

FM-X iGo Technische Daten

Automatisierter Schubmaststapler

FM-X 12 iGo

FM-X 17 iGo

FM-X 25 iGo

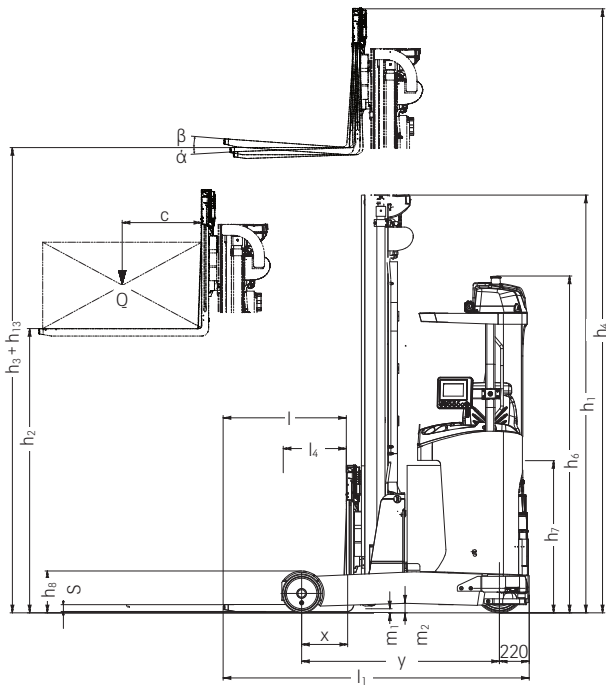




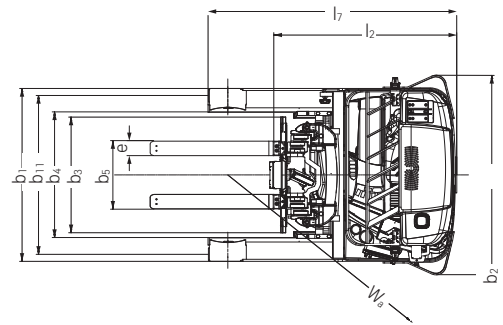
Kennzeichen	1.1		Hersteller	STILL	STILL	STILL			
	1.2		Typzeichen des Herstellers	FM-X 12 iGo/Li-Ion	FM-X 17 iGo/Li-Ion	FM-X 25 iGo/Li-Ion			
Gewichte	1.3		Antrieb	Elektro	Elektro	Elektro			
	1.4		Bedienung	Sitzgerät/automatisiert	Sitzgerät/automatisiert	Sitzgerät/automatisiert			
	1.5		Tragfähigkeit/Last	Q	t	1070	1550	2330	
	1.6		Lastschwerpunkt	c	mm	625	625	625	
	1.8		Lastabstand	x	mm	184	316	388	
	1.9		Radstand	y	mm	1275	1453	1669	
	2.1		Eigengewicht (inkl. Batterie)		kg	3440	3670	4310	
	2.3		Achslast ohne Last	antriebsseitig/lastseitig	kg	2280/1250	2440/1330	2790/1620	
	2.4		Achslast Gabel vor mit Last	antriebsseitig/lastseitig	kg	1000/3730	880/4590	960/5940	
2.5		Achslast Gabel zurück mit Last	antriebsseitig/lastseitig	kg	1970/2760	2180/3290	2570/4340		
Räder/Fahrwerk	3.1		Bereifung		Polyurethan	Polyurethan	Polyurethan		
	3.2		Reifengröße	antriebsseitig		360x130	360x130	360x140	
	3.3		Reifengröße	lastseitig		285x100	285x100	350x100	
	3.5		Anzahl Räder (x = angetrieben)	antriebsseitig/lastseitig		1x/2	1x/2	1x/2	
	3.6		Spurweite	antriebsseitig/lastseitig	b ₁₀ /b ₁₁	mm	-/1167	-/1167	-/1167
	4.1		Neigung Hubgerüst/Gabelträger	vor/zurück	α/β	°	2/4	2/4	2/4
Grundabmessungen	4.2		Höhe Hubgerüst	eingefahren	h ₁	mm	2900	2900	2900
	4.3		Freihub		h ₂	mm	1925	1925	1950
	4.4		Hub		h ₃	mm	6774	6874	6704
	4.5		Höhe Hubgerüst	ausgefahren	h ₄	mm	7749	7849	7679
	4.7		Höhe Schutzdach (Kabine)		h ₅	mm	2472	2472	2472
	4.8		Sitzhöhe		h ₇	mm	1140	1140	1140
	4.10		Höhe Radarme		h ₈	mm	308	308	373
	4.19		Gesamtlänge		l ₁	mm	2640	2686	2830
	4.20		Länge einschließlich Gabelrücken		l ₂	mm	1390	1436	1580
	4.21		Gesamtbreite		b ₁ /b ₂	mm	1302/1464	1302/1464	1302/1464
	4.22		Gabelzinkenmaße	DIN ISO 2331	s/e/l	mm	40/100/1250	40/100/1250	50/100/1250
	4.23		Gabelträger ISO 2328, Klasse/Typ A, B				2/A	2/A	2/A
	4.24		Gabelträgerbreite		b ₃	mm	760	760	760
	4.25		Gabelaußenabstand	min./max.	b ₅	mm	500	500	500
	4.26		Breite zwischen Radarmen		b ₄	mm	920	920	920
	4.28		Vorschub		l ₄	mm	449	591	695
	4.31		Bodenfreiheit mit Last unter Hubgerüst		m ₁	mm	50,5	50,5	50,5
	4.32		Bodenfreiheit Mitte Radstand		m ₂	mm	70	70	50
	4.34.1		Arbeitsgangbreite bei Palette 1000 x 1200 quer		A _{st}	mm	3025 ¹	3175 ¹	3275 ¹
	4.34.2		Arbeitsgangbreite bei Palette 800 x 1200 längs		A _{st}	mm	2950 ¹	3075 ¹	3200 ¹
4.35		Wenderadius		W _a	mm	1540	1710	1950	
4.37		Länge über die Radarme		l ₇	mm	1775	1953	2202	
Leistungsdaten	5.1		Fahrgeschwindigkeit	mit/ohne Last	m/s	2/2	2/2	2/2	
	5.1.1		Fahrgeschwindigkeit rückwärts	mit/ohne Last	m/s	1,2/1,2	1,2/1,2	1,2/1,2	
	5.2		Hubgeschwindigkeit	mit/ohne Last	m/s	0,5/0,5	0,5/0,5	0,5/0,5	
	5.3		Senkgeschwindigkeit	mit/ohne Last	m/s	0,35/0,35	0,35/0,35	0,35/0,35	
	5.4		Schubgeschwindigkeit	mit/ohne Last	m/s	0,15/0,15	0,15/0,15	0,15/0,15	
	5.9		Beschleunigungszeit (auf 10 m)	mit/ohne Last	s	5/5	5/5	5/5	
	5.10		Betriebsbremse				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	
	6.2		Hubmotor, Leistung S3 = 15%		kW	14	14	14	
	6.3		Batterie nach DIN 43531/35/36 A, B, C, nein			43531 C/ 254-2	43531 C/ 254-2	43531 C/ 254-2	
	6.4		Batteriespannung/Nennkapazität K _s	V/Ah V/kWh		48/ 465 Li-Ion: 48/11	48/465 Li-Ion: 48/35	48/775 Li-Ion: 48/35	
	6.5		Batteriegewicht (±5%)		kg	750	750	1120	

