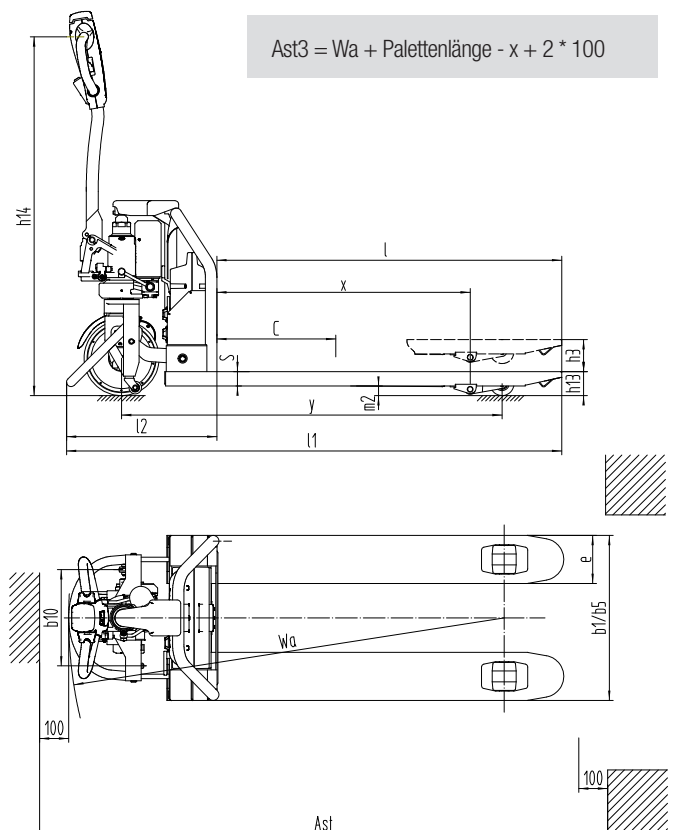


Bremse und Motor sind für eine bessere Leistung voll in das Antriebsrad integriert.

ELEKTRO-HANDHUBWAGEN, 48-V-LITHIUM-IONEN MPBL15E 1,5 Tonnen

VDI - LEISTUNG UND ABMESSUNGEN

KENNZEICHEN						
1.1	Hersteller		L'M	L'M	L'M	L'M
1.2	Typenbezeichnung des Herstellers		MPBL15EWPTP 550 X 1000 Batterie	MPBL15EIPTP 680 X 1000 Batterie	MPBL15EMPTP 550 X 1150 Batterie	MPBL15EMPSP 550 X 1150 Batterie
1.3	Antrieb		Geh-Hubwagen	Geh-Hubwagen	Geh-Hubwagen	Geh-Hubwagen
1.4	Bedienung					
1.5	Tragfähigkeit	Q (kg)	1500	1500	1500	1500
1.6	Lastschwerpunktstand	c (mm)	600	600	600	600
1.8	Lastabstand von Mitte Vorderachse	x (mm)	802	802	952	952
1.9	Radabstand	y (mm)	1119	1119	1269	1269
GEWICHT						
2.1	Eigengewicht ohne Last & mit maximalem Batteriegewicht	kg	130	132	131	133
2.2	Achslast mit Last & maximalem Batteriegewicht, Fahr-/Lastseite	kg	560/1070	563/1069	563/1068	564/1069
2.3	Achslast ohne Last & mit maximalem Batteriegewicht, Fahr-/Lastseite	kg	97/33	100/32	99/32	101/32
RÄDER, FAHRWERK						
3.1	Reifen:PT=Power Thane, Vul=Vulkollan, P=Polyurethane, N=Nylon, G=Gummi Hinter/Vorderachse		P	P	P	P
3.2	Radabmessung, Fahrseite	(mm)	210	210	210	210
3.3	Radabmessung, Lastseite	(mm)	80	80	80	80
3.5	Anzahl der Räder, Last-/Fahrseite (x=angetrieben)		1x+2/4	1x+2/4	1x+2/4	1x+2/2
ABMESSUNGEN						
4.4	Hubhöhe	h3 (mm)	110	110	110	110
4.9	Höhe der Deichsel / bis Lenkconsole (min./max.)	h14 (mm)	635/1200	635 / 1200	635 / 1200	635 / 1200
4.15	Gabelhöhe, vollständig abgesenkt	h13 (mm)	80	80	80	80
4.19	Gesamtlänge	l1 (mm)	1473	1473	1623	1623
4.20	Länge einschliesslich Gabelrücken	l2 (mm)	473	473	473	473
4.21	Gesamtbreite	b1/b2 (mm)	550	685	550	685
4.22	Gabelzinkenmaße (Dicke/Breite/Länge)	s / e / l (mm)	45 / 160 / 1000	45 / 160 / 1000	45 / 160 / 1150	45 / 160 / 1150
4.25	Gabelaußenabstand (min./max.)	b5 (mm)	550	685	550	685
4.32	Bodenfreiheit Mitte Radstand (Gabeln gesenkt)	m2 (mm)	35	35	35	35
4.33b	Arbeitsgangbreite (AST3) mit Palette 1000 x 1200 mm quer	Ast3 (mm)	2106	2106	2226	2226
4.34b	Arbeitsgangbreite (AST3) mit Palette 800 x 1200 mm längs	Ast3 (mm)	2038	2038	2095	2095
4.35	Wenderadius	Wa (mm)	1274	1274	1424	1424
LEISTUNGEN						
5.1	Fahrgeschwindigkeit (mit/ohne Last)	km / h	4.8/5	4.8/5	4.8/5	4.8/5
5.2	Hubgeschwindigkeit (mit/ohne Last)	m / s	30/35	30/35	30/35	30/35
5.3	Senkgeschwindigkeit (mit/ohne Last)	m / s	Manual control	Manual control	Manual control	Manual control
5.8	Maximale Steigfähigkeit (mit/ohne Last)	%	5/20	5/20	5/20	5/20
E-MOTOR						
6.1	Fahrmotor, Leistung (60 min.)	kW	0.8	0.8	0.8	0.8
6.2	Hubmotor, Leistung (15%)	kW	0.65	0.65	0.65	0.65
6.4	Batteriespannung, Nennkapazität nach 5 Std. Entladung	V / Ah	48/20	48 / 20	48 / 20	48 / 20
6.5	Batteriegewicht	kg	8.5	8.5	8.5	8.5
6.6b	Energieverbrauch nach VDI 60	kWh/h	0.15	0.15	0.15	0.15
SONSTIGES						
10.7	Geräuschpegel am Fahrerohr gemäß EN 12 053:2001 und EN ISO 4871 Arbeit LpAZ	dB (A)	70	70	70	70

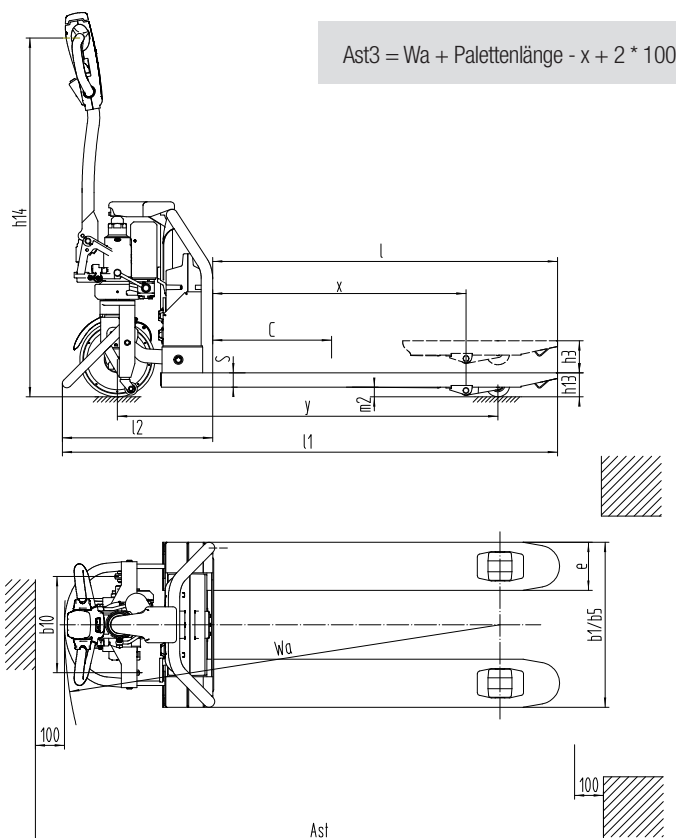


Durch fortlaufende Verbesserung des Produkts können sich diese technischen Daten ändern.

