

Linde Material Handling

Linde

WEITER GEDACHT, BESSER GEMACHT.

Die leistungsstarken Gegengewichtsstapler
von Linde Material Handling





Ordentliche Sicht in jede Richtung und nach oben ist beim Manövrieren natürlich wichtig. Sonst knirscht es!

Katrin Mann, Logistikerin, Schoeller Technocell GmbH & Co. KG, Weißenborn



STARKE GEGEN-GEWICHTSSTAPLER SIND FÜR UNS SEHR WICHTIG. GLEICHZEITIG LEGEN WIR GRÖSSTEN WERT AUF DAS THEMA NACHHALTIGKEIT.

Frank Lehmann, Geschäftsführer, Ensinger Mineral-Heilquellen GmbH, Ensingen



AUS SICHT DES EINKAUFES IST NATÜRLICH DIE KOMMERZIELLE BEWERTUNG DER ENTSCHEIDENDE FAKTOR – ETWA DIE MONATLICHEN LEASINGRATEN ODER DIE GESAMTKOSTEN BEIM KAUF.

Daniel Spangenberg, Einkauf, BOHAI TRIMET Automotive Holding GmbH, Betriebsstätte Sömmerda



Für mich ist wichtig im Stapler, dass der Komfort passt. Schließlich verbringe ich viele Stunden darin. Eine Klimaanlage macht Sinn, Beleuchtung ist wichtig, Rundumsicht – und große Scheiben.

Reiner Höss, Fahrer, Kalkwerk Rygol GmbH & Co. KG, Painten



EINE FAHRZEUGSTEUERUNG PER JOYSTICK REDUZIERT NICHT NUR SPÜRBAR DIE KÖRPERLICHE BELASTUNG DES BEDIENERS – VOR ALLEM WENN MAN MEHRERE STUNDEN AM STÜCK FÄHRT, DAS FEHLENDE LENKRAD ERMÖGLICHT ZUDEM EINE ERHEBLICH BESSERE SICHT AUF FAHRWEG UND LAST.

Feedback aus Kundenbefragungen

IST DAS FAHRZEUG IM STÖRUNGSFALL IN DER LAGE, FEHLERCODES UND ERSTE DIAGNOSEN SELBST ZU ERSTELLEN, KÖNNEN LÄNGERE AUSFÄLLE VERMIEDEN WERDEN. IN KOMBINATION MIT FERNWARTUNGSFUNKTIONEN KANN MAN DANN VIEL ZEIT SPAREN.

Feedback aus Kundenbefragungen



Neben den Gesamtkosten für so ein neues Gerät ist die Arbeitssicherheit ein ganz großes Thema für uns.

Daniel Liebst, Leiter Gießerei, BOHAI TRIMET Automotive Holding GmbH, Betriebsstätte Sömmerda



Wo vor einigen Jahren den ganzen Tag über die Lkw auf den Hof kamen, haben wir heute zwei Mal eineinhalb Stunden, in denen wir die gesamte Tagesauslieferung abfertigen müssen. Da muss jeder Handgriff sitzen!

Hubert Maier, Betriebsleiter, Kalkwerk Rygol GmbH & Co. KG, Painten

JE MEHR VERSCHLEISS- UND WARTUNGSFREIE KOMPONENTEN VERBAUT SIND, DESTO BESSER. DAS VERLÄNGERT DANN AUCH DIE SERVICEINTERVALLE MASSIV.

Feedback aus Kundenbefragungen



Unsere Stapler sind dauerhaft in Betrieb. Das heißt: Jede planmäßige oder ungeplante Ausfallzeit wirkt akut auf die Fertigung ein.

Christian Schöntag, Leiter Instandhaltung und Standortservice, BOHAI TRIMET Automotive Holding GmbH, Betriebsstätte Sömmerda



EINE AUTOMATISCHE PARKBREMSE IST UNABKÖMMLICH, DAMIT DAS FAHRZEUG NICHT EINFACH WEGROLLEN KANN.

Feedback aus Kundenbefragungen

IHRE ANFORDERUNG ENTSCHEIDET. UNSERE LEISTUNG ÜBERZEUGT.

E-Commerce, Just-in-Sequence-Belieferung von Produktionslinien, zunehmend digital gesteuerte Geschäftsprozesse, global vernetzte Lieferketten: In der Intralogistikwelt des 21. Jahrhunderts steigen Ansprüche und Anforderungen. Wer einen derart diversifizierten Markt mit passgenauen Lösungen bedienen möchte, muss sich vor jedem Entwicklungsprozess fragen: Für wen produzieren wir? Wie denkt mein Kunde? Was benötigt er heute, was morgen? Um Antworten auf diese Fragen zu finden, setzten wir auf den ständigen Austausch mit Anwendern aller Branchen und Größenordnungen. **Wir haben zugehört, analysiert, hinterfragt – und so eine Modell-Range geschaffen, die branchenweite Standards neu definiert.**



LINDE H20 - H35 UND LINDE H35 - H50

Hydrostat-Verbrenner, enorm kräftig und überlegen
präzise: für fordernden Dauerbetrieb in anspruchs-
vollsten Außeneinsätzen



LINDE E20 - E35 UND LINDE E35 - E50

Elektrisch, kompakt und einzigartig agil:
für maximale Umschlagsleistung, selbst bei
beengten Platzverhältnissen im Innenbereich





**LINDE X20 – X35 UND
LINDE X35 – X50**

Elektrisch, robust und extrem leistungsfähig:
für härteste Mehrschicht-Einsätze im Außen-
und Innenbereich



UNSERE MODELL-RANGE IM ÜBERBLICK

FÜR JEDEN JOB DEN PASSENDEN STAPLER

Eine technische Plattform – verschiedenste Antriebs- und Energiesysteme: Genau das bieten wir Ihnen im Segment der Gegengewichtsstapler als einziger Hersteller am Markt. Mit unseren H-, X- und E-Staplern eröffnet sich für Sie eine Fülle von Möglichkeiten, um Ihre Geräteauswahl so zielgenau wie möglich an die Anforderungen Ihrer Intralogistik anzupassen.



EINZIGARTIGES FAHRZEUGKONZEPT

GEBAUT FÜR HÖCHSTE ANFORDERUNGEN

Unsere Gegengewichtsstapler von heute stehen für alles, was Linde-Stapler traditionell auszeichnet – sie sind außerordentlich leistungsfähig, sicher, bedienerfreundlich, robust und vielseitig einsetzbar. Jede dieser Eigenschaften wurde nun durch die Weiterentwicklung bewährter Merkmale oder neue Komponenten konsequent verbessert. In Summe ergibt dies ein Fahrzeugkonzept, das auch morgen noch die optimalen Antworten auf Ihre Anforderungen im Materialfluss liefert. Mit anderen Worten: ein Linde-Standard über alle Fahrzeugkategorien hinweg.

OBERLIEGENDE NEIGEZYLLINDER

→ sicheres und feinfühliges Lasthandling,
auch in großen Hubhöhen

AUSGEDEHNTES GLASFLÄCHEN

→ hervorragende 360-Grad-Rundumsicht

GROSSE FAHRERKABINE

→ ausgiebige Fuß-, Bein- und
Kopffreiheit

INNOVATIVE LICHTSYSTEME

→ mehr Sicherheit für Mensch,
Ware und Infrastruktur

**MAST-, ANTRIEBS- UND
LENKACHSE ENTKOPPELT**

→ schützt vor Stößen und Vibrationen

BREITE TRITTSTUFE

→ einfaches und sicheres
Ein- und Aussteigen

ROBUSTER RAMMSCHUTZ

→ bestmöglicher Schutz vor
Anfahrtschäden

PANORAMA-PANZERGLASDACH

→ uneingeschränkte Sicht beim Arbeiten
in der Höhe



SCHLANKE MASTPROFILE

→ ideale Sicht nach vorne auf
den Fahrweg

ABGESENKTES STIRNBLECH

→ besserer Blick auf Gabel und Last



FARBDISPLAY

→ wesentliche Informationen
im Blickfeld des Fahrers

WENIGER IST MEHR

SICHTBAR ÜBERLEGEN

**BESONDERS
SCHMALE A-SÄULE**
→ optimale Rundumsicht

Mehr Sicht, mehr Souveränität, weniger Unfälle: Dank der optimierten Konstruktion von Chassis, Kabine und Mast haben Fahrer nun einen noch besseren Blick in alle Richtungen. Die besonders schmale A-Säule ermöglicht eine gute Sicht auf Ladung und Umgebung. Auch der Fahrweg ist aufgrund der schlanken Mastprofile besser einzusehen. Das abgesenkte Stirnblech verbessert außerdem die Sicht auf Gabelzinken und Last. Zusätzlich garantiert das optionale Panorama-Panzerghasdach beste Sicht nach oben.

INNERE WERTE

WILLKOMMEN IN DER BUSINESS-CLASS

Automobil oder Nutzfahrzeug? Betrachtet man das edel verarbeitete Interieur unserer Gegengewichtsstapler, kann man schon mal ins Staunen kommen. In der Tat orientieren sich Funktionalität, Haptik und Gestaltung der unmittelbar um den Fahrer positionierten Bedienelemente stark an den Standards der Automobilindustrie. Ein hochwertiges Arbeitsgerät für anspruchsvolle Aufgaben soll sich auch so anfühlen – schließlich steigt mit dem Wohlbefinden des Fahrers automatisch auch dessen Wertschätzung für das Fahrzeug.





**KLIMAANLAGE* MIT
ACHT-DÜSEN-LÜFTUNGSSYSTEM**

- kraftvolle Kühl- und Heizleistung
- erhöhtes Wohlbefinden des Fahrers

*enthält fluorierte Kohlenwasserstoffe

OPTIONALER DREH-DRÜCK-STELLER

- einfache Navigation durchs Menü
- verfügbar in Kombination mit 7-Zoll-Multifunktions-Display

ZAHLEICHE SITZVARIANTEN

- optimaler Schutz vor Haltungsschäden
- minimierte körperliche Belastung
- bestmögliche Reduzierung von Stößen und Vibrationen

MULTIFUNKTIONSARMLEHNE

- ergonomische Bedienung aller wesentlichen Funktionen

INHALTSVERZEICHNIS



Fahrerarbeitsplatz 14–19

Von der Kabine über den Sitz bis hin zu den Bedienelementen – der komfortable **Fahrerarbeitsplatz** erlaubt ergonomisches, sicheres und dadurch äußerst produktives Arbeiten.



Sicherheit 20–25

Höchste Sicherheit in allen Situationen – **zahlreiche aktive und passive Sicherheitsfeatures** helfen, Unfällen mit Menschen ebenso vorzubeugen wie Beschädigungen von Ware und Infrastruktur.



Konnektivität 26–29

Bestens gerüstet, um das Potenzial der Digitalisierung zu nutzen – dank ihrer **modernen Systemarchitektur und serienmäßiger Datenübertragungseinheit** kann jeder Stapler problemlos in digitale Prozesse integriert werden.



Produktivität 30–43

Die Bilanz stimmt – die neue Gegengewichtsstapler-Generation überzeugt mit Top-Leistungswerten und **geringen Gesamtkosten** über die gesamte Lebensdauer.



Service

44 – 47

Lange Serviceintervalle, geringer Wartungsaufwand – die robuste und entsprechend wenig reparaturanfällige Konstruktion sowie zahlreiche verschleißfreie Baugruppen sorgen für **niedrige Instandhaltungskosten**.



„Was so ein Stapler können muss? Spritzig soll er sein, das heißt wendig, schnell – und eine gute Rundumsicht muss er bieten. Das Fahrzeug muss in jeder Situation gut zu steuern und leicht zu bedienen sein. Und Platz brauche ich! Ich bin gut zwei Meter groß, da will ich nicht acht Stunden wie in einer Hühnerkiste sitzen.“

STEFAN LÜNNEMANN, FAHRER, KALKWERK RYGOL GMBH & CO. KG



Fahrerarbeitsplatz

SITZ(T) WIE ANGEGOSSEN

Was braucht ein guter Stapler? Auf diese Frage gibt es unendlich viele Antworten, weil die Anforderungen grundverschieden sind. Doch in einem Punkt dürfte zwischen allen Anwendern – ganz gleich welcher Branche – Konsens herrschen: Am Ende müssen Mensch und Technik eine harmonische Einheit bilden. Nur mit einer optimalen Mensch-Maschine-Symbiose kann die Leistung eines Fahrzeugs auch produktiv eingesetzt werden. Dieser Maßgabe sind wir bei unseren Gegengewichtsstaplern konsequent gefolgt – und haben sie gezielt auf die Bedürfnisse der Bediener hin entwickelt: von der großzügig dimensionierten Fahrerkabine über die intelligente Anordnung sämtlicher Bedienelemente bis hin zu einer Vielzahl an ergonomischen Sitzvarianten und marktüberlegenen Sichtverhältnissen.