¹ Inkl. 50 mm Ladungsüberhang

FM-X iGo Automatisierter Schubmaststapler
Technische Maßzeichnungen



Seitenansicht FM-X iGo



Draufsicht FM-X iGo

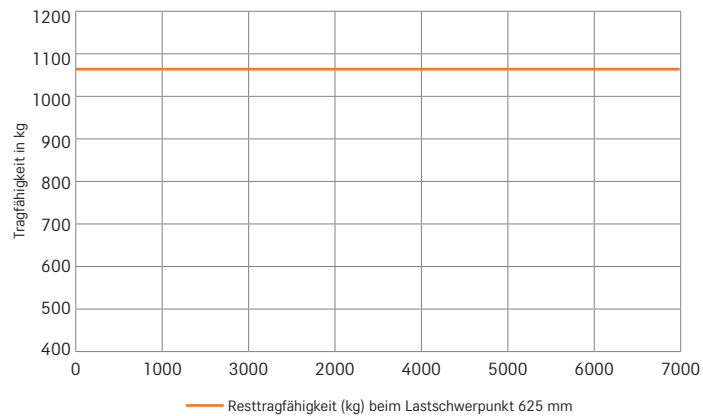
Hubgerüstabelle

	Dreifach-Hubgerüst						
	Bauhöhe h_1 in mm	Freihub h_2 in mm	Freihub h_2 in mm mit Lastschutzzitter	Hub h_3 in mm	Größte Höhe h_4 in mm	Größte Höhe h_4 in mm mit Lastschutzzitter	Maximale Ein-/Auslagerungshöhe
FM-X 12 iGo	2450	1475	1445	5524	6499	6529	5224
	2900	1925	1895	6774	7749	7779	6474
FM-X 17 iGo	2450	1475	1445	5524	6499	6529	5224
	2900	1925	1895	6874	7849	7879	6574
	3400	2425	2395	8374	9349	9379	8074
FM-X 25 iGo	4200	3225	3195	10274	11249	11279	9974
	2450	1475	1445	5354	6329	6359	5054
	2900	1925	1895	6704	7679	7709	6404
	3400	2425	2395	8074	9049	9079	7774
	4200	3225	3195	10474	11449	11479	10174