ELEKTRO-HANDHUBWAGEN, 48-V-LITHIUM-IONEN **MPBL15E** 1,5 Tonnen

VDI - LEISTUNG UND ABMESSUNGEN

KENNZEICHEN			L'M	L'M	L'M
1.1	Hersteller		MPBL15EHPTP	MPBL15EKPTP	MPBL15EJPTP
1.2	Typenbezeichnung des Herstellers		685 X1150	550 X1220	680 X1220
1.3	Antrieb		Batterie	Batterie	Batterie
1.4	Bedienung		Geh.-Hubwagen	Geh.-Hubwagen	Geh.-Hubwagen
1.5	Tragfähigkeit	Q (kg)	1500	1500	1500
1.6	Lastschwerpunktstand	c (mm)	600	600	600
1.8	Lastabstand von Mitte Vorderachse	x (mm)	1022	1022	952
1.9	Radabstand	y (mm)	1339	1339	1269
GEWICHT					
2.1	Eigengewicht ohne Last & mit maximalem Batteriegewicht	kg	133	135	130
2.2	Achslast mit Last & maximalem Batteriegewicht, Fahr-/Lastseite	kg	564/1069	565/1070	561/1069
2.3	Achslast ohne Last & mit maximalem Batteriegewicht, Fahr-/Lastseite	kg	101/32	102/33	98/32
RÄDER, FAHRWERK			P	P	P
3.1	Reifen:PT=Power Thane, Vul=Vulkollan, P=Polyurethane, N=Nylon, G=Gummi Hinter/Vorderachse		210	210	210
3.2	Radabmessung, Fahrseite	(mm)	80	80	80
3.3	Radabmessung, Lastseite	(mm)	1x+2/4	1x+2/4	1x+2/4
3.5	Anzahl der Räder, Last-/Fahrseite (x=angetrieben)				
ABMESSUNGEN					
4.4	Hubhöhe	h3 (mm)	110	110	110
4.9	Höhe der Deichsel / bis Lenkconsole (min/max)	h14 (mm)	635 / 1200	635 / 1200	635 / 1200
4.15	Gabelhöhe, vollständig abgesenkt	h13 (mm)	80	80	80
4.19	Gesamtlänge	l1 (mm)	1693	1693	1623
4.20	Länge einschliesslich Gabelrücken	l2 (mm)	473	473	473
4.21	Gesamtbreite	b1/b2 (mm)	550	685	550
4.22	Gabelzinkenmaße (Dicke/Breite/Länge)	s / e / l (mm)	45 / 160 / 1220	45 / 160 / 1220	45 / 160 / 1150
4.25	Gabelaußenabstand (min./max.)	b5 (mm)	550	685	550
4.32	Bodenfreiheit Mitte Radstand (Gabeln gesenkt)	m2 (mm)	35	35	35
4.33b	Arbeitsgangbreite (AST3) mit Palette 1000 x 1200 mm quer	Ast3 (mm)	2294	2294	2226
4.34b	Arbeitsgangbreite (AST3) mit Palette 800 x 1200 mm längs	Ast3 (mm)	2132	2132	2095
4.35	Wenderadius	Wa (mm)	1494	1494	1424
LEISTUNGEN					
5.1	Fahrtgeschwindigkeit (mit/ohne Last)	km / h	4.8/5	4.8/5	4.8/5
5.2	Hubgeschwindigkeit (mit/ohne Last)	m / s	30/35	30/35	30/35
5.3	Senkgeschwindigkeit (mit/ohne Last)	m / s	Manual control	Manual control	Manual control
5.8	Maximale Steigfähigkeit (mit/ohne Last)	%	5/20	5/20	5/20
E-MOTOR					
6.1	Fahrmotor, Leistung (60 min.)	kW	0.8	0.8	0.8
6.2	Hubmotor, Leistung (15%)	kW	0.65	0.65	0.65
6.4	Batteriespannung, Nennkapazität nach 5 Std. Entladung	V / Ah	48 / 20	48 / 20	48 / 20
6.5	Batteriegewicht	kg	8.5	8.5	8.5
6.6b	Energieverbrauch nach VDI 60	kWh/h	0.15	0.15	0.15
SONSTIGES					
10.7	Geräuschpegel am Fahrerohr gemäß EN 12 053:2001 und EN ISO 4871 Arbeit LpAZ	dB (A)	70	70	70



Durch fortlaufende Verbesserung des Produkts können sich diese technischen Daten ändern.

ELEKTRISCHER GEH-NIEDERHUBWAGEN

MPB15E - MPB20LE

1,5 2,0 Tonnen

KOMPAKT, ABER LEISTUNGSFÄHIG



Der elektrische Geh-Niederhubwagen L'M MPB15E/MPB20LE ist ein Allrounder für leichte bis mittelschwere Materialumschlaganwendungen bis 2,0 Tonnen im Innenbereich.

Er bietet sich für Werkstätten, Einzelhandel, kleine Supermärkte und Lagerhaltung an und ist außerdem die perfekte Lösung für Anwendungen mit begrenztem Raum, etwa in Frachtcontainern.

EFFIZIENZ

Er lässt sich mühelos und effizient auf kleinstem Raum einsetzen; seine sehr kompakten Abmessungen und die intuitive Steuerung machen den MPB15E/MPB20LE flexibel und benutzerfreundlich.

MANÖVRIERFÄHIGKEIT

Der MPB15E/MPB20LE wurde auf die Anforderungen des Bedieners zugeschnitten und bietet dank seiner kompakten Maße und des sehr kleinen Wenderadius unübertroffene Manövrierfähigkeit.

PRODUKTIVITÄT

Die hochwertige Konstruktion wurde für maximale Produktivität bei minimalen Betriebskosten entwickelt und bietet eine stabile und robuste Plattform. Die Eignung für mittlere Distanzen macht den Gabelstapler äußerst flexibel und steigert die Produktivität zusätzlich.

HAUPTMERKMALE

Leistung und Sicherheit

- Automatisches Anhalten an Steigungen und Rampen (automatische Parkbremse).
- Aktivierung per Schlüsselschalter.
- Ergonomischer Deichselgriff.
- Schutz der Füße durch Bodenfreiheit von nur 35 mm.
- Kleiner Wenderadius.
- Extrem kompakte und stabile Konstruktion.
- IP-Schutzart: IP34 (Einsatz in Räumen).
- CE-Zeichen für europäische Konformität.

Zuverlässigkeit und problemlose Wartung

- Das integrierte Ladegerät kann an jede normale 230-V-Steckdose angeschlossen werden.
- Wartungsfreie Gelbatterie.
- Wartungsfreie Li-ion batterie.
- Einteilige vordere Abdeckung für problemlosen Zugang zu den Batterien bei Service und Wartung.
- Hochwertige Curtis-Steuerung.

Effizienz und Ergonomie

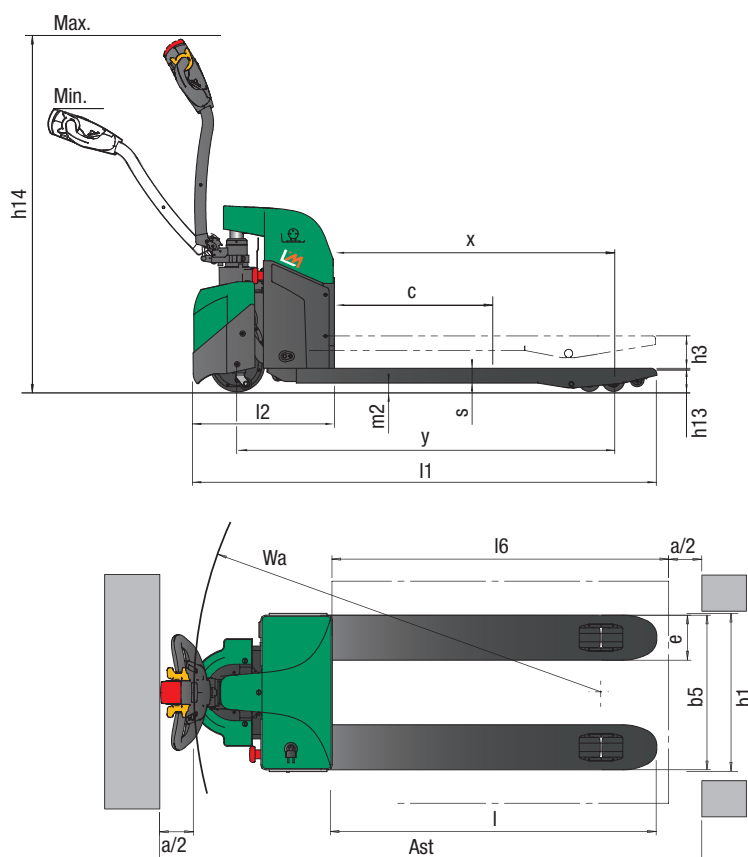
- Stützrollen für größere Stabilität.
- Tandem-Lastrollen.
- Antriebs- und Bedienschalter problemlos erreichbar in den Deichselkopf integriert.
- Deutlich sichtbare Batterieladezustandsanzeige.



