



Lösungen für Ihr

Lager.

Passende Stapler für alle Lageranwendungen.

#### Die fünf Arten von Lager-

# vorgängen.

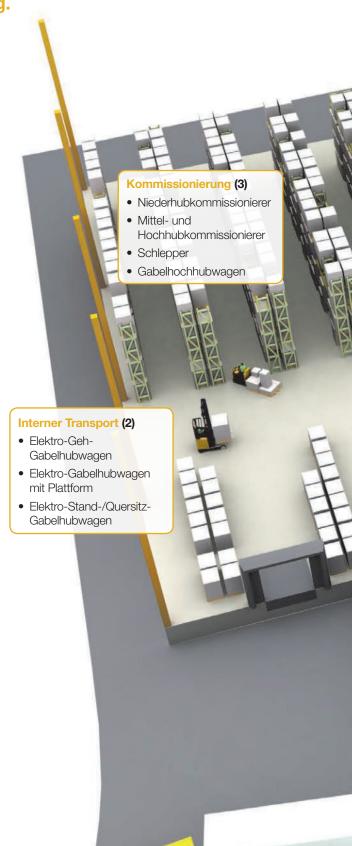
#### Der passende Stapler für jede Anwendung.

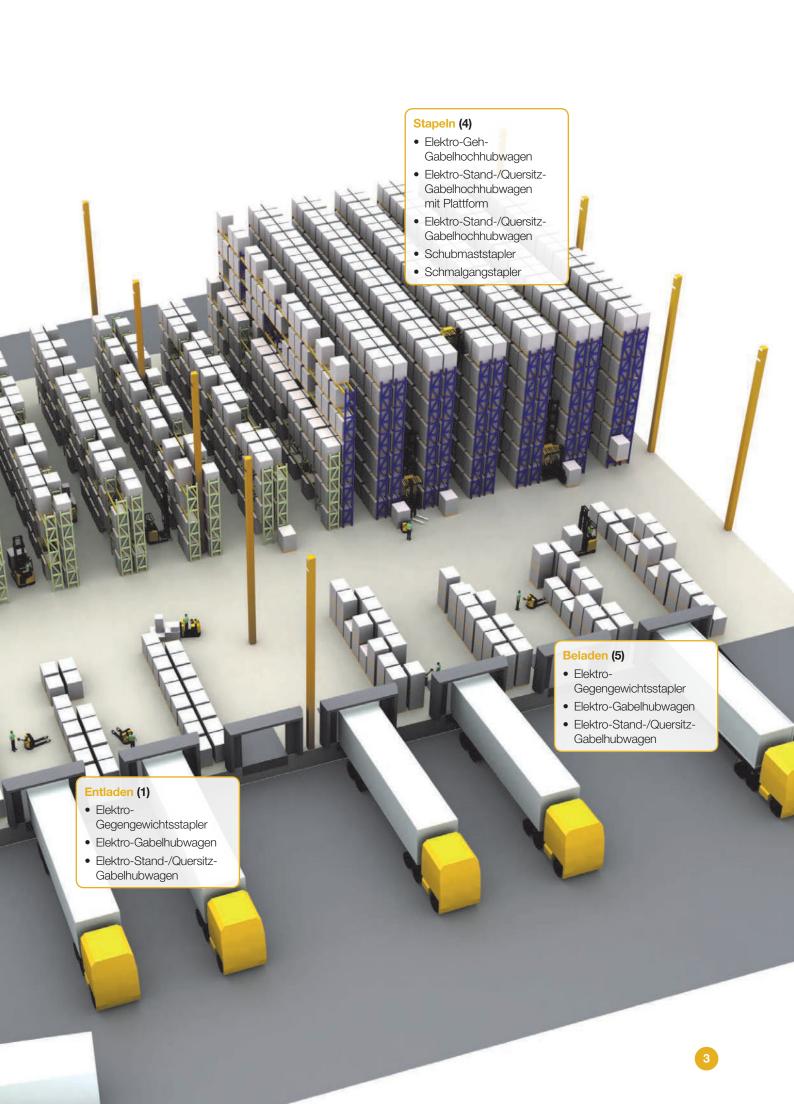
Yale® gewinnt sein Know-how und seine Branchenkenntnisse aus den direkten praktischen Erfahrungen, die es als Hersteller sammelt, um Herausforderungen beim Warenumschlag zu lösen.

