

FM-X Technische Daten Schubmaststapler



FM-X 10

FM-X 12

FM-X 14

FM-X 17

FM-X 20

FM-X 25



Kennzeichen	1.1		STILL	STILL	STILL	STILL	STILL	STILL	STILL	STILL	STILL	STILL	STILL	
	Hersteller													
1.2	Typzeichen des Herstellers		FM-X 10	FM-X 10 N	FM-X 12	FM-X 12 N	FM-X 14	FM-X 14 N	FM-X 17	FM-X 17 N	FM-X 20	FM-X 20 N	FM-X 25	
1.3	Antrieb		Elektro	Elektro	Elektro	Elektro	Elektro	Elektro	Elektro	Elektro	Elektro	Elektro	Elektro	
1.4	Bedienung		Sitz	Sitz	Sitz	Sitz	Sitz	Sitz	Sitz	Sitz	Sitz	Sitz	Sitz	
1.5	Tragfähigkeit/Last	Q	kg	1000	1000	1200	1200	1400	1400	1700	2000	2000	2500	
1.6	Lastschwerpunkt	c	mm	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	
1.8	Lastabstand ¹	x	mm	278	184	278	184	348	335	410	325	410	482	
1.9	Radstand	y	mm	1275	1275	1275	1275	1381	1453	1453	1453	1525	1669	
Gewichte	2.1	Eigengewicht (inkl. Batterie)	kg	3120	3070	3150	3100	3280	3240	3320	3260	3562	3487	3777
	2.3	Achslast ohne Last	kg	2130/1120	1980/1240	2130/1120	1980/1240	2240/1220	2200/1240	2290/1190	2200/1240	2470/1340	2440/1340	2860/1380
	2.4	Achslast Gabel vor mit Last	kg	980/3540	920/3300	840/3610	780/3640	850/4010	880/3960	730/4450	700/4440	820/4990	860/4920	1030/5710
Räder/Fahwerk	2.5	Achslast Gabel zurück mit Last	kg	1880/2370	1600/2620	1830/2620	1520/2900	1950/2910	1920/2920	2020/3160	1860/3280	2170/3640	2030/3750	2640/4100
	3.1	Bereifung		Polyurethan	Polyurethan	Polyurethan	Polyurethan	Polyurethan	Polyurethan	Polyurethan	Polyurethan	Polyurethan	Polyurethan	
	3.2	Reifengröße vorn	mm	∅ 360 x 130	∅ 360 x 130	∅ 360 x 130	∅ 360 x 130	∅ 360 x 130	∅ 360 x 130	∅ 360 x 130	∅ 360 x 130	∅ 360 x 130	∅ 360 x 140	
	3.3	Reifengröße hinten	mm	∅ 285 x 100	∅ 285 x 100	∅ 285 x 100	∅ 285 x 100	∅ 285 x 100	∅ 285 x 100	∅ 285 x 100	∅ 285 x 100	∅ 350 x 100	∅ 350 x 100	
	3.5	Räder, Anzahl (x = angetrieben)		1x/2	1x/2	1x/2	1x/2	1x/2	1x/2	1x/2	1x/2	1x/2	1x/2	
	3.7	Spurweite hinten	b ₁₁	mm	1167	1037	1167	1037	1167	1037	1167	1037	1167	1037
	4.1	Neigung Hubgerüst/Gabelträger vor/zurück ³	α/β	°	1/3	2/4	1/3	2/4	1/3	2/4	1/3	2/4	1/3	2/4
	4.2	Höhe Hubgerüst eingefahren	h ₁	mm	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450
	4.3	Freihub	h ₂	mm	1890	1890	1890	1890	1890	1880	1880	1880	1880	1828
	Grundabmessungen	4.4	Hub	h ₃	mm	5750	5750	5750	5750	5750	5750	5580	5580	5580
4.5		Höhe Hubgerüst ausgefahren	h ₄	mm	6310	6310	6310	6310	6310	6150	6320	6150	6202	
4.7		Höhe Schutzdach ⁴	h ₅	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	
4.8		Sitzhöhe	h ₇	mm	1140	1140	1140	1140	1140	1140	1140	1140	1140	
4.10		Höhe Radarme	h _a	mm	308	308	308	308	308	308	308	373	373	
4.19		Gesamtlänge ²	l ₁	mm	2366	2462	2366	2462	2402	2488	2412	2499	2484	2556
4.20		Länge einschließl. Gabelrücken ²	l ₂	mm	1216	1312	1216	1312	1252	1338	1262	1349	1334	1406
4.21		Gesamtbreite	b ₁ /b ₂	mm	1270	1140	1270	1140	1270	1140	1270	1140	1270	1140
4.22		Gabelzinkenmaße DIN ISO 2331	s/e/l	mm	40/80/1150	40/80/1150	40/80/1150	40/80/1150	40/100/1150	40/100/1150	50/100/1150	50/100/1150	50/100/1150	50/120/1150
4.23		Gabelträger ISO 2328, Klasse/Typ A, B			2/A	2/A	2/A	2/A	2/A	2/A	2/A	2/A	2/A	