ELEKTRISCHER GEH-NIEDERHUBWAGEN MPB15E - MPB20LE 1,5 - 2,0 Tonnen

VDI - LEISTUNG UND ABMESSUNGEN

KENNZEICHEN			L'M	L'M
1.1	Hersteller		MPB15E	MPB20LE
1.2	Typenbezeichnung des Herstellers		Batterie	Batterie
1.3	Antrieb		Geh-Hubwagen	Geh-Hubwagen
1.4	Bedienung			
1.5	Tragfähigkeit	Q (kg)	1500	2000
1.6	Lastschwerpunktabstand	c (mm)	600	600
1.8	Lastabstand von Mitte Vorderachse	x (mm)	955/1025	951/1021
1.9	Radabstand	y (mm)	1287/1357	1283/1353
GEWICHT				
2.1	Eigengewicht ohne Last & mit maximalem Batteriegewicht	kg	181	185
RÄDER, FAHRWERK				
3.1	Reifen: PT=Power Thane, Vul=Vulkollan, P=Polyurethane, N=Nylon, G=Gummi Hinter/Vorderachse		P	P
3.2	Radabmessung, Fahrseite	(mm)	195x70	195x70
3.3	Radabmessung, Lastseite	(mm)	80/74	80/74
3.4	Zusatzräder Abmessungen (Durchmesser x Breite)	(mm)	44	44
3.5	Anzahl der Räder, Last-/Fahrseite (x=angetrieben)		1X-2/2(4)	1X-2/2(4)
3.6	Spurweite (Radmittelpunkt), Fahrseite	b10 (mm)	284	284
3.7	Spurweite (Radmittelpunkt), Lastseite	b11 (mm)	360/390/525	360/390/525
ABMESSUNGEN				
4.4	Hubhöhe	h3 (mm)	190/180	190/180
4.9	Höhe der Deichsel / bis Lenkconsole (min/max)	h14 (mm)	700/1250	700/1250
4.19	Gesamtlänge	l1 (mm)	1654/1724	1654/1724
4.20	Länge einschliesslich Gabelrücken	l2 (mm)	504	504
4.21	Gesamtbreite	b1/b2 (mm)	685/562	685/562
4.22	Gabelzinkenmaße (Dicke/Breite/Länge)	s / e / l (mm)	53/160/1150(1220)	53/160/1150(1220)
4.25	Gabelaußenabstand (min./max.)	b5 (mm)	520/550/685	520/550/685
4.32	Bodenfreiheit Mitte Radstand (Gabeln gesenkt)	m2 (mm)	32/22	32/22
4.33a	Arbeitsgangbreite (AST) mit Palette 1000 x 1200 mm quer	Ast (mm)	2260/2328	2244/2310
4.34a	Arbeitsgangbreite (AST) mit Palette 800 x 1200 mm längs	Ast (mm)	2128/2365	2120/2155
4.35	Wenderadius	Wa (mm)	1454/1524	1440/1510
LEISTUNGEN				
5.1	Fahrgeschwindigkeit (mit/ohne Last)	km/h	4.3/4.8	4.3/4.8
5.2	Hubgeschwindigkeit (mit/ohne Last)	m/s	0.02/0.03	0.02/0.03
5.3	Senkgeschwindigkeit (mit/ohne Last)	m/s	0.035/0.025	0.035/0.025
5.8	Maximale Steigfähigkeit (mit/ohne Last)	%	5/20	5/20
E-MOTOR				
6.1	Fahrmotor, Leistung (60 min.)	kW	0.65	0.65
6.2	Hubmotor, Leistung (15%)	kW	0.8	0.8
6.4	Batteriespannung, Nennkapazität nach 5 Std. Entladung	V /Ah	24/65	24/50
6.5	Batteriegewicht	kg	36	10
	Batterieabmessung (LxBxH)	(mm)	228X138X214	244X180X231
SONSTIGES				
10.7.1	Geräuschpegel am Fahrerohr gemäß EN 12 053:2001 und EN ISO 4871, Fahren/Heben/Leerlauf LpAZ	dB(A)	70	70



$Ast = Ast = Wa - x + l6 + a$
 $a = \text{Sicherheitsabstand} = (200 \text{ mm})$
 $l6 = \text{Palettenlänge}$

ELEKTRISCHER GEH-NIEDERHUBWAGEN

MPB18E

1,8 Tonnen

QUALITÄT OHNE KOMPROMISSE



Unsere Produkte für Lageranwendungen mögen zwar kostengünstig sein, das heißt jedoch nicht, dass Sie Kompromisse bei Qualität oder Leistung eingehen müssen. Die bieten eine robuste und haltbare Konstruktion und somit eine hohe Lebensdauer mit minimalem Wartungsbedarf.

Bedienerfreundlichkeit wird durch die ergonomische Deichsel mit Schmetterlingsschaltern erreicht, die in verschiedensten Anwendungen die Nutzung mit aufgestellter Deichsel für äußerst beengte Räume erlaubt. Damit wird der Hubwagen zum idealen Begleiter für leichte Lageranwendungen.

HAUPTMERKMALE

- Traglast von 1.800 kg
- Wartungsarmer AC-Antriebsmotor
- Blei-Säure-Batterie mit 160 Ah
- Batterieladezustandsanzeige und Betriebsstundenzähler (BDI)
- Seitliche Batterieentnahme
- Zapi-Steuerung
- Ergonomischer und haltbarer Curtis-Deichselgriff für maximalen Bedienerkomfort
- Externes Ladegerät
- Kompaktbauweise



LEICHT EINSTELLBARE GABEL-HEBELÜBERSETZUNG

Die widerstandsfähigen Gabeln aus hochfestem Stahl lassen sich bequem über leicht zugängliche Schrauben einstellen.



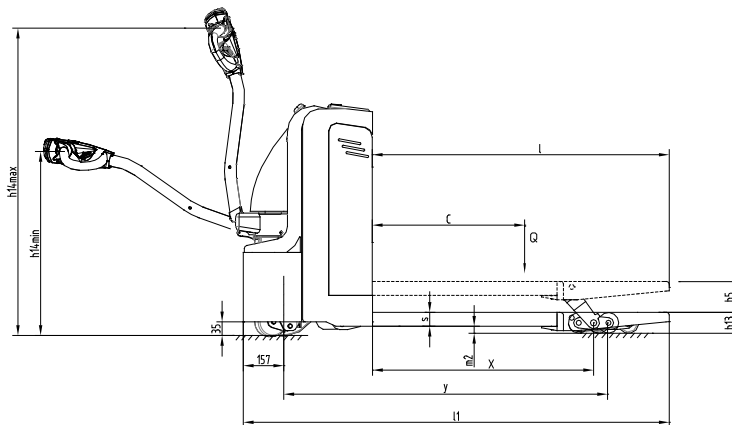
OPTIMALER VORTRIEB

Die interne Aufhängung sorgt unabhängig von den Betriebsbedingungen für eine gleichmäßige Belastung des Antriebsrades, was optimalen Vortrieb bietet.

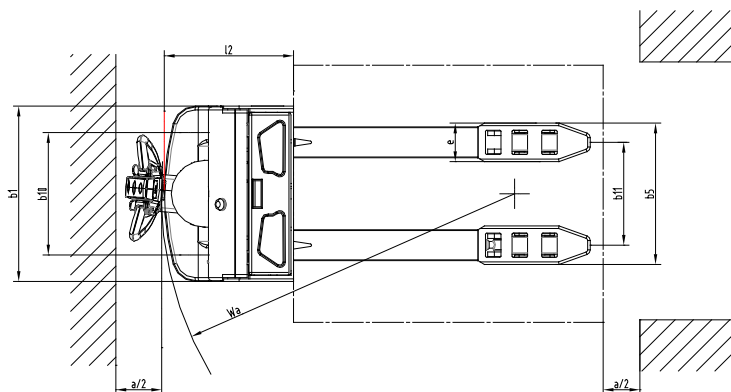
VDI - LEISTUNG UND ABMESSUNGEN

KENNZEICHEN				
1.1	Hersteller			L'M
1.2	Typenbezeichnung des Herstellers			MPB18E
1.3	Antrieb			Batterie
1.4	Bedienung			Geh-Hubwagen
1.5	Tragfähigkeit	Q	(kg)	1800
1.6	Lastschwerpunktabstand	c	(mm)	600
1.8	Lastabstand von Mitte Vorderachse	x	(mm)	934
1.9	Radabstand	y	(mm)	1277
GEWICHT				
2.1	Eigengewicht ohne Last & mit maximalem Batteriegewicht		kg	520
2.2	Achslast mit Last & maximalem Batteriegewicht, Fahr-/Lastseite		kg	720/1600
2.3	Achslast ohne Last & mit maximalem Batteriegewicht, Fahr-/Lastseite		kg	420/100
RÄDER, FAHRWERK				
3.1	Reifen: PT=Power Thane, Vul=Vulkollan, P=Polyurethane, N=Nylon, G=Gummi Hinter/Vorderachse			PU/PU
3.2	Radabmessung, Fahrseite		(mm)	250X70
3.3	Radabmessung, Lastseite		(mm)	Single = 82X98 (Tandem = 80x70)
3.4	Zusatzräder Abmessungen (Durchmesser x Breite)		(mm)	114X60
3.5	Anzahl der Räder, Last-/Fahrseite (x=angetrieben)		(mm)	1X+2/2 (4)
3.6	Spurweite (Radmittelpunkt), Fahrseite	b10	(mm)	476
3.7	Spurweite (Radmittelpunkt), Lastseite	b11	(mm)	400/532
ABMESSUNGEN				
4.6	Initialhub	h5	(mm)	120
4.15	Gabelhöhe, vollständig abgesenkt	h13	(mm)	82
4.9	Höhe der Deichsel / bis Lenkconsole (min/max)	h14	(mm)	780/1230
4.19	Gesamtlänge	l1	(mm)	1651 (1150)
4.20	Länge einschliesslich Gabelrücken	l2	(mm)	500
4.21	Gesamtbreite	b1	(mm)	682
4.22	Gabelzinkenmaße (Dicke/Breite/Länge)	s / e / l	(mm)	54x150x1150 (1000/1220)
4.25	Gabelaußenabstand (min./max.)	b5	(mm)	520(550/685)
4.32	Bodenfreiheit Mitte Radstand (Gabeln gesenkt)	m2	(mm)	28
4.33a	Arbeitsgangbreite (AST) mit Palette 1000 x 1200 mm quer	Ast	(mm)	2237 (1150)
4.34a	Arbeitsgangbreite (AST) mit Palette 800 x 1200 mm längs	Ast	(mm)	2114 (1150)
4.35	Wenderadius	Wa	(mm)	1434 (1150)
LEISTUNGEN				
5.1	Fahrtgeschwindigkeit (mit/ohne Last)		km/h	6/6
5.2	Hubgeschwindigkeit (mit/ohne Last)		m/s	0.06/0.11
5.3	Senkgeschwindigkeit (mit/ohne Last)		m/s	0.12/0.13
5.8	Maximale Steigfähigkeit (mit/ohne Last)		%	8/20
5.10	Betriebsbremse			ELECTRO MAGNETIC
E-MOTOR				
6.1	Fahrmotor, Leistung (60 min.)		kW	1.2
6.2	Hubmotor, Leistung (15%)		kW	1.2
6.4	Batteriespannung, Nennkapazität nach 5 Std. Entladung		V /Ah	24/160
6.5	Batteriegewicht		kg	170
	Batterieabmessung (LxBxH)		(mm)	645X148X560
SONSTIGES				
10.7.1	Geräuschpegel am Fahrerohr gemäß EN 12 053:2001 und EN ISO 4871, Fahren/Heben/Leerlauf LpAZ		dB(A)	70
10.7.3	Handvibrationen gemäß EN 13 059:2002			< 2.5
	Ladegeräte		V/Ah	24/20

Durch fortlaufende Verbesserung des Produkts können sich diese technischen Daten ändern.



