

KOMMISSIONIER FAHRZEUGE

FÜR PLATTEN
UND HOLZ-
WERKSTOFFE



TRAGFÄHIGKEITEN VON 0,5 BIS 12 TONNEN

www.hubtex.com

HUBTEX.
WIR SCHAFFEN EINZIGARTIGES

EFFIZIENT UND ZUVERLÄSSIG

Besonders bei der Kommissionierung von Gütern in engsten Gangverhältnissen schätzen unsere Kunden die HUBTEX-Fahrzeuge, da diese genau auf die Ansprüche eines Lagers abgestimmt werden können.

Beim Kommissionieren müssen HUBTEX-Flurförderzeuge unterschiedlichste Anforderungen erfüllen: Großvolumige Holzwerkstoffe, Platten und Profile sind höchst rationell und schonend zu transportieren.

Das Branchen-Know-how von HUBTEX ermöglicht es immer wieder, kundengenaue Lösungen mit besonderen Optimierungseffekten zu entwickeln. Innovation und Qualität sind für HUBTEX die Schlüssel zum Erfolg.

Kommissionierfahrzeuge für Platten und Holzwerkstoffe

LEISTUNGSÜBERSICHT

Bei allen HUBTEX-Fahrzeugen handelt es sich um spezialgefertigte Flurförderzeuge, die individuell auf den Einsatz in Ihrem Unternehmen zugeschnitten werden können.

FAHRZEUGÜBERSICHT

- > Mehrwege-Seitenstapler mit aufnehmbarer Kommissionierplattform S. 6
- > Mehrwege-Seitenstapler mit Kommissionier-Einrichtung S. 8
- > Kommissionierplattform für Türen S. 10
- > Elektro-Zweiseiten-Kommissionierplattform S. 13
- > Zweiseiten-Kommissionierer mit Vakuum-Saugvorrichtung S. 16



Kriterium	KP	MK	VK	EZK	VacumaX
Material					
Bedienung (Personenanzahl)					
Kommission per Hand	✓	✓	-	✓	✓
Kommission halbautomatisch	-	-	✓	✓*	✓*
Einlagern voller Pakete	✓	✓*	✓	✓*	✓*
Beidseitige Regalbedienung	✓**	✓**	✓	✓	✓
Gewichte					
Umschlaghäufigkeit	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓✓	✓✓✓

*) nur mit Sonderausstattung möglich

***) nur in Querfahrt möglich

Erhöhte Lagerkapazitäten – optimale Ausnutzung



**BIS ZU 80 %
ZEITERSPARNIS**

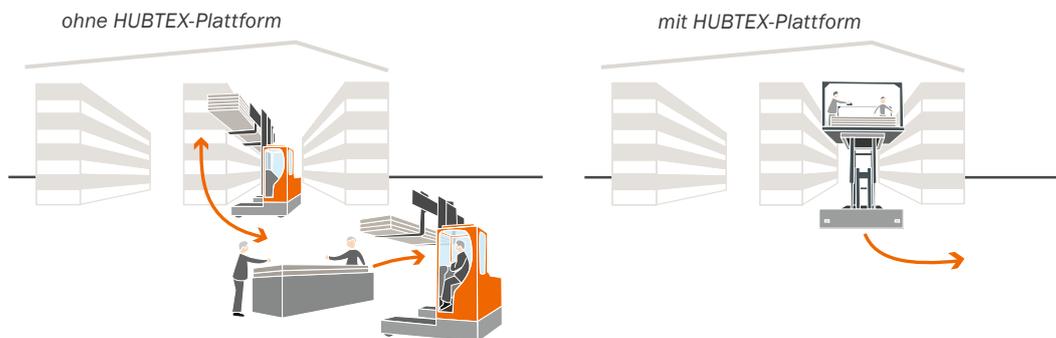
SCHNELL, SICHER UND EFFIZIENT

**REDUZIERT
BESCHÄDIGUNG DER WARE,
WENIGER BRUCH**

Der Einsatz von HUBTEX-Kommissionierfahrzeugen erhöht die Effizienz von langen und sperrigen Lasten im Schmalgang. Dabei folgt HUBTEX dem Prinzip, den Bediener zur Ware zu bringen. Das reduziert den Arbeitsaufwand und beugt Beschädigungen der Ware vor.

