



STILL Schmalganglösungen.
Raum für wachsende Anforderungen.



first in intralogistics

STILL PartnerPlan – Wir zeigen den Weg.

Der STILL PartnerPlan ist eine übersichtliche und transparent gegliederte Orientierungshilfe auf dem Weg zu Ihrer maßgefertigten innerbetrieblichen Logistiklösung. Er umfasst das vielseitige Angebot unserer Fahrzeuge, Systemlösungen, Servicedienstleistungen und Finanzierungsoptionen. Auf Basis des STILL PartnerPlans stellen wir gemeinsam und partnerschaftlich Ihr ganz persönliches Erfolgspaket zusammen, indem wir die einzelnen Bestandteile unseres Leistungsangebots individuell miteinander kombinieren. Von Flurförderzeugen, Automatisierungs- und Softwarelösungen über Servicedienstleistungen, inklusive unserer bewährten Originalteile, bis hin zur passenden Finanzierung – mit dem STILL PartnerPlan finden wir eine bedarfsgerechte und exakt auf Ihre Anforderungen ausgerichtete Lösung. Dabei profitieren Sie davon, dass alle STILL Produkte perfekt aufeinander abgestimmt sind. Ein optimales Zusammenspiel ist garantiert. Erfolg ist planbar – wir zeigen Ihnen den Weg.

STILL PartnerPlan						
Transport	 Elektrostapler	 Diesel- und Treibgasstapler	 Lagertechnikgeräte	 Wagen und Schlepper	 Routenzüge	 Gebrauchtgeräte
Systeme	 Intralogistikberatung	 Regalsysteme	 Logistiksoftwaresysteme	 Fahrerassistenzsysteme	 Automatisierungssysteme	 Systemintegration
Service	 Sicherheit	 Originalteile	 Diagnose und Reparatur	 Wartung und Full Service	 Fleet Data Services	 Schulung
Finanzierung	 Kauf	 Mietkauf	 Leasing	 Langfristmiete	 Kurzfristmiete	 Basic-Dynamic®

Lagerplanung mit System.
Baukasten für eine effiziente Schmalganganlage.

Das STILL Gesamtkonzept Seite 6

Die besondere Stärke von STILL ist die Konfiguration einer passgenauen Gesamtlösung für jedes Einsatzprofil. So erzielen Sie ein Maximum an Wirtschaftlichkeit und Anwendernutzen.

Fahrzeuge im Schmalgang Seite 11

STILL bietet Ihnen ein umfassendes Portfolio modular aufgebauter Fahrzeuge, die Effizienz, Anwenderfreundlichkeit und Ergonomie in sich vereinen.



		MX-X Schmalgangstapler (Man-up)	NXV Schmalgangstapler (Man-down)	PXV Vertikal- kommissionierer	PXV M Vertikal- kommissionierer	EK-X 10 Vertikal- kommissionierer
Tragfähigkeit	kg	1.500	1.500	1.200	1.000	1.000
Greifhöhe	mm	17.710	-	14.500	7.833	6.350
Max. Hubhöhe*	mm	18.110	13.950	13.460	6.865	5.415

*Inkl. Zusatzhub.

Regalsysteme Seite 28

Dank der vielfältigen Regalsysteme von STILL profitieren Sie von einem optimalen Zusammenspiel mit Schmalgangstaplern und Kommissionierern. Von klassischen Palettenregalanlagen bis hin zu besonders effizienten Verschiebe- und Shuttle-Regalanlagen die passende Lösung.

Sicherheit und Effizienz Seite 32

Leistung und Sicherheit gehen bei STILL Hand in Hand. Erfahren Sie mehr über den Weg zu einer ebenso effizienten wie sicheren Leistungsstärke.

Assistenzsysteme	Personenschutz	Lagersteuerungssoftware	Automatisierung
OptiSpeed 3.x	Stationäre und mobile	STILL Materialfluss-	Automatisierte STILL
STILL iGo pilot navigation	Personenschutzanlagen (PSA)	Management-System (MMS)	Serienfahrzeuge sind für den
STILL iGo pilot safety			Dualbetrieb konzipiert
Aktive Laststabilisierung (ALS)			
Active Floor Compensation (AFC)			

So individuell wie Ihr Lager – Maßgefertigte Schmalgangfahrzeuge schaffen Platz für Erfolg.

Planung, Umsetzung, Service – Ihr Weg zum effizienten Schmalgangsystem.

Bei STILL Schmalganglösungen treffen kompetente Beratung und Planung auf passgenaue Regalsysteme, leistungsstarke Schmalgangstapler und Kommissionierer, innovative Softwarelösungen und langjährige Automatisierungsexpertise. Als starker Partner bieten wir Ihnen alle Bausteine für ein effizientes Schmalganglager aus einer Hand.

Viele Vorteile für Ihren Einsatz.

- Kompetente Beratung zu vernetzten Systemlösungen.
- Maßgefertigte Regalsysteme und Schmalgangfahrzeuge (VNA, d. h. Very Narrow Aisle).
- Modulares System: Passgenaue Lösungen für jeden Einsatz.
- Innovative Assistenz- und Sicherheitssysteme.
- Professionelle Umsetzung und Systemintegration.

Nutzen Sie die Vorteile eines Schmalganglagers.

- Hoher Lagernutzungsgrad: Kombinieren Sie schmale Arbeitsgänge mit hohen Hubhöhen.
- Hohe Umschlagleistung: Profitieren Sie von direktem Palettengriff sowie von gleichzeitigem Fahren und Heben.
- Hohe Sicherheit: Verlassen Sie sich auf optimale Prozesssicherheit durch geführte Fahrzeuge mit umfangreichen Sicherheitseinrichtungen.
- STILL Automatisierung – höchste Effizienz und Transparenz: Heben Sie das volle Effizienzpotenzial durch Assistenzsysteme oder eine Vollautomatisierung Ihrer Lagerprozesse.



Machen Sie mehr aus Ihrem Lager – Mit perfekten Schmalganglösungen von STILL.

Unser Konzept: Ihr Erfolg.

Mit einer Schmalganglösung nutzen Sie Ihre vorhandene Lagergrundfläche optimal aus und ersparen sich in vielen Fällen kostspielige Erweiterungen. Im Vergleich zu konventionellen Breitganglagern profitieren Sie von bis zu 45 Prozent mehr Palettenstellplätzen.

STILL steht dabei von Anfang an als starker Partner an Ihrer Seite: Gemeinsam erstellen wir ein auf Sie zugeschnittenes Waren- und Informationsflusskonzept. Wir unterstützen Sie bei der Wahl der richtigen Regalsysteme und konfigurieren optimal auf Ihr Einsatzprofil abgestimmte Fahrzeuge, inklusive innovativer Assistenzsysteme und Sicherheitseinrichtungen.

Im Betrieb unterstützen eine durchdachte Ergonomie und ein anwenderfreundlicher Bedienkomfort die Leistungsfähigkeit Ihrer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Unser kompetenter Service sichert die volle Verfügbarkeit Ihrer Flotte und der dazugehörigen mobilen Personenschutzanlagen zu jeder Zeit.

Intelligente Extras.

Intelligente Assistenz-, Steuerungs- und Sicherheitssysteme machen STILL Schmalganglösungen extra sicher und extra effizient: Navigationshilfen, verschiedene Systeme zur Optimierung der Fahrzeugbewegung oder Einsatzsicherheit in definierten Bereichen sind nur einige Beispiele der vielen Möglichkeiten, die Ihnen bereitstehen.

Durch die Einbindung von STILL Schmalgangfahrzeugen in Ihre bestehende oder von uns bereitgestellte Lagersteuerungssoftware (Warehouse Management System, WMS) wird Ihre Flotte optimiert durchs Lager geführt. Noch besser: Sie können sich für die nächste Effizienzstufe entscheiden, indem wir Ihr Schmalganglager automatisieren. So erzielen Sie höchstmögliche Prozesssicherheit und Transparenz für Ihren Warenfluss.



Kundenspezifisches Fahrzeug

Effiziente Fahrzeuge

Leistung nach Anforderung bei minimalem Energieverbrauch.

