

Linde Material Handling

Linde

LINDE X-RANGE STEIGERT DIE PRODUKTIVITÄT

Mehr Möglichkeiten mit den Schubstaplern R14 X – R17 X HD



INHALT



Schubmaststapler neu gedacht

4 - 5

Im Vergleich zu konventionellen Schubmaststaplern ermöglicht das wegweisende Design der X-Range ein neues Maß an Komfort, Stabilität und Manövrierfähigkeit.



Einzigartiges Mast-Konzept

6 - 7

Ein ultrabreiter, fest mit dem Chassis verbundener Mast sorgt für mehr Produktivität und Stabilität.



Ein Plus an Ergonomie

8 - 9

Das innovative Kabinenkonzept ermöglicht komfortables und ermüdungsfreies Arbeiten und setzt neue Maßstäbe in der Ergonomie.



Gerüstet für jede Anforderung

10 - 12

Die X-Range umfasst fünf Modelle und zahlreiche Batterievarianten für nahezu jeden Einsatzbereich.



Abgestimmt auf jede Lagerumgebung

14 - 18

Linde Material Handling entwickelt maßgeschneiderte Lösungen für kundenspezifische Anforderungen wie größere Hubhöhen oder spezielle Einsatzorte.



Mehr Sicherheit am Arbeitsplatz

19

Alle Modelle der X-Range haben durchdachte Sicherheitsfunktionen, die Menschen und Fahrzeuge schützen.



EINZIGARTIGE KONSTRUKTION FÜR MEHR PRODUKTIVITÄT

Betreiber von Warenlagern, ob im Retail-Geschäft, in der Third-Party-Logistik oder in der Teilelogistik, müssen ihre Flächen optimal ausnutzen und den Warendurchsatz erhöhen. Logistikflächen sind teuer und Kunden sowie Auftraggeber erwarten immer kürzere Lieferzeiten. Es gilt, die Produktivität und Kapazität im Lagerbetrieb zu maximieren. Gleichzeitig muss jederzeit ein hohes Maß an Sicherheit im Betriebsverkehr sowie beim Ein- und Auslagern gewährleistet sein, um den Bediener zu schützen und Schäden an Waren und Infrastruktur zu vermeiden.

Für diese Herausforderungen hat Linde Material Handling ein einzigartiges Fahrzeugkonzept entwickelt, das gegenüber konventionellen Schubmaststaplern wesentliche Vorteile bietet. Es ermöglicht, schwereres Lagergut auch in höheren Regalebenen sicher und schnell einzulagern. Die Fahrzeuge der Linde X-Range können in schmalen Arbeitsgängen manövrieren, wodurch die Lagerfläche effizienter ausgenutzt wird. Durch verbesserte Sicht, stabile Mastkonstruktion und optimale Ergonomie wird die Produktivität von Mensch und Maschine gesteigert.

Konventionell vs. X-Range

SCHUBMASTSTAPLER NEU GEDACHT

KONVENTIONELLER SCHUBMASTSTAPLER

Die wachsende Nachfrage nach Lagerkapazitäten macht Hochregallager immer attraktiver. Die Fahrzeuglösungen für diese Arbeitsumgebung haben normalerweise eine enge Fahrerkabine mit eingeschränktem Sichtfeld. Zudem kann es durch den Mastverschub in größeren Hubhöhen zu Schwingungen kommen.



LINDE X-RANGE

Die Schubstapler der X-Range sind sicherer und komfortabler für den Bediener und steigern die Produktivität. Die Batterie ist unter der Fahrerkabine verbaut, was die Größe der Fahrerkabine verdoppelt. Die Sitzposition wird erhöht und so die Rundumsicht deutlich verbessert. Das einzigartige Mastdesign vergrößert das Sichtfeld und bietet außergewöhnliche Stabilität.



Effizienzsteigerndes Design

EINZIGARTIGES MAST-KONZEPT

Das Arbeiten mit Lasten in großen Höhen verlangt nach Präzision. Bei vollständig ausgefahrenem Mast können selbst geringe Vibrationen erhebliche Auswirkungen haben. Zudem ist die Sicht oft eingeschränkt. Das einzigartige Mastkonzept der Linde X-Range ist für diese Herausforderungen ausgerichtet und bietet jederzeit hervorragende Stabilität bei freiem Sichtfeld.

Mastschwingungen werden auf ein Minimum reduziert, die Stabilität beim Anheben und Absenken von Lasten wird erhöht. Das bringt ein Plus an Sicherheit und Energieeffizienz, Waren können schneller verstaut und abgerufen werden. Der Durchsatz wird erhöht.