Auf diese Erfahrungen greifen wir zurück und können so allen Kunden in der Branche die passenden Lösungen anbieten. Von Komponenten bis zu Fertigerzeugnissen - Yale hat die richtige Flurförderlösung, unabhängig vom Transportgut.

#### **Inhalt**

Höhere Effizienz für Ihr Lager	4 - 5
Ent- und Beladen	6 - 7
Interner Transport	8 - 9
Kommissionierung	10 - 11
Stapeln	12 - 13
Gabelhochhubwagen	14 - 15
Gegengewichtsstapler	16
Telemetrie	17
Service	18
Maximierte Produktivität	19





#### Höhere

### **Effizienz**

#### für Ihr Lager.

#### Nutzen Sie den verfügbaren Platz optimal, statt die Grundfläche des Lagers zu erweitern – gehen Sie in die Vertikale.

Lager zu betreiben ist teuer. Grundfläche, Gebäude, Ausrüstung, Mitarbeiter und die gelagerten Waren können hohe Kosten verursachen.

Die meisten Unternehmen möchten den Lagerbetrieb optimieren - indem sie Waren bestmöglich anordnen und

kommissionieren, die Lagerdauer verkürzen oder den Betrieb automatisieren. So sinken die Arbeitskosten deutlich, während zugleich die Präzision steigt.

Die Kosten sinken, wenn der verfügbare Platz effizient und optimal genutzt wird.



LIFO: Last In, First Out Die letzte eingelagerte Position wird zuerst wieder ausgelagert. Beispiel: Einfahrregal.



Fester Standort Jeder Bestandseinheit (Stock Keeping Unit, SKU) ist ein fester Lagerort zugeordnet. Regalfächer sind für ein großes Volumen und große Lastabmessungen ausgelegt.



verstellbare Palettenregale -Üblicherweise in Lagern mit hoher Warenrotation und -bestückung. APR eignen sich gut für zeitgleiches

APR (Adjustable Pallet Racking):

Stapeln und Kommissionieren im selben Gang.



APR (Adjustable Pallet Racking): verstellbare Palettenregale doppelte Tiefe mit LIFO Hohe Lagerdichte mit verbesserter

Raumnutzung. Eventuell sind jedoch größere Höhenabstände nötig. Geeignet bei langsamer Warenrotation oder langsamem Umschlag.



FIFO: First In, First Out Die erste eingelagerte Position wird auch zuerst wieder ausgelagert. Beispiel: Waren mit begrenzter Haltbarkeit, verderbliche Waren, Waren mit Verkaufsdatum und Fertigungschargen.



Optimale Raumnutzung. Einer Bestandseinheit kann jeder freie Lagerplatz zugewiesen werden.



Gut geeignet für die Kommissionierung. Es wird jedoch Spezialausrüstung benötigt, z. B. reservierte Arbeitsgänge, Schienen- oder induktive Führung. Die Bodenbeschaffenheit ist ein entscheidender Faktor und setzt eine Bestandsaufnahme voraus.



APR (Adjustable Pallet Racking): Verstellbare Palettenregale - automatisches Lager- und **Entnahmesystem (Automatic** Storage and Retrieval System,

Sehr hohe Lagerdichte mit Lagerhöhen von 15 bis 30 m. Wind- und Gebäudeaspekte sind entscheidende Faktoren. Die Arbeitskosten sinken jedoch durch Planungsbeschränkungen und Automatisierung.



#### Wabenstruktur

Jedes Fach ist einer Bestandseinheit zugewiesen. Ein Gang sollte keine unterschiedlichen Bestandseinheiten enthalten und muss leer sein, um eine Bestandeinheit referenzieren zu können.