Ergonomischer Arbeitsplatz

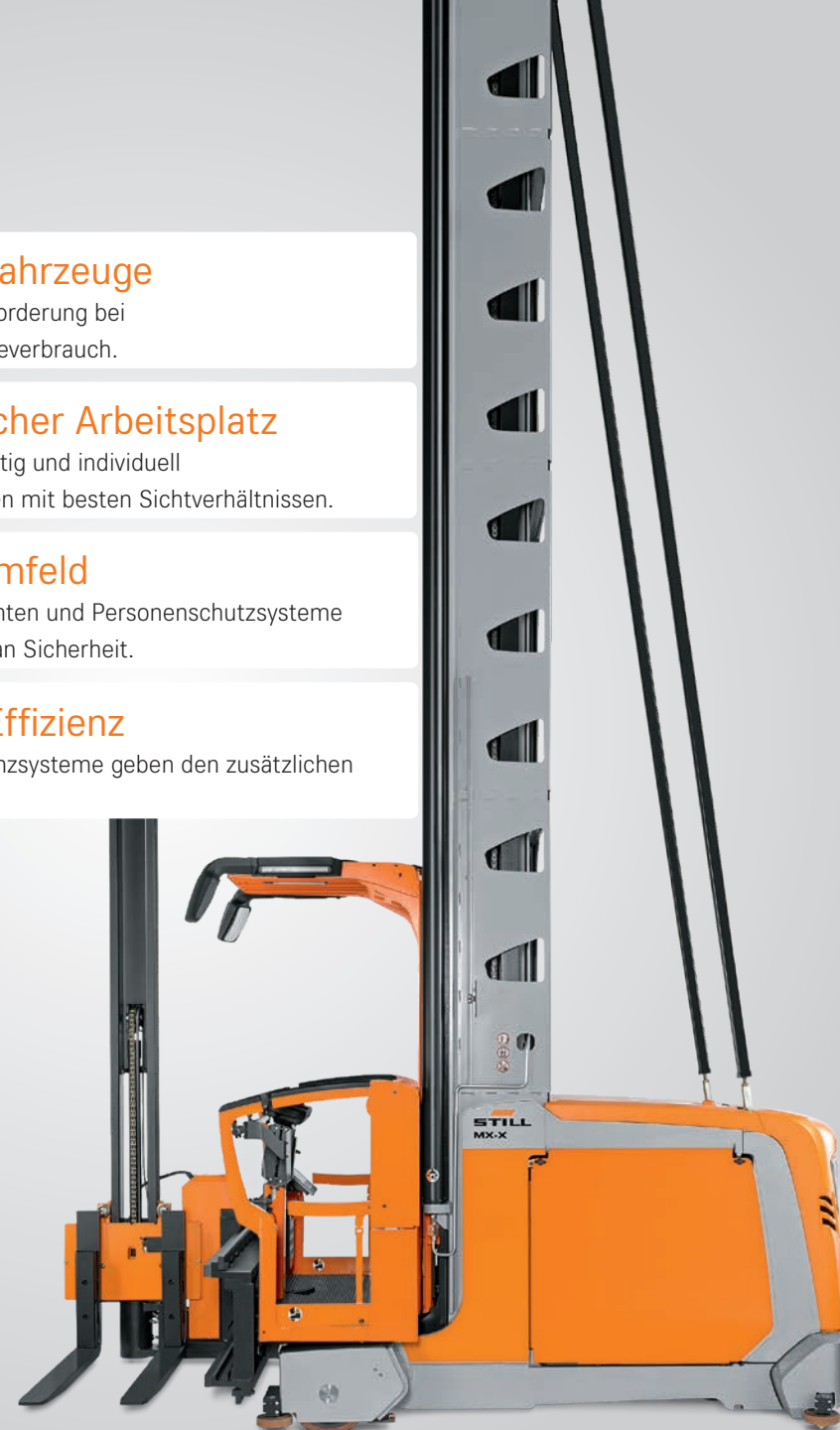
Geräumige, vielseitig und individuell gestaltbare Kabinen mit besten Sichtverhältnissen.

Sicheres Umfeld

Ausstattungsvarianten und Personenschutzsysteme für ein Maximum an Sicherheit.

Maximale Effizienz

Innovative Assistenzsysteme geben den zusätzlichen Leistungsschub.



Individuelle Lösungen mit System – Das STILL Schmalgang-Baukastenprinzip.

Wir konfigurieren mit Ihnen den optimalen Schmalgangstapler und stimmen die Faktoren Effizienz, Ergonomie, Sicherheit und Leistung exakt auf Ihre Anforderungen ab.

Effiziente Fahrzeuge. Wir stimmen die Leistungsparameter des Fahrzeugs so ab, dass Ihre Aufgaben bei einem geringstmöglichen Energieverbrauch schnellstmöglich erledigt werden.

Ergonomischer Arbeitsplatz. Geräumige, vielseitige Kabinen mit optionaler Neigeschranke, individualisierbarem Bedienpult und verschiedenen Steuerungsvarianten stellen schnelle Arbeitsabläufe sicher, denn Fahrer und Fahrerinnen, die sich wohlfühlen, rufen ihr volles Leistungspotenzial ab.

Sicheres Umfeld. Mit verschiedenen Features und Ausstattungsvarianten sind Sie immer auf der sicheren Seite. Dazu zählen unter anderem Lastüberwachung, optimierte Geschwindigkeitsanpassung sowie Überlastungs- und Personenschutzsysteme.

Maximale Leistung. Von Natur aus leistungsstark bieten Ihnen die innovativen Assistenzsysteme der STILL Schmalgangstapler sowie die OptiSpeed-Pakete oder die Aktive Laststabilisierung (ALS) und Active Floor Compensation (AFC) einen zusätzlichen Leistungsschub.

Maximale Umschlagleistung: STILL OptiSpeed und

STILL iGo pilot navigation:

Umfassende Assistenzsysteme aus Hard- und Software, die die Fahrzeugbewegungen abhängig von der Last optimieren. Auf diese Weise steigern Sie Ihre Umschlagleistung deutlich.

OptiSpeed 3.0 ermittelt softwaregesteuert optimale Gabel- und Fahrbewegungen in Abhängigkeit von der Hubhöhe.

OptiSpeed 3.3 berechnet ideale Transportbewegungen und optimiert sie hub- und lastabhängig. So sind höhere Geschwindigkeiten bei Leerfahrten oder bei Ein- und Auslagerungen möglich.

OptiSpeed 3.4 ermöglicht schnelle und sichere Transportbewegungen optimiert auf Hubhöhe und Last. Neu und einzigartig ist die darin enthaltene **Aktive Laststabilisierung (ALS)**, die die Ausschubgeschwindigkeit anpasst und somit

STILL iGo pilot navigation:

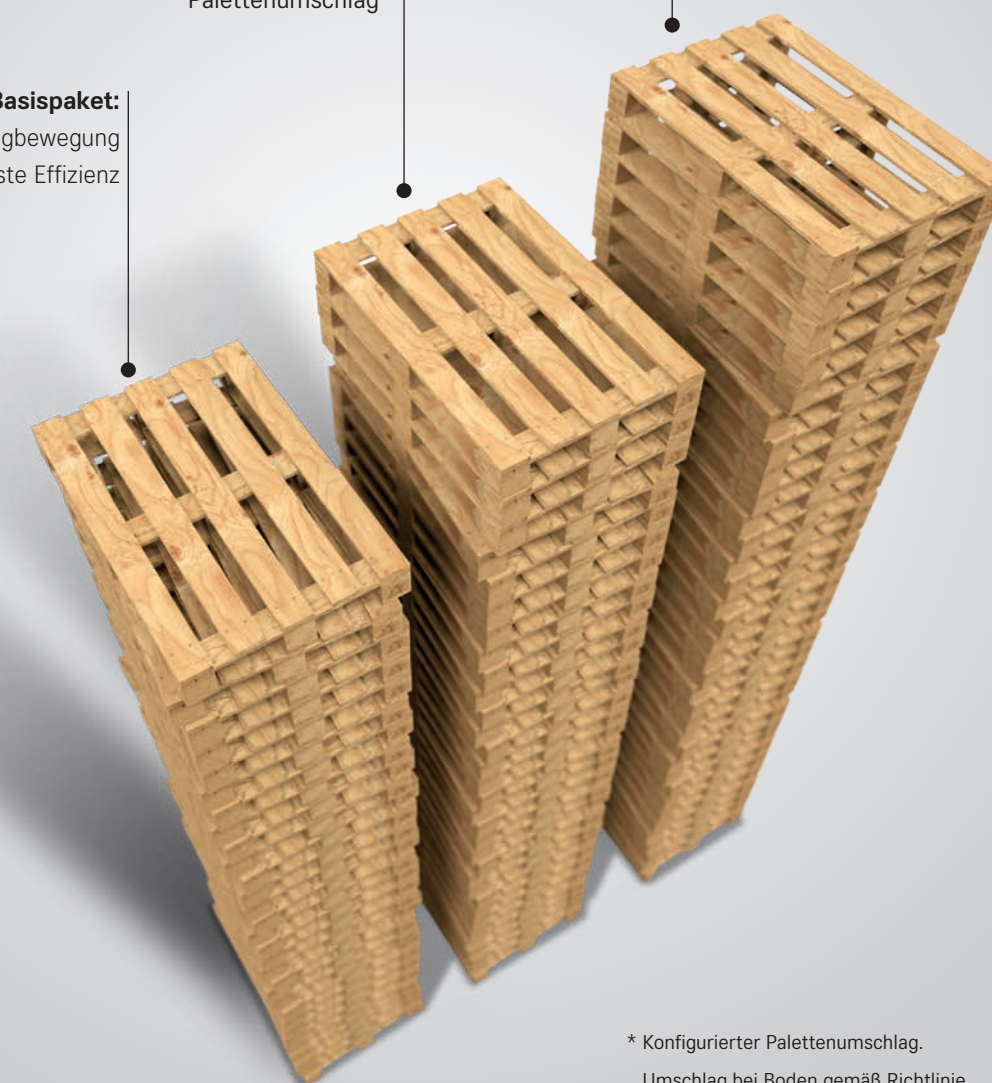
Bis zu 25 % mehr
Palettenumschlag*

OptiSpeed 3.3 Lastmessung:

Bis zu 15 % mehr
Palettenumschlag*

OptiSpeed Basispaket:

Optimale Fahrzeugbewegung für beste Effizienz



* Konfigurierter Palettenumschlag.
Umschlag bei Boden gemäß Richtlinie.

seitliche Hubgerüstbewegungen unterbindet. Das Arbeiten wird erheblich angenehmer und die Umschlagleistung um bis zu 5 Prozent erhöht.