KLEINERE GANGBREITEN DURCH KOMMISSIONIERFAHRZEUGE

Lange oder schwere Lasten mit Tragfähigkeiten von 0,5 bis 12,0 Tonnen für großvolumige Lasten



HUBTEX.



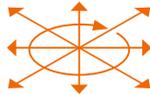
Mehrwege-Seitenstapler mit
aufnehmbarer Kommissionierplattform

Mehrwege-Seitenstapler mit aufnehmbarer Kommissionierplattform

➤ 1- oder 2-seitige Regalbedienung
einseitig im Schmalgang/
zweiseitig im frei verfahrbaren Gang

➤ Steuerung aller Gerätefunktionen
von der Plattform

➤ Mehrwegelenkung



Serie	KP
Bedienung (Personenanzahl)	1 bis 2
Einsatz	leichte Profile
Tragfähigkeit (t)	1,5 - 7,0
Hubhöhe (mm)	bis 10000
Arbeitsgangbreite (mm)	
➤ Einseitige Regalbedienung im Schmalgang	Lasttiefe oder Kragarmlänge plus 1350
➤ Zweiseitige Regalbedienung	Lastlänge plus 1000
➤ Sicherheitsabstand wenn zwangsgeführt	150 pro Seite
➤ Sicherheitsabstand wenn frei verfahrbar	500 pro Seite

Das Modell KP ist als klassischer Elektro-Mehrwege-Seitenstapler für das Einlagern voller Pakete und zur Kommissionierung einzelner Kundenaufträge mit aufgenommener Plattform einsetzbar. Während des Kommissioniervorgangs werden alle Funktionen von der Plattform aus gesteuert. Stapler und Plattform bilden eine Einheit.

Dieser Kommissionierstapler ist für die einseitige Regalbedienung im Schmalgang, darüber hinaus für die zweiseitige Regalbedienung im frei verfahrbaren Gang einsetzbar. Die Entnahme der fertigen Kommission erfolgt durch einen separaten Stapler oder über eine Übergabestation.

LEISTUNGSDATEN KOMMISSION¹

- 10 bis 15 Platten/Kommission
- 350 bis 400 Platten/Tag
- ca. 1850 Platten/Woche
- ca. 7400 Platten/Monat

¹⁾ Bei diesem Beispiel benötigt man ca. 3 Stunden pro Tag, um das Lager aufzufüllen.



Zwei Fahrzeuge in einem – Vollwertiger Mehrwegestapler sowie Kommissionierfahrzeug.

Mehrwege-Seitenstapler mit Kommissionier-Einrichtung

- *Kommissionieren über
Vakuum-Saugvorrichtung*

- *Anbau aufnehmbare Plattform,
alternativ als integrierte Lösung*

- *Kommissioniereinheit
kann individuell
an die Anforderungen
angepasst werden*

- *Konventioneller
Elektro-Mehrwege-
Seitenstapler
zum Einlagern voller Pakete*



Serie	VK
Bedienung (Personenanzahl)	1
Einsatz	Einlagerung und Kommissionierung von saugfähigen Platten unterschiedlichster Werkstoffe
Tragfähigkeit Grundgerät (t)	3,0 bis 10,0
Tragfähigkeit Vakuum-Saugvorrichtung (kg)	max. 200
Hubhöhe (mm)	bis 7500
Arbeitsgangbreite* (mm)	plus 1600
Sicherheitsabstand** (mm)	100 pro Seite

* bedingt durch Lasttiefe oder Kragarmlänge

** wenn zwangsgeführt

Das Modell VK ist als klassischer Elektro-Mehrwege-Seitenstapler für das Einlagern voller Pakete und zum Kommissionieren einzelner Kundenaufträge mit Vakuum-Saugvorrichtung einsetzbar. Mit dem HUBTEX VK werden einzelne Platten aus dem Regalfach angesaugt und auf den Gabelzinken des Staplers bis zur Fertigstellung der Kommission abgelegt. Die fertige Kunden-Kommission kann dann direkt mit dem Stapler verladen werden.