FM-X iGo Automatisierter Schubmaststapler Grundtragungsfähigkeiten

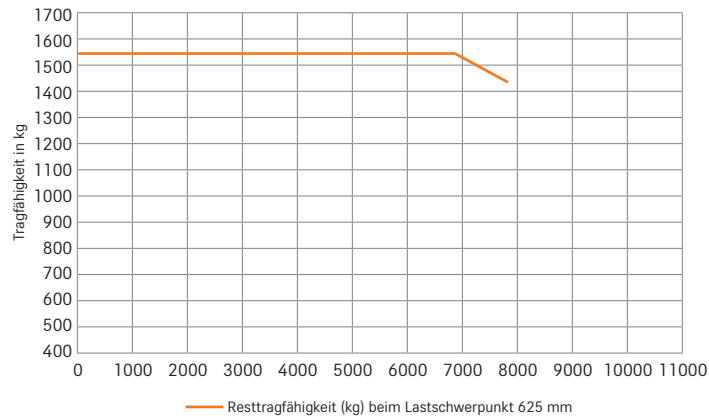
FM-X 12 iGo

Trog 323 (465 Ah), c = 625 mm



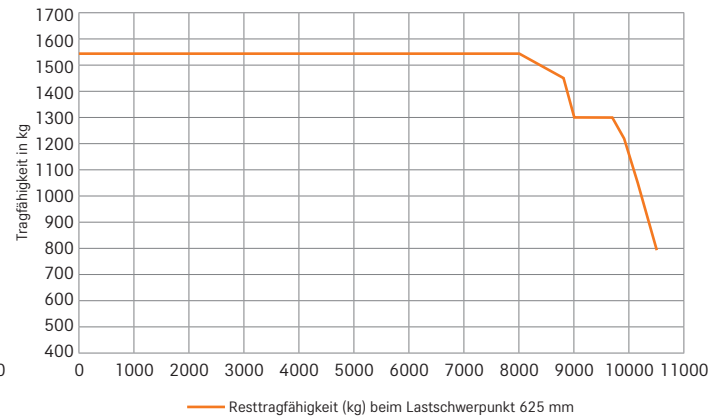
FM-X 17 iGo

Trog 324 (620 Ah), c = 625 mm



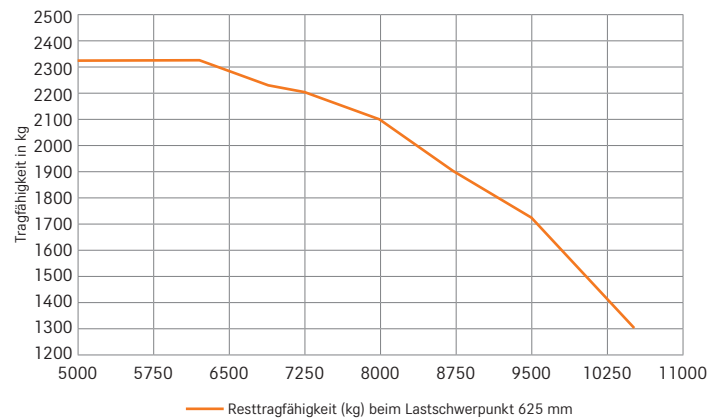
FM-X 17 iGo

Trog 325 (775 Ah), c = 625 mm

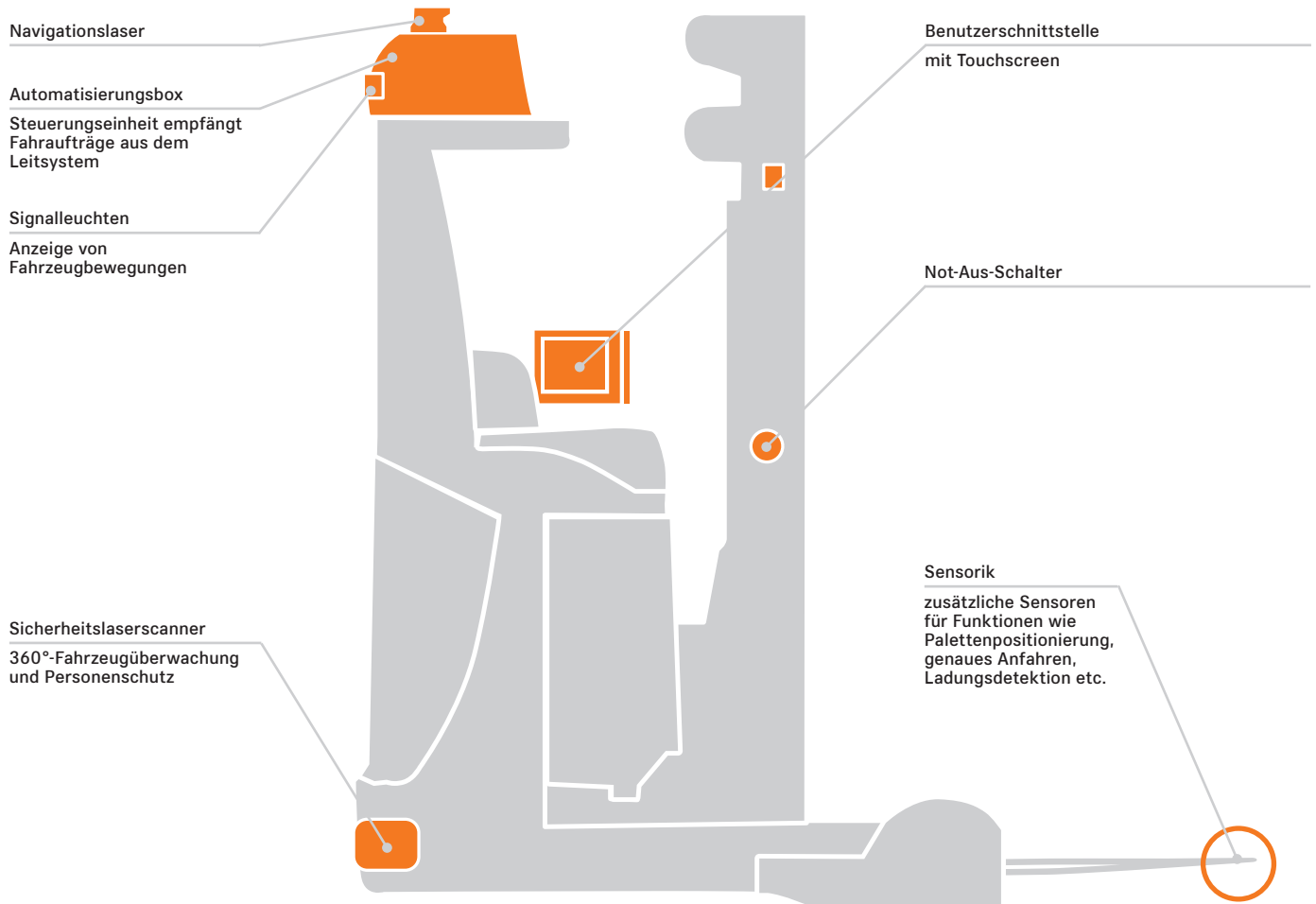


FM-X 25 iGo

Trog 325 (775 Ah), c = 625 mm



FM-X iGo Automatisierter Schubmaststapler Präzision leicht gemacht



STILL iGo - Automatisierungslösungen

Wir machen Automatisierung smart. Von flexiblen Plug-and-Play-Lösungen (STILL iGo easy) bis hin zu hochindividualisierten Systemlösungen (STILL iGo systems) deckt STILL iGo skalierbar das gesamte Spektrum der Automatisierung ab. Passgenau zugeschnitten auf Ihre Bedürfnisse.