STILL iGo pilot navigation:

- Einfache Anwendung: Manuelle Eingabe der Lagerposition oder Empfang über Lagerverwaltungssystem, Bedienung mit nur einer Bewegung des Fahrhebels.
- Hohe Produktivität: Fahrzeug bewegt sich auf dem optimalen Weg zum Ziel – unabhängig von den Erfahrungen und den Kenntnissen der bedienenden Person.
- Hohe Präzision: Fahrzeug bewegt sich zur genauen Position der Palette – Ausschluss von Gabelbewegungen außerhalb des Ziels möglich, falsche Ein- und Auslagerung wird vermieden.



MX-X Schmalgangstapler (Man-up) – Perfektion in Leistung und Komfort.

Überall wo eine besonders hohe Lagerdichte auf minimaler Fläche oder ein direkter Zugriff auf die Ware zählt, trumpft der STILL MX-X groß auf. Er setzt Maßstäbe bei Ein- und Auslagerungen und dem Kommissionieren in Höhen von bis zu 18 Metern.

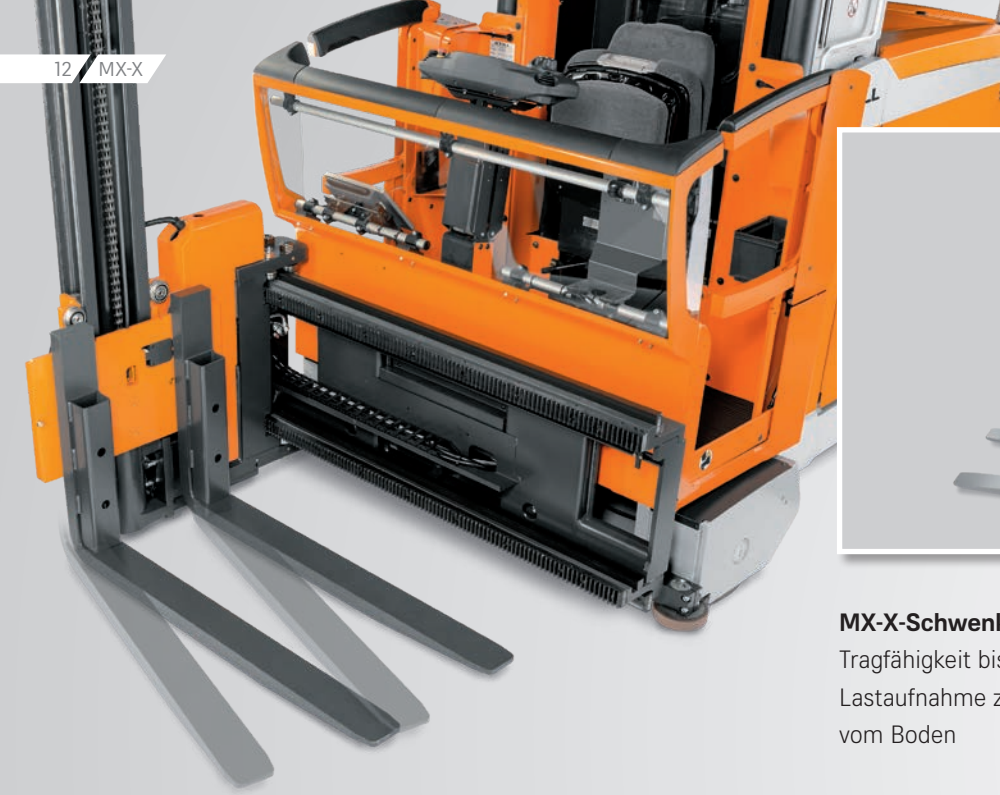
Ihre Vorteile im Überblick:

- Höchster Bedienkomfort: Geräumige und vielseitig konfigurierbare Fahrerkabine, intuitive Bedienelemente.
- Ergonomisches Kommissionieren: 40 Millimeter näher an der Last auf den Gabeln im Vergleich zum Vorgängerfahrzeug.
- Maximale Lagerdichte: Einlagerungshöhen bis 18 Meter.
- Hohe Umschlagleistung: Fahrgeschwindigkeiten bis zu 14 km/h.
- Schnelles Ein- und Auslagern: Aktive Laststabilisierung (ALS) reduziert Mastschwingungen und erhöht die Umschlagleistung um bis zu 5 Prozent.
- Höchstgeschwindigkeiten auch bei Bodenunebenheiten: Active Floor Compensation (AFC) verhindert Mastschwankungen.

Technik im Überblick:

- Schwenkschub- oder Teleskopgabel.
- Tragkraft von 500 bis 1.500 kg.
- Einlagerungshöhen bis 18 Meter.
- 48- oder 80-Volt-Basistechnologie.
- Immer ausreichend Energie an Bord mit Blei-Säure- oder Lithium-Ionen-Batterien.



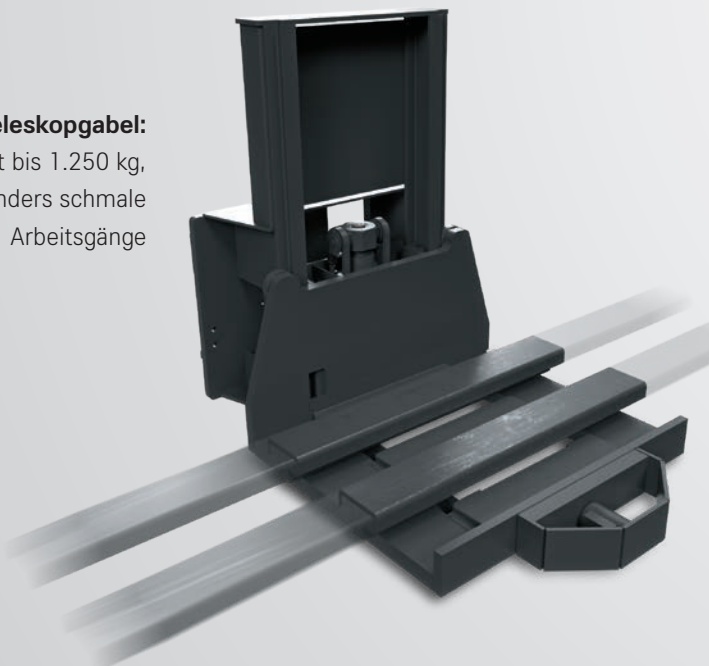


MX-X-Schwenkschubgabel:

Tragfähigkeit bis 1.500 kg,
Lastaufnahme zu drei Seiten und
vom Boden

MX-X-Teleskopgabel:

Tragfähigkeit bis 1.250 kg,
für besonders schmale
Arbeitsgänge



Modularität bis zur kleinsten Schraube – Fahrzeugkonfigurationen passend für jedes Lager und alle Waren.

Viele Hubgerüstvarianten

für Einlagerungshöhen
bis 18 Meter



Kabinenvarianten

von Komfort- bis Tiefkühlkabine

Millionen von Kombinationsmöglichkeiten.

Den für Sie passenden MX-X ermitteln wir mithilfe der STILL Konfigurationssoftware. Auf Basis der Maße Ihres Lagers, der zu transportierenden Lasten, des notwendigen Warenumschlages und möglichen Wachstums in der Zukunft erarbeiten wir das perfekte Fahrzeug mit Ihnen für Sie.

Lastaufnahmesysteme: die MX-X-Schwenkschubgabel.

Feinfühlig und leise ermöglichen die freitragenden Gabeln eine Lastaufnahme von drei Seiten. Mit einem Zusatzhub können Lasten bis zu 2.400 mm gehoben werden. Exaktes Ein- und Auslagern wird in Kombination mit der Aktiven Laststabilisierung noch komfortabler und schneller. Die Schwenkschubgabel eignet sich für die Aufnahme nahezu aller Paletten und

ermöglicht auch die Palettenabgabe auf eine Fördertechnik. Die Technik ist dabei ideal geeignet fürs Kommissionieren: Besonders flexibel ermöglicht sie ein Nachjustieren von Paletten auch in unterschiedlichen Arbeitsgängen. Das automatische Ausschieben, Anheben und Zurückziehen der Last auf Tastendruck ist eine spürbare Arbeitserleichterung.

Die MX-X-Teleskopgabel.

Die äußerst kompakt konstruierte Teleskopgabel eignet sich ideal für besonders schmale Arbeitsgänge. Der zusätzlich verfügbare Platz kann für weitere Palettenstellplätze genutzt werden. Ihr schneller Ausschub von rechts nach links und umgekehrt beschleunigt das Arbeiten und erhöht den Warenumschlag.

Lastaufnahmemittel. Für eine sichere und effiziente Lastaufnahme bietet STILL passende Lösungen für jeden Warentyp:

- Handverstellbare Standardgabel.
- Symmetrische Gabelzinkenverstellung.
- Einzelzinkenverstellung.
- Gabelklammer.
- Gabeln mit Parallelverschub.
- Getränkegabeln.