Vorteile der X-Range:

Mast mit schmalen Profilen

Zylinder mit Booster-Funktion

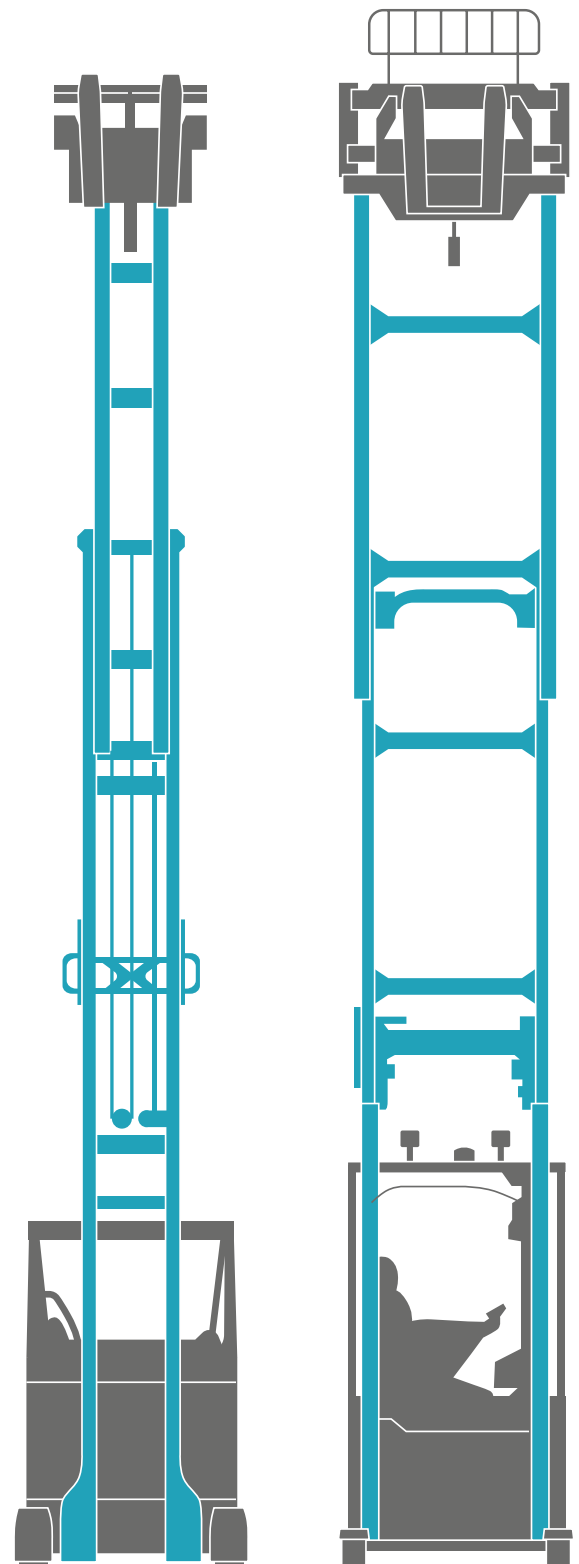
Kürzere Schubbewegung

Das Ergebnis:

→ Größeres Sichtfeld

→ Ausgleich der Mastdurchbiegung

→ Höhere Produktivität durch Zeitersparnis

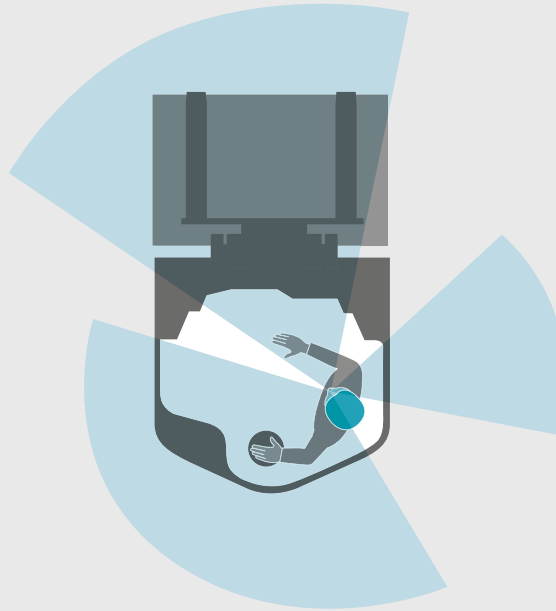


Herkömmlicher Schubmaststapler

Linde X-Range

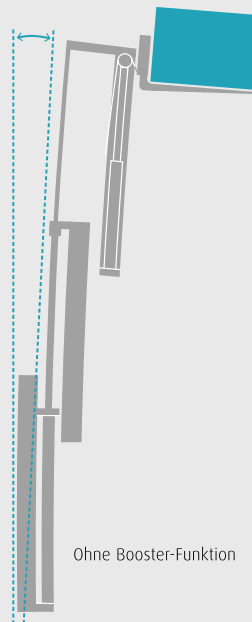
GRÖßERES SICHTFELD

Aufgrund des breiten Mastrahmens hat der Bediener eine hervorragende Rundumsicht. Die schmalen Mastprofile ermöglichen eine bessere Sicht beim Heben, Senken und auf Hindernisse beim Fahren – ein Plus an Sicherheit und Effizienz.