4.24		Gabelträgerbreite	b ₃	mm	760	760	760	760	760	760	760	760	760	
4.25		Gabelaußenabstand min./max.	b ₅	mm	296/600	296/600	296/600	296/600	316/620	316/620	316/620	316/620	316/620	
4.26		Breite zwischen Radarmen	b ₄	mm	920	790	920	790	920	790	920	790	920	
4.28		Vorschub ¹	l ₄	mm	449	364	449	364	529	515	591	505	623	
4.31		Bodenfreiheit mit Last unter Hubgerüst	m ₁	mm	70	70	70	70	70	70	70	70	70	
4.32		Bodenfreiheit Mitte Radstand	m ₂	mm	70	70	70	70	70	70	70	70	70	
4.34.1		Arbeitsgangbreite bei Palette 1000 x 1200 quer ²	A _{st}	mm	2679	2733	2679	2733	2726	2787	2751	2794	2819	2908
4.34.2		Arbeitsgangbreite bei Palette 800 x 1200 längs ²	A _{st}	mm	2745	2812	2745	2812	2781	2844	2795	2853	2863	2937
4.35	Wenderadius	W ₀	mm	1540	1520	1540	1520	1640	1691	1710	1691	1778	1915	
4.37	Länge über die Radarme	l ₇	mm	1639	1641	1639	1641	1745	1817	1817	1819	1922	2066	
4.43	Stufenhöhe		mm	345	345	345	345	345	345	345	345	345	345	
Leistungsdaten	5.1	Fahrgeschwindigkeit mit/ohne Last	km/h	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14	
	5.1.1	Fahrgeschwindigkeit rückwärts mit/ohne Last	km/h	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14	
	5.2	Hubgeschwindigkeit mit/ohne Last	m/s	0,47/0,70	0,47/0,70	0,47/0,70	0,47/0,70	0,45/0,68	0,45/0,68	0,45/0,68	0,45/0,68	0,37/0,58	0,37/0,58	
	5.3	Senkgeschwindigkeit mit/ohne Last	m/s	0,56/0,50	0,56/0,50	0,56/0,50	0,56/0,50	0,56/0,52	0,56/0,52	0,55/0,52	0,55/0,52	0,53/0,50	0,53/0,50	
	5.4	Schubgeschwindigkeit mit/ohne Last	m/s	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	
	5.7	Steigfähigkeit mit/ohne Last	%	10/15	10/15	10/15	10/15	10/15	10/15	10/15	10/15	10/15	10/15	
	5.8	Max. Steigfähigkeit mit/ohne Last	%	15/20	15/20	15/20	15/20	15/20	15/20	15/20	15/20	15/20	15/20	
5.9	Beschleunigungszeit (auf 10 m) mit/ohne Last	s	4,5/4,0	4,5/4,0	4,5/4,0	4,5/4,0	4,5/4,0	4,5/4,0	4,5/4,0	4,5/4,0	4,5/4,0	4,5/4,0		
5.10	Betriebsbremse			Generatorisch-elektrisch/hydraulisch	Generatorisch-elektrisch/hydraulisch	Generatorisch-elektrisch/hydraulisch	Generatorisch-elektrisch/hydraulisch	Generatorisch-elektrisch/hydraulisch	Generatorisch-elektrisch/hydraulisch	Generatorisch-elektrisch/hydraulisch	Generatorisch-elektrisch/hydraulisch	Generatorisch-elektrisch/hydraulisch		
E-Motor	6.1	Fahrmotor, Leistung S2 = 60 min	kW	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	
	6.2	Hubmotor, Leistung S3 = 15%	kW	14	13	14	14	14	14	14	14	14	14	
	6.3	Batterie nach DIN 43531/35/36 A, B, C, nein		43531 C/254-2	43531 B/254-2	43531 C/254-2	43531 B/254-2	43531 C/254-2	43531 B/254-2	43531 C/254-2	43531 B/254-2	43531 C/254-2	43531 C/254-2	
	6.4	Batteriespannung/Nennkapazität K _s	V/Ah	48/465	48/465	48/465	48/465	48/465	48/465	48/465	48/465	48/620	48/775	
	6.5	Batteriegewicht (herstellerabhängig ±5%)	kg	750	750	750	750	750	750	750	750	940	1120	
Sonstiges	10.1	Arbeitsdruck für Anbaugerät	bar	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	
	10.2	Ölstrom für Anbaugeräte	l/min	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
	10.7	Schalldruckpegel, Fahrerplatz	dB (A)	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	