$Ast = Wa - x + l6 + 200$
 $Ast = \text{Arbeitskorridorbreite}$
 $Wa = \text{Wenderadius}$
 $a = \text{Sicherheitsabstand} = 2 \times 100 \text{ mm}$
 $R = \sqrt{(l6 + x)^2 + (b12 / 2)^2}$
 $l6 = \text{Palettenlänge (800 oder 1000 mm)}$
 $b12 = \text{Palettenbreite (1200 mm)}$



ELEKTRISCHE GEH- UND PLATTFORM-NIEDERHUBWAGEN MIT SERVOLENKUNG

MPB20(L)ER

2,0 Tonnen

KOMFORT UND EFFIZIENZ



OPTIONAL



AC

EPS

Schnell, einfach sowie leistungsstark und dabei dennoch sicher und bedienerfreundlich für alle Ihre Bedürfnisse beim horizontalen Palettentransport in vielfältigen leichten bis mittelschweren Anwendungen. Der serienmäßige Kriechfahrtschalter gewährleistet in beengten Räumen höchste Manövrierfähigkeit beim Kriechbetrieb mit aufgestellter Deichsel.

Die serienmäßige Servolenkung EPS verleiht dem Hubwagen höchste Manövrierbarkeit, während das Kurvenkontrollsystem die Geschwindigkeit in Kurven für den sicheren und stabilen Betrieb automatisch verringert.

HAUPTMERKMALE

- Traglast von 2.000 kg
- Elektrische Servolenkung (Electric Power Steering, EPS)
- Wartungsarmer AC-Antriebsmotor
- Blei-Säure-Batterie mit 210 Ah (Lithium-Ionen optional)
- Batterieladezustandsanzeige und Betriebsstundenzähler (BDI)
- Curtis-Steuerung
- Seitliche Batterieentnahme
- Ergonomischer und haltbarer Curtis-Deichselgriff für maximalen Bedienerkomfort
- Externes Ladegerät
- Schlüsselschalter
- Bauchscher an Deichselkopf
- Kompaktbauweise

MPB20LER: LI-ION VORTEILE

- **Längere Lebensdauer** – 3- bis 4-fache Lebensdauer von Blei-Säure - reduziert die Gesamtinvestition in Batterien.
- **Höhere Effizienz** – die Energieverluste beim Laden und Entladen sind um etwa 30 % geringer, wodurch der Stromverbrauch gesenkt wird.
- **Längere Laufzeit** – dank höherer Energiekapazität, geringerer Verluste und effizientere Rekuperation aus der Bremsenergieerückgewinnung.
- **Gleichbleibend hohe Leistung** - mit einer konstanteren Spannungskurve - sorgt für eine höhere Produktivität des Staplers, auch gegen Ende einer Schicht.
- **Schnelleres Laden und Zwischenladen** - volle Ladung innerhalb von 1 bis 2 Stunden - ermöglicht das Aufladen während kurzer Pausen, ohne die Batterie zu beschädigen oder ihre Lebensdauer zu verkürzen.
- **Kein Batteriewechsel** - schnelle Zwischenladungen ermöglichen den kontinuierlichen Betrieb mit nur einer Batterie und minimieren die Notwendigkeit, Ersatzteile zu kaufen, zu lagern und zu warten.
- **Keine Wartung** - die Batterie bleibt zum Laden im Stapler und es sind keine Nachfüllungen oder Elektrolytkontrollen erforderlich.
- **Kein Gas** – benötigt nicht den Platz, die Ausrüstung und die laufenden Kosten eines Batterieraums und eines Belüftungssystems.
- **Eingebauter Schutz** - das intelligente Batteriemanagementsystem (BMS) verhindert automatisch übermäßige Entladung, Ladung, Spannung und Temperatur und schließt Anwendungsfehler praktisch aus.
- **Größere Sicherheit** - kein explosives Gas, keine Berührungen mit Säure und kein Ausdehnen der Batterie.
- **Geringerer Kohlenstoff-Footprint** - bessere Effizienz bedeutet weniger Energieverbrauch, während eine längere Lebensdauer den Bedarf für die Herstellung zusätzlicher Batterien senkt.



HALTBARES LENKSYSTEM

Eine direkt angetriebene Lenkanlage mit Getrieberädern anstelle von Riemen und Scheiben benötigt minimale Wartung und ermöglicht den zuverlässigen Betrieb.



LEICHT EINSTELLBARE GABEL-HEBELÜBERSETZUNG

Die widerstandsfähigen Gabeln aus hochfestem Stahl lassen sich bequem über leicht zugängliche Schrauben einstellen.



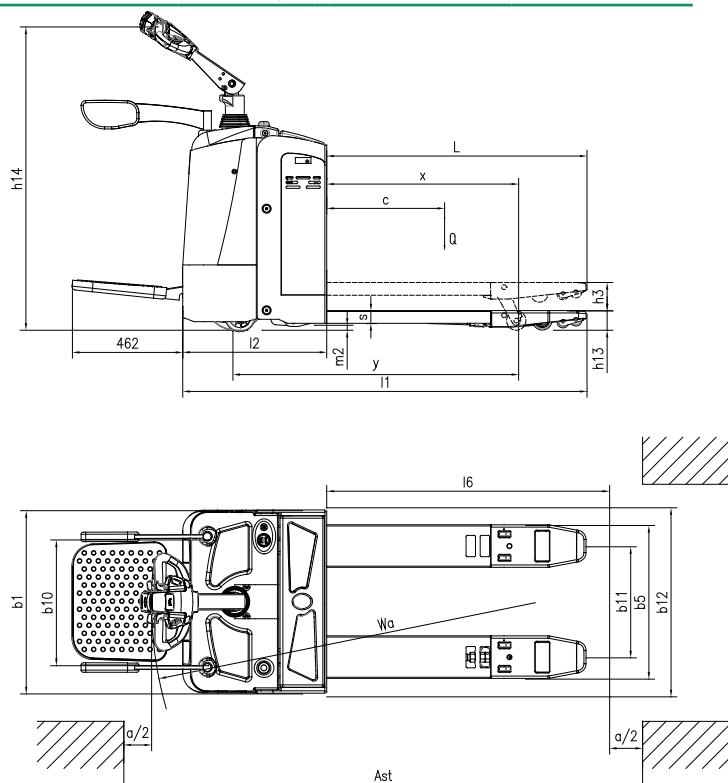
OPTIMALER VORTRIEB

Die interne Aufhängung sorgt unabhängig von den Betriebsbedingungen für eine gleichmäßige Belastung des Antriebsrades, was optimalen Vortrieb bietet.