#### **Bodenlagerung**

Prinzip: voll beladene Paletten in Kompaktlagern. Gute Raumnutzung, jedoch Beschädigung/Kontaminierung des Produkts möglich. Sehr kostengünstig: keine Kosten für Regale und problemlose Umlagerung. Typische Verwendung: wenn die Bodenfläche größer als die benötigte Lagerfläche ist. Sehr hohe Raumnutzung, jedoch bei begrenzter Höhe.



#### Kompaktlager mit LIFO

Sehr kostengünstig: keine Kosten für Regale und problemlose Umlagerung von Positionen. Üblich bei vielen Paletten mit derselben Bestandseinheit.



#### Verschieberegal

Zufälliger Standort, sehr hohe Lagerdichte, hohe Einrichtungskosten.



#### Kragarmrega

An Lasten in Sondergrößen anpassbar. Lagerung von Langgut, z. B. Rohre (aus Stahl, Aluminium, Messing usw.), Holz und große Gestelle.



#### Lager mit geregelter Temperatur

In Kühlhäusern herrschen je nach Produkt Temperaturen von +3 °C bis -10 °c oder kälter. Ziel ist die maximierte Raumnutzung bei minimierter Grundfläche. Der Einsatz von Spezialschmiermitteln verhindert Eisbildung in Tür- und Dachbereichen.

Es lohnt sich finanziell, den Kühlhausbetrieb zu automatisieren: Die Kapazität lässt sich dadurch typischerweise um bis zu 60 % steigern.



#### Kommissionieren

Verschiedene zentrale Faktoren beeinflussen die Durchlaufzeit: Palettenoder Käfigkommissionierung, Kommissionierdaten, Beginn des Kommissionierbereichs im Lager, Kommissionierroute, Entfernung zwischen Lager- und Warenausgangsbereich zum Entladen der Paletten/Käfige.

Die Bediener fahren und gehen fortwährend und sind dadurch ständig in Bewegung. Manche Bediener leisten Überstunden. Ein Bediener bewegt in einer Schicht manchmal 8 bis 10 Tonnen.

#### Kommissioniermethode

Legt fest, wie ein Stapler die Auftragspositionen zusammenstellt.

#### • Kommissionierung kompletter Aufträge:

Der Kommissionierer bewegt sich durch das Lager, um eine Palette mit den Auftragspositionen für einen bestimmten Auftrag zu bestücken.

#### Chargenkommissionierung:

Entspricht der Kommissionierung kompletter Aufträge, wird jedoch für mehrere Aufträge gleichzeitig ausgeführt. Anschließend werden die kommissionierten Positionen nach Aufträgen sortiert. Dabei werden mehrere kleinere "Aufträge" in einer Kommissionierliste zusammengefasst.

#### • Intervall-/Zonenkommissionierung:

Dies ist eine Variante der Chargenkommissionierung. Aufträge werden beim Kommissionieren jedoch nicht von einer Zone zur nächsten transportiert, sondern es wird in allen Zonen gleichzeitig kommissioniert. Anschließend werden die Positionen nach Einzelaufträgen sortiert, meist im Versandbereich.

KOMMISSIONIERMETHODE	STAPLE- RTYP	WICHTIGE MERKMALE:	TYPISCHE ANWENDUNG
Chargenkommissionierung (am Boden und auf erster Ebene)	M020	bequemes Ein-/Aussteigen     verschiedene Gabellängen     optional einstellbare Plattform	Einzelhandel     schnelldrehende     Produkte     Lebensmittel
Chargen- oder Intervallkommissionierung	M010E	ergonomische Bedienelemente     Plattform und Gabel hebbar     mit fester Kabine, begehbarer Plattform oder Zusatzhub verfügbar	kleinere Lager z. B. in Lebensmittel und Einzelhandel
Intervallkommissionierung	M010	schmaleres Fahrgestell als M010S	mittelgroße Lager, z. B. für Ersatzteile
Intervallkommissionierung	M010S	Hubhöhe bis 10 m	größere Lager,     z. B. für Ersatzteile     oder Möbel



#### Bereiche 1 und 5:

### Ent- und Beladen



### Elektro-Gegengewichtsstapler und Elektro-Gabelhubwagen.

Unsere Gegengewichtsstapler laufen mit längeren Serviceintervallen und weniger Stillstandzeiten. Zu diesen kostensparenden Vorteilen kommen clevere Technologien hinzu. Der ECO-eLo-Modus optimiert Effizienz und Energieverbrauch unserer Elektrostapler.