Bedienkonzept FLEXIBEL AM STEUER

Ein Stapler ist nicht nur ein Werkzeug, um etwas von A nach B zu transportieren – er ist vor allem auch ein Arbeitsplatz. Daher haben wir bei der Anordnung sämtlicher Steuerungselemente unserer Gegengewichtsstapler darauf geachtet, dass diese perfekt bedient und mit minimaler physischer Belastung erreicht werden können. Jede Bewegung zuviel strengt nicht nur an, sondern kostet auch Zeit! Ob linke oder rechte Hand, rechter oder linker Fuß: Mit unserem Bedienkonzept steuert der Fahrer mit beiden Armen und Beinen jeweils eine bestimmte Funktion des Fahrzeugs – so ergonomisch wie möglich.



INDIVIDUALISIERBARE DACHKONSOLE

Taster für Scheinwerfer, Heizung und andere Funktionen haben wir in der Dachkonsole untergebracht. Auch ein Radio mit Bluetooth-Freisprecheinrichtung kann integriert werden – so ist der Fahrer stets auf dem Werksgelände erreichbar. Daneben gibt es zehn Taster, von denen einer mit Warnblinkfunktion und sechs mit Beleuchtungsfunktionen belegt sind, sowie zwei, die frei konfiguriert werden können. Wer bei Schichtbeginn per Knopfdruck gleich mehrere Funktionen starten möchte, kann die Taster entsprechend konfigurieren.



DISPLAY

Tank- bzw. Restfahranzeige, Warnleuchten, Betriebsstunden und mehr: Auf dem serienmäßigen 3,5-Zoll-Standard-Display sind alle wichtigen Informationen mit einem Blick erfassbar. Optional gibt es ein 7-Zoll-Multifunktions-Display (siehe Bild), das Anzeigen des Linde Safety Pilot oder Live-Bilder der angebrachten Kamerasysteme abbildet.

MULTIFUNKTIONSARMLEHNE MIT LINDE LOAD CONTROL

Eine klare Zuordnung der Steuerungsfunktionen hilft, notwendige Bewegungen auf ein Minimum zu reduzieren: Der rechte Arm des Bedieners liegt auf der ergonomisch geformten Armlehne. Mithilfe der dort platzierten Linde Load Control lassen sich Arbeits- und bis zu vier Zusatzhydrauliken des Staplers ebenso einfach wie präzise steuern. Gleiches gilt für die optional erhältlichen Zusatztaster, die vom Fahrer individuell mit mehreren Funktionen belegt werden können. Natürlich haben Anwender auch die Möglichkeit, die horizontal und vertikal verschiebbare Armlehne an ihre körperlichen Gegebenheiten anzupassen.



DEZENTRALES LENKRAD

Mit der linken Hand bedient der Fahrer das Lenkrad, das ebenfalls individuell eingestellt werden kann. Es ist klein, handlich und ermöglicht einfaches und schnelles Rangieren. Dank seiner dezentralen Positionierung werden auch Schulterbewegungen des linken Arms auf ein Minimum reduziert – das hilft, einseitigem Gelenkverschleiß vorzubeugen.

DOPPELPEDAL- STEUERUNG

Ob bei schnellen Richtungswechseln oder präzisen Steuerungsmanövern am Regal beziehungsweise beim seitlichen Beladen von Lkw: Mit der bewährten Linde Doppelpedalsteuerung lassen sich auch schwierige Fahrsituationen leicht meistern, weil beide Füße ständig Kontakt mit den Pedalen halten und der Fahrer so eine direkte Rückmeldung über die Bewegungen des Staplers erhält.

LINDE STEER CONTROL

Sie hebt das Thema Bedienerfreundlichkeit auf ein völlig neues Level. Dank der Linde Steer Control können Fahrer ihren Stapler mit nur minimalen Bewegungen der linken Hand via Mini-Wheel oder Joystick steuern – während der Unterarm bequem auf der zusätzlichen Armlehne ruht. Ein klassisches Lenkrad mit Lenksäule wird hier nicht mehr benötigt; stattdessen basiert das revolutionäre System auf der Steer-by-wire-Technologie, bei der die Fahrbefehle in elektrische Signale umgewandelt und an die hydraulischen Stellelemente weitergeleitet werden. Die Vorteile dieser marktwert einzigartigen Linde-Lösung liegen sprichwörtlich auf beziehungsweise in der Hand.



EINZIGARTIG

→ Die Linde Steer Control ersetzt das klassische Lenkrad



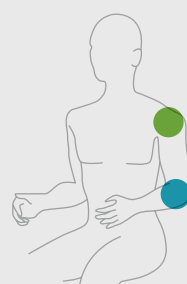
Steer-by-wire Die Linde Steer Control ist in zwei Ausführungen erhältlich. Das Mini-Wheel (links) als Standardvariante der Linde Steer Control empfiehlt sich für alle üblichen Anwendungen eines Gabelstaplers: vom Transport über längere Strecken und Manövrieren bis hin zum Ein- und Auslagern. Der Joystick (rechts) begeistert vor allem bei engen Platzverhältnissen.

Weniger Belastung durch minimierte Bewegungen

Die Linde Steer Control schont effektiv Schulter- und Ellenbogengelenk – und beugt einer einseitigen Belastung des Lenkarms vor. Gerade Beschäftigte, die einen Großteil ihrer Schicht auf dem Stapler verbringen, profitieren von dieser innovativen Linde-Technologie. Unter dem Strich bietet das intuitive Bedienkonzept also beste Voraussetzungen für eine körperliche Entlastung bei gleichzeitig hoher Effizienz und Umschlagsleistung.

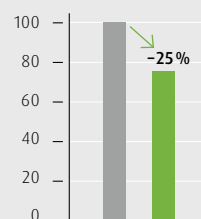
Ergonomie-Studie

Die ergonomischen Vorteile der Linde Steer Control belegt eine Nutzerstudie, die Linde Material Handling gemeinsam mit der RWTH Aachen und der fka GmbH durchgeführt hat. Für die Untersuchung absolvierten die Fahrer identische Parcours, die repräsentative Fahrmanöver enthielten, darunter Geradeausfahren, Fahren durch kurvenreiche Passagen, Manövrieren auf engem Raum sowie das Aufnehmen, Abstellen und Stapeln von Gütern. Die Bewegungsanalysen zeigen deutlich, dass die Linde Steer Control im Vergleich zum konventionellen Lenkrad weniger Gelenkbewegungen des Arms (Schulter, Ellbogen) erfordert.

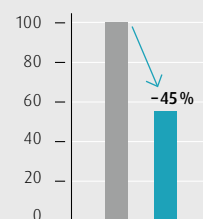


Bewegungsanalyse Lenkrad vs. Linde Steer Control

Schulterbewegungen



Ellbogenbewegungen



■ konventionelles Lenkrad
■ Linde Steer Control - Schulter
■ Linde Steer Control - Ellenbogen

Ergonomie

DER MENSCH IM MITTELPUNKT

Mit intelligenten Lösungen und individuell einstellbaren Kabinenkomponenten haben wir einen extrem ergonomischen Arbeitsplatz geschaffen. Dieser ermöglicht Fahrern komfortables, ermüdungsfreies und damit effizientes Arbeiten. Gleichzeitig sinkt die Zahl gesundheitsbedingter Arbeitsausfälle.



BITTE EINSTEIGEN

Je nach Körpergröße kann das Ein- und Aussteigen für den Fahrer einige Unannehmlichkeiten und sogar Gefahren mit sich bringen – etwa, wenn Stufen zu hoch oder zu klein beziehungsweise Haltegriffe schlecht erreichbar sind. Bei unseren Gegengewichtsstaplern sind solche Situationen ausgeschlossen: Die Trittstufe ist jetzt besonders niedrig und großflächig konstruiert, sodass auch kleine Personen bequem an Bord kommen können. Guten Halt garantieren außerdem das perforierte, rutschfeste Trittbloch und der ergonomisch geformte Griff, der in Serie als praktische Einstiegsilfe dient.

S(P)ITZE

Freie Auswahl gibt es bei den insgesamt zwölf verfügbaren Sitzvarianten, die wir speziell nach den Ansprüchen unserer Kunden entwickeln ließen: Alle ermöglichen komfortables Arbeiten und aktiven Schutz vor gesundheitlichen Schäden. Selbst der Standardsitz wurde weiter optimiert und bietet jetzt ein noch bequemer, breiteres Polster und einen niedrigeren Sitzaufbau, was wiederum der Kopffreiheit zugute kommt. Unser Star unter den Spitzensitzen:

Der Super Comfort active seat

- Seine noch größeren, dickeren Sitz- und Rückenpolster schaffen auch bei langen Arbeitseinsätzen ausgezeichneten Komfort.
- Die kombinierte Sitztiefenverstellung sowie die vollautomatische Gewichtseinstellung sorgen in Verbindung mit der zusätzlichen Höhenverstellung für eine optimale Anpassung an unterschiedlichste Fahrergrößen.
- Die pneumatische, zweifach wirkende Lendenwirbelstütze kann individuell an die Bedürfnisse des Fahrers angepasst werden.
- Eine Sitzheizung und die aktive Sitzbelüftung garantieren Wohlbefinden bei jeder Außentemperatur.
- Die optional erhältliche zusätzliche Längshorizontalfederung reduziert – zum Beispiel bei Schaufeleinsätzen – die Belastung für den Fahrer.



GESUNDHEIT GEHT VOR

In puncto Geräumigkeit und Komfort haben wir aus der Fahrerzelle das Optimum herausgeholt und dabei besonders viel Wert auf eine großzügige Kopf- und Beinfreiheit gelegt. Dies ist kein Selbstzweck, sondern zahlt aktiv auf die Gesundheit, das Wohlbefinden und somit die Produktivität der Bediener ein. Ein Highlight in diesem Zusammenhang: Antriebs- und Lenkachse sind bei allen Varianten – ob H-, X- oder E-Stapler – durch Gummilager vom Chassis entkoppelt. Im Zusammenspiel mit der bewährten Entkopplung des Masts sowie der elektronischen Dämpfung der Mastendlagen werden so körperlich belastende Stöße und Vibrationen nicht auf die mehr auf die Fahrer übertragen. Damit reduziert sich das Risiko gesundheitsbedingter Ausfallzeiten – und der Verschleiß der Mastkomponenten wird effektiv gesenkt.

Komfort

EINE KABINE, DIE KEINE IST

Mit oder ohne Kabine: Was die hervorragenden Sichtverhältnisse betrifft, macht das bei unseren Gegengewichtsstaplern keinen Unterschied. Deren Kabine ist nämlich nicht nur großzügig dimensioniert, sondern punktet auch mit ihren extra großen Glasflächen, die dem Fahrer das Gefühl geben, im Freien zu sitzen.

Unsere Kabinen-Facts, Ihr Platz-Plus

- Das hohe und breite Fahrerschutzdach bietet viel Bewegungsfreiheit.
- Die vorne extra schmal gehaltenen Profile des Fahrerschutzdachs ermöglichen eine bessere Sicht auf den Fahrweg.
- Bediener genießen nun große Kopf- und Beinfreiheit.
- Der Linde X20 – X35 passt in Standardausführung in die meisten Container. Spezielle Container-Varianten gibt es für die Modelle Linde E35 – E50.



Mit Kabine

Die schmalen Verstrebungen in den seitlichen Glasflächen schränken die Rundumsicht des Fahrers nicht ein. Ergebnis: Die Sichtverhältnisse sind genauso exzellent wie bei der kabinenlosen Variante.