LEISTUNGSDATEN KOMMISSION¹

- ca. 70 Platten / Kommission
- ca. 420 Platten / Tag
- ca. 2100 Platten / Woche
- ca. 8400 Platten / Monat

¹⁾ Pro Kommission sind durchschnittlich 27 Platten berücksichtigt.
Für das Auffüllen der Regalfächer sind ca. 2 Stunden pro Tag berücksichtigt.

➤ VAKUUM-SAUGVORRICHTUNG INTEGRIERT ODER ABNEHMBAR

Das Modell VK verfügt als integrierte Variante über eine teleskopierbare Saugvorrichtung, welche fest am Fahrzeug installiert ist und zum Kommissionieren heruntergeklappt werden kann. Alternativ kann das Gerät mit einer aufnehmbaren Saugvorrichtung ausgelegt werden. Dabei kann diese aufnehmbare Variante auch von verschiedenen HUBTEX-Fahrzeugen mit Aufnahmeprobereitung aufgenommen werden.

VACUMAX

Keine Material-
beschädigungen
durch Vakuumsauger



Kommissionierplattform für Türen



➤ Festverbaute Plattform

➤ Individueller Lasttisch



Effizientes Kommissionieren von Türen
auf beiden Gangseiten

Serie	MK
Bedienung (Personenanzahl)	1
Einsatz	Einlagerung und Kommissionierung von Türen und Zargen in Palettenregalen
Tragfähigkeit (t)	1,5 bis 5,0
Hubhöhe (mm)	bis 10000
Arbeitsgangbreite* (mm)	plus 400
Sicherheitsabstand** (mm)	100 pro Seite

* bedingt durch Lasttiefe

** wenn zwangsgeführt

Die Einlagerung und Kommissionierung von Türen und Zargen in Palettenregalen stellen das Aufgabengebiet des Modells MK dar. Diese Kommissionierplattform ist ein klassischer Elektro-Mehrwege-Seitenstapler für das Einlagern voller Pakete und mit hochfahrbarer Kabine zum Kommissionieren einzelner Kundenaufträge. Das Modell MK verfügt über einen feststehenden Mast.



➤ OPTIONEN

Optional sind eine Hubeinrichtung für das Anheben und Senken der Ware auf ergonomische Arbeitshöhe sowie Teleskopgabeln für das Ein- und Auslagern ganzer Türstapel erhältlich.

Die Ware kann von beiden Seiten im Gang ohne Behinderung aus dem Regal entnommen werden.



Ein- und Auslagerung
voller Pakete



LEISTUNGSDATEN KOMMISSION¹

- 7 Positionen / Kommission
- 150 Positionen / Tag
- 750 Positionen / Woche
- 3000 Positionen / Monat

¹⁾ Bei diesem Beispiel benötigt man ca.
3 Stunden pro Tag, um das Lager aufzufüllen.



Zur Minimierung der Arbeitsgangbreite
kann die Fahrzeugbreite analog der größten
Platttiefe reduziert werden.

Elektro-Zweiseiten-Kommissionierplattform

Die EZK-Modelle verstehen sich als reine Kommissionierplattformen. Ob in der 2-Mast- oder Scherenhub-Version; das Kommissionieren von Profilen bis 8 m Länge oder Plattenware von 600 mm bis 2100 mm Tiefe ist mit diesen Staplern möglich. Die Ware kann dabei problemlos beidseitig im Gang aus dem Regal entnommen werden.

Optional ist für beide Modelle eine Verschiebeeinrichtung erhältlich, um die Entnahme der fertigen Kunden-Kommission mit einem separaten Stapler zu erleichtern.