Kabinenvarianten. Profitieren Sie von verschiedenen Kabinentypen, passend für jede Anwendung:

- Kombikabine: Kommissionieren und Einlagern mit höchster Bewegungsfreiheit, bequemster Sitzposition und optimaler Sicht in der 50 mm größeren Kabine.
- Komfortkabine: Tieferer Bauweise (+100 mm) für ein Plus an Komfort.
- Tiefkühlkabine: Einzigartig im Markt bietet sie auch bei -30 °C einen warmen und komfortablen Arbeitsplatz.

Beste Sicht und höchster Komfort – Willkommen am perfekten Arbeitsplatz.



Entwickelt, um höchsten Ansprüchen gerecht zu werden, überzeugen alle Fahrerkabinen durch großen ergonomischen Komfort. Der niedrige Kabineneinstieg und der großzügig bemessene Platz für Knie und Füße macht es der bedienenden Person leicht, sich wohlfühlen. Alle Kabinenvarianten können optional mit Kniepolschern ausgestattet werden, für ein gesundheitsschonendes Kommissionieren. Die seitlich ausklappbaren Neigeschranken (optional) erhöhen die maximale Greiftiefe in das Regalfach und ermöglichen eine angenehme Körperhaltung. Energiesparende LED-Leuchtmittel (optional) leuchten Kabine und Regalfächer gleichmäßig aus.

Für den sicheren Kabinenzugang sind Schranken oder alternativ Glastüren erhältlich, die zusätzlich vor Zugluft schützen. In der Kabine angekommen, profitiert die bedienende Person von freier Sicht auf Gabeln und Fahrwege. Die tiefer gebaute Komfortkabine bietet ein willkommenes Plus an Spielraum, beispielsweise wenn der Fahrer oder die Fahrerin häufig kommissioniert und der Bewegungsablauf nicht behindert werden soll.

Einlagerungshöhen bis zu 18 Meter: Für maximale Lagerdichte.



Viele Ablagemöglichkeiten:

Vom Stifthalter über Kleberollerhalter bis hin zum Kleinteilebehälter



Neigeschranke:

Für ein ergonomisches Kommissionieren bis zum Ende der Palette



Individuelle Bedienoptionen:

In die Armlehne integrierte Bedienelemente

Multifunktionales Befestigungssystem. Das System ermöglicht ein müheloses Anbringen von Zubehör (z. B. Drucker, Datenterminals) und Ablagefächern.

Multifunktionsbedienpult und Bedienelemente.

Der STILL MX-X bietet zwei Optionen an Bedieneinheiten:

- Multifunktionsbedienpult: Bei dieser Variante ist das Bedienpult mit integriertem Display zentral an der Brüstung angebracht. Es ist in Höhe, Neigung und im Abstand zur bedienenden Person stufenlos verstellbar.
- Bedienelemente in Armlehnen: Die Bedienelemente sind in die am Fahrersitz angebrachten Armlehnen integriert. Auf diese Weise kann die Bedienperson sowohl im Stehen als auch im Sitzen immer eine ergonomisch perfekte

Haltung einnehmen. Die Armlehnen sind in Höhe und Länge verstellbar und für den einfachen seitlichen Kabinenzugang nach oben hin klappbar. Das großflächige Display zur Anzeige aller relevanten Fahrinformationen ist zentral an der Brüstung angebracht. Diese Art der Bedienung ermöglicht effizientes Kommissionieren durch den direkten Zugriff auf die Palette sowie sicheres und entspanntes Arbeiten durch optimale Sicht auf Fahrbahn und Gabeln.

Schneller Zugriff dank Favoritentasten. Erstmals kann die Bedienperson ihre persönliche Tastenbelegung einstellen. So können häufig angefahrte Hubhöhen direkt im Menü hinterlegt und mit einem Klick angewählt werden.





Active Floor Compensation (AFC): Gleicht Bodenunebenheiten aus.

Maximale Leistung nur bei perfektem Boden.

Für Schmalganglager sind qualitativ hochwertige Fußböden erforderlich. Weisen sie Unebenheiten oder Abnutzungsspuren auf, übertragen sich diese in Form von Schwingungen direkt auf das Fahrzeug. Für Höchstgeschwindigkeiten und maximale Effizienz muss der Boden absolut plan sein. Eine Aufarbeitung des Bodens ist nicht nur kostspielig, sondern verhindert auch die vollständige Nutzung des Lagers während der Arbeiten.

Active Floor Compensation (AFC).

Mit dem Assistenzsystem AFC für die Schmalgangstapler MX-X bietet STILL eine echte Alternative zur Aufarbeitung des Lagerbodens. Das System erfasst Bodenunebenheiten auf den Fahrspuren der Lasträder und gleicht diese in

Echtzeit aus. Der Fahrzeugrahmen bleibt immer in der Waagerechten, das Hubgerüst stets in der Senkrechten. Das intelligente AFC-System reagiert aufgrund schnellster Prozessoren verzögerungsfrei auch bei maximal möglicher Fahrgeschwindigkeit. Im Gegensatz zu passiven Systemen, die nur dämpfen, wird ein Schwingungsaufkommen aktiv unterbunden, bevor es entsteht.

Mit schwingungsfreier Fahrt voraus.

Mastschwankungen zu verhindern, schützt Last, Lager und Mitarbeitende – nicht zuletzt lässt sich mit mithilfe von AFC eine deutlich höhere Umschlagleistung erreichen.

Das passende Equipment für einen perfekt organisierten Materialfluss.



Schnell erfasst – Scanner.

Egal ob kabelgebunden oder kabellos – mit diesen Geräten gehen Scanprozesse schnell von der Hand. Robust und flexibel einsetzbar, scannen sie mit 10 Zentimetern Abstand genauso präzise wie mit 10 Metern.

Schlaue Helfer – Handhelds:

Datenerfassung leicht gemacht: Die kompakten Handhelds liegen bequem in der Hand und scannen und erfassen Ihre Daten in Echtzeit. Diese robust gebauten Mobilcomputer eignen sich für Fertigungs- und Lagerhallen oder Ladezonen gleichermaßen.

Schwarz auf Weiß – Etikettendrucker.

Zuverlässig und schnell bei der Erstellung von Etiketten (bis DIN A4) und Barcodes. Die flexiblen und mobilen Industriedrucker können direkt am Fahrzeug montiert werden.

STILL Touch-Terminal 10,4".

Das Touch-Terminal verbindet Ihr Fahrzeug online mit Ihrem Materialfluss-Management-System – dank IP65 ist das STILL Touch-Terminal speziell für Extrembelastungen in der Industrie entwickelt und wird über eine auf permanenten Einsatz ausgerichtete Touch-Technologie bedient. Die Touch-Technologie ermöglicht eine sichere und intuitive Bedienung. Dank verschiedener Schnittstellen lassen sich Scanner, Drucker oder mobile Kommissioniersysteme problemlos einbinden.



STILL MX-X für den Kühlhauseinsatz.

- Spezielle Fahrzeugkonfiguration für beste Leistung im Tiefkühleinsatz.
- Einzigartige Tiefkühlkabine ermöglicht einen angenehm temperierten Arbeitsplatz bei Außentemperaturen von bis zu -30°C . Die Kabine kann individuell ausgestattet werden mit Thermostatheizung, Funktechnologie, Notausstieg und Belüftungssystem.
- Auf Wunsch auch als Tiefkühlkonfiguration ohne Kabine verfügbar.

Kundenbeispiel Schmidt Zeevis:

STILL MX-X im Tiefkühleinsatz.

Im Tiefkühlager des Fischhandelsunternehmens sorgen STILL MX-X Schmalgangstapler für einen schnellen Umschlag der 133 Fischarten, die hier auf 800 Palettenstellplätzen lagern. 20 Kühltransporter bringen die Ware täglich frisch zu den gewerblichen und privaten Kunden des Unternehmens.



Sonderkonstruktion: Kommissionieren mit Rungengestellen

Kundenbeispiel Hellmann Worldwide Logistics:

Individuelle Konstruktion für 150.000 Fahrräder.

Logistikdienstleister Hellmann Worldwide Logistics realisierte mit STILL ein modernes Auslieferungslager für seinen Kunden Derby Cycle, Deutschlands umsatzstärkstem Fahrradhändler. Highlight: induktionsgeführte MX-X Schmalgangstapler in Sonderbauform mit beweglichen Arbeitsplattformen. „Dank des maßgeschneiderten Logistikkonzepts können wir den Bedarf von nahezu 5.000 Fachhändlern in mehr als 60 Ländern zentral bedienen“, äußert sich Hellmanns Niederlassungsleiter Andreas Brothe. Herzstück des Logistikzentrums ist das Hochregallager. 24 Gassen mit 48 Regalzeilen bieten Platz für bis zu 150.000 Fahrräder.

Möglich wird die hohe Lagerkapazität durch die induktive Führung. Dank dieser Art der Fahrzeugführung sind keine mechanischen Führungsschienen am Boden notwendig und auch die unterste Regalebene kann beschickt werden. Die Sonderbauform der Schmalgangstapler ermöglicht den Einsatz mobiler Arbeitsplattformen, sogenannter Rungengestelle, auf denen die Fahrräder kommissioniert werden. Die Rungengestelle lassen sich per Hand ganz einfach auf die Gabeln schieben, wo sie durch eine Verriegelungsmechanik fixiert werden.