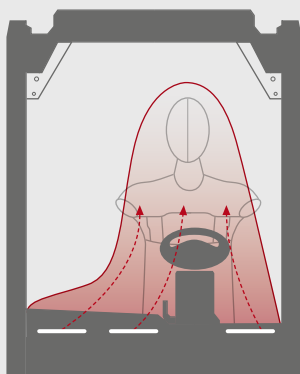


Ohne Kabine

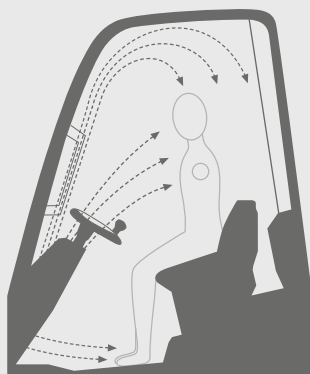
Dank zahlreicher konstruktiver Optimierungen hat der Bediener freie Sicht in alle Richtungen.

WOHLFÜHLKLIMA

Wetterbedingungen wie Hitze und Kälte haben ganz besonderen Einfluss auf das Wohlbefinden des Fahrers – und damit auf dessen Produktivität. Aus diesem Grund wurde die optional erhältliche Klimaanlage* weiter optimiert. Das umfassend überarbeitete Heiz- und Kühlsystem überzeugt nun auch bei den elektrisch betriebenen Staplern mit V-typischem Leistungsniveau.



Optimierte Luftverteilung dank dreier Defog-Düsen mit Fächerwirkung.



Durch den neuen Duscheffekt wird die kalte oder warme Luft gleichmäßig in der gesamten Kabine verteilt.

Spürbare Mehrwerte

- Insgesamt acht Düsen können die Kabine innerhalb weniger Minuten auf ein angenehmes Arbeitsklima aufheizen oder auch herunterkühlen.
- Das Volumen des austretenden Luftstroms wurde vervierfacht.
- Die beschlagene Frontscheibe wird zuerst im relevanten Sichtbereich des Fahrers entnebelt.
- Mit der Defog-Einstellung kann der Luft bereits in der Klimaanlage Feuchtigkeit entzogen werden.

*enthält fluoridierte Kohlenwasserstoffe



„Ziel ist es, ein hohes Maß an Sicherheit zu gewährleisten, ohne die Produktivität einzuschränken. Deshalb stehen die konstruktive Sicherheit eines Fahrzeugs, aber auch eine sichere Infrastruktur ganz oben. Wie gut sieht der Staplerfahrer? Wo brauchen die Fahrer ein gutes Sichtfeld, das nicht mit Ware zugestellt werden darf? Warneinrichtungen, welche die ganze Zeit piepen und blinken, lenken ab oder werden irgendwann nicht mehr wahrgenommen. Stattdessen braucht es Systeme, die situativ reagieren, wenn es brenzlig wird. Sie müssen dem Fahrer ein gutes Sicherheitsgefühl geben, damit er zügig und produktiv arbeiten kann.“

KLAUS ZELLINGER, SICHERHEITSEXPERTE, BÜRO FÜR ARBEITSSICHERHEIT





Sicherheit

EIN GUTES GEFÜHL

Wie wir von Linde Material Handling Sie ganz gezielt bei der Optimierung Ihrer Sicherheitsstandards unterstützen können, demonstrieren unsere Gegengewichtsstapler. Eine durchdachte Konstruktionsweise, außergewöhnliche Sichtverhältnisse, vielfältige passive Sicherheitsmerkmale sowie die große Bandbreite an Warn- und Assistenzsystemen machen die Geräte nicht einfach „nur“ sicherer – sondern mit Abstand zu den sichersten und damit auch produktivsten ihrer Klasse.

Schutz für Mensch und Material

MIT SICHERHEIT BESSER

Beim Thema Sicherheit sollte man nichts dem Zufall überlassen. Deswegen haben wir unsere Gegengewichtsstapler schon auf dem Reißbrett auf maximale Sicherheit getrimmt. Ob es um den grundsätzlichen Aufbau oder konstruktive Maßnahmen zur Verbesserung der Sichtverhältnisse geht: Unser Anspruch und ganzheitlicher Sicherheitsansatz lautet „Vision Zero“ – wir wollen, dass bei unseren Kunden keine Unfälle passieren.

ZUVERLÄSSIGER AUFBAU

Bereits ab Werk haben wir den Standard für passive Sicherheit hoch angesetzt: Der niedrige Fahrzeugschwerpunkt reduziert zusammen mit der hoch aufgehängten Lenkachse die Kippgefahr bei Kurvenfahrten erheblich. Die bewährten obenliegenden Neigezylinder erlauben in Kombination mit der verwindungssteifen Mastkonstruktion nicht nur hohe Resttragfähigkeiten, sondern auch sicheres und feinfühliges Lastenhandling in großen Hubhöhen.

Obenliegende Neigezylinder: für stabiles Lasthandling in jeder Höhe



Patentierte Kombi-Lenkachse: für exzellentes Manövrieren auf engstem Raum (Linde E20 – E35 und E35 – E50)



Pendel-Lenkachse (Linde X20 – X35 und X35 – X50, Linde H20 – H35 und H35 – H50)



Asymmetrische Mastprofile: für bessere Sicht auf Last und Fahrweg



Kippebene

Niedriger Fahrzeugschwerpunkt

Standsicherheitsdreieck

Bei unseren Gegengewichtsstaplern liegt der Gesamtschwerpunkt besonders tief und somit nahe an der Kippebene. Dieser Aufbau verringert in Kurvenfahrten die Hebelwirkung der zur Seite wirkenden Zentrifugalkraft – das Fahrzeug ist also besonders kippstabil.

Stabile Kabinenkonstruktion: für verlässlichen Schutz im Fall der Fälle





GIBT FEHLERN KEINE CHANCE

Praktische Features verhindern, dass Bedienungsfehler ernsthafte Schäden verursachen: Die optional erhältliche automatisch einfallende Parkbremse ermöglicht beim Absteigen des Fahrers sicheres Halten an Rampen und Steigungen. Außerdem sind alle Stapler serienmäßig mit einer elektronischen Gurtschlossüberwachung ausgestattet. Bei den Staplern mit Kabine stellt die serienmäßige Kabinentürüberwachung sicher, dass die Fahrertür wirklich richtig geschlossen ist. Trifft dies nicht zu, wird auch hier der Fahrer gewarnt.

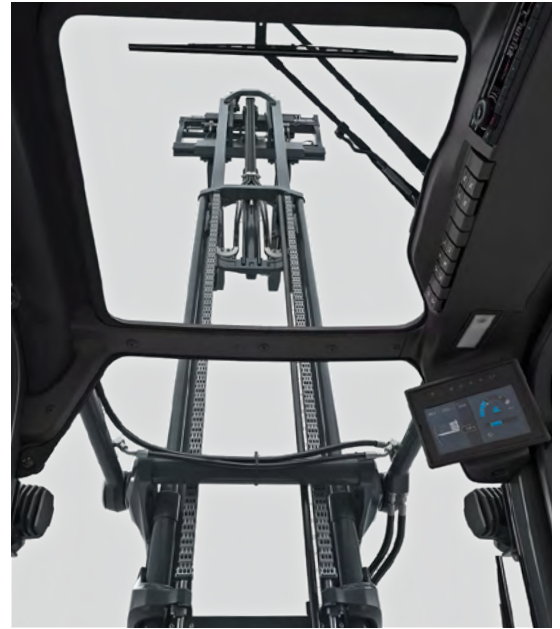


GUTE KAMERA(DEN)

Dank moderner Kamerasysteme kann das natürliche Sichtfeld bei unseren Gegengewichtsstaplern entscheidend erweitert werden. In Kombination mit dem optionalen 7-Zoll-Multifunktions-Display sind auf Wunsch drei verschiedene Aufnahmevarianten verfügbar: Eine Rückkamera filmt den schlecht einsehbaren Bereich hinter dem Fahrzeug und unterstützt den Fahrer so beim Rückwärtsfahren. Für das Ein- und Auslagern von Lasten an Regalen bieten eine Mast- sowie eine Gabelkamera zusätzliche Hilfe für schnelles und gleichzeitig sicheres Rangieren. Auf welcher Seite des Displays das aufgenommene Bild angezeigt wird, kann der Bediener seinen Bedürfnissen entsprechend konfigurieren.

HOCH HINAUS

Einen uneingeschränkten Blick nach oben gestattet das Panorama-Panzerglasdach. Schließlich ist die gute Sicht des Fahrers auf Ladung und Umgebung eines der wichtigsten Sicherheitsmerkmale – für Mensch und Ware zugleich.



DIE PERFEKTE RUNDUMSICHT

Konstruktive Optimierungen – etwa der schlankere Mast, die schmalere A-Säule und das breitere Sichtfenster zwischen den Mastprofilen – verbessern die natürliche Rundumsicht des Fahrers enorm. Und soviel ist klar: Mehr Sicht führt zu mehr Sicherheit.



- Einsehbarer Bereich
- Nicht einsehbarer Bereich

Assistenz-/Warn-/Lichtsysteme IM DIENST DER SICHERHEIT

Ob in Hallen oder auf dem Außengelände, beim Warenhandling in Containern oder in Lkw-Trailern: Unsere Fahrerassistenzsysteme liefern dem Bediener nicht nur unterstützende Informationen und machen das Arbeiten verlässlicher, sondern können im Fall der Fälle auch regulierend eingreifen. Für zusätzliche Sicherheit beim Lasthandling sorgen zudem unsere zahlreichen bedarfsgerechten Warn- und Lichtlösungen.



LINDE CURVE ASSIST

Im Lager muss es oftmals schnell gehen. Genau diese Tatsache vergrößert aber auch die Unfallrisiken – besonders in Kurvenfahrten. Damit die Fahrzeuge stets sicher in der Kurve liegen, haben wir unsere neue Generation von Gegengewichtsstaplern standardmäßig mit dem Linde Curve Assist (LCA) ausgerüstet: Das intelligente Assistenzsystem passt die Fahrgeschwindigkeit proportional zum Lenkeinschlag an und garantiert damit höchste Kippsicherheit sowie eine bessere Produktivität.

LINDE LOAD ASSIST

Für den Fahrer ist es nicht immer einfach, das aktuelle oder maximale Lastgewicht einzuschätzen – ein Irrtum kann hier schnell zu gefährlichen Situationen für Mensch und Ware führen. Damit das nicht passiert, ist die neue Gegengewichtsstapler-Generation serienmäßig mit dem Linde Load Assist (LLA) ausgerüstet. Neigt die Last zu weit nach vorn, greift unser LLA automatisch in die Fahrzeugfunktionen ein und reduziert Vorwärtsneigung und Hubgeschwindigkeit in Abhängigkeit zur Hubhöhe.



LINDE SAFETY PILOT

Unser einzigartiges Fahrerassistenzsystem Linde Safety Pilot (LSP) funktioniert wie ein intelligenter Beifahrer: Der Monitor visualisiert stets wichtige Parameter wie Lastschwerpunkt, aktuelles Lastgewicht sowie die daraus resultierende maximal erlaubte Hubhöhe an – allesamt Daten, die dem Staplerfahrer sonst in der Regel nicht bekannt wären. Wird ein kritischer Fahrzustand erreicht, zeigt der Monitor dies in Warnfarben an und es ertönt ein akustisches Warnsignal. Ignoriert der Fahrer diese Hinweise, greift die Fahrzeugsteuerung aktiv regulierend ein und blockiert sicherheitskritische Hub- oder Neigefunktionen. Auf diese Weise können Kippunfälle weitgehend verhindert werden.



LINDE MOTION DETECTION

Die neu entwickelte, optional erhältliche Linde Motion Detection registriert im Moment des rückwärts Anfahrens (oder Reversierens) Bewegungen im Rückraum des Staplers. Falls sich dort – also außerhalb des Sichtfelds des Fahrers – eine Person oder ein anderes Fahrzeug befindet, verhindert das innovative System, dass sich das Gerät in Bewegung setzt.

LINDE SAFETY GUARD

Das intelligente Assistenzsystem eignet sich optimal für den Einsatz in stark frequentierten Lagerbereichen: Es basiert auf einer zentimetergenauen Ortung von Fahrzeugen und Fußgängern durch entsprechende Empfangereinheiten, die mit moderner Ultra-Breitband-Technologie kommunizieren – selbst durch Wände und Tore hindurch. Bewegen sie sich aufeinander zu, beginnen sie zu vibrieren, piepsen oder blinken und warnen auf diese Weise die betroffenen Personen. Außerdem lassen sich Geschwindigkeitszonen definieren. In diesen Zonen drosselt das System die Geschwindigkeit des Fahrzeugs und informiert den Fahrer.