VDI - LEISTUNG UND ABMESSUNGEN

KENNZEICHEN				
1.1	Hersteller		L'M	L'M
1.2	Typenbezeichnung des Herstellers		MPB20ER	MPB20LER
1.3	Antrieb		Batterie	Batterie
1.4	Bedienung		Geh-Hubwagen	Geh-Hubwagen
1.5	Tragfähigkeit	Q (kg)	2000	2000
1.6	Lastschwerpunktabstand	c (mm)	600	600
1.8	Lastabstand von Mitte Vorderachse	x (mm)	964 (1150)	964
1.9	Radabstand	y (mm)	1261 (1150)	1261
GEWICHT				
2.1	Eigengewicht ohne Last & mit maximalem Batteriegewicht	kg	710	593
2.2	Achslast mit Last & maximalem Batteriegewicht, Fahr-/Lastseite	kg	1300/1410	1300/1410
2.3	Achslast ohne Last & mit maximalem Batteriegewicht, Fahr-/Lastseite	kg	600/110	600/110
RÄDER, FAHRWERK				
3.1	Reifen: PT=Power Thane, Vul=Vulkollan, P=Polyurethane, N=Nylon, G=Gummi Hintervorderachse		P/P	P
3.2	Radabmessung, Fahrseite	(mm)	250X80	250X80
3.3	Radabmessung, Lastseite	(mm)	Single = 82X126 (Tandem = 82x98)	82X98(126)
3.4	Zusatzräder Abmessungen (Durchmesser x Breite)	(mm)	127X57	127X57
3.5	Anzahl der Räder, Last-/Fahrseite (x=angetrieben)	(mm)	1X+2/2 (4)	1X+2/2(4)
3.6	Spurweite (Radmittelpunkt), Fahrseite	b10 (mm)	537	537
3.7	Spurweite (Radmittelpunkt), Lastseite	b11 (mm)	340/370/470/505	340/370/470/505
ABMESSUNGEN				
4.4	Hubhöhe	h5 (mm)	120	120
4.9	Höhe der Deichsel / bis Lenkconsole (min/max)	h14 (mm)	1050/1450	1050/1450
4.15	Gabelhöhe, vollständig abgesenkt	h13 (mm)	82	82
4.19	Gesamtlänge	l1 (mm)	1760 (1150)	1760
4.20	Länge einschliesslich Gabelrücken	l2 (mm)	610/1072	610/1072
4.21	Gesamtbreite	b1 (mm)	775	775
4.22	Gabelzinkenmaße (Dicke/Breite/Länge)	s / e / l (mm)	54X180X1100(1150/1220)	54X180X1150
4.25	Gabelaußenabstand (min./max.)	b5 (mm)	520/550/650/685	520/550/650/685
4.32	Bodenfreiheit Mitte Radstand (Gabeln gesenkt)	m2 (mm)	28	28
4.33c	Arbeitsgangbreite (AST) mit Palette 1000 x 1200 mm quer, Plattform oben/unten	Ast (mm)	1960 (1150)	1960
4.34c	Arbeitsgangbreite (AST) mit Palette 800 x 1200 mm längs, Plattform oben/unten	Ast (mm)	2010 (1150)	2010
4.35	Wenderadius	Wa (mm)	1600 (1150)	1600
LEISTUNGEN				
5.1	Fahrgeschwindigkeit (mit/ohne Last) Geh-Hubwagen	km/h	4.7/4.8	4.7/4.8
5.1	Fahrgeschwindigkeit (mit/ohne Last) Stand-Hubwagen	km/h	7.0/7.1	7.0/7.1
5.2	Hubgeschwindigkeit (mit/ohne Last)	m/s	0.025/0.035	0.025/0.035
5.3	Senkgeschwindigkeit (mit/ohne Last)	m/s	0.035/0.030	0.035/0.030
5.8	Maximale Steigfähigkeit (mit/ohne Last)	%	8/20	8/20
5.10	Betriebsbremse		Electro Magnetic	Electro Magnetic
E-MOTOR				
6.1	Fahrmotor, Leistung (60 min.)	kW	1.5	1.5
6.2	Hubmotor, Leistung (15%)	kW	1.2	1.2
6.4	Batteriespannung, Nennkapazität nach 5 Std. Entladung	V /Ah	24/210	24V/125AH
6.5	Batteriegewicht	kg	195	60
	Batterieabmessung (LxBxH)	(mm)	750X170X534	700x176x564
SONSTIGES				
	Batterietyp		Lead-acid	Lithium
8.1	Art der Fahrsteuerung		Curtis	Curtis
10.7.1	Geräuschpegel am Fahrerohr gemäß EN 12 053:2001 und EN ISO 4871, Fahren/Heben/Leerlauf LpAZ	dB(A)	70	70
10.7.3	Handvibrationen gemäß EN 13 059:2002		< 2.5	< 2.5
	Ladegeräte	V/Ah	24/30	24/50

Durch fortlaufende Verbesserung des Produkts können sich diese technischen Daten ändern.



$Ast = Wa - x + l6 + 200$
 $Ast = \text{Arbeitskorridorbreite}$
 $Wa = \text{Wenderadius}$
 $a = \text{Sicherheitsabstand} = 2 \times 100 \text{ mm}$
 $R = \sqrt{(l6 + x)^2 + (b12 / 2)^2}$
 $l6 = \text{Palettenlänge (800 oder 1000 mm)}$
 $b12 = \text{Palettenbreite (1200 mm)}$

KOSTENEFFIZIENZ FÜR LAGERANWENDUNGEN

Unsere Monomast-Deichselstapler wurden für die verschiedensten Anwendungen mit leichter Last und geringer Hubhöhe konzipiert und bieten dabei immer ungehinderte Sicht nach vorn. Der zentral montierte, offene Monomast garantiert hervorragende Sicht.

Der Kriechgangschalter gewährleistet in beengten Räumen höchste Manövrierfähigkeit beim Kriechbetrieb mit aufgestellter Deichsel.

Der Stapler ist serienmäßig mit Initialhub ausgestattet, was bedeutet, dass zwei Paletten gleichzeitig gehoben und transportiert werden können.

HAUPTMERKMALE

- Traglast von 1.200 kg
- Unterschiedliche, modellabhängige Hubhöhen von bis zu 1,95 m
- Wartungsarmer AC-Antriebsmotor
- Wartungsarme Gelbatterie mit 105 Ah
- Batterieladezustandsanzeige und Betriebsstundenzähler (BDI)
- Curtis-Steuerung
- Ergonomischer und haltbarer Curtis-Deichselgriff für maximalen Bedienerkomfort
- Mit Initialhub ausgestattet
- Eingebautes Ladegerät
- Kompaktbauweise

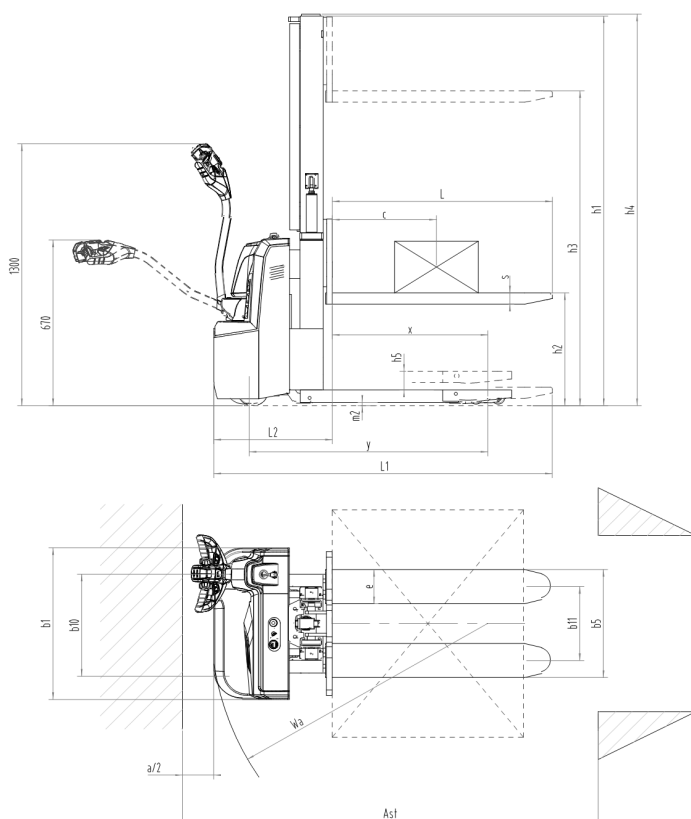


INITIALHUB SERIENMÄSSIG

VDI - LEISTUNG UND ABMESSUNGEN

KENNZEICHEN				
1.1	Hersteller			L'M
1.2	Typenbezeichnung des Herstellers			MSB12EM-1.6, 1.95M
1.3	Antrieb			Batterie
1.4	Bedienung			Geh-Hubwagen
1.5	Tragfähigkeit	Q	(kg)	1200
1.6	Lastschwerpunktabstand	c	(mm)	600
1.8	Lastabstand von Mitte Vorderachse	x	(mm)	812
1.9	Radabstand	y	(mm)	1272
GEWICHT				
2.1	Eigengewicht ohne Last & mit maximalem Batteriegewicht		kg	
2.2	Achslast mit Last & maximalem Batteriegewicht, Fahr-/Lastseite		kg	
2.3	Achslast ohne Last & mit maximalem Batteriegewicht, Fahr-/Lastseite		kg	
RÄDER, FAHRWERK				
3.1	Reifen: PT=Power Thane, Vul=Vulkollan, P=Polyurethane, N=Nylon, G=Gummi Hinter/Vorderachse			PU/PU
3.2	Radabmessung, Fahrseite		(mm)	195X70
3.3	Radabmessung, Lastseite		(mm)	80X70
3.4	Zusatzräder Abmessungen (Durchmesser x Breite)		(mm)	150X60
3.5	Anzahl der Räder, Last-/Fahrseite (x=angetrieben)		(mm)	1X+1/4
3.6	Spurweite (Radmittelpunkt), Fahrseite	b10	(mm)	523
3.7	Spurweite (Radmittelpunkt), Lastseite	b11	(mm)	390
ABMESSUNGEN				
4.2	Höhe mit eingefahrenem Hubgerüst	h1	(mm)	2050/2400
4.4	Hubhöhe	h3	(mm)	1600/1950
4.5	Höhe, Hubgerüst ausgefahren	h4	(mm)	2060/2410
4.6	Initialhub	h5	(mm)	120
4.15	Gabelhöhe, vollständig abgesenkt	h13	(mm)	90
4.19	Gesamtlänge	l1	(mm)	1690/1770
4.2	Länge einschliesslich Gabelrücken	l2	(mm)	619
4.21	Gesamtbreite	b1	(mm)	800
4.22	Gabelzinkenmaße (Dicke/Breite/Länge)	s / e / l	(mm)	60/180/1070(1150)
4.25	Gabelaußenabstand (min./max.)	b5	(mm)	570
4.32	Bodenfreiheit Mitte Radstand (Gabeln gesenkt)	m2	(mm)	17 ~ 137
4.33c	Arbeitsgangbreite (AST) mit Palette 1000 x 1200 mm quer, Plattform oben/unten	Ast	(mm)	2286
4.34c	Arbeitsgangbreite (AST) mit Palette 800 x 1200 mm längs, Plattform oben/unten	Ast	(mm)	2224
4.35	Wenderadius	Wa	(mm)	1450
LEISTUNGEN				
5.1	Fahrgeschwindigkeit (mit/ohne Last)		km/h	4.5/5
5.2	Hubgeschwindigkeit (mit/ohne Last)		m/s	0.06/0.13
5.3	Senkgeschwindigkeit (mit/ohne Last)		m/s	0.13/0.10
5.8	Maximale Steigfähigkeit (mit/ohne Last)		%	6/15
5.10	Betriebsbremse			ELECTRO MAGNETIC
E-MOTOR				
6.1	Fahrmotor, Leistung (60 min.)		kW	0.65
6.2	Hubmotor, Leistung (15%)		kW	2.2
6.4	Batteriespannung, Nennkapazität nach 5 Std. Entladung		V /Ah	24v 105/120 (optional)
6.5	Batteriegewicht		kg	60.8
	Batterieabmessung (LxBxH)		(mm)	329X172X214
SONSTIGES				
8.4	Geräuschpegel am Fahrerohr gemäß EN 12 053:2001 und EN ISO 4871 Arbeit LpAZ		dB(A)	70