➤ Zwei Hubmasten

➤ Niedrige Plattformhöhe mit mindestens 460 mm bei hoher Hubhöhe



➤ Scherenhub-System

➤ Kurze Gerätelänge mit maximaler Lastlänge plus 600 mm Fahrerstand pro Seite



Serie	EZK
Bedienung (Personenanzahl)	1 bis 2
Einsatz	Kommissionierung von verschiedenen Lastgrößen mit sehr großer Umschlagshäufigkeit
Tragfähigkeit (t)	2,0 bis 12,0
Hubhöhe (mm)	bis 8500
Arbeitsgangbreite* (mm)	mind. 2500
Sicherheitsabstand** (mm)	150 pro Seite

* bedingt durch Lasttiefe

** wenn zwangsgeführt



➤ 2-MAST-KOMMISSIONIER-PLATTFORM

Die HUBTEX-Kommissionierplattform als 2-Mast-Version zeichnet sich besonders durch ihre niedrige Plattformhöhe aus. Dadurch ergeben sich Vorteile in der Bedienung der unteren Regalebene.



➤ SCHERENHUB-KOMMISSIONIER-PLATTFORM

Im Gegensatz zur 2-Mast-Version besitzt die Scherenhub-Version den Vorzug einer geringeren Gesamtlänge. Hierdurch können Kommissionierplattformen mit Scherenhub-System in deutlich engeren Platzverhältnissen betrieben werden. Die Breite des Umsetzanges lässt sich dadurch reduzieren.



➤ SCHERENHUBTISCH

Zum ergonomischen Kommissionieren von Waren kann die HUBTEX-Kommissionierplattform optional mit einem Scherenhubtisch auf der Plattform ausgerüstet werden.

Dadurch kann die Stapelhöhe auf dem Fahrzeug individuell angepasst werden, wodurch unnötiges Bücken durch die Bediener vermieden wird.





➤ **BEDIENUNG**

Bei der Bedienung des Fahrzeuges kann der Kunde zwischen verschiedenen Varianten wählen. Das Gerät kann mit einem oder zwei Bedienständen ausgerüstet werden. Die Ausrüstung mit zwei Bedienständen pro Fahrzeug hat den Vorteil der bestmöglichen Übersicht in jede Fahrtrichtung. Des Weiteren kann der Bediener zwischen zwei verschiedenen Anordnungen des Bedienstandes wählen. Stehend in Hauptfahrtrichtung oder sitzend mit Blick zur Last (nur in Verbindung mit Personenschutzanlage).

LEISTUNGSDATEN KOMMISSION¹

- 3 Platten / Kommission
- 450 Platten / Tag
- 2250 Platten / Woche
- 9000 Platten / Monat

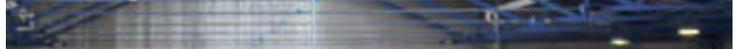
¹⁾ Bei diesem Beispiel benötigt man ca. 3 Stunden pro Tag, um das Lager aufzufüllen.

- *Teleskopische zum Ein- und Auslagern voller Pakete*
- *Teleskopische können individuell angesteuert werden wahlweise mit 2- oder 4-fach-Schub*

➤ **TELESKOPTISCHE**

Zur Übergabe der fertigen Kommission können HUBTEX-Zwei-seiten-Kommissionierer optional mit Teleskopischen ausgestattet werden. Damit kann ein fertiges Paket an eine Übergabestation beidseitig des Fahrzeuges weitergegeben werden.





Zweiseiten-Kommissionierer mit Vakuum-Saugvorrichtung

Der Transport von hochwertigen Plattenmaterialien erfordert maximale Präzision. Nur so stellen Händler sicher, dass die wertvollen Materialien beschädigungsfrei bei ihren Kunden ankommen.