TruckSpot™

Ein besonderes Highlight ist die optische Warnsignallösung TruckSpot™ als nächste Evolutionsstufe des BlueSpot™. Statt eines blauen Lichtkegels wirft das System ein 1,25 Meter großes, helles Warndreieck auf den Boden hinter dem Fahrzeug – für eine maximale und universell verständliche Warnung, die von Fußgängern und anderen Staplerfahrern sofort erkannt wird.

LED-Blitz-/Rundumleuchte

Die batteriebetriebene Signalleuchte hilft, Kollisionen zu vermeiden.

VertiLight™

Die halbrund angeordneten LEDs leuchten den gesamten Bereich vom Boden bis zur Hubhöhe großflächig und blendfrei aus. Selbst kleinste Details im Arbeitsumfeld des Bedieners werden sichtbar – ohne punktuellen Lichtkegel.

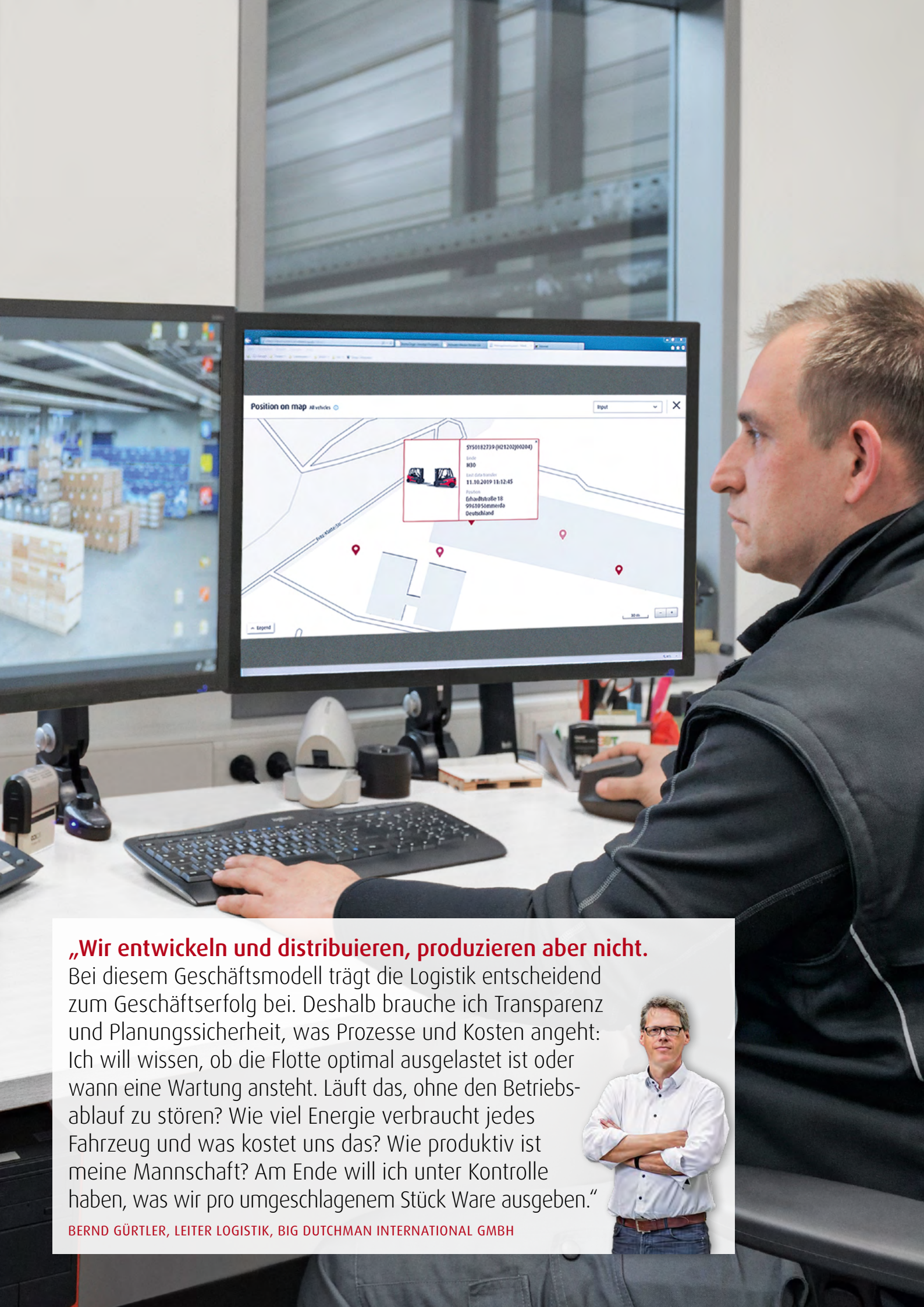
LED-Arbeitsscheinwerfer

Der vibrationsresistente und wasserdichte Arbeitsscheinwerfer leuchtet den Arbeitsbereich optimal aus und punktet mit geringem Stromverbrauch.

LED-Stripes

Durch eine dynamische Schaltung leuchten die LED-Stripes jeweils in Fahrtrichtung weiß und in entgegengesetzter Richtung rot. So hat der Fahrer stets optimale Sicht und die Mitarbeiter erkennen die Fahrtrichtung des Staplers schon von Weitem.



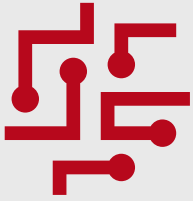


„Wir entwickeln und distribuieren, produzieren aber nicht.“

Bei diesem Geschäftsmodell trägt die Logistik entscheidend zum Geschäftserfolg bei. Deshalb brauche ich Transparenz und Planungssicherheit, was Prozesse und Kosten angeht: Ich will wissen, ob die Flotte optimal ausgelastet ist oder wann eine Wartung ansteht. Läuft das, ohne den Betriebsablauf zu stören? Wie viel Energie verbraucht jedes Fahrzeug und was kostet uns das? Wie produktiv ist meine Mannschaft? Am Ende will ich unter Kontrolle haben, was wir pro umgeschlagenem Stück Ware ausgeben.“

BERND GÜRTLER, LEITER LOGISTIK, BIG DUTCHMAN INTERNATIONAL GMBH





Konnektivität

DATEN NUTZEN HEISST POTENZIALE NUTZEN

Tatsache ist: Als Flottenverantwortliche holen Sie mit Gegengewichtsstaplern von Linde Garanten für größtmögliche Produktivität in Ihr Unternehmen. Tatsache ist aber auch: Selbst dort, wo auf den ersten Blick kaum noch Luft nach oben scheint, lassen sich durch digitale Lösungen noch signifikant Potenziale zur Steigerung von Verfügbarkeit, Einsatz- und Kosteneffizienz erschließen. Die Basis hierfür liefern wir mit unseren Geräten bereits serienmäßig: Sie profitieren von umfassender Sensorik, ausgefeilter Systemarchitektur sowie einer Einheit für drahtlose Datenkommunikation. Damit Sie aus dem Besten das Beste für Ihren Warenfluss herausholen können.

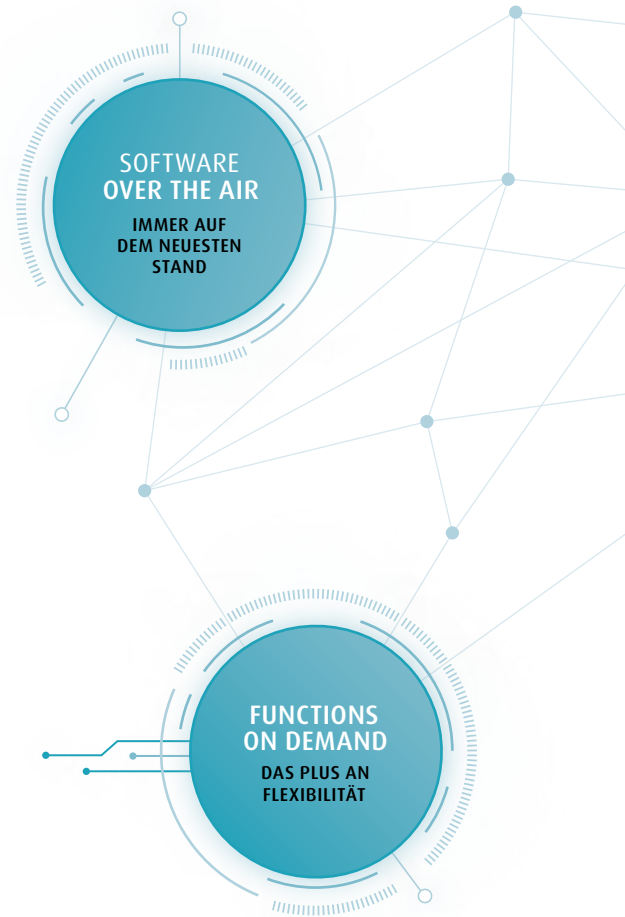
Digitale Vernetzung

MEHR TRANSPARENZ, MEHR EFFIZIENZ

Sämtliche Funktionen und Merkmale unserer Gegengewichtsstapler zahlen auf eine herausragende Produktivität ein. Die digitale Vernetzung sowie die Nutzung und Analyse der Fahrzeugdaten – zum Beispiel über unser Flottenmanagementsystem – bietet zusätzliche Potenziale, um in Summe die Effizienz, Sicherheit und Produktivität Ihrer Staplerflotte weiter zu steigern.

IMMER UP-TO-DATE

Unsere Gegengewichtsstapler sind hochkomplexe Arbeitsmaschinen, die kontinuierlich weiterentwickelt und verbessert werden. So bleiben Ihre Fahrzeuge etwa dank **Over-the-air-Updates** für Soft- und Firmware stets auf dem neusten Stand. Das passiert standardmäßig nachts, ohne dass ein Techniker vor Ort sein muss. Natürlich können Sie die Zeitpunkte für diese Aktualisierungen aber auch frei wählen – ganz wie es Ihre Betriebsabläufe zulassen. In jedem Fall vermeiden wir unnötigen Fahrzeugstillstand. Ebenso unkompliziert lassen sich neue Funktionen bereitstellen (siehe **Functions on demand**).



FLEXIBILITÄT NACH BEDARF

Ob es darum geht, neue Aufgaben zu bewältigen oder den Betrieb zu optimieren: Der digitale Stapler macht es möglich, eine Vielzahl von Funktionen auf Abruf (**on demand**) freizuschalten und die Geräte so flexibel für neue Anforderungen zu rüsten – ganz ohne mechanische Arbeiten und Servicetermin vor Ort. Und unser umfangreiches Feature-Portfolio wächst stetig. Hier sind einige Beispiele für die Vielfalt an aktivierbaren Funktionen:

- Neigewinkelvorwahl
- Lastgewichtsanzeige
- lastabhängige Geschwindigkeitsreduzierung
- Truck Health Management

Ihre Vorteile

- schnelle und einfache Aktivierung neuer Funktionen erlaubt agiles Handeln
- selektive Funktionsbuchung vermeidet unnötige Kosten
- das Fahrzeug entwickelt sich mit Ihren Anforderungen weiter

GESUNDHEITSCHECK IN ECHTZEIT

Ein großes Plus unserer vernetzten Gegengewichtsstapler ist die Möglichkeit, Sensordaten in Echtzeit an nachgelagerte Systeme zu übertragen und dort in digital vernetzte Prozesse einzubinden. Wie Sie davon konkret profitieren, zeigt das Beispiel **Linde Truck Health Management**, das Sie beim Kauf oder später on demand freischalten können. Einmal aktiviert, überwacht es wie ein EKG fortlaufend zentrale Fahrzeugparameter wie etwa die Temperaturen von Kühlwasser, Öl, Arbeitshydraulik und Co. Werden bestimmte Grenzwerte unter- oder überschritten, erhält der im System hinterlegte Flottenverantwortliche nahezu in Echtzeit eine entsprechende Information via E-Mail. Verantwortliche können so zügig handeln und das Risiko von nicht geplanten Ausfallzeiten, Folgeschäden oder gar Fahrzeugstillständen minimieren. Darüber hinaus gibt das Truck Health Management entsprechende Handlungsempfehlungen für einfach durchzuführende Wartungstätigkeiten – beispielsweise wenn Kühlflüssigkeit nachzufüllen ist.