Durch fortlaufende Verbesserung des Produkts können sich diese technischen Daten ändern.



$Ast = Wa - x + l6 + 200$
 $Ast = \text{Arbeitskorridorbreite}$
 $Wa = \text{Wenderadius}$
 $a = \text{Sicherheitsabstand} = 2 \times 100 \text{ mm}$
 $R = \sqrt{(l6 + x)^2 + (b12 / 2)^2}$
 $l6 = \text{Palettenlänge (800 oder 1000 mm)}$
 $b12 = \text{Palettenbreite (1200 mm)}$

PALETTENTRANSPORT LEICHT GEMACHT

Unsere Deichselstapler wurden für vielfältige Anwendungen mit leichter Last konzipiert, die eine größere Hubhöhe erfordern, und machen Ihre Lagertransportarbeiten zu einer leichten Übung.

Der Kriechgangschalter gewährleistet in beengten Räumen höchste Manövrierfähigkeit beim Kriechbetrieb mit aufgestellter Deichsel.

Serienmäßige Ausstattung mit Initialhub, was das gleichzeitige Heben und Transportieren von zwei Paletten erlaubt.

HAUPTMERKMALE

- Traglast von 1.200 kg
- Unterschiedliche, modellabhängige Hubhöhen von bis zu 3,0 m
- Wartungsarmer AC-Antriebsmotor
- Wartungsarme Gelbatterie mit 105 Ah
- Batterieladezustandsanzeige und Betriebsstundenzähler (BDI)
- Curtis-Steuerung
- Ergonomischer und haltbarer Curtis-Deichselgriff für maximalen Bedienerkomfort
- Mit Initialhub ausgestattet
- Eingebautes Ladegerät
- Kompaktbauweise

AC



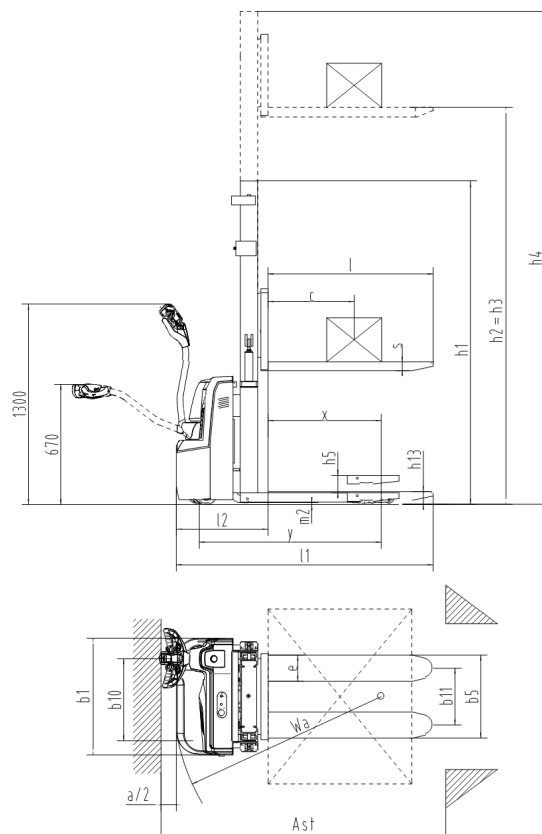
INITIALHUB SERIENMÄSSIG



VDI - LEISTUNG UND ABMESSUNGEN

KENNZEICHEN				
1.1	Hersteller			L'M
1.2	Typenbezeichnung des Herstellers			MSB12ES, 1.6, 2.5, 3.0M
1.3	Antrieb			Batterie
1.4	Bedienung			Geh-Hubwagen
1.5	Tragfähigkeit	Q	(kg)	1200
1.6	Lastschwerpunktabstand	c	(mm)	600
1.8	Lastabstand von Mitte Vorderachse	x	(mm)	788
1.9	Radabstand	y	(mm)	1268
GEWICHT				
2.1	Eigengewicht ohne Last & mit maximalem Batteriegewicht		kg	710
2.2	Achslast mit Last & maximalem Batteriegewicht, Fahr-/Lastseite		kg	710/1000
2.3	Achslast ohne Last & mit maximalem Batteriegewicht, Fahr-/Lastseite		kg	220/490
RÄDER, FAHRWERK				
3.1	Reifen:PT=Power Thane, Vul=Vulkollan, P=Polyurethane, N=Nylon, G=Gummi Hinter/Vorderachse			PU/PU
3.2	Radabmessung, Fahrseite		(mm)	195X70
3.3	Radabmessung, Lastseite		(mm)	80X70
3.4	Zusatzräder Abmessungen (Durchmesser x Breite)		(mm)	150X60
3.5	Anzahl der Räder, Last-/Fahrseite (x=angetrieben)		(mm)	1X+1/4
3.6	Spurweite (Radmittelpunkt), Fahrseite	b10	(mm)	523
3.7	Spurweite (Radmittelpunkt), Lastseite	b11	(mm)	390
ABMESSUNGEN				
4.2	Höhe, Hubgerüst abgesenkt	h1	(mm)	2122/1872/2122
4.4	Hubhöhe	h3	(mm)	1600/2500/3000
4.5	Höhe, Hubgerüst ausgefahren	h4	(mm)	2122/3092/3592
4.6	Initialhub	h5	(mm)	120
4.15	Gabelhöhe, vollständig abgesenkt	h13	(mm)	90
4.19	Gesamtlänge	l1	(mm)	1709(1789)
4.20	Länge einschliesslich Gabelrücken	l2	(mm)	639
4.21	Gesamtbreite	b1	(mm)	800
4.22	Gabelzinkenmaße (Dicke/Breite/Länge)	s / e / l	(mm)	60/180/1070(1150)
4.25	Gabelaußenabstand (min./max.)	b5	(mm)	570
4.32	Bodenfreiheit Mitte Radstand (Gabeln gesenkt)	m2	(mm)	17 ~ 137
4.33c	Arbeitsgangbreite (AST) mit Palette 1000 x 1200 mm quer, Plattform oben/unten	Ast	(mm)	2286
4.34c	Arbeitsgangbreite (AST) mit Palette 800 x 1200 mm längs, Plattform oben/unten	Ast	(mm)	2224
4.35	Wenderadius	Wa	(mm)	1450
LEISTUNGEN				
5.1	Fahrgeschwindigkeit (mit/ohne Last)		km/h	4.5/5
5.2	Hubgeschwindigkeit (mit/ohne Last)		m/s	0.06/0.13
5.3	Senkgeschwindigkeit (mit/ohne Last)		m/s	0.13/0.10
5.8	Maximale Steigfähigkeit (mit/ohne Last)		%	6/15
5.10	Betriebsbremse			ELECTRO MAGNETIC
E-MOTOR				
6.1	Fahrmotor, Leistung (60 min.)		kW	0.65
6.2	Hubmotor, Leistung (15%)		kW	2.2
6.4	Batteriespannung, Nennkapazität nach 5 Std. Entladung		V /Ah	24/105
6.5	Batteriegewicht		kg	60.8
6.5	Batterieabmessung (LxBxH)		(mm)	329X172X214
SONSTIGES				
10.7	Geräuschpegel am Fahrerohr gemäß EN 12 053:2001 und EN ISO 4871 Arbeit LpAZ		dB(A)	70

Durch fortlaufende Verbesserung des Produkts können sich diese technischen Daten ändern.



$Ast = Wa - x + l6 + 200$
 $Ast = \text{Arbeitskorridorbreite}$
 $Wa = \text{Wenderadius}$
 $a = \text{Sicherheitsabstand} = 2 \times 100 \text{ mm}$
 $R = \sqrt{(l6 + x)^2 + (b12 / 2)^2}$
 $l6 = \text{Palettenlänge (800 oder 1000 mm)}$
 $b12 = \text{Palettenbreite (1200 mm)}$

MINI-KOMMISSIONIERER

MOPB3E

Plattformtraglast von 150 kg, Hubhöhe von bis zu 3 m

LEITERN GEHÖREN DER VERGANGENHEIT AN

Der Kommissionierer der Baureihe L'M bildet eine sicherere und produktive Alternative zu den heute noch häufig am Arbeitsplatz genutzten herkömmlichen Leitern. Bei dem Kommissionierer der Reihe L'M stehen Bediener-sicherheit und -freundlichkeit im Vordergrund. Damit steigern Sie die Produktivität und Effizienz in Ihrem Lager und reduzieren gleichzeitig die Verletzungsgefahr.