#### Serien VC und VT: Hoch ergonomische, produktive 3-Rad-Elektrostapler

Die 3-Rad-Ausführung ist speziell zum Manövrieren auf engem Raum ausgelegt. Damit eignet sie sich ideal für stark frequentierte Lade-/Entladebereiche mit wenig Platz. Leistungsmerkmale sind die Hydrauliksteuerungen und die freie Sicht, die Effizienz und Produktivität steigern.

Die VT-Serie mit Frontantrieb vereint hervorragende Leistung und Energieeffizienz und eignet sich für mittelschwere und Schwerlastanwendungen. Die vielen verfügbaren Plattformen und Batterieoptionen senken den Energieverbrauch. Dank des ergonomischen Designs ermüden die Bediener weniger.



#### Serien VL und VM: Energieeffiziente 4-Rad-Elektrostapler mit hoher Leistung

Die 4-Rad-Elektrostapler von Yale sind in verschiedenen Ausführungen erhältlich, z. B. mit unterschiedlichen Spannungsoptionen und herkömmlichem oder DIN-Batteriekasten. Dank des engen Wendekreises und der hohen Stabilität sind diese Stapler ideal für Anwendungen mit begrenztem Platz, um in die Höhe zu stapeln.

Mit den vier Tragfähigkeitsklassen eignen sie sich für Schwerlastanwendungen bis 5.500 kg. Zu den Leistungsmerkmalen zählen eine erhöhte Fahrersitzposition und die Neigefunktion "Zurück zum eingestellten Neigungswinkel" für hohe Kontrolle und Genauigkeit. Dank Hydrauliksteuerungen, einstellbarer Lenksäule und Notausschalter hat der Bediener stets volle Kontrolle.



#### Ultrakompakter Elektro-Gabelhubwagen MPSC12

Dank der robusten Konstruktion besonders langlebig und mit dem engen Wendekreis äußerst bedienerfreundlich. Dieser Stapler eignet sich ideal, um Lkws zu be- und entladen und geschlossene oder offene Paletten über kurze oder lange Strecken intern umzulagern. Yale bietet verschiedene Elektro-Gabelhubwagen für alle Anforderungen beim Lastumschlag im Gehbetrieb.



Mit Elektro-Gabelhubwagen lassen sich Waren effizient umschlagen.



Die kompakten Stapler können in Lkws und Containern eingesetzt werden.



# Bereich 2: Interner Transport



#### Elektro-Geh-Gabelhubwagen, Elektro-Gabelhubwagen mit Plattform und Elektro-Stand-/Quersitz-Gabelhubwagen.



**Elektro-Stand-/Quersitz-Gabelhubwagen-Serie** Sitzen, anlehnen oder stehen.



#### Elektro-Geh-Gabelhubwagen MP16-22

Die Niederhubwagen der MP-Serie sind auf maximale Produktivität ausgelegt. Der speziell auf die Bedieneranforderungen zugeschnittene Gabelhubwagen ist hoch ergonomisch und äußerst manövrierfähig, sodass Bediener selbst in den engsten und verkehrsreichsten Umgebungen schnell und effizient arbeiten. Dank der leistungssteigernden Optionen und den Standardfunktionen lassen sich Lasten verlässlich und effizient umschlagen.



#### Elektro-Gabelhubwagen mit Plattform MP20X

Der MP20X wurde für Anwendungen mit leichten bis mittelschweren Lasten konzipiert. Der MP20XD wurde speziell für Hochleistungseinsätze bei der Trailerbeladung entwickelt und kann zwei Paletten gleichzeitig transportieren.