TRUCK HEALTH
MANAGEMENTFÜR MAXIMALE
ZUVERLÄSSIGKEITFLOTTEN-
MANAGEMENT
Linde connectPLANUNG UND
OPTIMIERUNG

EFFIZIENZ-BOOSTER

Welche Stapler sind gerade im Einsatz? Welche Fahrzeuge waren im vergangenen Monat nicht optimal ausgelastet? Wo lassen sich effizientere Routen planen? Welche Service- und Wartungstermine stehen in Kürze an? Durch die nahtlose Integration der vernetzten Stapler in unser **Flottenmanagementsystem Linde connect** können Sie Ihre Flotte standortübergreifend managen, Engpässe identifizieren, Ressourcen und Wartung effizient planen und die gesamte Flottenleistung optimieren.

Ihre Vorteile

- Nutzungsanalyse der Fahrzeuge hilft, die Auslastung zu optimieren und Leerlaufzeiten zu reduzieren
- bei elektrisch angetriebenen Flotten ermöglicht das Monitoring der Ladezustände ein verbessertes Lademanagement
- elektronische Zugangskontrolle reduziert Schäden und damit Kosten
- Erfassen von Stößen per Schocksensor (wann, wie stark) unterstützt dabei, Gefahrenstellen zu identifizieren
- Einschränkung von Fahrzeugfunktionen wie Geschwindigkeit oder Hubhöhe in definierten Zonen mit Hilfe der Linde-Safety-Guard-Technologie

WISSENSWERTES

Datenübertragung

Die Gegengewichtsstapler sind serienmäßig mit einer Datenübertragungseinheit ausgestattet. Relevante Fahrzeugdaten können je nach Anforderung per Mobilfunknetz oder WiFi an Ihre Server oder die zentralen Cloudserver von Linde Material Handling übertragen werden.

Datenschutz

Sämtliche Daten pflegt Linde Material Handling für jedes einzelne Fahrzeug DSGVO-konform in einem sogenannten digitalen Zwilling – also einem virtuellen 1:1-Abbild des realen Geräts.

Datensicherheit

Linde Material Handling garantiert die Einhaltung höchster Datenschutzstandards durch mehrfache Verschlüsselung bei der Erfassung, Übertragung, Verarbeitung und Speicherung der Informationen.

Datenbasis

Die Fahrzeuge sind mit umfangreicher Sensorik ausgestattet, darunter Beschleunigungssensoren oder Traglastsensoren. Diese ermöglichen unter anderem die Erfassung von Verbrauchs-, Verschleiß- und Nutzungsdaten.



„Wenn für unsere Staplerflotte Neuanschaffungen anstehen,

ist die Entscheidung immer eine Abwägung zwischen der rein finanziellen Seite und der Umschlagsleistung auf der anderen. Die Leasingrate, die Wartungs- und Betriebskosten sind natürlich wichtige Faktoren. Aber unsere Fahrzeuge sind hier im Dreischichtbetrieb sieben Tage die Woche im Einsatz – da ist Produktivität entscheidend. Das heißt: Bedienkomfort, Sicherheit, Wendigkeit und Geschwindigkeit müssen einfach passen.“

ROGER KÖHLER, LEITER LOGISTIK, SCHOELLER TECHNOCELL GMBH & CO. KG





Produktivität

TOP-PRODUKTE FÜR TOP-ZAHLEN

Enge Platzverhältnisse, anspruchsvolle Outdoor-Einsätze, herausfordernder Mehrschichtbetrieb: Die Bedingungen Ihres innerbetrieblichen Materialflusses sollten nicht über die Produktivität entscheiden. Deshalb haben wir unsere H-, X- und E-Stapler unabhängig von Antrieb und Energiesystem konsequent für maximale Umschlagsleistung konstruiert. Darauf zählen auch die vielfältigen Ausstattungsoptionen ein, mit denen Sie die Geräte noch gezielter auf die Erfordernisse Ihres Einsatzes anpassen können.

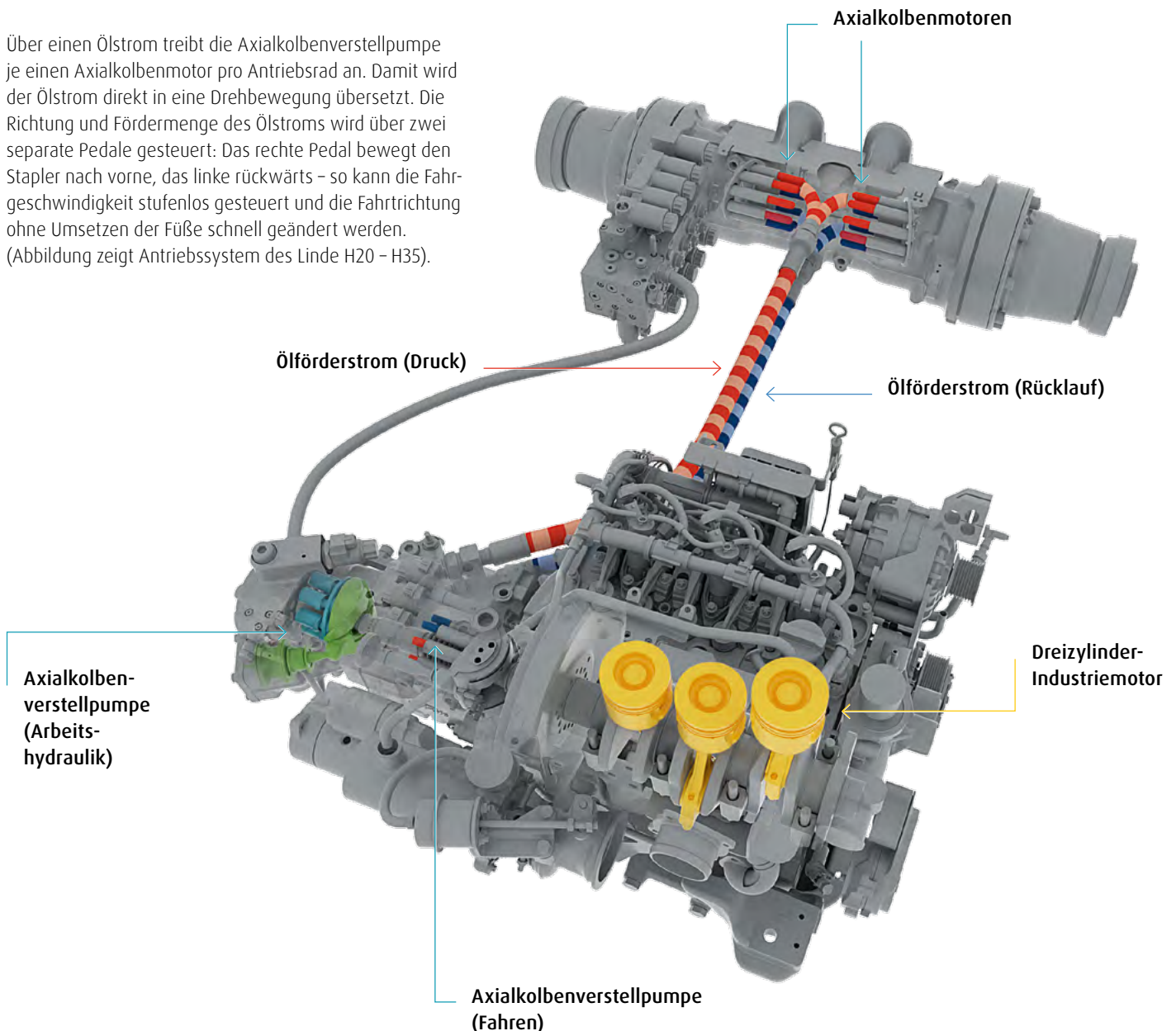
Linde H20 – H35 und H35 – H50

GROSSE KRAFT FÜR GROSSE EINSÄTZE

Grundlage für die wettbewerbsüberlegene, präzise und feinfühlig steuerbare Leistungsentfaltung unserer Gegengewichtsstapler mit Verbrennungsmotor ist der hydrostatische Antrieb – ein Konzept, das unsere Ingenieure in den vergangenen 50 Jahren bis ins Detail perfektioniert haben. Das geschlossene und wartungsfreie Hydrauliksystem überträgt dabei die Kraft des Industriemotors verlustfrei auf Antriebsräder und Hubhydraulik, sodass in jeder Arbeitssituation exakt die benötigte Leistung bereitsteht. Das garantiert schnelle Fahrtrichtungswechsel, feinfühliges Manövrieren auf engstem Raum, sanftes Anfahren und präzises Ein- und Auslagern am Regal – allesamt Eigenschaften, die für eine maximale Umschlagsleistung bei minimalem Kraftstoffverbrauch unabdingbar sind.

STUFENLOS SCHNELLER, STUFENLOS LANGSAMER

Über einen Ölstrom treibt die Axialkolbenverstellpumpe je einen Axialkolbenmotor pro Antriebsrad an. Damit wird der Ölstrom direkt in eine Drehbewegung übersetzt. Die Richtung und Fördermenge des Ölstroms wird über zwei separate Pedale gesteuert: Das rechte Pedal bewegt den Stapler nach vorne, das linke rückwärts – so kann die Fahrgeschwindigkeit stufenlos gesteuert und die Fahrtrichtung ohne Umsetzen der Füße schnell geändert werden. (Abbildung zeigt Antriebssystem des Linde H20 – H35).





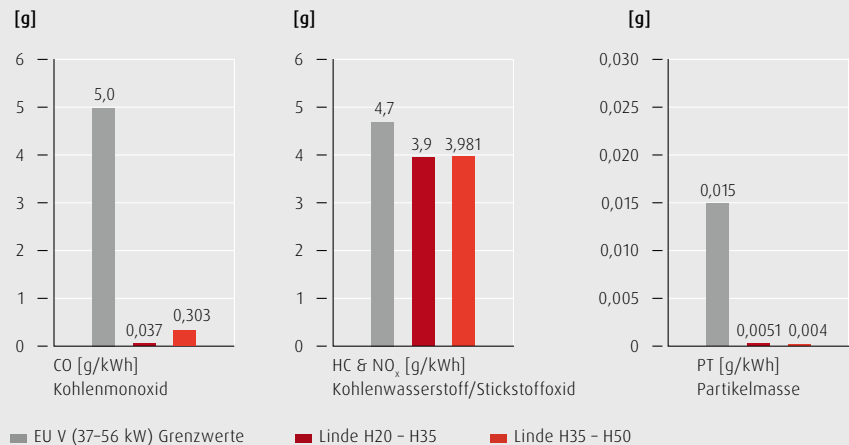
LEISE POWER

Viele denken: Je leiser das Motoren-geräusch, desto geringer die Leistung des Fahrzeugs – ein weit verbreiteter Trugschluss. Auch unsere Gegengewichtstapler sind leise unterwegs, aber nicht wegen fehlender Power. Der hydrostatische Antrieb ermöglicht vielmehr eine geringere Motordrehzahl bei konstanter Leistungsentfaltung – sogar beim gleichzeitigen Fahren und Anheben der Last. Also: gleiche Power, weniger Lärm.

SAUBERE LEISTUNG

Überlegene Performance, minimale Emissionen: Bei den Modellen Linde H20 – H35 und H35 – H50 profitieren Sie von modernster Motorentechnologie gemäß EU-Abgasstufe V. Dabei unterbieten unsere Aggregate die ohnehin strengen gesetzlichen Grenzwerte teilweise sogar um ein Vielfaches, wie die nebenstehende Grafik zeigt. Serienmäßig sind die Dieselstapler mit Partikelfilter und die Treibgasmodelle mit 3-Wege-Katalysator ausgerüstet.