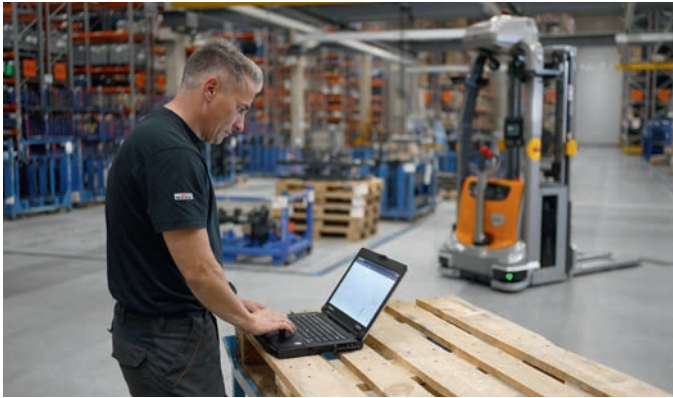
STILL iGo easy

Unsere smarte Plug-and-Play-Lösung STILL iGo easy ist die perfekte Option für alle, die einzelne logistische Transportprozesse mit kleinen Flotten automatisieren möchten. iGo easy zeichnet sich durch seine besonders einfache und schnelle Implementierung über eine intuitive Bedienoberfläche sowie durch seine Flexibilität aus. Und wenn Ihre Anforderungen wachsen oder Ihre Prozesse komplexer werden, können Sie jederzeit zu iGo systems wechseln.

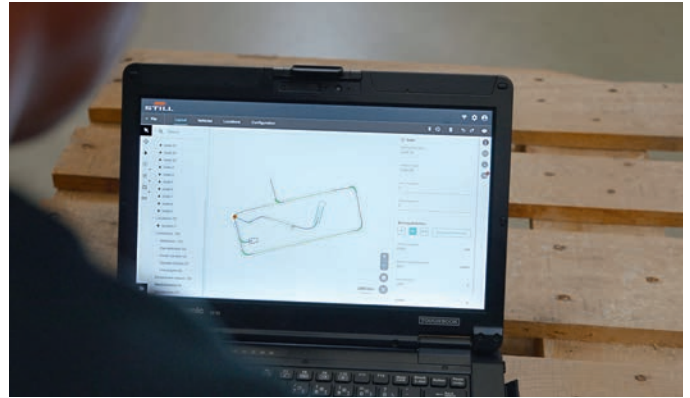
STILL iGo systems

Sie verfügen bereits über installierte übergreifende oder zusammenhängende Logistikprozesse und wollen diese nun individuell automatisieren? Dann ist iGo systems die perfekte Lösung für Sie. Das System ist hochindividualisierbar und ermöglicht es, Fahrzeuge im perfekt synchronisierten Zusammenspiel zu steuern und in übergreifende Logistikprozesse zu integrieren – und das skalierbar von einzelnen Fahrzeugen bis hin zu ganzen Flotten.

FM-X iGo Automatisierter Schubmaststapler Detailbilder



Unkomplizierte Einbindung in bestehende Systeme und Prozesse, ebenso wie Anpassungen und Skalierung



Dank der smarten Plug-and-Play-Lösung iGo easy sind Inbetriebnahme und Handling einfach und unkompliziert



Die Automatisierungsbox enthält die Steuerungseinheit, diese empfängt und verarbeitet die Fahraufträge aus dem Leitsystem



Ein großer Touchscreen für intuitive Bedienung und höchste Anwendungsfreundlichkeit



Der Navigationslaser am Fahrerschutzdach sorgt für maximale Präzision



Beste Personensicherheit dank zuverlässiger 360°-Sicherheitslaserscanner am Fahrzeug