Alle Maße inkl. Mastquerverschub bzw. Gabelseitenschieber

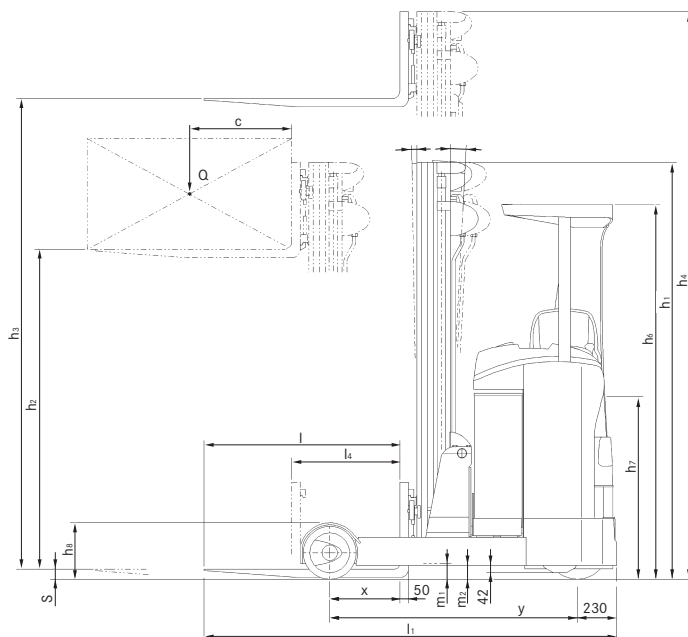
¹ Verringert sich bei größeren Batterien um jeweils 72 mm je Batteriegröße

² A_{st} verlängert sich bei größeren Batterien um jeweils 72 mm je Batteriegröße

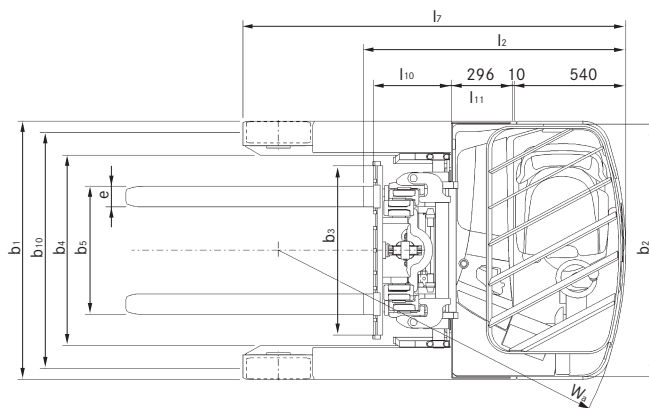
³ Abhängig vom Hubgerüst, bei Seitenschieber/Gabelneigung: 2°/4°