Alle unsere Elektro-Gabelhubwagen mit Plattform eignen sich ideal für den Logistikbereich, intensives Be- und Entladen von Fahrzeugen und Trailern, Cross-Docking-Einsätze und waagerechte Transporte über mittlere bis lange Distanzen, Kühlhausanwendungen bis –30 °C und die Beschickung von Fertigungsstraßen.



#### Kompakter Elektro-Gabelhubwagen MPC14

Das kompakte Design und der enge Wendekreis machen diesen Gabelhubwagen äußerst bedienerfreundlich. Er eignet sich ideal, um Lieferfahrzeuge zu beund entladen und geschlossene oder offene Paletten über kurze oder lange Strecken intern umzulagern.

Yale bietet ein breites Spektrum an Elektro-Gabelhubwagen für unterschiedlichste Anforderungen beim Lastumschlag im Gehbetrieb.



#### Schwerlastfähiger Elektro-Geh-Gabelhubwagen MP25 HD

Dieser äußerst manövrierfähige Elektro-Geh-Gabelhubwagen wurde für den bequemen Betrieb und maximale Produktivität konzipiert.

Die MPHD-Serie wurde für kurze bis mittlere Entfernungen und das Beund Entladen von Fahrzeugen beim Schwerlastumschlag in Innenbereichen, das Be- und Entladen von Lkws, den waagerechten Transport über kurze wie lange Distanzen und den Einsatz an Rampen und Steigungen entwickelt.



#### Elektro-Stand-/Quersitz-Gabelhubwagen MP20-25T

Transportiert Waren über verschiedene Distanzen und erlaubt komfortables Arbeiten, sodass für schnelle Arbeitsabläufe und einen hohen Durchsatz gesorgt ist. Der seitlich ausgerichtete Sitz sorgt für hervorragende Sicht in beide Fahrtrichtungen. Dank des flexibel verstellbaren Sitzes kann der Benutzer sitzen, sich anlehnen oder stehen.



#### Bereich 3:

### Kommissionierung.



#### Kommissionierer.



#### Niederhubkommissionierer MO10-25

Besonders geräuscharm und bedienerfreundlich. Dank der vielen Funktionen können Bediener die Kommissionieraufgaben schneller und präziser erledigen.

Ideal für Arbeiten auf erster und zweiter Ebene. Es stehen verschiedene Hubplattformen und eine Scherenhuboption zur Auswahl. Für den Einsatz in Lagern mit hoher Kapazität, in denen Waren über kurze und lange Distanzen waagerecht transportiert werden müssen.

Die Kommissionierer beider Produktreihen sind an beiden Seiten mit Tasten ausgestattet, um bessere Kontrolle durch den Bediener und weniger Ermüdung zu gewährleisten.



#### Hochhubkommissionierer MO10/10E

Für Kommissionierarbeiten auf zweiter und dritter Ebene bis etwa 4,8 m entwickelt. Es sind Modelle mit fester Gabel, fester Kabine, Zusatzhub sowie begehbarer Plattform oder Käfig verfügbar. Diese präzise Anwendungslösung eignet sich insbesondere für Lager, in denen vorrangig einzelne Artikel für Bestellungen zusammengestellt werden.

Die MO-Serie ist mit Schienen- oder induktiver Führung für Schmalgangarbeiten und Kommissionierfächer bis zu einer Höhe von 9 m erhältlich. So lassen sich Palettenplätze für Positionen mit langsamerem Umschlag optimal nutzen und Positionen effizient auf engstem Raum lagern.



#### Elektro-Geh-Gabelhochhubwagen MP20DL

Der MP20DL wurde für erhöhten Bedienerkomfort konzipiert und hebt Paletten auf eine angenehme Arbeitshöhe, sodass der Bediener beim Bestücken von Regalen, Kommissionieren und Heben von Lasten weniger ermüdet.

Dank des schmalen, kurzen Chassis ist er äußerst wendig und kompakt und ermöglicht den schnellen, produktiven und wirtschaftlichen waagerechten Transport im Innenbereich. Ermöglichst das Be- und Entladen für kostengünstige Niederhub-Kommissionierarbeiten.