➤ **IN KOMBINATION MIT DER
ZWEISEITEN-KOMMISSIONIER-
PLATTFORM...**

... der EZK-Serie ermöglicht die Lösung eine ergonomische Entnahme der Platten aus den Regalfächern. Das Herunterschieben der Ware aus dem Regalfach durch die Mitarbeiter auf die Plattform ist nicht mehr notwendig – **Materialschäden werden so auf ein Minimum reduziert.**

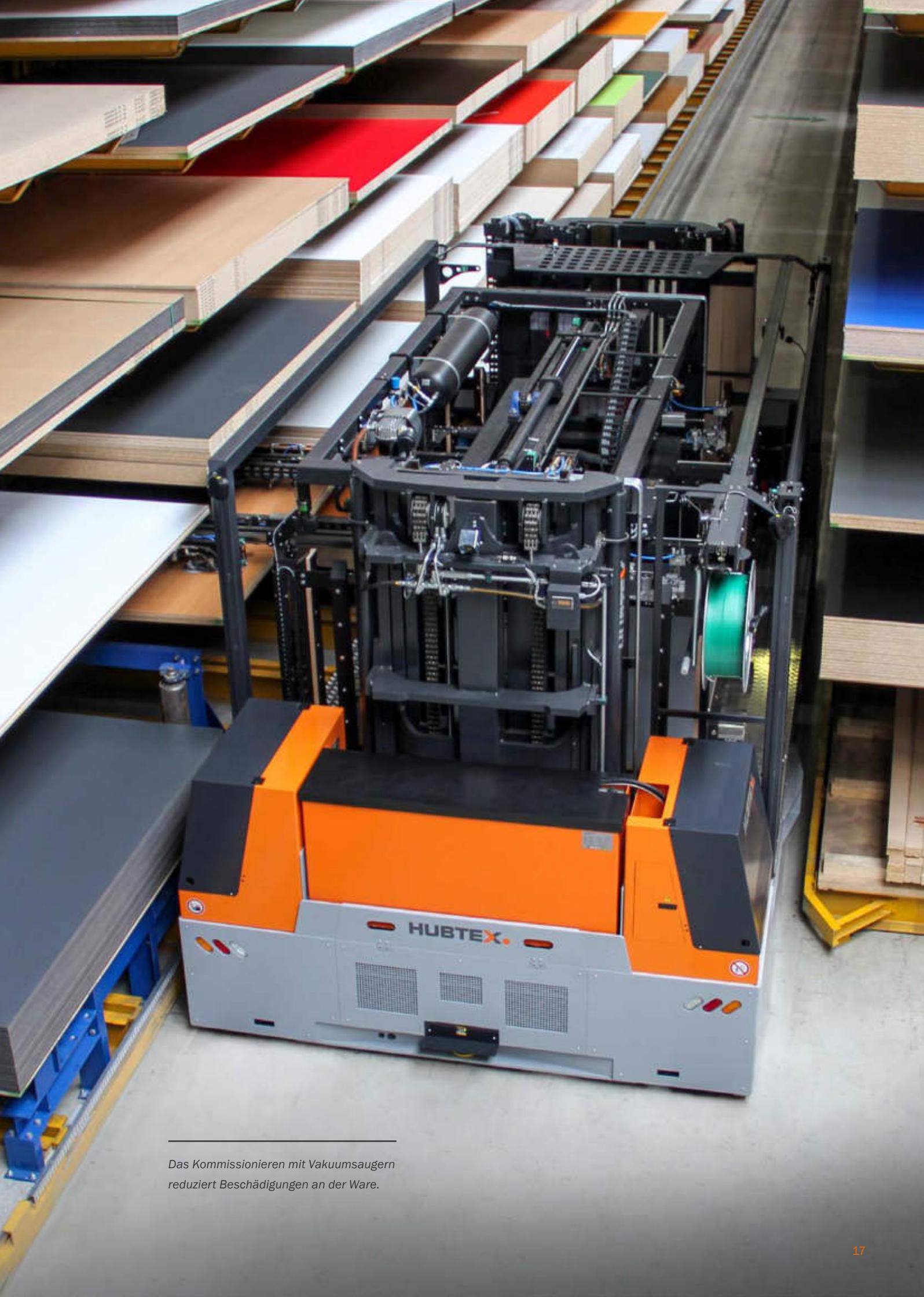


VACUMAX

➤ **FALTENBALGSAUGER**

Mehrere Faltenbalgsauger sorgen für beschädigungsfreies Kommissionieren. Sollte sich auf einer der Platten Staub oder sonstiger Schmutz befinden, kann dieser mit Hilfe der integrierten Abblase-Vorrichtung per Knopfdruck entfernt werden.