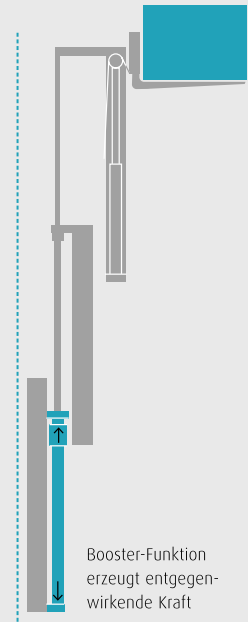


AUSGLEICH DER MASTDURCHBIEGUNG

Der Booster-Zylinder reduziert die Mastdurchbiegung um etwa 40 Prozent. Dies sorgt für Stabilität und ermöglicht durch eine lotrechte Ein- und Auslagerung einen höheren Warenumschlag. Bei größeren Hubhöhen und höheren Lasten übt der Booster-Zylinder noch mehr Kraft aus – und verringert, dass sich der Mast durchbiegt.



Ohne Booster-Funktion

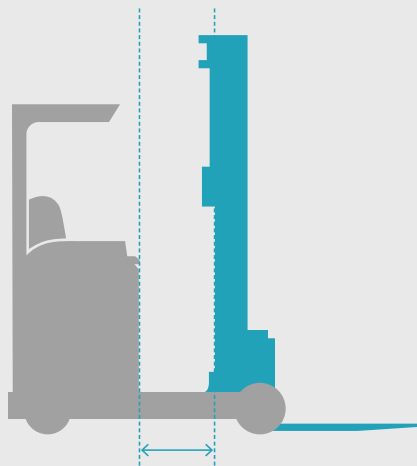


Booster-Funktion erzeugt entgegengesetzte Kraft

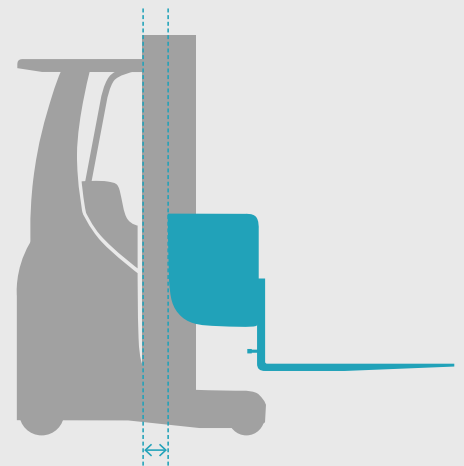


KÜRZERE SCHUBBEWEGUNG

Bei der X-Range schiebt nicht der Mast, sondern der Gabelträger ein und aus. Der Schubweg ist nur 170 mm lang und somit ca. 70 % kürzer als bei herkömmlichen Schubmasten. Der kürzere Schub und der feststehende Mast erhöhen die Produktivität deutlich.



Konventioneller Schubmaststapler:
Mastverschub



Linde X-Range:
Schubbewegung über Gabelträger



Geräumige Kabine, bessere Sicht

EIN PLUS AN ERGONOMIE



Schubmaststaplerfahrer müssen sich vom Anfang bis zum Ende einer langen Schicht wohl fühlen. Eine ergonomische Arbeitsumgebung ist daher entscheidend. Der Arbeitsplatz der X-Range ist so konzipiert, dass körperliche Belastungen der Fahrer so weit wie möglich verringert werden. Das reduziert Ausfallzeiten und steigert die Produktivität.

Vorteile der X-Range:

Innovative
Batterieposition

Sitz und Armlehnen
sind verstellbar

Komfortabler Arbeitsplatz

Das Ergebnis:

→ geräumige Fahrerkabine,
erhöhte Sitzposition,
bessere Sicht

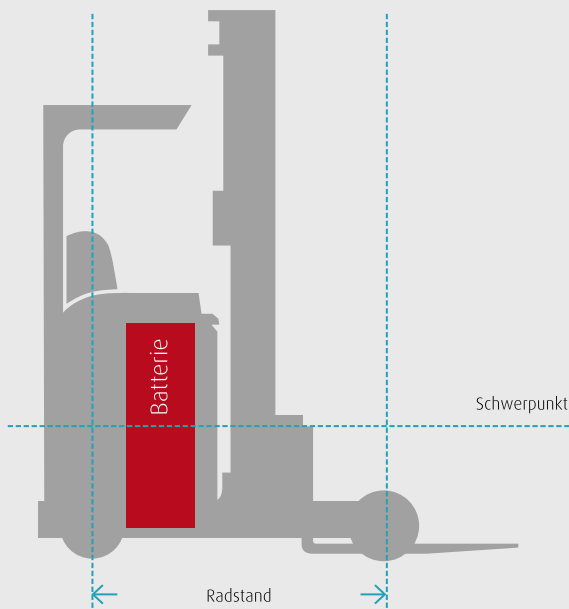
→ ergonomische
Arbeitsumgebung

→ höhere Produktivität

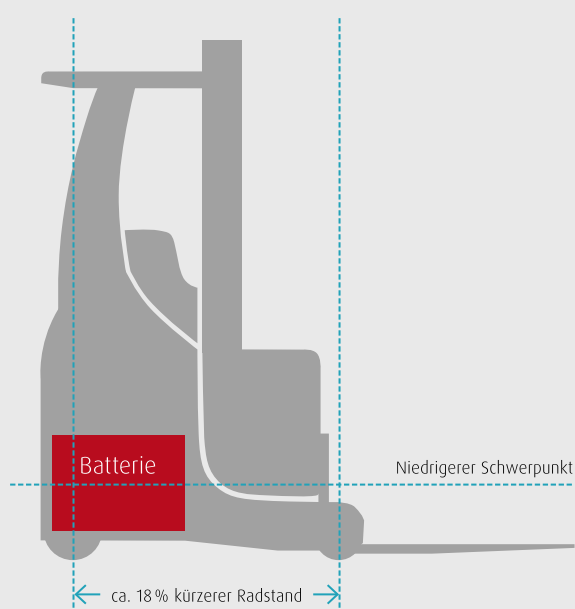
INNOVATIVE BATTERIEPOSITION

Das Versetzen der Batterie unter den Fahrerarbeitsplatz ist die Grundlage für die geräumige Kabine der X-Range, die verbesserte Sicht und das intelligente Mastdesign. Der Radstand wird kürzer und der Schwerpunkt gesenkt. Somit wird die Stabilität erhöht, das Fahrzeug wird wendiger und die Arbeit in schmalen Gängen erleichtert.

Herkömmlicher Schubmaststapler



Linde X-Range





Mehr Raum und mehr Überblick

Die Kabine der X-Range bietet dem Bediener etwa doppelt so viel Platz und eine gute Rundumsicht. Das macht die Arbeit einfacher und sicherer.

Intuitive Arbeitsumgebung

Ein kompaktes, in die linke Armlehne integriertes elektrisches Lenkrad und Joysticks zur Steuerung der Hydraulik in der rechten Armlehne sorgen für eine aufgeräumte Kabine. Das digitale Display bietet schnellen Überblick über alle wichtigen Fahrzeugfunktionen.

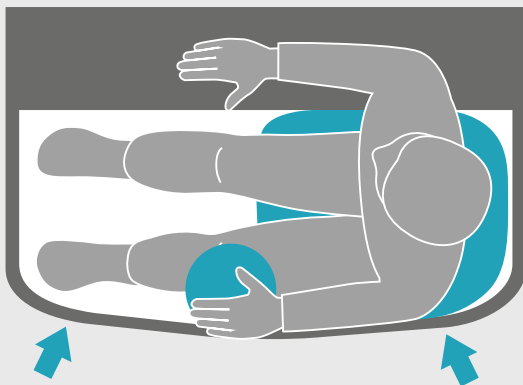
Stufenlos verstellbarer Arbeitsplatz

Die Sitzhöhe, die Lendenwirbelstütze und der Sitzwinkel können nach Bedarf verändert werden. Die Armlehnen können seitlich angehoben, abgesenkt oder verschoben werden. Auch die Höhe der Anzeige ist einstellbar.

Optionen für zusätzlichen Komfort

Für mehr Ergonomie und Komfort kann die X-Range mit weiteren Ausstattungen ergänzt und für kundenspezifische Anforderungen erweitert werden.

Fahrerkabine eines herkömmlichen Schubmaststaplers



Fahrerkabine der Linde X-Range



Im Vergleich zu anderen Schubmaststaplern bietet die X-Range dem Bediener doppelt so viel Platz. Gleichzeitig bleibt der Fahrer sicher innerhalb der Fahrzeugkontur – mit viel Platz für Arme und Beine.

Große Auswahl an Batterie-Typen

GERÜSTET FÜR JEDE ANFORDERUNG



Durch die Batterieposition unter dem Fahrer-arbeitsplatz wird der Einsatz von Batterien mit höherer Kapazität und längerer Nutzungsdauer ermöglicht. Die Auswahl reicht von 480 Ah- bis hin zu schweren 1000 Ah-Batterien. So kann der Kunde die richtige Chassis-/Batterie-Kombination für seine spezifischen Anforderungen wählen – entweder eine sehr kompakte und effiziente Lösung oder eine mit mehr Leistung und Masse zum Heben schwerer Lasten.

Vorteile der X-Range:

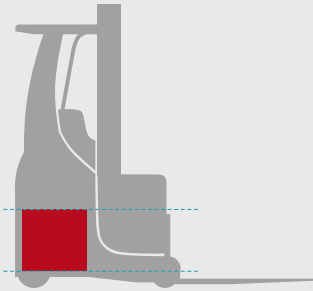
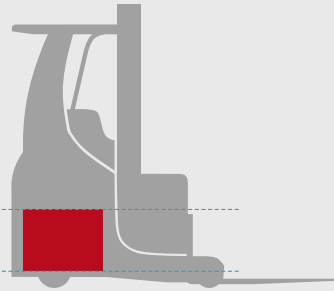
Mehr Platz für größere Batterien