Vertikalkommissionierer EK-X 10 und PXV. Die Könige des Kommissionierens.

Sie sind die Stars im Schmalganglager: Die STILL Vertikalkommissionierer setzen den Benchmark in Sachen Effizienz, Greifhöhe, Resttragfähigkeit, Funktionalität und Ergonomie. Fahrgeschwindigkeiten von bis zu 13 km/h und Hubgeschwindigkeiten von bis zu 0,4 m/s ermöglichen neue Dimensionen eines effizienten Warenumschlags.

Ihre Vorteile im Überblick:

- Optimale Lagernutzung: Greifhöhen bis 14,5 Meter.
- Höchste Bewegungsfreiheit: Große und geräumige Kabine.
- Anpassbar an Ihren Bedarf: Maßgefertigte Lösung dank Baukastensystem.

Technik im Überblick:

- Tragkraft: 1.000 bis 1.200 kg.
- Greifhöhe: 6,35 bzw. 7,83 und 14,5 m.
- Arbeitsgangbreiten: 1.000 mm bis 2.000 mm.
- Kabinenbreiten standardmäßig von 800 mm bis 1.800 mm (Sonderlösungen möglich).
- 24- oder 48-Volt-Basistechnologie.
- Batterietechnik: Blei-Säure oder Lithium-Ionen.



PXV Vertikalkommissionierer
mit Teleskop-Hubgerüst
bis 1.200 kg,
Greifhöhe bis 14,5 Meter



PXV M Vertikalkommissionierer
mit Teleskop-Hubgerüst
bis 1.000 kg,
Greifhöhe bis 7,83 Meter



EK-X 10 Vertikalkommissionierer
mit Teleskop-Hubgerüst
bis 1.000 kg,
Greifhöhe bis 6,35 Meter

Die Vertikalkommissionierer EK-X 10 und PXV – Ein Beispiel für höchste Wirtschaftlichkeit.



PXV: Dreifach-Hubgerüst,
Greifhöhe bis 14,5 Meter

EK-X 10: Teleskop-Hubgerüst und Fahrerkabine,
Greifhöhe bis 6,35 Meter

EK-X 10: Einfach-Hubgerüst,
Greifhöhe bis 2,8 Meter

EK-X 10 und PXV – Für gehobene Ansprüche.

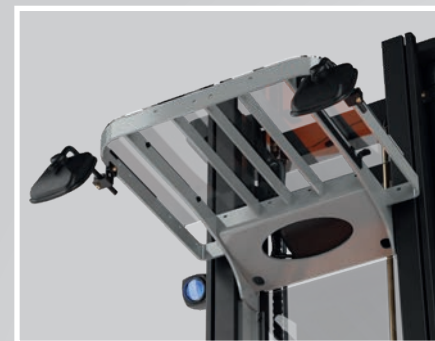
Die Vertikalkommissionierer EK-X 10 und PXV recken sich in Schmal- und Breitganglagern auf eine Greifhöhe von bis zu 14,5 Metern. Mit ihrer Leistungsstärke, Ergonomie, Resttragfähigkeit und Funktionalität setzen sie Maßstäbe. Fahrgeschwindigkeiten von bis zu 13 km/h und Hubgeschwindigkeiten von bis zu 0,4 m/s bringen Tempo in Ihren Warenumschlag. Wer das Optimum an Geschwindigkeit und Sicherheit herausholen möchte, wählt die optionalen iGo pilot navigation und iGo pilot safety-Assistenzsysteme beim PXV.

EK-X 10.

Der EK-X 10 ist der perfekte Partner für die Vertikalkommissionierung in schmalen oder breiten Gängen, mit Lasten bis zu 1.000 kg und einer Kommissionierhöhe bis zu 6,35 Meter.

PXV.

Soll es etwas höher hinaus gehen, stehen der PXV M mit einem Teleskop-Hubgerüst mit einer Greifhöhe bis zu 7,83 Meter und einer Tragfähigkeit von 1.000 kg oder die PXV-Variante mit Dreifach-Hubgerüst mit einer Greifhöhe bis zu 14,5 Meter und einer Tragfähigkeit von 1.200 kg zur Verfügung.



Fahrerschutzdach: Flexibel ausstattbar, z. B. mit verschiedenen Spiegeln oder Beleuchtungsoptionen



Einsatz im Schmalgang ...



... oder im Breitgang

Optimierte Lastaufnahme.

Wählen Sie die für Ihre Waren und Prozesse optimal passende Gabelvariante. Auf Wunsch lässt sich der EK-X 10 und PXV auch mit einer begehbaren Palette konfigurieren – so gelangen Sie noch schneller an Ihre Waren.

Fahrerschutzdach/Kabine: Modular und sicher.

Von der frei wählbaren Bauhöhe für ideale Kopffreiheit bis hin zu vielseitigen Ausstattungsvarianten: Das modulare Stangensystem verspricht einen sicheren Arbeitsplatz, der keine Wünsche offenlässt.

Assistenzsysteme.

Alle Fahrzeuge aus der PXV-Reihe sind bereits ab Werk mit OptiSpeed 3.0 ausgestattet und können darüber hinaus mit weiteren Ausbaustufen und STILL iGo pilot bestellt werden. Profitieren Sie von noch mehr Umschlagleistung und höherer Sicherheit.

Außerdem unterstützt Sie das optionale STILL iGo pilot safety-System mit konfigurierbaren Geschwindigkeits- und Funktionsanpassungen in Lagerbereichen, die besonderer Sicherheitsregulierungen bedürfen, z. B. bei Hindernissen, Höhenbegrenzungen oder Gangenden.

Höchste Bewegungsfreiheit. Der Fahrerarbeitsplatz.



Optional: Bedienpult mit Knaufsteuerung



Besonders niedriger Einstieg



Der Fahrerarbeitsplatz lässt sich ganz nach Ihren Wünschen gestalten. Er ist komfortabel und flexibel erweiterbar.

- Geräumige Kabine bietet viel Bewegungsfreiheit.
- Stoßgedämpfter Boden mit integriertem Fahrschalter.
- Fahrzeug lässt sich von der Antriebs- oder optional von der Lastseite aus steuern.

Ergonomie und Ausstattungsvarianten.

Dank eines großzügigen und besonders niedrigen Einstiegsbereichs kann die bedienende Person besonders schnell und sicher auf- und absteigen. So ist ein schneller Warengriff jederzeit garantiert. Dank ihrer geräumigen Gestaltung bietet die Fahrerkabine viel Bewegungsfreiheit. Komfortables und entspanntes Arbeiten wird unter anderem durch den stoßgedämpften Boden mit integriertem Fahrschalter gesichert. Dank niedriger Kabinenwand mit geringem Abstand zum Ladungsträger kann die Arbeit unabhängig von der Körpergröße der bedienenden Person effektiv erledigt werden.



Optimales Arbeiten durch flexible Befestigungsmöglichkeiten



Schnelles Laden sichert hohe Verfügbarkeit: Der direkte Ladezugang am PXV ist dafür eine wichtige Voraussetzung und erleichtert die Handhabung der Ladesteckverbindung für alle Mitarbeitenden enorm



Reichlich Platz für Arbeitsmittel und Material bietet das intelligente Ablagekonzept

Neigeschranken erleichtern den Warengriff zusätzlich



Verfügbar mit Neigeschranke. Die optionale Neigeschranke ermöglicht einen noch leichteren Warengriff, auch wenn der Abstand zur Palette mal etwas größer sein sollte.

Flexibles Bedienpult. Die optional verfügbare, höhenverstellbare Bedieneinheit ist äußerst intuitiv zu bedienen und ermöglicht auch bei langen Schichten ein ermüdungsarmes Arbeiten. Bei der Steuerung können Sie zwischen einer Knauf- oder Lenkradsteuerung wählen.

Vielfältige Ausstattungsoptionen. Die Kabine ist genauso modular wie das Fahrzeug selbst: Befestigungssysteme für unterschiedliche Terminals, zahlreiche Ablagemöglichkeiten, eine verstellbare Anlehnhilfe, Kniepolster, Ventilatoren oder 12-V-Steckdosen sind nur ein kleiner Auszug des umfangreichen Konfigurationsrepertoires, aus dem Ihr Wunscharbeitsplatz entsteht.

Beleuchtungsoptionen. Wählen Sie aus zahlreichen Optionen zur Beleuchtung von Fahrerarbeitsplatz bzw. Arbeitsbereich. Verfügbar mit langlebigen und energiesparenden LED-Scheinwerfern für optimale Sichtverhältnisse.



NXV Schmalgangstapler (Man-down) - Bodennah arbeiten im Schmalgang.

In allen Schmalganglagern, in denen bodenebenes Arbeiten der Bedienperson sinnvoll ist, spielt der NXV seine Stärken voll aus. Das Hubgerüst hebt die Paletten auf eine Einlagerungshöhe von bis zu 13,8 Metern, während der Fahrer oder die Fahrerin am Boden bleibt. Mit dem ergonomischen und feinfühligem Joystick 4Plus wird jede Ware sicher ans Ziel gebracht.