Hohe Sichtbarkeit und Wahrnehmung des Fahrzeugs dank der optional verfügbaren Warnleuchten STILL Warnzonenlicht und STILL Safety Light



Fünf Not-Aus-Schalter bringen das Fahrzeug unverzüglich zum Stoppen – für erweiterte Sicherheit ist ein Not-Aus-Schalter für die Lastarme optional verfügbar

FM-X iGo Automatisierter Schubmaststapler Präzision leicht gemacht

Höchste Flexibilität und Präzision im Lasthandling dank freitragender Gabeln und innovativem Paletten-Positionierungssystem

Automatisierung auf höchstem Niveau: Der FM-X iGo hat eine Einlagerungshöhe von bis zu 10 Metern

Unschlagbar wendig mit einer Arbeitsgangbreite unter 3 Metern

Einfach intuitiv: Dank der smarten Plug-and-Play-Lösung iGo easy sind Inbetriebnahme und Handling einfach und unkompliziert, ebenso wie Anpassungen und Skalierung



FM-X iGo Automatisierter Schubmaststapler

Effizienz, Leistung und Flexibilität auf einem neuen Niveau: Das ist der automatisierte Schubmaststapler FM-X iGo. Egal, ob Breitganglager, Durchlaufregal, Fördertechnik oder VNA-Übergabestationen – der FM-X iGo deckt das gesamte Spektrum automatisierter Prozesse ab. Dank des innovativen Paletten-Positionierungssystems (PPS) begeistert er dabei mit höchster Präzision. Außerdem begeisternd: Seine hohe Ladungsträgerkompatibilität und seine Kraft. Bis zu 2.300 kg hebt der FM-X iGo mühelos auf den freitragenden Gabeln – und das auf eine Einlagerungshöhe von bis zu 10 Metern. Und dank seiner Arbeitsgangbreite von unter 3 Metern macht er dabei auch noch eine schlanke Figur.

Für höchste Prozesssicherheit und zuverlässigen Personenschutz ist der FM-X iGo mit einem mehrstufigen Sicherheitssystem mit hochmodernen Laserscannern und Sensoren ausgestattet, das alle Anforderungen der Sicherheitsnorm ISO 3691-4 erfüllt. So komplex seine Leistung, so unkompliziert seine Handhabung – dafür sorgt die smarte Automatisierungslösung STILL iGo, z. B. die Plug-and-Play-Inbetriebnahme mit iGo easy. Übrigens: Mit iGo easy ist sowohl der Stand-alone-Betrieb als auch die Anbindung an ein WMS möglich. Und wenn Ihre automatisierte Flotte wächst oder Sie weitere Prozesse automatisieren möchten, wächst die skalierbare Software mit Ihnen. So einfach.



Simply easy

- Unkomplizierte Einbindung in bestehende Systeme und Prozesse mit der skalierbaren Automatisierungslösung STILL iGo
- Flexibel einsetzbar, selbst in schmalen Arbeitsbereichen, dank kompakter Bauweise und geringer Arbeitsgangbreite unter 3 Metern
- Intuitive Steuerung und Bedienung über ein nutzerfreundliches Touchscreen, auf dem alle relevanten Informationen übersichtlich dargestellt sind

Simply powerful

- Beste Verfügbarkeit und Kosteneffizienz durch innovative und wartungsarme Lithium-Ionen-Batterie
- Optimierte Raumnutzung und hohe Lagerverdichtung dank einer Einlagerungshöhe von bis zu 10 Metern
- Sicheres, präzises und flexibles Einlagern unterschiedlichster Warenträger mit dem smarten Paletten-Positionierungssystem (PPS)

Simply safe

- Redundantes Sicherheitssystem sorgt zuverlässig für höchste Prozesssicherheit gemäß ISO-Norm 3691-4
- Sicherheit und Produktivität smart vereint: Bester Schutz für Personen, Fahrzeuge und Ladung dank innovativer 360°-Sicherheitslaserscanner, die ein dynamisches Sicherheitsfeld um das Fahrzeug herum aufbauen
- Maximaler Schutz: Sicherheitsscanner zwischen Mast und Batterietrog erkennen zuverlässig Personen im Gefahrenbereich und minimieren Verletzungsrisiken beim Einfahren des Mastes