Einfacher Batteriezugriff

Modelle von 480 Ah bis 1000 Ah

Das Ergebnis:

- Höhere Resttragfähigkeit, größere Reichweite
- Schneller, ergonomischer Batteriewechsel
- Geeignet für individuelle Kundenbedürfnisse, je nach Anwendung

Modell	R14 X	R17 X
Bauform	niedriges Chassis mit kurzem Radstand	niedriges Chassis mit langem Radstand
		
		
Kapazität	1400 kg	1700 kg
Mast	max. Hubhöhe: 9,5 m	max. Hubhöhe: 11,5 m
Batterie	6 PzS 480 Ah	8 PzS 640 Ah

Der Kompakte:

Der R14 X kann Lasten von bis zu 1400 kg in moderate Höhen heben. Der kurze Radstand ist ideal für den Einsatz in engen Gängen. R14 X hat ein niedriges Chassis, das erleichtert das Ein- und Aussteigen. Bei der Version R14 X HOCH ist die Batteriekapazität um bis zu 44 Prozent höher und die Sitzposition angehoben, was dem Fahrer ein besseres Sichtfeld bietet.

Der Wendige:

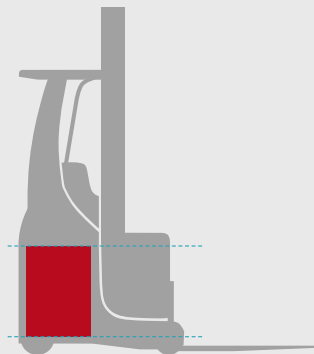
Der R16 X hat eine kompakte Batterie, die 690 Ah liefert – so ist der R16 X wendig und kann bis zu 1600 kg bewegen. Die höhere Batterie hebt die Sitzposition an und verbessert die Sicht des Fahrers. Darüber hinaus sind die High-Batterien aus dem R16 X und R14 X HOCH kompatibel mit den Linde Gegengewichtsstaplern E16 L bis E20 L.

Das Kraftpaket:

Die Modelle R17 X und R17 X HD haben Batterien im Bereich von 640 Ah bis 1000 Ah. Das Chassis R17 X mit langem Radstand ist für das Bewegen von besonders schweren Lasten in Hochregallagern ausgelegt. Die robuste HD-Version kann mit einer noch größeren Batterie ausgestattet werden – eine Kombination aus maximaler Leistung und maximaler Hubhöhe für die anspruchsvollsten Aufgaben.

R14 X HOCH

hohes Chassis mit kurzem Radstand



1400 kg

max. Hubhöhe: 10,0 m

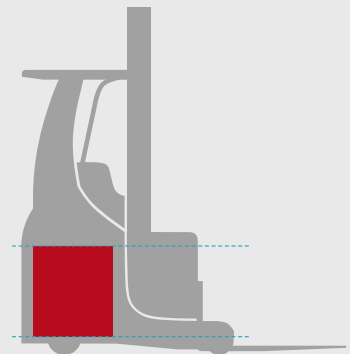
6 PzS 540, 690, 750 Ah

R16 X

1600 kg

R17 X HD

hohes Chassis mit langem Radstand



1700 kg

max. Hubhöhe: 11,5 m

8 PzS 720, 920, 1000 Ah

Einfacher und schneller Batteriewechsel

STETS EINSATZBEREIT

Die X-Range ermöglicht einen leichten Zugang zur Batterie. So ist ein schneller und unkomplizierter Batteriewechsel möglich. Da die X-Range auch Batterien mit größerer Kapazität nutzen kann, müssen diese seltener ausgetauscht werden. Der Mitarbeiter kann die Batterie selbstständig entnehmen und benötigt dafür kein Spezialwerkzeug – ein Standard-Hubwagen genügt.



SICHERN DES GABELTRÄGERS

In den Gabelträger wird eine Hubschlittenverriegelungsplatte eingesetzt.



BATTERIE EINFACH UND SCHNELL WECHSELN

Alle Batterien der X-Range können einfach und schnell entnommen werden, es sind keine Spezialwerkzeuge erforderlich. Ein Batterieständer ist optional erhältlich.



AUTOMATISCHE BATTERIESICHERUNG

Beim Anheben der Batterie wird die Verriegelung gelöst, die Batterie kann entnommen werden. Beim Einsetzen der geladenen Batterie verriegelt die Sperre automatisch und sichert sie fest in der richtigen Position.



Optionale Ausstattungen

ABGESTIMMT AUF JEDE LAGERUMGEBUNG

Ein großes Angebot an Ausstattungsoptionen und individuellen Kundenlösungen ermöglicht die Anpassung und Optimierung des Fahrzeugs für alle Einsatzbedingungen – je höher die Individualisierung, desto produktiver und sicherer wird das Fahrzeug.



PANZERGLASDACH

Ein besonders robustes Panzerglasdach schützt den Fahrer vor herabfallenden Gegenständen, bietet eine ausgezeichnete Sicht auf die Ladung und ermöglicht schnelleres Ein- und Auslagern.