#### Schlepper/Routenzug

Yale bietet für einen möglichst effizienten und produktiven Lagerbetrieb leistungsfähige, manövrierfähige Stapler mit innovativen Funktionen, damit Sie produktiver arbeiten. Die Traileroptionen ergänzen das Leistungsspektrum, sodass es zu jeder Lageranwendung die passende Lösung gibt.



### Bereich 4:

### Stapeln.



#### Elektro-Geh-Gabelhochhubwagen, Gabelhochhubwagen mit Plattform und Elektro-Stand-/Quersitz-Gabelhochhubwagen.



#### Kompakter Elektro-Geh-Gabelhochhubwagen MS10E

Eine kostengünstige Flurförderlösung für optimale Raumausnutzung. Auf Bedienerfreundlichkeit ausgelegt mit weich laufender Fahr-, Hub- und Senksteuerung, damit der Gabelhochhubwagen auch in den engsten Winkeln der Lager- oder Produktionshalle voll manövrierfähig bleibt.

Die ideale kostengünstige Lösung für das Ein- und Auslagern in mittleren bis großen Betrieben. Das ergonomische Design maximiert die Produktivität des Bedieners beim Bewegen seitlich offener Paletten und Behälter und beim Einlagern in mehrgeschossigen Regallagern.



#### Elektro-Geh-Gabelhochhubwagen MS10-20

Dieser Elektro-Geh-Gabelhochhubwagen ist gut steuerbar und sehr wendig. Die Hubfunktionen eignen sich für Bediener jeder Größe und Statur sowie mit unterschiedlichem Erfahrungsstand. Die MS-Serie bietet gute Sicht durch das Hubgerüst, eine robuste Konstruktion und vielfältige Einsatzmöglichkeiten.

Sie eignet sich ideal für Supermarktlager, kleine Lagerhallen und Kühlhäuser, die industrielle Fertigung, Auslagerungsarbeiten im Einzelhandel und alle Anwendungsbereiche, in denen eine kostengünstige Lösung für das Ein- und Auslagern benötigt wird. Das ergonomische Design maximiert die Produktivität des Bedieners beim Bewegen von seitlich offenen Paletten und Behältern und beim Einlagern in mehrgeschossigen Regallagern.



#### Gabelhochhubwagen mit Plattform MS12-15X-IL

So manövrierfähig wie ein Elektro-Geh-Gabelhochhubwagen und so schnell wie ein Elektro-Sitz-Gabelhubwagen – dieser Gabelhochhubwagen sorgt für Leistung, Präzision und Verlässlichkeit bei anspruchsvollen Arbeiten. Verfügbar mit Initialhub (IL = Initial Lift) oder Radarm (SL = Straddle Leg) und ideal zum Ein- und Auslagern palettierter Waren.

Dank Freisicht-Hubgerüst, beidseitigen Bedienelementen zum Heben/Senken, der leichtgängigen Servolenkung und des automatischen Abbremsens bei Kurvenfahrten die ideale Lösung für kurze und lange Distanzen sowie an Rampen oder Steigungen. Auch für längere Betriebszyklen und den Mehrschichtbetrieb, Lagerbestückung für verschiedene Regalhöhen und Kühlhausanwendungen bis –30 °C geeignet.



#### Elektro-Stand-/Quersitz-Gabelhochhubwagen MS16S

Für das Ein- und Auslagern von Gütern bei langen Transportanwendungen im Innenbereich entwickelt. Dank der kompakten Maße eignet er sich ideal für schmale Gänge. Der vollständig verstellbare Polstersitz erlaubt den Betrieb im Sitzen, Anlehnen oder Stehen und damit komfortables, ergonomisches Arbeiten.

Die hohen Fahr- und Hub-/ Senkgeschwindigkeiten sorgen für ausgezeichnete Produktivität in durchsatzstarken Anwendungen und eine kostengünstige und tragfähige Alternative zu Schubmaststaplern unter leichteren Bedingungen. Ideal für den Einsatz in Lagern, Einzelhandelseinrichtungen und engen Produktionsanlagen und Kompaktlagerund Schmalganganwendungen.