Beispiel: EU-V-Grenzwerte vs. Schadstoffausstoß Linde H20 – H35 und H35 – H50



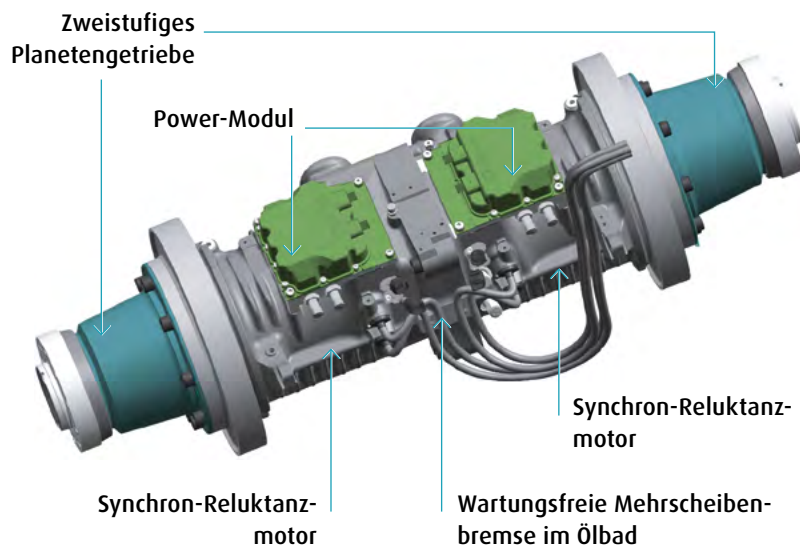


Linde X20 – X35 und X35 – X50 DAS BESTE AUS ZWEI WELTEN

Man nehme die Leistungscharakteristik und Kraftentfaltung von Verbrennern und kombiniere sie mit der Dynamik, Flexibilität und Sauberkeit von Elektrostaplern. Das Ergebnis hört auf den Namen Linde X20 – X35 beziehungsweise X35 – X50 und ermöglicht es erstmals, batteriebetriebene Geräte dort einzusetzen, wo bislang nur Verbrennermodelle bestehen konnten. Für Ihr Unternehmen heißt das: keine Kompromisse, selbst in anspruchsvollsten Outdoor-Einsatzumgebungen oder herausfordernden Mehrschichtanwendungen.

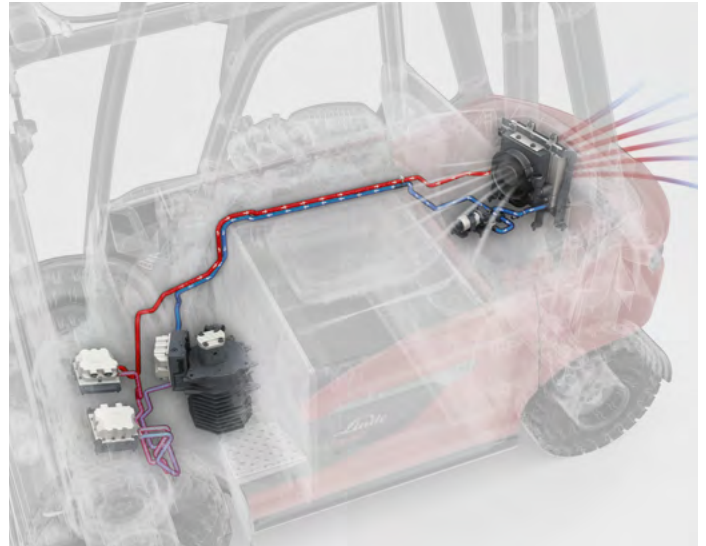
LEISTUNG AUF NEUEM LEVEL

Herzstück der Antriebseinheit des Linde X20 – X35 und X35 – X50 ist eine von Grund auf neu entwickelte Generation von Synchron-Reluktanzmotoren. Beidseitig in der Antriebsachse platziert, tragen sie entscheidend zur enormen Fahr- und Hubperformance bei. Damit dies auch maximal effizient vonstattengeht, sind die Aggregate der X-Stapler zusätzlich mit Permanentmagneten ausgestattet. Resultat: ein höherer Lastumschlag bei zugleich verbessertem Wirkungsgrad und einer messbar höheren Energieausbeute von bis zu fünf Prozent.



POWER NONSTOP

Harte Mehrschichteinsätze, lange Strecken, große Steigungen und Co.: Die neuen Linde X-Stapler bringt so schnell nichts „ins Schwitzen“. Dafür sorgt ein hocheffizientes Wärmemanagement. Mittels einer neuartigen Wasserkühlung werden Leistungsteile wie auch das Hydrauliköl selbst bei stärksten Belastungen stets optimal temperiert, was eine gleichbleibende Leistungsabgabe sicherstellt.



RESISTENT GEGEN STAUB UND SCHMUTZ

Wo Elektrostapler bislang an ihre natürlichen Einsatzgrenzen stießen, fühlen sich die Modelle Linde X20 – X35 sowie X35 – X50 besonders wohl: Die neuen Dauerläufer lassen sich bedenkenlos in Außenbereichen mit extremer Staub- und Schmutzbelastung einsetzen, da sämtliche Aggregate unserer Geräte nach außen hermetisch abgeriegelt sind und eine ebenso schnelle wie unkomplizierte Reinigung erlauben.

VOLLE(R) ENERGIE

Ein herausragendes Performance-Niveau verlangt ein ebenso herausragendes Energiesystem. Deshalb setzen wir beim Linde X20 – X35 sowie X35 – X50 auf leistungsstarke Li-ION-Batterien. Sie punkten im Vergleich zu konventionellen Blei-Säure-Batterien mit einer deutlich höheren Energieeffizienz sowie kürzeren Ladezyklen und können jederzeit zwischengeladen werden. So ausgerüstet, bieten Ihnen unsere Fahrzeuge nicht nur ein Leistungs- und Verfügbarkeitsniveau auf dem Level von V-Staplern; Sie können sich zudem auf unser einzigartiges mehrstufiges Sicherheitskonzept der Linde Li-ION-Systeme verlassen, das es Ihnen erlaubt, die Stapler auch in anspruchsvollsten Umfeldern mit hohen mechanischen Belastungen und/oder Temperaturschwankungen einzusetzen. Ergänzend dazu sind die Batterien und Leistungsmodule nach IP69K-Standard gegen Feuchtigkeit abgedichtet. Die enorme Widerstandsfähigkeit der Linde Li-ION-Batterien wurde in aufwendigen, speziell entwickelten Crashtests überprüft.



STANDFESTIGKEIT AUF NEUESTEM STAND

Unser Produktivitätsversprechen an Sie: Mit den Modellen Linde X20 – X35 und X35 – X50 können Ihre Logistiker selbst auf unwegsamem Terrain hohe Umschlagsleistungen erzielen. Dafür sorgt unter anderem der lange Radstand unserer Elektro-Kraftpakete. Dieser ermöglicht eine exzellente Standfestigkeit, die sich wiederum unmittelbar auf die Arbeitsgeschwindigkeit auswirkt.



RUNDUM AUSGEREIFT

Staubige Pisten, matschige Wege und Co.: Sollen Stapler in solchen Umgebungen eingesetzt werden, müssen sämtliche Details darauf ausgelegt sein. Daher haben unsere Ingenieure die Modelle Linde X20 – X35 und X35 – X50 nicht nur mit einem Plus an Bodenfreiheit und einem extrem robusten Fahrwerk konstruiert; auch die extra großen Reifen leisten ihren Beitrag zu einem ebenso effizienten wie sicheren Warentransport auf anspruchsvollen Terrains.



Linde H20 – H35, Linde X20 – X35

DARAN KÖNNEN SIE UNS MESSEN

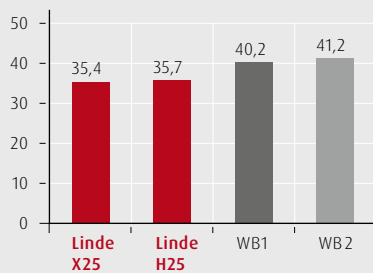
Keine Frage: Wenn Sie in Ihrem Unternehmen einen neuen Stapler in Dienst stellen, soll das Gerät Ihren Warenfluss am Ende des Tages vor allem wirtschaftlicher und leistungsfähiger gestalten. Um Ihnen eine verlässliche Kalkulationsbasis zu liefern, haben wir unsere Modelle Linde H20 – H35 und Linde X20 – X35 in einem von TÜV Nord mitentwickelten und zertifizierten Leistungstest gegen die relevantesten verbrennungsmotorisch angetriebenen Wettbewerbermodelle der gleichen Traglastklasse antreten lassen. Die Ergebnisse sprechen eine klare Sprache.

Basis des Gabelstaplerleistungstest sind definierte Arbeitsabläufe, die von den verschiedenen Fahrzeugen unter gleichbleibenden Bedingungen gefahren werden. Gemessen werden die benötigte Zeit und der reale Verbrauch.

Die Leistungs- und Kostenresultate des TÜV-Nord-zertifizierten Leistungstests

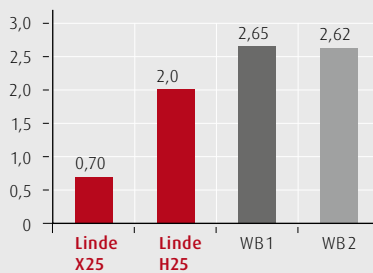
Zeit pro Lkw¹⁾

Minuten



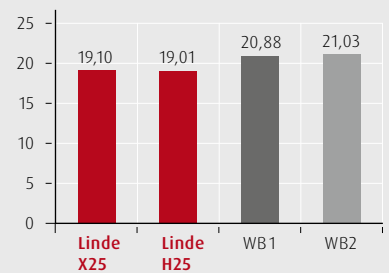
Energiekosten pro Lkw-Entladung^{1) 2)}

Euro



Gesamtkosten pro Lkw-Entladung³⁾

Euro



¹⁾ 56 Paletten pro Lkw-Ladung

²⁾ Durchschnittlicher Kilowattstundenpreis von 0,15 Euro und 1,15 Euro je Liter Diesel-Kraftstoff

³⁾ Personal-, Energie-, Service- und Kaufpreis

WB = Wettbewerbsmodelle mit V-Antrieb

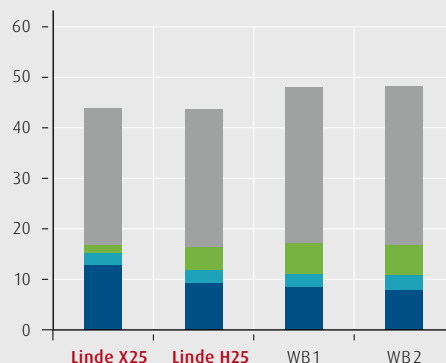
DAS ÜBERZEUGT

Am Ende zählt immer, was unterm Strich herauskommt – und das kann sich bei den Linde H25 und Linde X25 im Vergleich zum Wettbewerb sehen lassen. Beide Modelle gleichen den höheren Initialinvest durch geringere Service-, Energie- und Personalkosten nicht nur aus, sondern erweisen sich über die gesamte Laufzeit als deutlich günstiger.

Wirtschaftlichkeitsrechnung

Pro Jahr bei einer Gesamtlaufzeit von 60 Monaten

Kosten
in 1.000 € pro Jahr



Der Berechnung zugrundeliegende Werte im Durchschnitt:

- 230 Arbeitstage pro Jahr
- 10 Lkw-Ladungen pro Tag
- 56 Paletten pro Lkw
- 1,15 Euro je Liter Diesel
- 0,15 Euro je Kilowattstunde
- 1,80 Euro Servicekosten pro Betriebsstunde
- 20,00 Euro Stundenlohn
- 0 % Restwert

■ Personalkosten
■ Energiekosten
■ Servicekosten
■ Kaufpreis

WB = Wettbewerbsmodelle mit V-Antrieb

Linde E20 – E35 und E35 – E50 E WIE EINZIGARTIG

Wo immer es im Indoor-Einsatz hoch her und eng zugeht, spielen sie ihre Stärken voll aus: Mit den Modellen Linde E20 – E35 und E35 – E50 sichern Sie sich die leistungsfähigsten Stapler für den schwerpunktmäßigen Innenbetrieb. Dies verdanken Sie zu einem großen Teil dem intelligenten Antriebs- und Energiekonzept der agilen elektrischen Multitalente.