ERHÖHTES SCHUTZDACH

Ein angehobenes Fahrerschutzdach mit einer zusätzlichen Höhe von 175 mm ist ideal für größere Staplerfahrer. Es erleichtert das Ein- und Aussteigen in die Kabine und vergrößert das Sichtfeld des Bedieners.



10° DREHBARER SITZ

Die Modelle R17 X und R17 X HD können mit einem Sitz ausgestattet werden, der sich bis zu 10° zur Mastseite dreht. Der Drehsitz vergrößert das Sichtfeld und verringert Rücken- und Nackenbelastungen.

SITZLEHNENVERLÄNGERUNG

Mit einer Rückenlehnenverlängerung kann der Sitz auf die Bedürfnisse größerer Fahrer zugeschnitten werden – das macht die Kabine noch komfortabler und flexibler.





EINZELPEDAL UND 360°-LENKUNG

Das serienmäßige Zweipedalsystem kann durch ein einzelnes Gaspedal ersetzt werden, dies ermöglicht eine 360°-Lenkung.



MAST- UND CHASSIS-KAMERAS

Dieses System besteht aus zwei Kameras, eine am Chassis und eine am Mast. Über Freihub schaltet das System die Ansicht automatisch auf die Mastkamera um. Dadurch ist jederzeit die optimale Sicht auf die Last gewährleistet. Beide Kameras sind auch einzeln bestellbar.

GABELZENTRIERUNG UND -NIVELLIERUNG

Mit der Gabelzentrierung wird der Seitenschieber per Knopfdruck automatisch in die Mittelstellung gebracht. Darüber hinaus können Fahrzeuge mit manueller Gabelneigung optional auch eine automatische horizontale Gabelausrichtung erhalten. Sie stellt sicher, dass die Zinken parallel zum Boden stehen.



FLOTTENMANAGEMENT LÖSUNG

Mit dem Flottenmanagementsystem von Linde connect können jederzeit wichtige Informationen wie Daten zu Fahrzeugnutzung und -einsatz, geplante Serviceintervalle und anstehende Fahrertrainings abgerufen werden. Es kann für verschiedene Standorte, Flottengrößen und Hersteller eingesetzt werden – für neue sowie für die Nachrüstung bestehender Fahrzeuge. Neben mehr Sicherheit im innerbetrieblichen Verkehr wird eine höhere Auslastung der Fahrzeuge für größere Wirtschaftlichkeit gewährleistet.



Kühlhauskabine

ERSCHWERTE EINSATZBEDINGUNGEN

Eine ununterbrochene Kühlkette ist in vielen Branchen wie der Lebensmittel- und Pharmaindustrie von entscheidender Bedeutung. Temperaturen bis -30°C erschweren die Arbeitsbedingungen. Die spezielle Kühlhauskabine des R17 X HD ermöglicht dem Bediener während der gesamten Schicht angenehmes, komfortables und produktives Arbeiten.



LEISTUNGSSTARKES HEIZSYSTEM

Die Temperatur in der Kabine kann manuell oder automatisch eingestellt werden. Zwei Thermostate – einer am Frischlufteinlass und einer am Heißluftauslass – sorgen für eine präzise Regelung. Die Heizungsanlage befindet sich unter der Lenkung. Die heiße Luft steigt nach oben und wird kontinuierlich und gleichmäßig umgewälzt, so dass die gesamte Kabine warm und kondensationsfrei ist.

BRUCHSICHERE POLYCARBONAT-FENSTER

Die Fenster aus doppelverglastem Polycarbonat gewährleisten eine wirkungsvolle Isolierung. Für höhere Kratzfestigkeit sind die Innen- und Außenflächen jeder Schicht gehärtet. In Notfällen ist der Ausstieg über ein seitliches Fenster möglich. Zusätzlich werden die Fenster mit nahezu unsichtbaren Feindrahtelementen beheizt.

SCANNEN TROTZ BEHEIZTER SCHEIBE

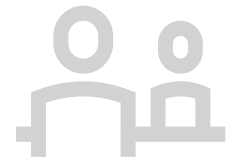
Auch im Kühlhausdauereinsatz müssen Waren gescannt werden, gleichzeitig müssen die Scheiben des Fahrzeugs beheizt werden. Die Spezial-Scheibe des R17 X HD hat einen Ausschnitt ohne Heizdrähte, der das Scannen ermöglicht.