Ihre Vorteile im Überblick:

- Man-down-Fahrzeug für bodennahes Arbeiten.
- STILL Easy Control Display mit Fahrerhinweisen und individuell belegbaren Favoritentasten.
- Optionaler Kreuzlinienlaser zwischen den Gabelzinken zum Anvisieren der Palettenmitte.
- Optionale Kamerasysteme für optimale Sicht sowohl bei der Fahrt in Lastrichtung als auch beim Ein- und Auslagern.

Technik im Überblick:

- Tragkraft: bis 1.500 kg.
- Einlagerungshöhe: bis 13,8 m.
- Arbeitsgangbreiten: ab 1.275 mm.
- 48-Volt-Technologie.



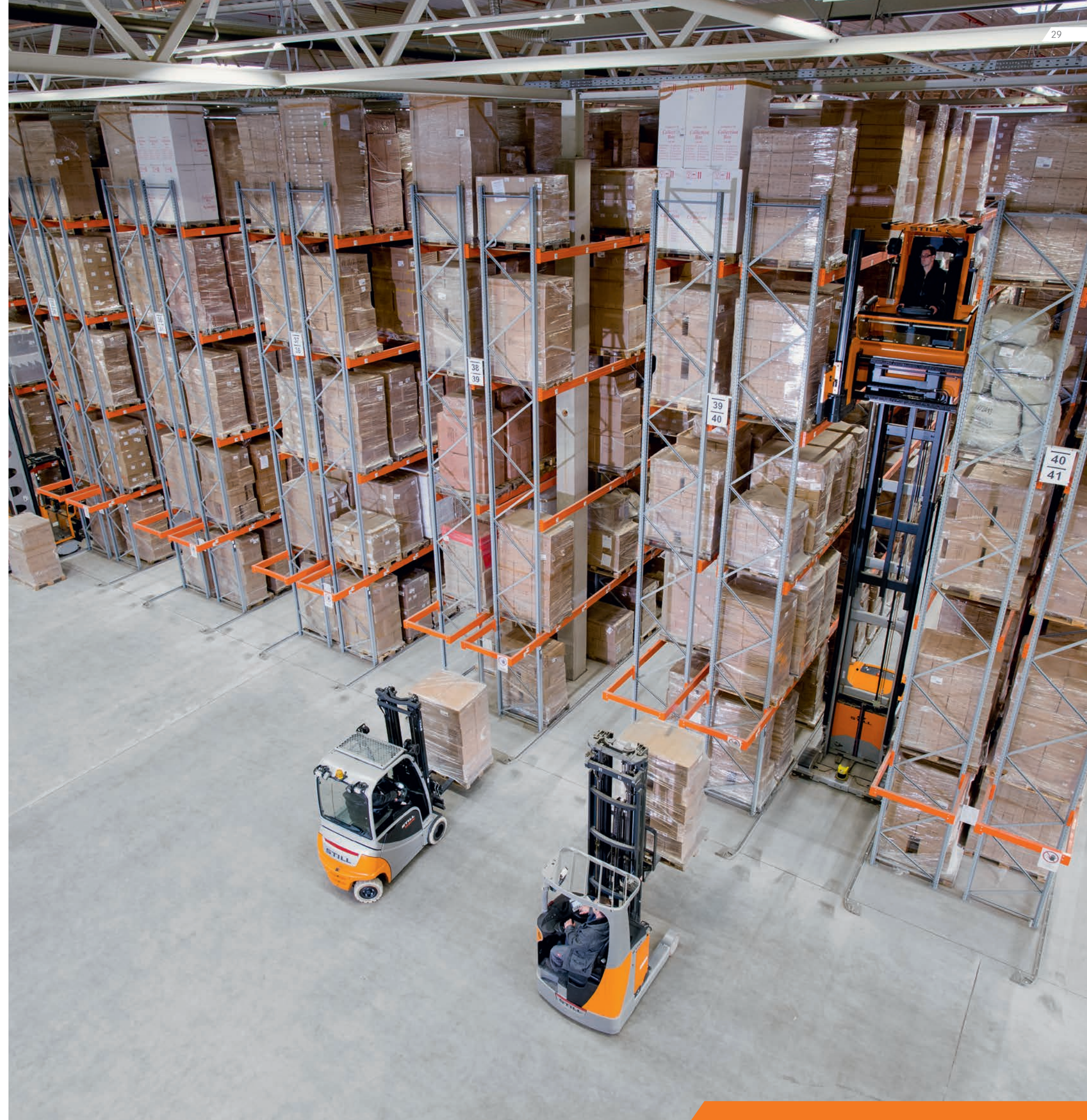
Lagerplatz für jede Anforderung – STILL Regalsysteme.

STILL Regalsysteme – Alles aus einer Hand.

Ein effizient geplantes Lager ist die Garantie für hohe Wirtschaftlichkeit. Profitieren Sie bei Ihrer Lagerplanung von der professionellen Beratung unserer Spezialistinnen und Spezialisten. Diese prüfen Lagergegebenheiten, Artikelstruktur und gewünschte Abläufe und setzen die Ergebnisse in optimale Lösungen um.

STILL unterstützt Sie bei der Auswahl des richtigen Regalsystems und berät Sie gerne bei der Auswahl passender Fahrzeuge.

Die Regalsysteme werden von speziell geschulten Montageteams fachgerecht aufgestellt. Für STILL sind dabei die Abstimmung mit anderen Gewerken sowie die Koordination und Überprüfung der Materialanlieferung genauso selbstverständlich wie die zertifizierte Abnahme des Regalsystems. Auf Wunsch führen wir auch die jährlich vorgeschriebene Regalinspektion (gemäß DIN EN 15635) für Sie durch.



Standard-Palettenregal.**(Schmalganglager/Hochregallager)**

Lagerdichte: Gute Nutzung vorhandener Lagerfläche. Für Einlagerungshöhen bis 18 Meter.

Lagergut: Ideal bei hoher Anzahl verschiedenartiger Artikel.

Warenumsatz: Mittlerer bis hoher Umsatz, abhängig von der Anzahl der eingesetzten Fahrzeuge.

**Verfahrbare Regale.**

Lagerdichte: Sehr gute Nutzung der vorhandenen Lagerfläche. Im Vergleich zu konventionellen Regalen (z. B. Palettenregal im Breitganglager) bis zu 80 Prozent mehr Lagerkapazität. Minimale Anzahl an Arbeitsgängen, Einlagerungshöhe bis 11 Meter.

Lagergut: Ideal bei hoher Lagerdichte. Zugriff auf jeden Artikel in dem jeweils geöffneten Arbeitsgang.

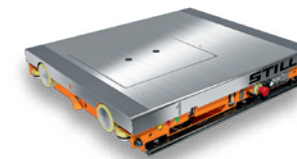
Warenumsatz: Mittlerer Umsatz, abhängig von der Anzahl der geplanten Arbeitsgänge und der eingesetzten Fahrzeuge.

**Paletten-Shuttle-Regale.**

Lagerdichte: Maximale Nutzung der vorhandenen Lagerfläche, Einlagerungshöhen bis 18 Meter.

Lagergut: Ideal bei hoher Lagerdichte und eher gleichartigen Artikeln, die kanalbezogen eingelagert werden.

Warenumsatz: Hoher Umsatz durch gleichzeitigen Einsatz von Shuttle- und Schmalgangfahrzeug mit halbautomatischer Ein- und Auslagerung in den Regalebenen durch das Shuttle.

**STILL Pallet Shuttle:**

Das Shuttle nimmt die Palette am Anfang einer Regalebene auf, fährt sie automatisch an den nächstmöglichen freien Platz und kehrt anschließend zurück, um die nächste Palette zu empfangen.

Planungshinweise für Schmalganglager.

- +**Wichtige Parameter:** Gewicht und Abmessung der Lasten, Höhe der obersten Regalaufgabe, Art der Fahrzeuge (Man-up/Man-down), Automatisierungsgrad und Assistenzsysteme.
- +**Auslegung der Hochregale:** Einzel- oder Doppelregal, zugänglich von einer Seite oder von beiden Seiten.
- +**Lagerlayout:** Nutzbare Grundfläche, Lastmaße, notwendige Sicherheitsabstände, Arbeitsgangbreite, Gebäudegegebenheiten (z. B. vorhandenes Säulen- und Stützenraster).
- +**Sicherheitsabstände und Freiräume im Regal:** Lokale Normen und Richtlinien der Regalplanung beachten.
- +**Regaldurchfahrten:** Notwendige Absicherung identifizieren und vornehmen.
- +**Auslegung der Arbeitsgänge:** Maß zwischen Regal und eingelagerter Last sowie Überstände berücksichtigen.
- +**Führungssysteme:** Mit Blick auf sicheren Betrieb und hohe Umschlagleistung wählen.
- +**Umsetzgänge:** Für reibungslosen Wechsel der Fahrzeuge zwischen den Arbeitsgängen einplanen (Fahrzeuginnenlänge + größte aufgenommene Last + Aufschlag Führungssystem).
- +**Übergabepunkte:** Bei der Regalplanung berücksichtigen.
- +**Schutzmaßnahmen:** Brandschutzmaßnahmen, Flucht- und Rettungswege (gem. lokalen Normen und Richtlinien) berücksichtigen und mit Versicherungen und Behörden abstimmen.
- +**Fußboden:** Technische Normen der Fahrzeuge und Regale für sicheren Betrieb beachten.
- +**Installation:** Regalsysteme durch speziell geschulte Montageteams fachgerecht aufstellen und Schmalgangfahrzeuge durch Servicetechniker in Betrieb nehmen lassen.