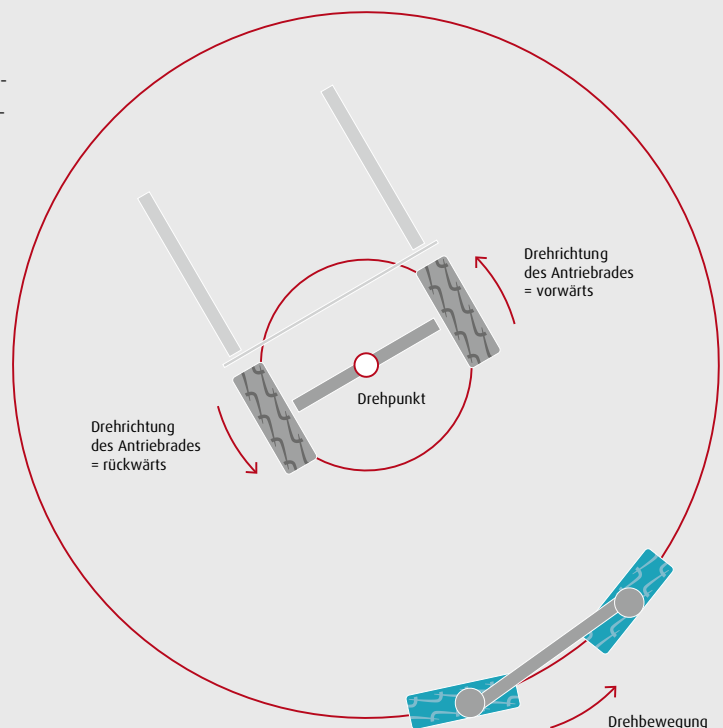
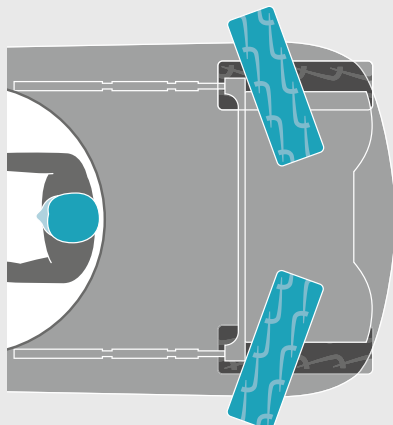
DOPPELT FÄHRT BESSER

Eine wichtige Grundlage für die herausragende Manövrierfähigkeit der Modelle Linde E20 – E35 und E35 – E50 ist der kraftvolle Zwei-Motoren-Frontantrieb. Der Vorteil dieser intelligenten Konstruktionsweise liegt in der aktiven Steuerung der Antriebsachse über die Vorderräder. Die Kraft wird zusätzlich von einer Traktionskontrolle individuell auf beide Synchron-Reluktanzaggregate verteilt. Sollte also beispielsweise ein Rad auf einem rutschigen Untergrund durchdrehen, bleibt trotzdem die optimale Zugkraft erhalten.



KLUG KOMBINIERT

Gemeinsam sind sie ein unschlagbares Team: Der Zwei-Motoren-Frontantrieb arbeitet in den Modellen Linde E20 – E35 und E35 – E50 mit unserer patentierten Kombi-Lenkachse zusammen, was die Agilität und damit das Arbeiten auf engstem Raum weiter verbessert. Bei dieser einzigartigen Lösung ist jeder Achsschenkel einzeln um 175 Grad drehbar; darüber hinaus wurde die Achse gegenüber konventionellen Konstruktionen um rund 30 Prozent höher aufgehängt. Zu den spürbaren Vorteilen für Ihre Anwender gehören die Drehbarkeit auf der Stelle, ohne dass das Gerät dabei über die Hinterräder schiebt, ein reduzierter Lenkwiderrstand sowie die erhöhte Kippsicherheit.



WIE MAN SIE DREHT UND WENDET

Zügige, reifenschonende Wendemanöver auf dem Punkt für produktivere Prozesse: Bei den Modellen Linde E20 – E35 und E35 – E50 lenken die Vorderräder durch gegenläufige Bewegungen aktiv mit; indes ermöglichen die Hinterräder durch ein starkes Verdrehen die enge Kreisbahn.



FAHREN WIE AUF WOLKEN

Diesen Eindruck werden Ihre Fahrer haben, wenn sie ihre ersten Schichten mit den Linde E20 – E35 und E35 – E50 Modellen absolviert haben. Denn neben Mast und Lenkachse ist auch die Antriebsachse unserer Elektro stapler durch ein spezielles Elastomer-Ringlager schwingungsentkoppelt. Gesundheitsgefährdende Humanschwingungen, wie sie etwa von Schwellen, Führungsschienen, Bodenunebenheiten und weiteren Störfaktoren in Innenbereichen ausgehen, werden so auf ein absolutes Minimum reduziert.

ENERGIEKONZEPTE – GANZ NACH BEDARF

Maximale Flexibilität ist das Stichwort, wenn es um die Energieversorgung unserer Linde E20 – E35 und E35 – E50 Modelle geht. Je nach Ihren Einsatzerfordernissen können Sie unsere E-Stapler mit bewährten Blei-Säure-Batterien, modernen Li-ION-Energiespeichern oder innovativen Brennstoffzellen-Systeme ausrüsten. Sie wollen bereits vorhandene Batterien aus Ihrer Linde-Flotte weiter nutzen? Auch dies ist bei unseren Gegengewichtsstaplern der E-Reihe problemlos möglich.



PERFEKT AUSBALANCIERT: LADEN MIT STRATEGIE

Wo viele Elektro stapler im Einsatz sind, ist ein gut geplantes Lademanagement von entscheidender Bedeutung für einen kostenoptimierten Betrieb Ihrer Fahrzeugflotte. Deshalb unterstützen wir Sie im Rahmen unseres Load-Balancings dabei, die zur Verfügung stehende Ladeleistung sowohl statisch als auch dynamisch zu begrenzen – und auf diese Weise teure Stromspitzen zu vermeiden. Unsere Energieprofis entwickeln gemeinsam mit Ihnen individuell abgestimmte Ladestrategien und stehen Ihnen bei deren Implementierung mit Rat und Tat zur Seite.

NACHHALTIG GUT BERATEN

Sie möchten mit Ihrer Staplerflotte langfristig komplett von fossilen auf nachhaltige Energieträger umsteigen? Oder erfordert Ihre Anwendung einen Mischbetrieb mehrerer verschiedener Energiesysteme? Wir von Linde Material Handling begleiten Sie durch alle Phasen solcher Transformationsprozesse, um diese für Sie so kosteneffizient und reibungslos wie möglich zu gestalten. Unsere Beratungsleistungen umfassen dabei auch explizit das wichtige Thema Infrastruktur.



Linde E20 – E35 und E35 – E50

MESSBARE MEHRWERTE

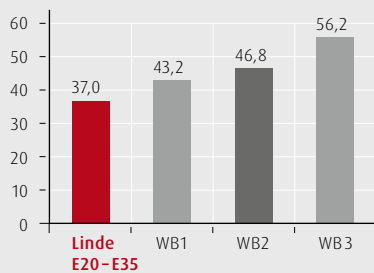
Mit den Linde-Modellen E20 – E35 und E35 – E50 holen Sie sich Mitglieder der weltweit leistungsfähigsten Elektrostapler-Baureihe in Ihren Betrieb. Um die Überlegenheit unserer agilen Indoor-Experten unter Beweis zu stellen, ließen wir den Linde E20 – E35 in einem von TÜV Nord mitentwickelten und zertifizierten Leistungstest gegen die wichtigsten Wettbewerbsmodelle antreten.

Basis des Gabelstaplerleistungstest sind definierte Arbeitsabläufe, die verschiedene Fahrzeuge unter gleichbleibenden Bedingungen absolvieren. Gemessen werden die benötigte Zeit und der reale Verbrauch.

Die Leistungs- und Kostenresultate des TÜV-Nord-zertifizierten Leistungstests

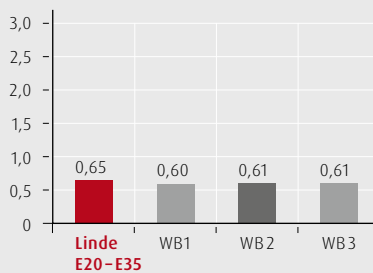
Zeit pro Lkw¹⁾

Minuten



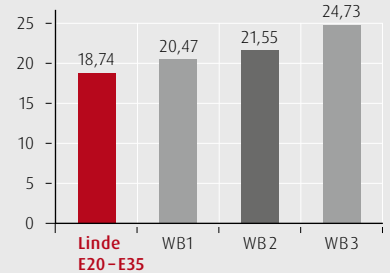
Energiekosten pro Lkw-Entladung^{1) 2)}

Euro



Gesamtkosten pro Lkw-Entladung³⁾

Euro



¹⁾ 56 Paletten pro Lkw-Ladung

²⁾ Durchschnittlicher Kilowattstundenpreis von 0,15 Euro

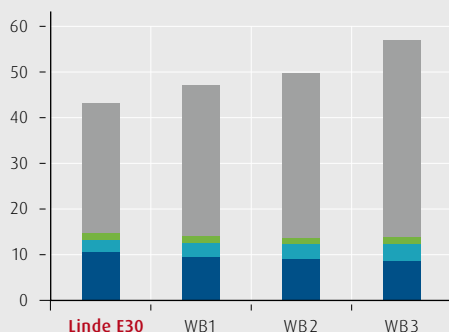
³⁾ Personal-, Energie-, Service- und Kaufpreis

WB = Wettbewerbsmodelle mit Elektroantrieb

Wirtschaftlichkeitsrechnung

Pro Jahr bei einer Gesamtlauzeit von 60 Monaten

Kosten
in 1.000 € pro Jahr



Der Berechnung zugrundeliegenden Werte im Durchschnitt:

- 230 Arbeitstage pro Jahr
- 10 Lkw-Ladungen pro Tag
- 56 Paletten pro Lkw
- 0,15 Euro je Kilowattstunde
- 1,80 Euro Servicekosten pro Betriebsstunde
- 20,00 Euro Stundenlohn
- 0 % Restwert

■ Personalkosten
■ Energiekosten
■ Servicekosten
■ Kaufpreis

WB = Wettbewerbsmodelle mit Elektroantrieb

DIE RECHNUNG STIMMT

Ganz unten auf dem Treppchen – und stolz darauf: Im direkten Vergleich mit den relevantesten Wettbewerbsmodellen liefert der Linde E30 eine wesentlich bessere Kostenbilanz ab. Diese geht nicht nur auf den geringeren Serviceaufwand zurück; dank der höheren Umschlagsleistung fallen auch die Personalkosten deutlich niedriger aus.

Flexibilität und Vielfalt EIN HARMONISCHES ZUSAMMENSPIEL

Aus jahrzehntelangen Erfahrungen mit Kunden verschiedenster Branchen wissen wir: Maximale Produktivität ist das Ergebnis eines intelligenten Ineinandergreifens verschiedenster Geräte-Merkmale. Dabei zählen nicht nur Komponenten wie Antrieb und Energiesystem; selbst kleinste Details wie perfekt ausgeführte Schnittstellen oder optionale Ausstattungsfeatures können am Ende des Tages den großen Unterschied machen.



IMMER BESTENS GERÜSTET

Ganz gleich, welcher Einsatzzweck gefragt ist – unsere Gegengewichtsstapler lassen sich perfekt an individuelle Einsatzszenarien anpassen. Drei verschiedene Fahrmodi stehen zur Wahl, mit denen die Leistungsentfaltung bei Beschleunigung und Endgeschwindigkeit individuell justiert werden kann:

Economy

- optimal für enge Fahrwege und in Bereichen mit Geschwindigkeitsbegrenzungen
- erlaubt umsichtiges Lasthandling bei reduziertem Energieverbrauch

Efficiency

- Werkseinstellung
- ausgewogene Mitte zwischen Performance und Wirtschaftlichkeit

Performance

- ideal für Fahrzeuge mit Anbaugeräten oder lange Wegstrecken inklusive Rampenfahrten
- ermöglicht maximale Umschlagsleistung

Je nach Auslastung lassen sich so die Verbrauchskosten im Verhältnis zur Umschlagsleistung erheblich reduzieren.

OPTIMALE VORBEREITUNG FÜR OPTIMALES NACHRÜSTEN

Um elektrische Ausrüstung einfacher am Hubmast anschließen zu können, haben wir zwei elektrische Schnittstellen vorgesehen: Auf der rechten Seite in Fahrtrichtung befindet sich serienmäßig die Trennstelle für alles, was am Außenmast fest installiert wird – zum Beispiel der Linde Load Assist, Beleuchtungen und Seillängengeber (siehe Bild unten rechts). Ausrüstung, die am Gabelträger mitfährt, findet ihren Platz an der optionalen Schnittstelle auf der linken Seite: Dort können Seitenschieber-Mittenstellung, Zinken-Neutralstellung und andere Anschlüsse für Anbaugeräte mit wenigen Handgriffen installiert werden (siehe Bild unten links). Großer Vorteil: Umständliches Kabelverlegen ins Fahrzeuginnere gehört der Vergangenheit an.