GEGENSPRECHANLAGE

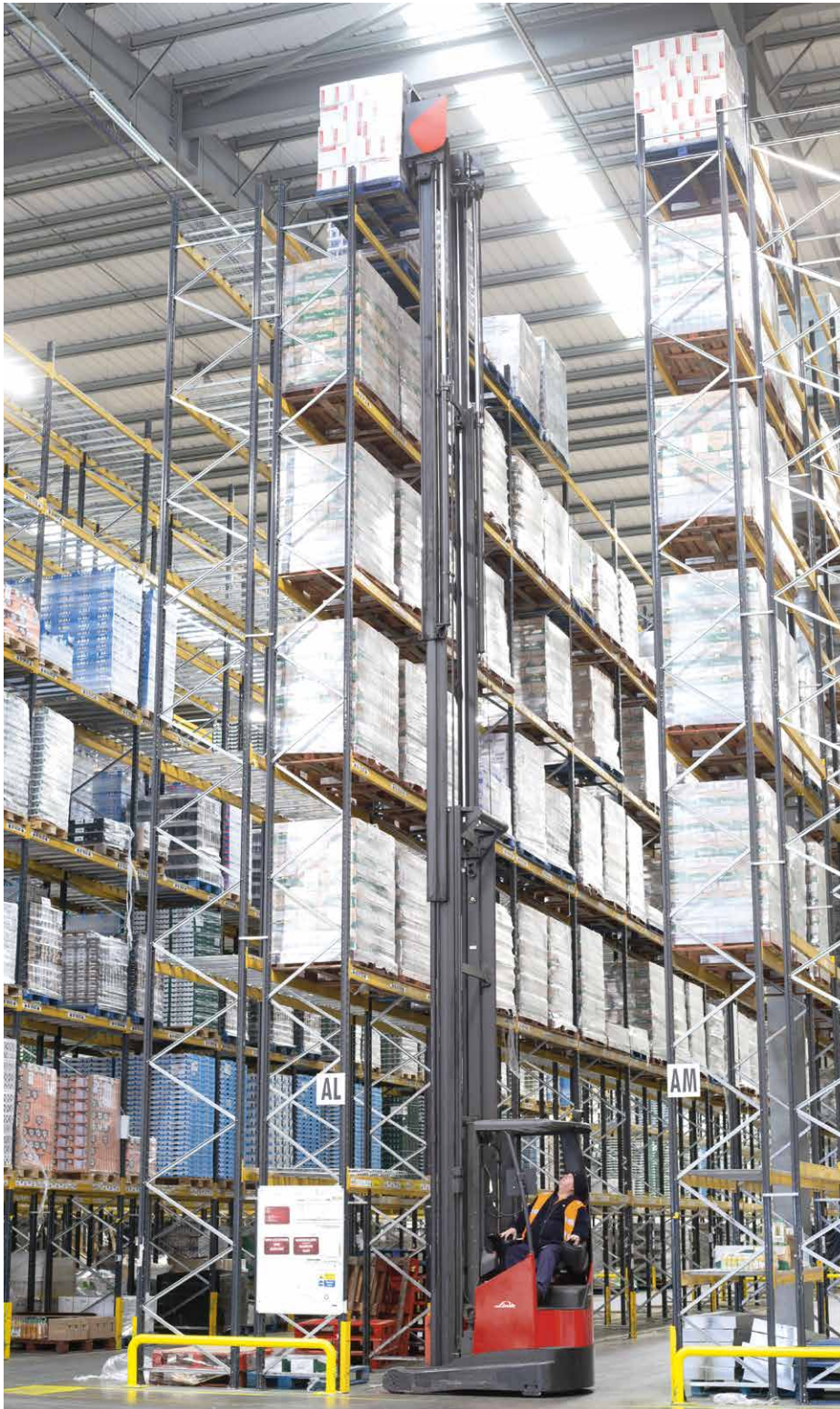
Die Kabine verfügt über eine Gegensprechanlage, die eingehende Geräusche priorisiert. Das stellt sicher, dass der Bediener nicht von der Außenumgebung abgeschnitten ist und außerhalb der Kabine Stimmen oder Warnungen hören und darauf reagieren kann – ohne die Tür öffnen zu müssen.

Kundenspezifische Individualisierung

MASSGESCHNEIDERTE LÖSUNGEN



Jeder Kunde hat spezifische Anforderungen. Dazu gehören verstärkte Masten für schwere Lasten oder Fahrzeuge, die extremen Temperaturen standhalten. Weitere Anforderungen können spezifische Hubhöhen, zusätzliche Sicherheits-einrichtungen, verschiedene Lasttypen und -formen, Sichtbarkeitsanforderungen und vieles mehr sein.



Linde Material Handling bietet maßgeschneiderte Lösungen. Eine breite Palette an Zusatzausrüstungen, modifizierte Chassis- und Mastdimensionen sowie zusätzliche Funktionen stehen zur Auswahl.

Ein Beispiel aus der Praxis ist dieses Modell für ein Frische-Lager in Großbritannien. Der Kunde suchte ein Fahrzeug, das extrem schwere Paletten mit Getränken und Lebensmitteln in außergewöhnliche Höhen heben kann. Die Antwort von Linde Material Handling ist der R14 X HL. Als Grundmodell wurde ein R14 X verwendet, der genau auf die Kundenanforderungen angepasst wurde. Das Fahrzeug verfügt über ein breiteres Fahrgestell und einen verstärkten Mast. In dieser Ausstattungsvariante kann das Fahrzeug satte 1050 Kilogramm auf 12,8 Meter Höhe heben.