⁴ Bei Auswahl der Option Kabine/Windschutz beträgt die Höhe h₅ 2180 mm

FM-X Schubmaststapler
Technische Maßzeichnungen



Seitenansicht

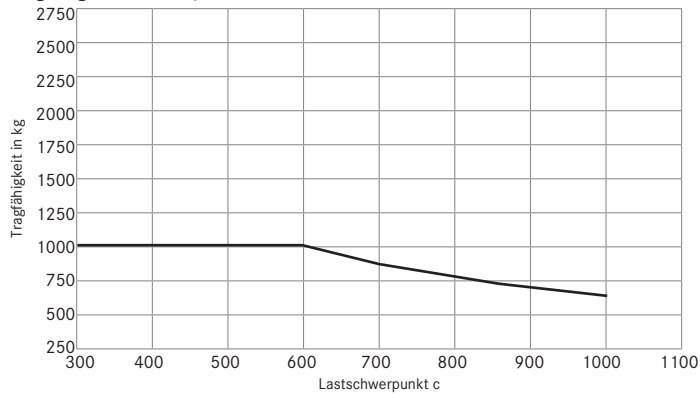


Draufsicht

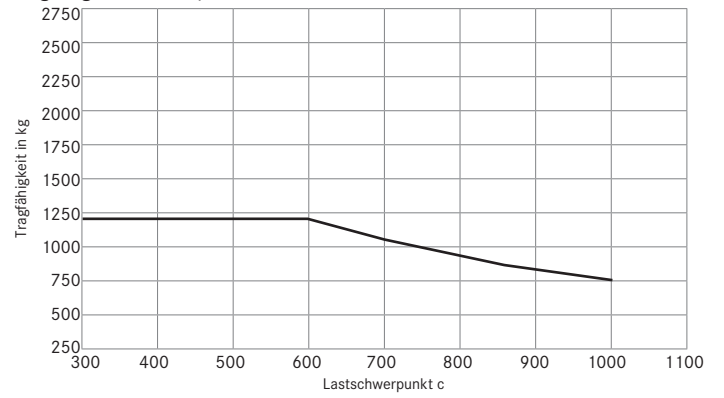


FM-X Schubmaststapler Grundtragfähigkeiten

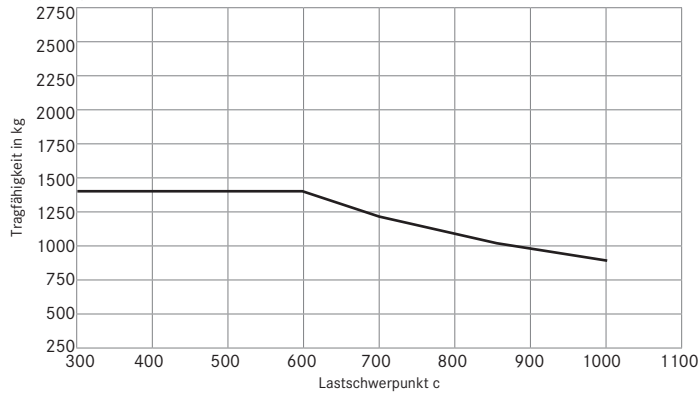
Tragfähigkeit FM-X 10/10 N



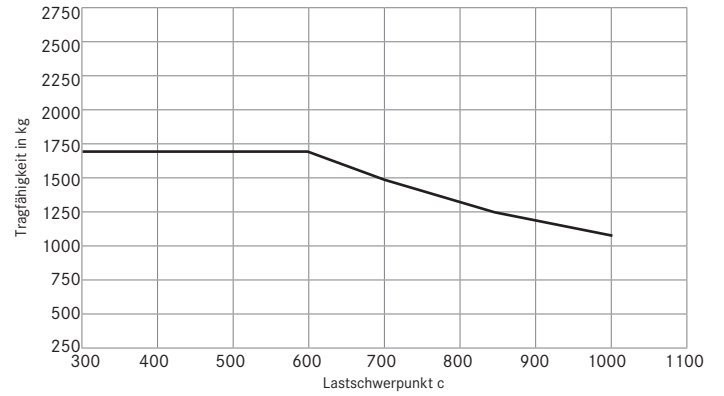
Tragfähigkeit FM-X 12/12 N



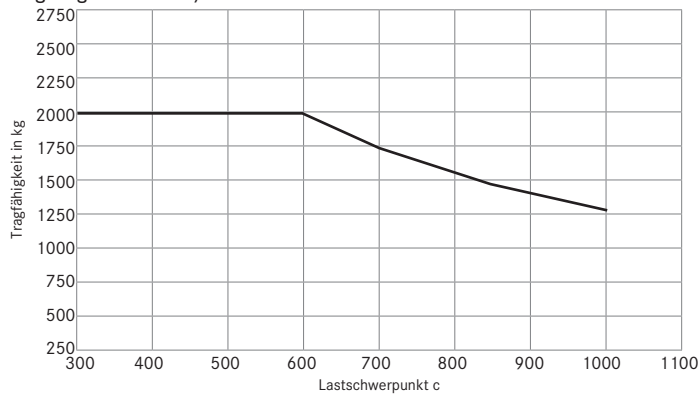
Tragfähigkeit FM-X 14/14 N



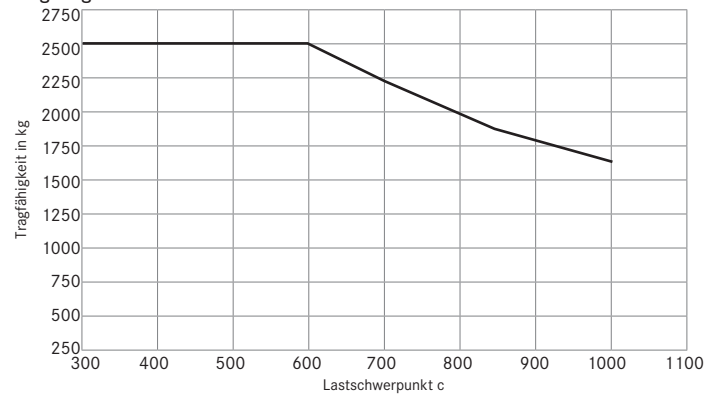
Tragfähigkeit FM-X 17/17 N



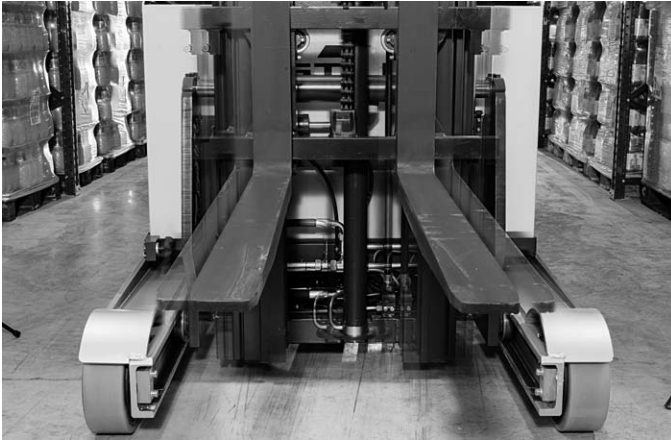
Tragfähigkeit FM-X 20/20 N



Tragfähigkeit FM-X 25



FM-X Schubmaststapler
Detailbilder



Mastquerverschub



Arbeitsplatz



Joystick



Fingertip



Sitz- und Fußplattenverstellung



Neigesitz

FM-X Schubmaststapler Präzision auf höchster Ebene

13 m Hubhöhe mit hoher Resttragfähigkeit

Aktive Laststabilisierung (ALS)

Ganzheitliches Ergonomiekonzept