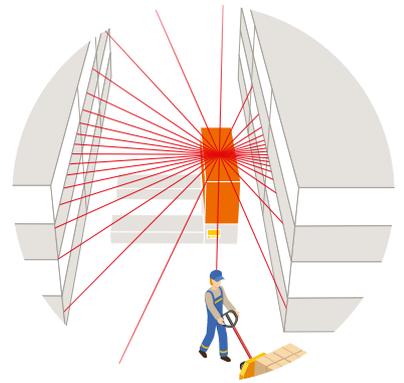
Das Kommissionieren mit Vakuumsaugern
reduziert Beschädigungen an der Ware.



Neu und innovativ: Lasernavigation im Schmalgang

➤ FÜHRUNG ÜBER LASERNAVIGATION

Die objektbasierte Lasernavigation nutzt die Rohdaten der Personenschutzscanner oder 2D Laserscanner. Auf Basis der gewonnenen Daten werden von der HUBTEX Fahrzeugsteuerung Umgebungskarten erstellt. Das Fahrzeug identifiziert im Anschluss seine eigene Position innerhalb der Karte und ist somit in der Lage, definierten Routen mit einer Genauigkeit von bis zu ± 15 mm zu folgen. Das Verfahren ist tolerant gegenüber Änderungen in der Umgebung.



➤ AUTOMATISCHE FAHRZEUGPOSITIONIERUNG

Die horizontale und vertikale Fahrzeugpositionierung ist ein Add-On zur Laserlokalisierung. Die Regalfachpositionierung besteht aus einer horizontalen und vertikalen Positioniereinrichtung sowie einem Touchpanel in der Kabine. Nach manueller Eingabe der Regalfachposition in das HUBTEX-Touchpanel ist die Regalfachpositionierung aktiviert, durch das Betätigen des Joysticks für Heben und des Fahrpedals wird das Regalfach halbautomatisch angefahren.

➤ WMS-ANBINDUNG

Die Anbindung des Mehrwegestaplers an das Warehouse Management System (WMS) ist die nächste Ausbaustufe zur automatischen Fahrzeugpositionierung und dient der Anbindung des Staplers an das WMS. Dabei wird die Zielhöhe zum Ein-/Auslagern direkt aus dem WMS an die automatische Fahrzeugpositionierung übermittelt. Der Fahrer muss nur noch die Hubfunktion aktivieren. Beim Heben stoppt die Gabel automatisch an der richtigen Höhe.

Batterie und Ladetechnik

Für einen energie- und kosteneffizienten Betrieb ist die Auswahl der passenden Batterie- und Ladetechnik entscheidend.

Für HUBTEX-Stapler steht ein breites Sortiment an verschiedenen Batterietypen und Ladegeräten bereit. Dabei analysieren wir zunächst Ihren Einsatz und empfehlen Ihnen auf Basis dessen die passende Batteriegröße. Neben einer breiten Auswahl an verschiedenen Typen von Blei-Säure-Batterien stehen unsere Vielwegestapler in allen Serien auch mit Lithium-Ionen-Batterien zur Verfügung.

Lithium-Ionen-Batterie



Blei-Säure-Batterie



HUBTEX-FAHRZEUGE

ELEKTRO-MEHRWEGE-SEITENSTAPLER › DIESEL-/GAS-VIERWEGE-SEITENSTAPLER › MEHRWEGE-GEGEN-
GEWICHTSSTAPLER › KOMMISSIONIERSYSTEME › GLASTRANSPORTSYSTEME › SCHWERLAST-TRANSPORT-
FAHRZEUGE › SCHUBMASTSTAPLER › SONDERFAHRZEUGE › GEBRAUCHT- UND MIETGERÄTE

HUBTEX.

WIR SCHAFFEN EINZIGARTIGES

HUBTEX MASCHINENBAU GMBH & CO. KG · Industriepark West · Werner-von-Siemens-Str. 8 · 36041 Fulda, Germany
Tel.: +49 661 8382-0 · Fax: +49 661 8382-120 · info@hubtex.com · www.hubtex.com