Simply flexible

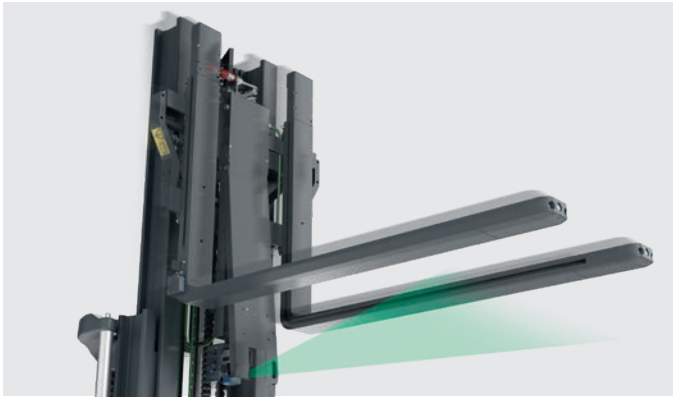
- Flexible Routenplanung: Es können unterschiedliche Aufnahme- und Ablageplätze definiert werden
- Variabel und vielseitig einsetzbar durch hohe Ladungsträgerkompatibilität
- Immer einsatzbereit dank dualem Betriebsmodus: Das Umschalten auf manuellen Betrieb ist im Bedarfsfall schnell und unkompliziert über das Touchscreen möglich

Simply connected

- Hohe Verfügbarkeit und unkomplizierte Behebung im Servicefall dank Remote-Zugang zum Fahrzeug
- Smarte Analyse und Optimierung von Verfügbarkeit und Leistung durch unkomplizierte Anbindung an das Analysetool STILL iGo insights



FM-X iGo Automatisierter Schubmaststapler Detailbilder



Der FM-X iGo ist für präzises und effizientes Palettenhandling in oberen Regalfächern mit einem 2D-Paletten-Positionierungssystem (PPS) ausgestattet



Flexibel im Einsatz: Viele verschiedene Ladungsträger und Pick-and-Drop-Stationen möglich



Automatisches Ladesystem: Bei Bedarf, oder wenn keine Fahraufträge anstehen, fährt der FM-X iGo die Ladestation automatisch an



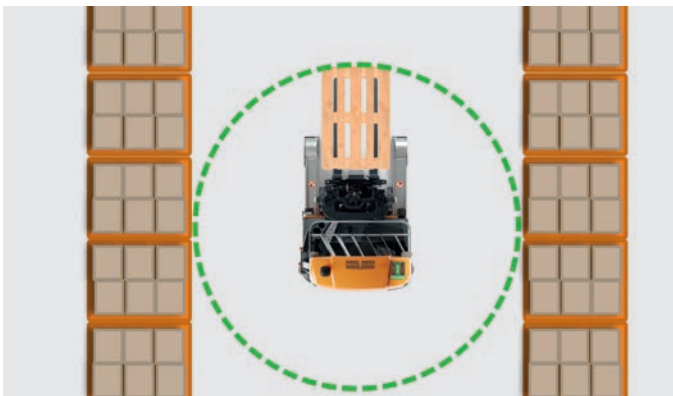
Der FM-X iGo hat eine Einlagerungshöhe von bis zu 10 Metern



Im Fehlerfall kann der FM-X iGo mit einem manuellen Controller gesteuert werden



Der FM-X iGo ermöglicht einen dualen Betrieb und kann manuell für das Ein- und Auslagern genutzt werden



Unschlagbar wendig mit einer Arbeitsgangbreite unter 3 Metern



Energieoptionen: Für den FM-X iGo sind verschiedene Lithium-Ionen-Batterien (Standard) sowie Blei-Säure-Batterien verfügbar

FM-X iGo Automatisierter Schubmaststapler Präzision leicht gemacht



Unsere Serviceangebote für Ihre automatisierten Anlagen

Wenn es um die Verfügbarkeit Ihrer intralogistischen Anlagen geht, kennen wir keine Kompromisse. Das gilt selbstverständlich auch für Ihre automatisierten Systeme. Ob Hardware oder Software, Wartung oder Reparatur – wir konfigurieren unser Serviceangebot individuell und bedarfsgerecht für Ihr System und Ihre Anforderungen. Damit Sie sich voll auf Ihr Geschäft konzentrieren können, ohne Ausfallzeiten, Wartezeiten oder Ersatzteilengpässe. Unsere Servicetechniker und unsere Experten-Hotline sind hochqualifiziert, mindestens genauso engagiert und 365 Tage im Jahr für Sie erreichbar.