Der FM-X ist stets mehr als nur eine Gabelspitzenlänge voraus. Dank Aktiver Laststabilisierung (ALS) erledigen Sie bereits den nächsten Warentransport, während andere noch auf ein Abklingen der Hubgerüstschwingungen warten. Ein automatischer Ausgleichsimpuls stoppt die in großen Höhen auftretenden Schwingungen schnell und effektiv, was die Wartezeit am Regal um bis zu 80 Prozent verkürzt. Die Folge ist eine deutliche Steigerung der Umschlaggeschwindigkeit. Darüber hinaus lässt sich der vorhandene Lagerplatz mit dem FM-X effizienter nutzen denn je: Aufgrund seiner hohen Resttragfähigkeit hebt der Schubmaststapler bis zu 1.000 kg in eine Höhe von herausragenden 13 m.

Entspanntes, bequemes und sicheres Arbeiten während der gesamten Schicht garantiert das ganzheitliche Ergonomiekonzept. Fußplatte, Lenkrad, Sitz – all diese Elemente lassen sich vielseitig an die Arbeitssituation, die Statur und die Vorlieben des jeweiligen Fahrers anpassen.

Zahlreiche weitere Details, wie ein Fahrersitz mit optionaler Neigetechnik und der STILL-exklusive Mastquerverschub, machen den FM-X zum idealen Lagerorganisor – von der Bedienung hoher Regale über die Langstreckentransporte bis hin zur Nachschubversorgung.