STILL unterstützt Sie im gesamten Prozess – vom ersten Konzept bis zur finalen Installation Ihrer neuen Anlage.

Wo Produktvielfalt zum Tragen kommt.
Typentscheidung nach Maß.



Sicher und effizient ans Ziel – Sicherheit und Leistung haben bei STILL Priorität.

Assistenzsysteme: Leichter schnell und sicher arbeiten.

STILL iGo pilot navigation und STILL iGo pilot safety ermöglichen es Ihnen, das Umschlagpotenzial Ihres Schmalganglagers voll auszuschöpfen.

Außergewöhnlich: STILL Aktive Laststabilisierung (ALS).

Die Aktive Laststabilisierung ist im Schmalgang eine Besonderheit. Sie erhöht nicht nur den Komfort, sondern optimiert auch die Schubbewegung während des Ein- und Auslagerns. Mithilfe der Hydrauliksteuerung werden die Hubgerüstschwingungen unterbunden und eine um bis zu 5 Prozent höhere Umschlagleistung erzielt.

Sicherheitseinrichtungen: Immer auf der sicheren Seite.

Die Kombination aus geeigneten Führungssystemen, Personenschutzanlagen und Sicherheitsfeatures ist für einen sicheren und reibungslosen Warenfluss elementar. Sie vermeidet Verletzungen, Warenbruch und Fahrzeugschäden und sichert die permanente Verfügbarkeit Ihrer Intralogistik. STILL bietet Ihnen eine kompetente Beratung und ein umfassendes Ausstattungs- und Produktportfolio, mit dem Sie immer auf der sicheren Seite sind und Ihre Umschlagleistung sogar steigern können.

Einfache Anwendung: Die Eingabe des Zielortes erfolgt wahlweise per Scanner, Terminal oder online aus dem Lagerverwaltungssystem, und mit nur einer Bewegung des Fahrhebels startet der Prozess

Höchste Produktivität: Das Fahrzeug navigiert automatisch auf dem optimalen Weg zum Zielort – und das unabhängig von Erfahrung oder Wissensstand der Bedienenden

Smarte Präzision: Das Fahrzeug bewegt sich exakt zur definierten Palettenposition, wobei der Ausschluss von Gabelbewegungen außerhalb des Ziels möglich ist, um falsches Ein- und Auslagern zu verhindern

iGo pilot navigation führt die bedienende Person mit ihrem Schmalgangfahrzeug auf einer optimalen Route zur gewünschten Palettenposition. Möglich wird dies durch einen dreidimensionalen Regalplan, der die individuelle Topografie des Lagers abbildet. Durch einen Abgleich mit dieser im System hinterlegten Kartierung erkennt das Fahrzeug seinen aktuellen Standort im Gang wie auch seine Position. iGo pilot navigation passt sich den Aktivitäten Einlagern,

Auslagern und Kommissionieren an. Sobald ein Auftrag eingeht, ermittelt das System den optimalen horizontalen und vertikalen Weg zum gesuchten Regalfach. Mithilfe einer optischen Anzeige erkennen die Bedienerinnen und Bediener ihre aktuelle Position in Relation zur Zielposition und können ihr Fahrzeug nur in der angezeigten Richtung bewegen. Befinden sie sich im falschen Gang, signalisiert dies eine Anzeige auf dem Display.

STILL iGo pilot – Der intelligente Lotse für Ihr individuelles Lager.

iGo pilot navigation

Dank seiner Vielzahl an Sicherheitsfunktionen schützt der Fahrerassistent Waren, Regale, Gebäudeeinrichtung und das Fahrzeug vor Beschädigungen

Immer einsatzbereit: Geringere Ausfallzeiten durch das Vermeiden von Gewaltschäden und den daraus resultierenden Reparaturen

Durch einen vereinfachten Arbeitsablauf können sich die Fahrerinnen und Fahrer voll auf ihre Kerntätigkeit, das Ein- und Auslagern oder aber auch die Kommissionierung, konzentrieren

iGo pilot safety

Wird iGo pilot safety installiert, steigen Einsatzsicherheit und Umschlagleistung von STILL Schmalgangfahrzeugen signifikant. Dazu werden Bereiche im Schmalganglager, in denen besondere Sicherheitsregelungen gelten, vorab definiert. Eine dreidimensionale Kartierung dieser Bereiche wird im Fahrzeug hinterlegt. Diese Kartierung erfolgt durch STILL. So werden Hindernisse im Regalgang, erforderliche Bremswege am Gangende oder Höhenbegrenzungen im

Alltagsbetrieb beherrschbar. Zusätzlich lokalisiert das Fahrzeug mithilfe der Kartierung kontinuierlich seine Position. Während der Fahrt erkennt das Fahrzeug jeden Lagergang mit dessen spezifischen Bedingungen und passt sich entsprechend an, ohne dass die Bedienerinnen und Bediener eingreifen müssen. Das System folgt kontinuierlich den voreingestellten Sicherheitsregeln.

Beim Ein- und Auslagern greift das Fahrzeug auf die genauen Koordinaten der Lagerplätze zurück. Je nach technischem Stand des EDV-Systems (alternativ: ERP-Systeme) und des gewünschten Komfortniveaus stehen für die Anbindung von iGo pilot navigation folgende Varianten zur Verfügung:



1. Manuelle Eingabe:

Die Bedienerperson gibt die individuellen Lagerplatzdaten als Zielkoordinaten am Terminal der Fahrerkabine ein. Das iGo pilot navigation interface rechnet diese Koordinaten für das Fahrzeug um und sorgt auf Knopfdruck für die optimale Anfahrt. Eine Verbindung zu einem ERP-System ist bei dieser Variante nicht erforderlich.



2. Eingabe per Barcode-Handscanner:

Sind die Zielkoordinaten der eingelagerten Ware in Form eines Barcodes verfügbar (z. B. auf dem Warenbegleitschein oder direkt auf der Ware), werden sie durch einen Barcode-Handscanner erfasst. Diese Koordinaten werden dann vom iGo pilot navigation interface für das Fahrzeug umgerechnet und sind Grundlage für die Anfahrt auf Knopfdruck. In diesem Fall ist eine Verbindung zum ERP-System nicht erforderlich.



3. Übermittlung der Zieldaten vom Lagerverwaltungssystem (WMS):

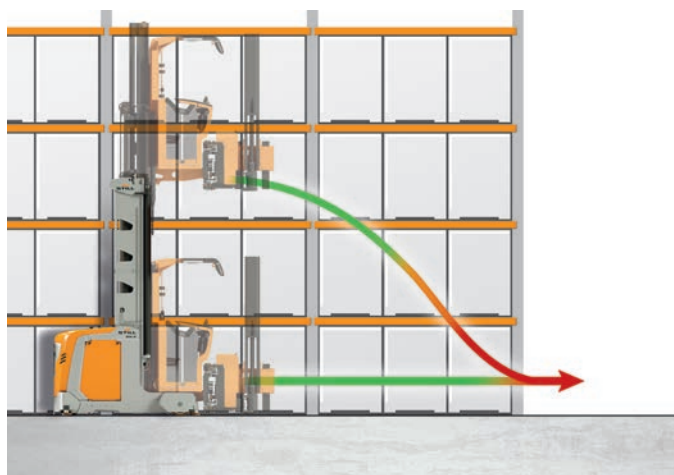
Abgestimmt auf den technischen Stand und die Ausführung des EDV-Systems sowie das gewünschte Komfortniveau eröffnet das System verschiedene Lösungen: So wählt die Bedienerperson aus einem Pool von Aufträgen selbstständig den jeweils nächsten. Eine anspruchsvollere Lösung bietet die Übermittlung der jeweils optimalen Auftragsreihenfolge unter Berücksichtigung der entsprechenden Lagerstrategie sowie in Kombination mit einem Staplerleitsystem. Folgende Anbindungswege stehen standardmäßig zur Verfügung:

- a. Webservice** – Mittels eines RESTful-Webservice werden Statusinformationen und Auftragsdaten zwischen Lagerverwaltungssystem und Fahrzeug ausgetauscht.
- b. Dateitransfer** – Zwischen Lagerverwaltungssystem und iGo pilot navigation interface werden Textdateien ausgetauscht. Als Dateiübertragungsprotokolle stehen SMB, WebDAV und SFTP zur Verfügung.
- c. Telnet** – Das iGo pilot navigation interface kann als Telnet-Client an das Lagerverwaltungssystem angebunden werden. Der Datenaustausch erfolgt in allen Fällen über eine WLAN-Verbindung zwischen dem jeweiligen Lagerverwaltungssystem und dem Fahrzeug.