Zu den vielen Vorteilen gehören ein extrem stabiler Mast und eine kompakte Bauweise. Darüber hinaus bildet das Gerät mit seinem kleinen Wendekreis und seiner einfachen Fingertipp-Steuerung die ideale und sichere Lösung für leichte bis mittelschwere Kommissionierarbeiten in Betrieben, Geschäften und Lagern.

Aufgrund seiner Vielseitigkeit sind Wartungsarbeiten in einer Höhe von bis zu 3 m ein weiteres Einsatzgebiet.

KOMPAKTE BAUWEISE

- Die kleine Grundfläche mit 750 mm und ein niedriger Einstieg geben Flexibilität in schmalen Gängen.
- Die verstellbare Hubmulde erlaubt höchste Sicht und ermöglicht so ein sicheres und effizientes Kommissionieren.
- Der massive Mast und das stabile Fahrwerk gewährleisten eine sichere Handhabung von Lasten auf maximaler Arbeitshöhe.
- Ein niedriger Einstieg erleichtert das Erreichen des Fahrerstands.
- Räder aus Polyurethan sorgen für eine höhere Stabilität beim Materialumschlag.

SICHERHEIT

- Die Fahrerplattform erfasst die Anwesenheit eines Bedieners vollflächig. Wird der Sicherheitsbügel nicht geschlossen, bleibt der Kommissionierer funktionslos.
- Sensoren für die Hände sorgen dafür, dass der Bediener beim Fahren und Heben beide Hände an der Steuerung behält.
- Die Bedieneranwesenheitssensoren, die gewährleisten, dass der Bediener mit beiden Füßen natürlich im Fahrerstand steht, stoppen das Gerät beim Fahren oder Heben automatisch, wenn ein Fuß abgehoben wird.
- Not-Aus-Schalter und Hupe.
- Automatische Geschwindigkeitsbegrenzung (Hubsteuerung) bei unterschiedlichen Höhen.
- Ankerpunkt zur Befestigung eines Sicherheitskafigs.

EINFACHE STEUERUNG

- Kriechfahrtfunktion für äußerst langsame, sichere und enge Manöver.
- Fingertipp-Steuerung.
- Schlüsselschalter.
- BDI und Betriebsstundenzähler.

HAUPTMERKMALE

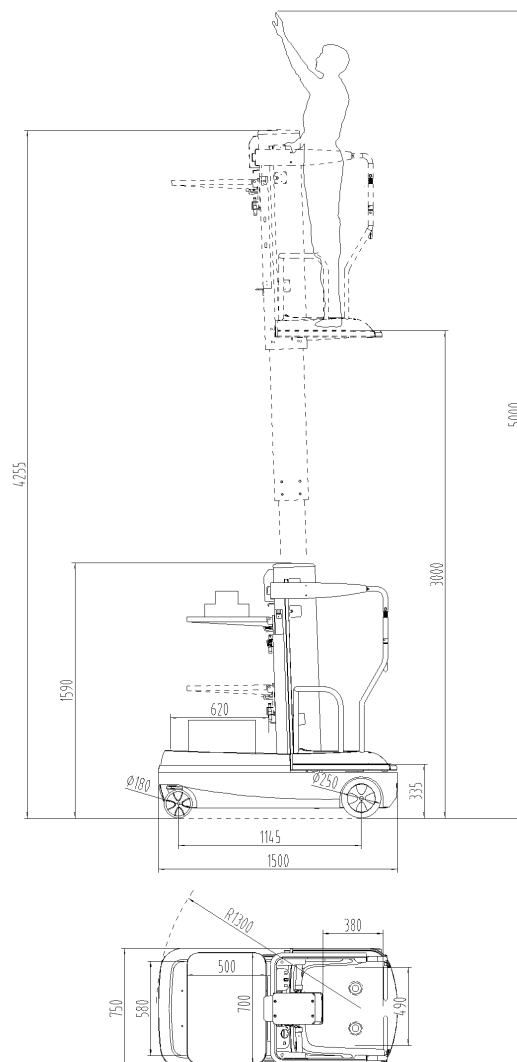
- Plattformtraglast (1 Person erlaubt): 150 kg.
- Voll elektrisches Fahren bei maximaler Hubhöhe möglich.
- Organgefarbene Sicherheitsleuchten.
- Maximale Plattform-Hubhöhe von 3 m.
- Maximal Arbeitshöhe von bis zu 5 m.
- Zapi-Steuerung.
- DC-Motor.
- Internes Batterieladegerät.
- Wartungsarme Gelbatterie mit 24 V/105 Ah (250 Ah optional).
- Traglast der Hubmulde von 90 kg.
- Fahrgeschwindigkeit von 4,5 km/h bei gesenktem Mast.
- Zugvorrichtung als Option verfügbar.



VDI - LEISTUNG UND ABMESSUNGEN

KENNZEICHEN				
1.1	Hersteller			L'M
1.2	Typenbezeichnung des Herstellers			MOPB3E
1.3	Antrieb			Batterie
1.4	Bedienung			Stand-Hubwagen
1.5	Tragfähigkeit	Q	(kg)	90+150
1.9	Radabstand	y	(mm)	1145
GEWICHT				
2.1	Eigengewicht ohne Last & mit maximalem Batteriegewicht		kg	750
	Belastbarkeit Fahrerraum		kg	150
	Nennlast Materialablage		kg	90
RÄDER, FAHRWERK				
3.1	Reifen:PT=Power Thane, Vul=Vulkollan, P=Polyurethane, N=Nylon, G=Gummi Hinter/Vorderachse			P
3.2	Radabmessung, Fahrseite		(mm)	250X60
3.4	Zusatzräder Abmessungen (Durchmesser x Breite)		(mm)	180X50
3.5	Anzahl der Räder, Last-/Fahrseite (x=angetrieben)			2X/2
ABMESSUNGEN				
4.2a	Höhe mit eingefahrenem Hubgerüst	h1	(mm)	1590
4.4	Hubhöhe	h5	(mm)	3000
4.5	Höhe, Hubgerüst ausgefahren	h4	(mm)	4255
4.14	Fahrerplattform angehoben	h12	(mm)	3000
4.19	Gesamtlänge	l1	(mm)	1500
4.21	Gesamtbreite	b1/b2	(mm)	750
4.35	Wenderadius	Wa	(mm)	1300
	Abmessung Materialablage (Länge x Breite)		(mm)	700X500
LEISTUNGEN				
5.1	Fahrtgeschwindigkeit (mit/ohne Last)		km/h	4.5
5.2	Hubgeschwindigkeit (mit/ohne Last)		m/s	0.14
5.3	Senkgeschwindigkeit (mit/ohne Last)		m/s	0.13
5.8	Maximale Steigfähigkeit (mit/ohne Last)		%	5
E-MOTOR				
6.1	Fahrmotor, Leistung (60 min.)		kW	0.5
6.2	Hubmotor, Leistung (15%)		kW	2.2
6.4	Batteriespannung, Nennkapazität nach 5 Std. Entladung		V /Ah	24V/105 (250)
6.5	Batteriegewicht		kg	52/70
	Batterieabmessung (LxBxH)		(mm)	260X168X217 (260X180X275)
SONSTIGES				
8.1	Art der Fahrsteuerung			DC Zapi

Durch fortlaufende Verbesserung des Produkts können sich diese technischen Daten ändern.



Wa = Wenderadius
 a = Sicherheitsabstand = 2 x 100 mm
 $R = \sqrt{(l6 + x)^2 + (b12 / 2)^2}$
 l6 = Palettenlänge (800 oder 1000 mm)
 b12 = Palettenbreite (1200 mm)

ELEKTRO-SCHLEPPER

MT30E, MT60E

3,0 bis 6,0 Tonnen

EINZIGARTIGE WIDERSTANDSFÄHIGKEIT, UNSCHLAGBARE ROBUSTHEIT

Die robusten Schlepper der Reihe L'M übertreffen Ihre Erwartungen in Anwendungen, die Durchhaltevermögen über lange Strecken erfordern. Sie werden von einem komfortablen Fahrersitz aus bedient und bieten mit einer Ladung die Kapazität, Waren für mindestens ein ganze Arbeitsschicht umzuschlagen.

Die Schlepper sind mit einer Schleppplast von entweder 3,0 t (MT30E) oder 6,0 t (MT60E) verfügbar und bieten eine hohe Bodenfreiheit, die es dem Bediener erlaubt, sich im Innen- sowie im Außenbereich ungeachtet von Untergrund und Steigungen ungehindert zu bewegen.

Mit einer maximalen Schleppgeschwindigkeit von 7,0 km/h bilden sie die perfekte Wahl für die anspruchvollsten Bedingungen und garantieren stets den effektiven und sicheren Betrieb.