Eine umfangreiche Ausstattung

Kraft

- Stabiles Hubgerüst mit hoher Resttragfähigkeit in bis zu 13 m Hubhöhe (1.000 kg)
- Kraftvolle Beschleunigung in Verbindung mit hohen Fahrgeschwindigkeiten von 14 km/h und Hubgeschwindigkeiten bis zu 0,50 m/s
- Ausreichend Energie für alle Einsätze dank Batteriekapazitäten von 360 Ah bis 930 Ah

Präzision

- Hohe Umschlagleistung: reduzierte Mastschwingungen dank Aktiver Laststabilisierung (ALS) bei großen Hubhöhen
- OPTISPEED reduziert Mastschwingungen bei mittleren Hubhöhen auf ein Minimum und ermöglicht schnellen Warenumsschlag
- Gute Sicht auf die Ware – ohne störende Hydraulikleitungen am Gabelträger – durch einzigartigen Mastquerverschub

Ergonomie

- Reduzierung von Stößen auf unebenen Böden durch gedämpften Fahrerplatz
- Anpassung des Sitzes auf die ergonomisch optimale Position durch proportionale Sitz- und Fußplattenverstellung
- Entspannte Sicht nach oben und an der Ware vorbei durch den einzigartigen Komfort-Neigesitz
- Einfache Bedienung aller Funktionen ohne Umgreifen mit Joystick oder Fingertip

- Auch unter extremen Bedingungen einsetzbar dank mehrerer Kabinenvarianten
- Leichter Ein- und Auslagern: Hubhöhenvorwahl oder Kamerasystem unterstützen beim exakten Positionieren

Kompaktheit

- Geeignet für schmalste Arbeitsgänge durch Schubmaststapler-Konzept
- FM-X N eignet sich durch ein besonders schmales Chassis für den Einsatz im Blocklager und im Einfahrregal

Sicherheit

- Sicherer Aufstieg durch große Trittstufe und Handgriff
- Vielseitige und flexible Zugangskontrolle mit FleetManager 4.x
- Hohe Sicherheit bei Kurvenfahrten mit lenkwinkelabhängiger Geschwindigkeitsregelung Curve Speed Control

Umweltverantwortung

- Langlebige und energiesparende LED-Scheinwerfer
- Effizienzmodus Blue-Q spart auf Knopfdruck bis zu 10 Prozent Energie ohne Leistungseinbußen
- Längere Einsatzzeit und optimale Ressourcennutzung durch Energierückgewinnung beim Bremsen