Im Vergleich zum R14 X und R17 X HD verfügt der maßgeschneiderte R14 X HL über ein längeres, breiteres Chassis. Darüber hinaus übertrifft er selbst schwere Modelle beim Heben von Lasten in größeren Höhen.



Lösungen für unterschiedlichste Einsatzszenarien

DIE X-RANGE IN DER PRAXIS



FRISCHE-LAGER

In einem Lager für gekühlte Lebensmittel und Getränke in Großbritannien wird die X-Range zum Ein- und Auslagern sowie Transportieren von vollen Paletten eingesetzt. Diese Lasten müssen sicher und effizient in Höhen über 10 Meter gehoben werden. Auch die Zuverlässigkeit bei minimalen Ausfallzeiten ist entscheidend. Die X-Range erwies sich als ideal, insbesondere aufgrund der Wendigkeit, der Stabilität beim Heben von Lasten und der guten Mastdurchsicht.



RÄDER UND REIFEN

Die Linde X-Range ist in zwei 10.000 m² großen Lagern für PKW-Räder und Reifen in Deutschland im Einsatz und bedient ein Verschieberegalsystem mit 22.000 Palettenstellplätzen. Der Kunde suchte nach einer kompakten, wendigen Lösung, die eine gute Sicht, insbesondere über Kopf, bietet. Die X-Range wurde mit einem optionalen Kamerasystem ausgestattet, welches ermöglicht den Palettenstellplatz über den Kamera-Monitor zu scannen.



LAGERLOGISTIK

Die Modelle der X-Range sind ideal für den Einsatz in der Warenkommissionierung. Durch ihre Bauform sind die Fahrzeuge besonders wendig und individuell konfigurierbar. Das Mastdesign vergrößert das Sichtfeld des Bedieners und erhöht die Sicherheit beim Ein- und Auslagern.



BLOCKLAGERUNG

Auf Paletten gepackte Waren können mit der X-Range schnell und platzsparend zwischengelagert werden. Die kurzen Radarme und der geringe Schubweg erhöhen Leistung, Kapazität und Effizienz im Vergleich zu konventionellen Schubmaststaplern.





Umfassender Schutz für Mensch und Fahrzeug

MEHR SICHERHEIT AM ARBEITSPLATZ

Linde Material Handling räumt der Sicherheit seit jeher höchste Priorität ein. In Hochregallagern, in denen schwere Lasten in große Höhen gehoben werden, ist es leicht zu verstehen, warum. Es gibt viele Gefahren – aus diesem Grund ist die Linde X-Range mit einer Vielzahl von Funktionen ausgestattet, die Unfälle verhindern sollen. Diese garantieren eine jederzeit sichere Arbeitsumgebung für den Staplerfahrer.

Breiter Mast mit schmalen Profilen

sorgt für ein größeres Sichtfeld.

Linde BlueSpot™ / Linde Truck Spot*

projiziert ein gut sichtbares Warnlicht auf den Boden hinter oder vor dem Stapler, um Fußgänger und andere Fahrer vor dem sich nähernden Fahrzeug zu warnen.

Linde Safety Guard*

warnet Fahrer und Personen im Fahrzeugumfeld in konkreten Gefahrensituationen. Optional kann eine Reduzierung der Fahrgeschwindigkeit bewirkt werden.

Automatische Feststellbremse

aktiviert sich automatisch, wenn der Fahrer den Fuß vom Gaspedal nimmt.

Glasdach

schützt den Fahrer, ohne die Sicht zu behindern.

Entspiegelte Glasscheibe

bietet zusätzlichen Fahrerschutz ohne störende Blendung.

Erhöhte Sitzposition

bietet eine hervorragende Sicht sowohl auf die Ladung als auch auf die Umgebung.

Berganfahrhilfe

verhindert unerwünschtes Wegrollen beim Anfahren aus einer Parkposition auf unebenem Gelände.



*Bitte besprechen Sie die Verfügbarkeit mit Ihrem Linde Material Handling-Vertriebsmitarbeiter.

LINDE MATERIAL HANDLING GMBH

Die Linde Material Handling GmbH, ein Unternehmen der KION Group, ist ein weltweit führender Hersteller von Gabelstaplern und Lagertechnikgeräten sowie Anbieter von Dienstleistungen und Lösungen für die Intralogistik. Mit einem Vertriebs- und Service-netzwerk in mehr als 100 Ländern ist das Unternehmen in allen wichtigen Regionen der Welt vertreten. Im Geschäftsjahr 2017 erzielte die Operating Unit Linde MH EMEA (Europa, Nahost, Afrika) einen Umsatz von rund 3,1 Milliarden Euro und beschäftigte rund 11.000 Mitarbeiter. Weltweit wurden 2017 mehr als 124.000 Fahrzeuge der Marke Linde verkauft.



Linde Material Handling GmbH | Carl-von-Linde-Platz | 63741 Aschaffenburg
Telefon + 49 6021 99 0 | Fax + 49 6021 99 1570 | www.linde-mh.de | info@linde-mh.de
Gedruckt in Deutschland