LEISTUNGEN

- Stufenlose Geschwindigkeitsregelung bis 14 km/h (6 t) im unbeladenen Zustand.
- Ein starker AC-Antriebsmotor bietet hohes Leistungsvermögen.
- Die seitliche Entnahme der Batterie erlaubt einen einfachen Batteriewechsel (nur als Option für MT30E erhältlich).

ZUVERLÄSSIG UND WARTUNGSARM

- Schnell zu lösende Anhängestifte vereinfachen das Ent- und Verriegeln der Schleppkupplung.
- Eine hochfeste Motorhaube bietet Schlagfestigkeit und den Schutz gegen Wasser bei leichtem Niederschlag.
- Ein robuster und wartungsfreier AC-Antriebsmotor erlaubt den reibungslosen Standortwechsel.
- Die IP65-geschützte AC-Steuerung bietet wirksamen Schutz gegen das Eindringen von Staub und Wasser.
- Qualitativ hochwertige Steckverbinder und haltbare Kabelbäume.
- Die serienmäßige Batterieladezustandsanzeige (Battery Discharge Indicator, BDI) zeigt die Betriebsstunden, den Batterieladezustand und etwaige Fehlercodes an.
- Eine elektrische Servolenkung (Electric Power Steering, EPS) für müheloses Lenken reduziert die Bedienerbelastung (nur optional für MT60E erhältlich).

SICHERHEIT

- Ein Sicherheitsschalter im Sitz (optional) sorgt dafür, dass sich der Bediener vor dem Start des Geräts setzt.
- Eine elektromagnetische Bremsanlage erlaubt das sanfte, gleichmäßige Abbremsen (serienmäßig bei MT30E, optional bei MT60E).
- Mechanische Feststellbremse (serienmäßig bei MT60E).
- Serienmäßige Kombinationsleuchten bieten Ausleuchtung nach vorn und warnen Passanten bei Annäherung des Schleppers.
- Tasten für den Mitgängerbetrieb (optional) gestatten dem Bediener Feinkorrekturen zur Ausrichtung der Schleppkupplung am Heck.
- Halb geschlossene Fahrerkabinen (optional) bieten Schutz vor leichtem Niederschlag.
- Einstellbares Lenkrad für mehr Bedienerkomfort.

AC



ELEKTRO-SCHLEPPER MT30E, MT60E 3,0 bis 6,0 Tonnen

VDI - LEISTUNG UND ABMESSUNGEN

KENNZEICHEN				
Hersteller			L'M	L'M
Typenbezeichnung des Herstellers			MT30E	MT60E (AC)
1.2 Antrieb			Batterie	Batterie
1.3 Bedienung			Sitz-Hubwagen	Sitz-Hubwagen
1.4 Max. Zugkraft (60 Minuten bewertet)	Q	(kg)	3000	6000
1.5 Nenn-Zugkraft (60 Minuten bewertet)	F	(N / kg)	750 / 75	1500 / 150
1.7 Höhe der Deichselmitte	h1/h2	(mm)	280 / 350	280 / 350
1.9 Radabstand	l1	(mm)	1055	1280
GEWICHT				
2.1 Eigengewicht ohne Last & mit maximalem Batteriegewicht		kg	780	1280
2.2 Achslast mit Last & maximalem Batteriegewicht, Fahr-/Lastseite		kg	310	450
2.3 Achslast ohne Last & mit maximalem Batteriegewicht, Fahr-/Lastseite		kg	470	830
RÄDER, FAHRWERK				
3.1 Reifen: PT=Power Thane, Vul=Vulkollan, P=Polyurethane, N=Nylon, G=Gummi Hinter/Vorderachse			Solid - rubber	Solid - rubber
3.2 Radabmessung, Fahrseite		(mm)	15" 4 1/2-8	15" 4 1/2-8
3.3 Radabmessung, Lastseite		(mm)	15" 4 1/2-8	4.00-8
3.5 Anzahl der Räder, Last-/Fahrseite (x=angetrieben)	x= motrices		1/2X	1/2X
4.5 Reifenprofil hinten	w1		860	946
Abstand hintere Aufhängung	l2	(mm)	382	450
ABMESSUNGEN				
4.8 Sitzhöhe/Standhöhe	h3	(mm)	910	910
4.9 Gesamthöhe	h	(mm)	1270	1250
4.10 Anfahrwinkel α1	°		≥54°	≥45°
4.11 Wegfahrwinkel α2	°		≥37°	≥40°
4.12 Min. Bodenhöhe	x	(mm)	90	100
4.19 Gesamtlänge	L	(mm)	1720	1940
4.21 Gesamtbreite	W	(mm)	968	1100
4.35 Wenderadius	Wa	(mm)	1490	1650
LEISTUNGEN				
5.1 - 5.2 Fahrgeschwindigkeit (mit/ohne Last)		km/h	6.5 / 10	7 / 14
5.7 - 5.8 Steigfähigkeit (mit/ohne Last)		%	8 / 10	6 / 15
5.10 Betriebsbremse			Mechanical/Hydraulic	Mechanical/Hydraulic
E-MOTOR				
6.1 Fahrmotor, Leistung (60 min.)		kW	3	5
6.4 Batteriespannung, Nennkapazität nach 5 Std. Entladung		V / Ah	36 / 250	48 / 400
6.5 Batteriegewicht		kg	250	610
SONSTIGES				
8.1 Art der Fahrsteuerung			Mosfett	Mosfett
8.2 Geräuschpegel am Fahrerohr gemäß EN 12 053:2001 und EN ISO 4871 Arbeit LpAZ		dB(A)	68	68
8.3 Zugbolzen			Traction pin (26)	Traction pin (26)

Durch fortlaufende Verbesserung des Produkts können sich diese technischen Daten ändern.



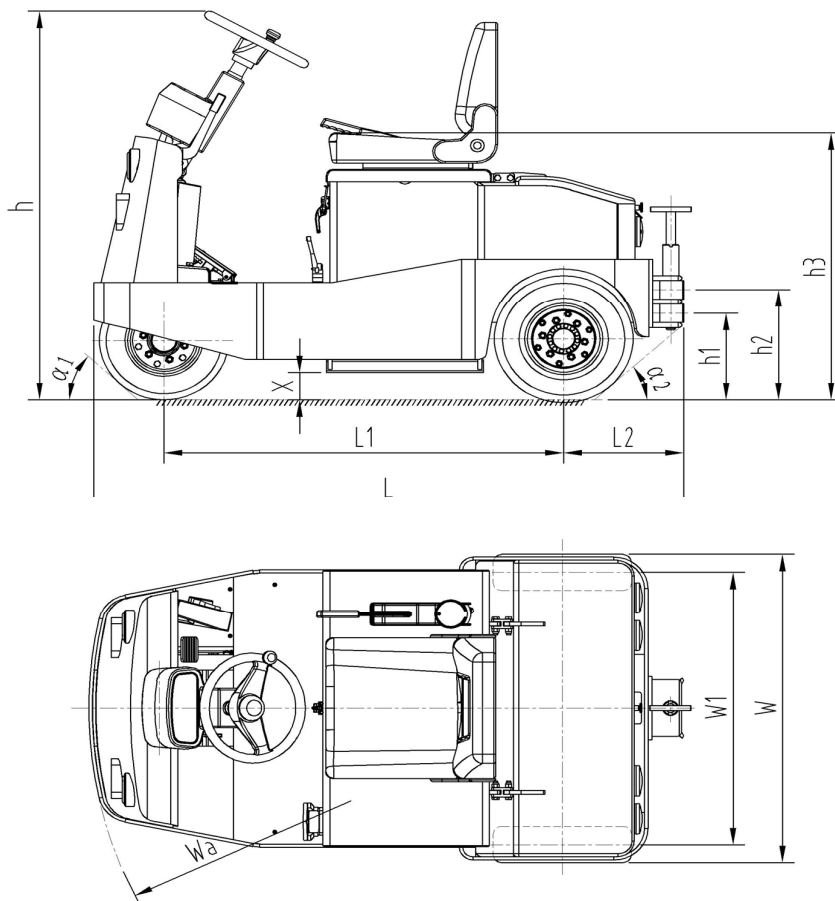
BDI SERIENMÄSSIG

Die Batterieladezustandsanzeige (Battery Discharge Indicator, BDI) zeigt die Betriebsstunden, den Batterieladezustand und etwaige Fehlercodes an.



EINSTELLBARES LENKRAD

Das Lenkrad lässt sich auf den Bediener einstellen.





L'M – Die kosteneffiziente, hochwertige Wahl für allgemeine Materialumschlagaufgaben in der Lagerwirtschaft. Wir erleichtern Ihnen Ihre Arbeit!

WARTUNGSFREUNDLICH

Aufgrund der bewusst einfach gehaltenen Komponenten und Spezifikationen können Wartungsarbeiten von Ihrem MLE Forklifts-Händler in Ihrer Nähe ausgeführt werden.

NIEDRIGSTE BETRIEBSKOSTEN

Der Einsatz bewährter, hochwertiger und robuster Bauteile sorgt für den zuverlässigen Betrieb und minimiert Probleme aufgrund von Verschleiß und Abnutzung.

In Kombination mit schnell verfügbaren, kostengünstigen Ersatzteilen werden so Wartungsbedarf und Betriebskosten gesenkt.

L'M Flurfördergeräte bieten eine ideale Lösung für Unternehmen, die eine robuste und verlässliche Maschine für leichte bis mittelschwere Lageranwendungen benötigen.



WWW.LIFTM.EU

WGGL2047 (0521)

©2021, MLE B.V. Alle Rechte vorbehalten.