FM-X Schubmaststapler
Ausstattungsvarianten



	FM-X 10	FM-X 10 N	FM-X 12	FM-X 12 N	FM-X 14	FM-X 14 N	FM-X 17	FM-X 17 N	FM-X 20	FM-X 20 N	FM-X 25	
Fahrerplatz	Einstellbare Lenkradposition und Sitzlängsverstellung	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	Komfortsitz mit hydraulischer Dämpfung und Gewichtseinstellung	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	Komfort-Neigesitz	○	—	○	—	○	—	○	—	○	○	
	Gedämpfter Fahrerplatz für optimalen Komfort bei unebenen Böden und Schwellen	○	—	○	—	○	—	○	—	○	○	
	Fahrersitz mit Heizung	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	Fahrerplatz mit Kunstledersitz	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	Proportionale Verstellung von Sitz und Fußplatte	○	—	○	—	○	—	○	—	○	○	
	Joystick (hydraulische Ansteuerung ohne Umgreifen)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	Fingertip (hydraulische Ansteuerung über 4 Einzelhebel)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	5 Fahrprofile, vom Fahrer wählbar	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Lenkung	Integrierte Ablagemöglichkeiten, Getränkehalter	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	Panorama-Rückspiegel	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	Display: übersichtliche Anzeige aktiver Betriebszustände	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	Vollelektrische Lenkung 360°	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	Vollelektrische Lenkung 180°	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	Vollelektrische Lenkung mit Umkehrfunktion	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	Redundantes Lenksicherheitssystem	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	Dreifach-Freisichthubgerüst mit Freihub	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	Tele-Freisichthubgerüst	○	—	○	—	○	—	○	—	○	—	
	Hydraulischer Mastquerverschub mit Mastneigung	●	—	●	—	●	—	●	—	●	—	
Hubgerüst	Hydraulischer Seitenschieber mit Gabelneigung	○	●	○	●	○	●	○	●	○	●	
	Mastübergangsdämpfung	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	Freisicht-Gabelträger	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	Zusatzhydraulik, 1-fach oder 2-fach	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	Proportionalventiltechnik für besonders feinfühligere Bewegungen	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	Individuelle Parametriermöglichkeiten der Hydraulikfunktionen	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	Gleichzeitig mehrfach bedienbare Hydraulikbewegungen	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	Ruckfreie, stufenlose Beschleunigung bis zur maximalen Geschwindigkeit	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	Wartungsfreie Antriebe für Fahren, Lenken und Heben	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	Voll gekapselte, schmutz- und staubunempfindliche Komponente	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Antriebe	Integrierte Strom- und Temperatursensoren für Funktionsüberwachung	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	Generatorisches Bremssystem	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	Energierückgewinnung beim Abbremsen	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	Hydraulische Laufradbremse als Zusatzbremse	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	Elektromagnetische Scheibenbremse als Feststellbremse und Notstopp	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	Bremsen	PIN-Code-Zugang, schlüssellos, mit Taster	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		Blinkleuchte	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		Rundumleuchte	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		Safety Light	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		Arbeitsscheinwerfer LED	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Fahrerschutzdachabdeckung mit Makrolon oder Maschengitter		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
Lenkwinkelabhängige Geschwindigkeitskontrolle		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
Hubabschaltung Zwischenhub und/oder Endhubbegrenzung		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
Hubhöhenanzeige		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
Hubhöhenvorwahlsystem		○	○	○	—	○	○	○	○	○	○	
Sicherheit und Leistung	FleetManager: Zugangsberechtigung	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	FleetManager: Schockerkennung	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	FleetManager: Berichte	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	OPTISPEED: hubhöhen- und lastabhängige Geschwindigkeitsregelung	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	Aktive Schwingungsdämpfung des Hubgerüsts	—	—	—	—	● ¹	○	● ¹	○	● ¹	○	
	Akustisches Warnsignal Fahren (Digisound)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	Batteriesystem	Batteriewechsel mit Kran	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●
		Batterierollenbahn für seitlichen Batteriewechsel	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		Batterieraum für 420-Ah-Batterie	●	●	●	●	●	●	●	—	—	—
		Batterieraum für 560-Ah-Batterie	○	○	○	○	○	○	○	●	●	—
Batterieraum für 700-Ah-Batterie		—	—	—	—	○	○	○	○	○	●	
Batterieraum für 900-Ah-Batterie		—	—	—	—	—	—	—	○	○	○	
Batterie-Transport- und -Wechselgestell		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
Zusatzrichtungen		Verschiedene Gabellängen	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		Vorbereitung Datenterminal	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		Automatische Gabelneigung und Seitenschub-Mittelstellung auf Knopfdruck	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	Kühlhausausführung	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	Komfort-Kühlhauskabine mit ISO-Verglasung, beheizt	○	—	○	—	○	—	○	—	○	—	
	Komfort-Kühlhauskabine mit VSG-Verglasung, beheizt (= FM-X 20 W)	○	—	○	—	○	—	○	—	○	—	
	Fahrgestellbreite 1470 mm (= FM-X 20 EW)	—	—	—	—	—	—	—	○	—	—	
	Fahrgestellbreite 1670 mm	—	—	—	—	—	—	—	○	—	—	
	Lastschuttgitter	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	Fahrerschutzdach für Drive-in-Regale	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
Seitliche Führungsrollen für Drive-in-Einsatz	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
Laufmadabdeckung	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
Schub- und Senksperr	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
Gabelzinken-Kamerasystem	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
Doppelpedal-Steuerung	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		

● Standard ○ Option — Nicht verfügbar

STILL



STILL GmbH
Berzeliusstraße 10
D-22113 Hamburg
Tel.: +49 (0)40/73 39-20 00
Fax: +49 (0)40/73 39-20 01
info@still.de

Weitere Informationen finden Sie unter:
www.still.de

STILL Gesellschaft m.b.H.
IZ NÖ-Süd, Straße 3, Objekt 6
A-2351 Wiener Neudorf
Tel.: +43 (0)2236/615 01-0
Fax: +43 (0)2236/617 04
info@still.at

Weitere Informationen finden Sie unter:
www.still.at

STILL AG
Industriestrasse 50
CH-8112 Otelfingen
Tel.: +41 (0)44/846 51 11
Fax: +41 (0)44/846 51 21
info@still.ch

Weitere Informationen finden Sie unter:
www.still.ch



STILL ist in den Bereichen Qualitätsmanagement, Arbeitssicherheit, Umweltschutz und Energiemanagement zertifiziert.



first in intralogistics