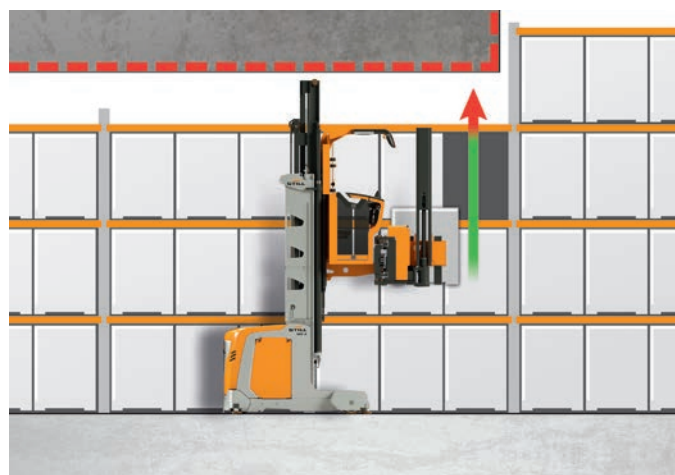


4. Die kundenindividuelle Lösung:

Auf Basis der individuellen Anforderungen Ihres Lagers und der dort erforderlichen Transporte lassen sich maßgefertigte Lösungen und Ideen verwirklichen.



Dynamischer Bremsassistent – Auf Grundlage individueller Berechnung bremst das Fahrzeug zum optimalen Zeitpunkt am Gangende ab. Dabei berücksichtigt das System nicht nur wie bei anderen Systemen die Entfernung zum Gangende, sondern auch die tatsächliche Fahrgeschwindigkeit. Vorteil: Mehr Umschlagleistung durch erhöhte Effizienz bei Arbeiten am Gangende, da das Fahrzeug länger schnell fahren kann.



Lokale Höhenlimitierung – Die maximal mögliche Hubhöhe kann für bestimmte Bereiche innerhalb eines Regalganges eingeschränkt werden. So ist es möglich, Regalgänge, die in Hallen mit unterschiedlichen Deckenhöhen verlaufen, zu berücksichtigen. Vorteil: Erhöhte Sicherheit in Bereichen mit unterschiedlichen Höhen.

Einsatz von Führungssystemen.

Immer wenn in einem Arbeitsgang zwischen Fahrzeug und Regal/Palette ein Sicherheitsabstand von unter 500 mm besteht, ist eine Zwangsführung gesetzlich vorgeschrieben. Sie gewährleistet ein sicheres Handling, vermeidet Warenbruch und erhöht mitunter die Umschlaggeschwindigkeit.

Mechanische Führung.

- Robuste Lösung mit geringem Platzbedarf.
- Schienenhöhe 100 mm bei dem Einsatz von Standardgabeln.

- Schienenhöhe 50 mm bei dem Einsatz von Messergabeln (Gabeldicke 35 mm), ein direktes Absetzen auf dem Boden ist möglich.
- Schnelleres Fahren und kleinere Umsetzgänge.

Induktive Führung (Leitdraht).

- Besonders einfache Reinigung.
- Flexibel einsetzbar ohne Anpassung des Hallenlayouts.
- Hindernisfreies und direktes Absetzen auf dem Hallenboden.
- Fahrzeuge können auch in Gangvorzone „aufgespurt“ geführt werden, was die Umschlagleistung zusätzlich erhöht.

Führungs- und Sicherungssysteme: Für sicheren und schnellen Warenums Schlag.



Mechanische Zwangsführung,
Höhe 50 mm (Messergabel)



Mechanische Zwangsführung,
Höhe 100 mm (Standardgabel)



Induktive Führung (Leitdraht im Boden)

Personenschutzanlagen (PSA) für den Schmalgang.

Personenschutzanlagen können entweder mobil direkt am Fahrzeug oder stationär in bestimmten Regalgassen oder Zugangsbereichen eingesetzt werden. STILL berät Sie gerne zu den passenden Vorkehrungen für Ihr Lager.

Mobile Personenschutzanlage.

Ein antriebs- oder lastseitig am Fahrzeug angebrachter Laserscanner überwacht den Fahrweg und erkennt, wenn eine Person das Warn- oder Alarmfeld betritt. Bei Betreten des Warnfelds wird die Geschwindigkeit auf Schleichfahrt (max. 2,5 km/h) reduziert. Betritt eine Person das Alarmfeld, löst sie damit einen Alarm aus und das Fahrzeug stoppt. Bewegt sich das Fahrzeug außerhalb des Schmalgangs, ist das System inaktiv.



Mobile Personenschutzanlage
mit Laserscanner



Stationäre Personenschutzanlage
mit Lichtschranken in ausgewählten Regalgängen



Stationäre Personenschutzanlage
mit kompletter Bereichsabsicherung

Stationäre Personenschutzanlage.

Eine stationäre Personenschutzanlage bietet sich dort an, wo mit einem geringen Personenaufkommen zu rechnen ist. Lichtschrankensysteme scannen die ausgerüsteten Regalgänge und erkennen dort Fahrzeuge und Personen, die sie voneinander unterscheiden können. Wichtig ist, dass die Gänge entweder nur von Personen oder nur von Fahrzeugen genutzt werden. Betritt eine Person einen zur Fahrzeugnutzung ausgewiesenen Gang oder umgekehrt, wird ein Alarm ausgelöst. Dieser kann nur mittels Schlüsselschalter nach Sichtprüfung des Gangs deaktiviert werden.

Weitere Sicherheitssysteme.

+Curve Speed Control:

Das Sicherheitssystem überwacht Lenkwinkel und Geschwindigkeit bei Fahrten außerhalb des Regalgangs.

+Laufradbremse:

Die Laufradbremse reduziert den benötigten Bremsweg und lässt höhere Fahrgeschwindigkeiten zu.

+Abseilvorrichtung:

Im Fall der Fälle ist die Abseilvorrichtung sofort und intuitiv einsetzbar.

+Safety Light:

Visuelles Warnsystem mit einem hellen Bodenspot, das vor herannahenden Fahrzeugen warnt.

+Batterieverriegelungsüberwachung:

Die bedienende Person wird bei nicht ordnungsgemäß verriegelter Batterie gewarnt.

+Rescue Alert:

Das System informiert optisch und/oder akustisch bei atypischem Fahrverhalten und erhöht so die Sicherheit für die Bedienperson.

Alles im Fluss: Materialfluss-Management-System (MMS).



Software- und System-Integration:

Unterschiedliche Warenwirtschaftssysteme (WMS), z. B. SAP



Transportleit- und Assistenzsysteme:

Einbindung von OptiSpeed 4.0



Hardware-Integration:

z. B. Scanner, Terminals, Drucker oder Pick-by-Voice-Systeme



Perfekte Lagerorganisation:

Passende Soft- und Hardware mit System.

Softwaresysteme zur Steuerung sind in größeren und komplexen Lagern unverzichtbar, um vom Warenein- bis -ausgang sowie in den Kommissionierbereichen effiziente Prozesse zu gewährleisten. Mit der richtigen Lösung optimieren Sie Ihren gesamten Waren- und Informationsfluss. Gerade in Schmalganganlagen mit vielen Artikeln und schnellen Zugriffszeiten steigert die Einbindung des Fahrzeugs in eine Lagersteuerungssoftware die Effizienz deutlich. Auf diese Weise entfällt unter anderem das aufwendige manuelle Erstellen von Kommissionierlisten in Papierform. Ergebnis: schlankere, leichtere und schnellere Lagerprozesse. Neben der Einbindung unserer Schmalgangfahrzeuge in Ihre

Lagersteuerungssoftware (z. B. SAP) bietet Ihnen STILL alle Soft- und Hardwarekomponenten für ein effizientes Schmalganglager aus einer Hand. Das STILL Materialfluss-Management-System (MMS) steuert sämtliche Waren- und Informationsflüsse in der Intralogistikkette und ermöglicht die Einbindung von Assistenzsystemen wie beispielsweise die Lagernavigation OptiSpeed 4.0. Zahlreiche Auswertungsoptionen und umfassende Berichte machen alle Lagerprozesse transparent und sind ein starkes Fundament für Optimierungen.

Wir bieten Ihnen eine umfassende Beratung und stehen natürlich auch bei der Installation, Schnittstellenanbindung, Schulung und Inbetriebnahme des Systems als kompetenter Partner an Ihrer Seite.

Automatisierung – Präzision im Schmalgang.

Logistikprozesse zu automatisieren, verspricht höchste Prozesssicherheit bei maximaler Transparenz. Alle STILL Schmalgangfahrzeuge sind deshalb auch in einer auf den fahrerlosen Betrieb ausgelegten Konfiguration erhältlich. Dank unseres bewährten Dual-use-Prinzips können automatisierte Fahrzeuge zu jeder Zeit auch manuell bedient werden.

Automatisierte Fahrzeuge navigieren entweder über Magnetpunkte im Boden, die von einem Sensor erfasst werden, oder durch einen 360-Grad-Laserscanner in Kombination mit montierten Reflektoren. Die Positionen der Magnetpunkte bzw. Laserreflektoren sind im Fahrzeugrechner hinterlegt, der den Fahrkurs laufend synchronisiert.

An den Fahrzeugen integrierte, mobile Personenschutzanlagen garantieren ein sicheres Zusammenspiel von manuell geführten Fahrzeugen und Personen.

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 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.