iGo insights: Automatisierte Prozessoptimierung

Automatisierte Fahrzeuge sind 365 Tage im Jahr rund um die Uhr im Einsatz. Gesteuert und überwacht werden die fahrerlosen Transportsysteme (FTS) von einem FTS-Leitsystem, das wertvolle Daten erzeugt, die es ermöglichen, eine gründliche Analyse Ihres Systems und Ihrer Prozesse aus einem übergeordneten Blickwinkel durchzuführen. Mit iGo insights bietet STILL für die Auswertung ein cloudbasiertes Tool, das aus der Fülle der gesammelten Prozessinformationen Zusammenhänge filtert und konkrete Handlungsempfehlungen ableitet, wie sich Verfügbarkeit und Leistungsfähigkeit Ihres Systems optimieren lassen.

Ausstattungsvarianten

		FM-X 12 iGo	FM-X 17 iGo	FM-X 25 iGo
Allgemein	STILL iGo easy (Plug-and-Play-Lösungen)	○	○	○
	STILL iGo systems (hochindividualisierte Systemlösungen)	○	○	○
	STILL iGo insights (Analysetool zur Optimierung von Einsatz und Leistung)	○	○	○
	Benutzerschnittstelle mit Touchscreen	●	●	●
	Manueller Controlller	○	○	○
	2D-Paletten-Positionierungssystem (PPS) inkl. Seitenschieber zur Anpassung der Gabelposition in komplexen Anwendungen	●	●	●
	Lasterkennung (Erkennung gestapelter Ladungsträger bei Lastaufnahme)	○	○	○
Sicherheit	Sicherheitslaserscanner – 360°-Fahrzeugüberwachung und Personenschutz	●	●	●
	Not-Aus-Schalter (5x)	●	●	●
	Not-Aus-Schalter auf den Lastarmen links/rechts für erweiterte Sicherheit in Lastrichtung	○	○	○
	Zusätzlicher Sensor (Ultra Sonic) für erweiterten Personenschutz vor den Lastarmen	○	○	○
	Akustische Warnsignale	●	●	●
	STILL EasyProtectPlus, Fahrtrichtung (zusätzlicher vertikaler Kollisionsschutz, Hindernisse ohne Bodenkontakt)	○	○	○
	STILL EasyProtectPlus, seitlich (zusätzlicher vertikaler Kollisionsschutz, Hindernisse ohne Bodenkontakt)	○	○	○
	STILL Safety Light (vorausseilender Lichtpunkt warnt vor herannahendem Fahrzeug)	○	○	○
	STILL Warnzonenlicht, seitlich (Leuchtstreifen, die den typischen Gefahrenbereich kennzeichnen)	○	○	○
	Sicherheitsfeld 850 x 1250 mm (Standardladungsträger EPAL1 und Gitterbox Längstransport)	○	○	○
Sicherheitsfeld 1250 x 1250 mm (Standardladungsträger Längs- & Quertransport)	○	○	○	
Energie	Blei-Säure-Batterie 465-775 Ah	○	○	○
	Lithium-Ionen-Batterie 13-35 kWh	○	○	○
	Ladegerät	○	○	○
	Ladekontakt für automatisiertes Laden	○	○	○
	Ladestation für automatisiertes Laden	○	○	○

● Standard ○ Option — Nicht verfügbar

STILL GmbH
Berzeliusstraße 10
22113 Hamburg
Deutschland
Tel.: +49 40 73 39 20 00
Fax: +49 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
2351 Wiener Neudorf
Österreich
Tel.: +43 50 6151 0
Fax: +43 50 6151 6704
info@still.at

**Weitere Informationen finden Sie unter
www.still.at**

STILL Schweiz
A Branch of KION Intralogistic Solutions Switzerland AG
Industriestrasse 50
8112 Otelfingen
Schweiz
Tel.: +41 44 846 51 11
Fax: +41 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.