Gabelträgerschnittstelle



Mastschnittstelle

OPTIONEN ÜBER OPTIONEN

Die Vielseitigkeit unserer Gegengewichtsstapler spiegelt sich besonders in der großen Modellvielfalt wider: Neben verschiedenen bedarfsspezifischen Bauformen stehen 80 Mastvarianten sowie über 400 Ausstattungsoptionen zur Wahl. Und sollte tatsächlich nichts Passendes dabei sein, entwickeln wir gerne auch Sonderanfertigungen für außergewöhnliche Einsatzszenarien.

Spritzschutz

Außeneinsätze bei Regen und schlechtem Wetter können zu einer matschigen Angelegenheit werden. Daher haben wir unsere Gegengewichtsstapler vorne und hinten mit einem großflächigen Spritzschutz ausgestattet.



CS20-Reifen

Für eine starke Antriebsleistung braucht man starke Reifen: Das L-förmige Reifenprofil unserer gemeinsam mit Continental entwickelten CS20-Reifen verbessert die Traktion und reduziert gleichzeitig den Rollwiderstand. Das ermöglicht hohe Laufleistungen bei niedrigem Energieverbrauch – ganz gleich, auf welchem Terrain.



Standard-, Duplex- oder Triplexmast

Mit unseren zahlreichen Mastvarianten ist ein sicheres und präzises Ein- und Auslagern in jeder Hubhöhe möglich – ob in niedrigen Containern oder in Regalen von bis zu acht Metern. Je nach gewünschter Arbeitshöhe kann zwischen unseren Standard-, Duplex- oder Triplex-Masten gewählt werden.



Anbaugeräte

Auf Wunsch integrieren wir ab Werk Anbaugeräte wie beispielsweise Seitenschieber oder Zinkenverstellgeräte im Fahrzeug – ohne Einbußen bei Sicht und Tragfähigkeit.



EFFIZIENZGARANTEN AUF EINEN BLICK



Bewährtes Bedienkonzept

Die Linde Load Control zur Steuerung aller Fahr- und Hubmastbewegungen sowie die Doppelpedalsteuerung sind Grundlage für präzises und damit schnelles Lasthandling. Sie bringen bis zu zehn Prozent Zeitgewinn.



Ergonomischer Fahrerarbeitsplatz

Er mindert die physische Belastung des Fahrers und sorgt für ermüdungsfreies Arbeiten – über die gesamte Schichtdauer.



Optimierte Sichtverhältnisse

Sie steigern die Sicherheit im Lastenhandling und damit die Produktivität beim Einsatz der Stapler.



Robuste Fahrzeugkonstruktion

Sie macht unsere Gegengewichtsstapler wenig reparaturanfällig und wartungsarm. Das spiegelt sich in einer hohen Fahrzeugverfügbarkeit wider. Jede Betriebsstunde wird dadurch deutlich günstiger.



Wartungsfreundliches Design

Der leichte Zugang zu servicerelevanten Bauteilen ermöglicht dem Servicetechniker schnelles Arbeiten.



Perfekt konfigurierbar

Mit unseren zahlreichen optionalen Ausstattungsvarianten können die Fahrzeuge an individuelle Einsatzzwecke und Anforderungen angepasst werden.



Passgenaue Antriebslösungen

Von Diesel bis Blei-Säure, von Industriemotor bis Synchron-Reluktanzaggregat, von Treibgas über Lithium-Ionen bis Brennstoffzelle – die Linde-Gegengewichtsstapler der H-, X- und E-Reihe bieten Ihnen stets die beste Performance am richtigen Ort.



**„Hier in der Putzerei hat das Thema
Wartung natürlich hohe Priorität.“**

Die Stapler werden durch Hitze, Staub und Ruß stark beansprucht und müssen trotzdem permanent die volle Leistung bringen. Dabei dürfen sie nicht dauernd ausfallen und das Ganze muss auch kostenseitig im Rahmen bleiben. So ein Gerät muss einfach was abkönnen.“

MARKUS WÄHNER, LEITER INSTANDHALTUNG,
TROMPETTER GUSS CHEMNITZ GMBH





Service

ROBUSTE DAUERLÄUFER

Standzeiten oder reparaturbedingte Ausfälle kosten Zeit, Geld und Nerven. Diesen Ärger wollen wir Ihnen ersparen und haben unsere Fahrzeuge so entwickelt, dass sie allerhöchsten Anforderungen hinsichtlich der Einsatzverfügbarkeit standhalten – sie sind: **DESIGNED TO SERVICE.**

Einsatzverfügbarkeit

STAPLER MÜSSEN VOR ALLEM EINES: LIEFERN!

Schon bei der Entwicklung war es das Ziel unserer Ingenieure, unsere Gegengewichtsstapler von Grund auf so robust und wenig reparaturanfällig zu konstruieren, dass der Wartungsaufwand deutlich geringer als beim Wettbewerb ausfällt. Und das ist ihnen auch gelungen.

DAS AUS FÜR AUSFÄLLE

Unsere Linde H20 – H35 und H35 – H50 sind serienmäßig mit dem Linde Engine Protection System – kurz LEPS – ausgestattet. Es überwacht wichtige Motorparameter, von Ölstand und -druck über Kühlwasserstand bis zur Temperatur, und zeigt an, wann Wartungsarbeiten nötig sind. Neben dem LEPS helfen auch zahlreiche weitere Features, Standzeiten und damit unnötige Kosten zu vermeiden:

- Der Hydrauliköl-Ansaugfilter muss über den gesamten Lebenszyklus nicht getauscht werden.
- Die Wartung des Verdampfers für den Treibgasmotor ist frühestens nach 3.000 Betriebsstunden erforderlich.
- Der zentrale Kühlmittelablauf und die Verwendung von Standardschrauben vereinfachen nötige Reparaturen und Wartungen.
- Ein Wechsel des Hydrauliköls ist erst nach 6.000 Betriebsstunden nötig.
- Als Luftfilter kommen optional Multizyklonfilter statt Ölbadvorfiltern zum Einsatz.
- Großzügige Serviceöffnungen (siehe Bild rechts) machen das Antriebssystem von oben und beiden Seiten zugänglich.
- Anstelle der bei Kfz-Motoren üblichen Zahnriemen verfügt der Industriemotor über wartungsarme Stirnräder (siehe Bild unten).



WENIGER WARTEN

Soviel ist klar: Je höher die Verfügbarkeit Ihrer Flurförderzeuge, desto produktiver können Sie arbeiten. Um Ihnen das zu ermöglichen, haben wir den Wartungsaufwand unserer Gegengewichtsstapler über deren gesamte Nutzungsdauer hinweg signifikant reduziert.

Unsere Highlights, Ihre Vorteile

- Die Zugänglichkeit zu den einzelnen Komponenten wurde durch abnehmbare Verkleidungen und vergrößerte Serviceöffnungen verbessert.
- Es ist keine regelmäßige Drehmomentprüfung der Schraubverbindungen an Lenkachse, Lenkzylinder, Achsklammer und Radkopf erforderlich.
- Der Industriemotor des Linde H20 – H35 und des Linde H35 – H50 ist besonders robust.
- Bei den X- und E-Staplern sind sowohl die Synchron-Reluktanzmotoren wie auch die Bremsen in der Antriebsachse wartungsfrei.
- Der Ölfilter für die Hubhydraulik der X- und E-Stapler muss erst nach 6.000 Betriebsstunden gewechselt werden. Eine tägliche Prüfung des Hydraulikölstands im System ist nicht notwendig.
- Bei den X- und E-Staplern sind die Antriebsachse mit den beiden integrierten Elektromotoren sowie der Umrichter als Einheit vollständig gegen Staub und Wasser abgedichtet.
- Bei den Modellen Linde X20 – X35 sowie X35 – X50 wird ein Tausch der Kühlflüssigkeit des Wärmemanagementsystems erst nach 6.000 Betriebsstunden erforderlich.
- Das Truck Health Monitoring ermöglicht eine umfassende Störungsüberwachung und schnellere Fehlerlokalisierung.
- Symbolanzeigen auf dem Display weisen den Fahrer auf Fehler hin und fordern ihn auf, je nach Modell beispielsweise Öl oder Waschwasser nachzufüllen. Bei solch einfachen Wartungsprozessen muss also kein Servicetechniker eingesetzt werden.



WARTUNGSFREIE NEIGEZYLLINDER

Unser bewährter obenliegender Neigezylinder ist so mit dem Mast verbunden, dass eine hohe Resttragfähigkeit sowie eine geringe Verwindung der Mastprofile garantiert sind, da die Belastungen gleichmäßig auf die gesamte Struktur verteilt werden. Selbst mit integriertem Seitenschieber wird die volle Nenntragfähigkeit erreicht.

ROBUSTER RAMMSCHUTZ

In der Rahmenkonstruktion unserer Gegengewichtsstapler sind die serienmäßigen Seitenschweller besonders stark ausgeprägt. Dieser zuverlässige Rammschutz verhindert weitestgehend Anfahrschäden jeder Art und hilft so, kostenintensive Reparaturen am Rahmen von vornherein zu vermeiden.



KABELLOSE DIAGNOSE

Das optionale Linde „**Truck Health Management**“ (siehe Seite 27) überwacht permanent den „Gesundheitszustand“ des Fahrzeugs, erkennt in der Regel frühzeitig anhand von Fehlercodes und Sensordaten eventuell auftretende Problem und stellt die Informationen nahezu in Echtzeit zur Verfügung. Das heißt konkret: Eventuell auftretende Schäden werden rechtzeitig identifiziert, sodass sich schwerere Folgeschäden von vornherein vermeiden lassen. Für die Anwender bedeutet dies: eine deutlich höhere Verfügbarkeit der Fahrzeuge.

Die Diagnose „**over the air**“ ermöglicht es außerdem Servicetechnikern, gleich die richtigen Ersatzteile mit zum Reparatüreinsatz zu nehmen – eine kostbare Zeitersparnis. Weiterer Vorteil: Die Gegengewichtsstapler sind fernwartbar und per GPS auf dem Werksgelände lokalisierbar. Somit entfällt die Suche nach Fahrzeugen; Wartung und Reparaturen können ohne Zeitverzögerung durchgeführt werden.



EINE SCHRAUBE FÜR ALLE FÄLLE



Für unsere Gegengewichtsstapler haben wir gewissermaßen das Rad – oder besser gesagt: die Schraube – neu erfunden. Mit ihr wurden 65 Prozent aller Schraubverbindungen an unseren Fahrzeugen umgesetzt; das spart viel Zeit bei Reparatur- und Wartungsarbeiten. Das Besondere an unserer Neuentwicklung: Die Belagscheibe ist beweglich, aber gleichzeitig an Schraube und Mutter fixiert – sie kann also nicht herunterfallen. Außerdem lässt sich die Schraube nicht nur mit einem Außensechskant, sondern auch per Torx-Werkzeug anziehen oder lösen. Wo immer man mit einem Maulschlüssel nicht hingelangt oder einer der beiden Ansetzpunkte verschlissen ist: Die Schraube bekommt man in jedem Fall locker beziehungsweise fest.

Linde Material Handling GmbH

Linde Material Handling, ein Unternehmen der KION Group, ist ein weltweit führender Hersteller von Gabelstaplern und Lagertechnikgeräten sowie ein Lösungs- und Serviceanbieter für die Intralogistik. Mit Vertriebs- und Servicestandorten in mehr als 100 Ländern sind wir in allen wichtigen Regionen der Welt nah am Kunden.

Mit über 100 Jahren Erfahrung in der Bereitstellung von Materialflusslösungen für Unternehmen aus nahezu allen Branchen helfen wir unseren Kunden, ihren gesamten Materialflussprozess zu optimieren. Unsere Experten analysieren alle Arbeitsabläufe vom Wareneingang bis zum Warenausgang und erarbeiten gemeinsam mit dem Kunden Lösungen, die seinen individuellen Anforderungen voll entsprechen. Dabei garantiert Linde Material Handling eine reibungslose Implementierung, eine zuverlässige Inbetriebnahme und einen reaktionsschnellen Service.

Weitere Informationen finden Sie unter: www.linde-mh.de



Linde Material Handling GmbH | Carl-von-Linde-Platz | 63743 Aschaffenburg
Telefon +49 6021 99 0 | Fax +49 6021 99 157 | www.linde-mh.de | info@linde-mh.de
Gedruckt in Deutschland