Eine kostengünstige Flurförderlösung für optimale Raumausnutzung. Die MS-Serie von Yale ist äußerst wendig, und die Hubfunktionen eignen sich für Bediener jeder Größe und Statur sowie mit unterschiedlichem Erfahrungsstand.

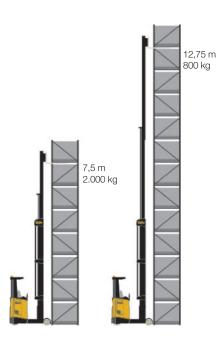
#### Gabelhochhubwagen.



#### MR14/16/20/25/N/HD

Die MR-Serie von Yale bietet mehr. Mehr Flexibilität mit sieben Tragfähigkeitsklassen von 1.400 bis 2.500 kg und Hubhöhen bis 12,75 m. Größere Auswahl mit drei erhältlichen Chassisarten, um Ihrer Anwendung zu entsprechen. Mehr Produktivität mit höheren Fahr-, Hub- und Senkgeschwindigkeiten. Mehr Komfort mit ergonomischen Bedienelementen und besserer Sicht. Mehr Effizienz dank verbesserter Wartungsfreundlichkeit und niedrigeren Betriebskosten.

Der robuste schwerlastfähige Mastentwurf mit den hohen Resttragfähigkeiten und der stabilen Lasthandhabung reduziert die Ein- und Auslagerungszeiten.



#### **Schmalgangstapler MTC10-15**

Die ideale Lösung für das optimierte Ein- und Auslagern von Paletten in sehr hohen Regalen und schmalen Gängen. Die MTC-Serie von Yale ist die perfekte Lösung für Anwendungen, bei denen der verfügbare Raum im Lager effizient genutzt werden muss. Die MTC-Serie eignet sich ideal für schmale Gänge, sodass sich die Lagerdichte steigern lässt – bei uneingeschränkter Selektivität und Schnelligkeit bei hochvolumigen Anwendungen.

Die MTC-Serie hat eine Hubhöhe von bis zu 17 m und gewährleistet damit die optimale Raumausnutzung. In erhöhter Stellung hat der Bediener jederzeit freie Sicht und kann bei Bedarf auch kommissionieren.



#### Elektro-Gegengewichtsstapler.



#### VC-Serie 1.300 kg – 1.500 kg – 3-Rad-Stapler mit Superelastikbereifung

Für das Manövrieren auf engstem Raum und effiziente Palettenbewegungen in Containern und Lagern konzipiert.

Die VC-Serie senkt die Anschaffungskosten für mittelschwere Anwendungen, bei denen Leistung, Wendigkeit und Batteriestandzeit eine wichtige Rolle spielen.

Über den Fahrzeugsystemmanager (VSM) kann der Bediener die Hauptfunktionen des Staplers überwachen und die Leistung so an Anwendung und Bediener anpassen.



#### VT-Serie 1.500 kg – 2.000 kg – 3-Rad-Stapler mit Superelastikbereifung

Das kompakte Design erlaubt den Einsatz auch in schmalsten Gängen – bei hoher Manövrierfähigkeit.

Energieeffizienz und Produktivität können auf die Anwendungsanforderungen abgestimmt werden, während das optimale Gleichgewicht ("E-Balance") das Beste beider Welten vereint.

Dank der großen Auswahl an Plattformen und Batterieoptionen die ideale Lösung für alle Schichtmodelle.



#### VA-Serie 1.600 kg – 2.000 kg – 4-Rad-Stapler mit Bandagenbereifung

Dieser 4-Rad-Elektro-Gegengewichtsstapler mit Bandagenreifen ist leistungsstark, sehr wendig und extrem stabil bei Arbeiten in großer Höhe.

Die Plattformbreite von 945 mm (1,6 t und 1,8 t) bzw. 986 mm (2,0 t) eignet sich optimal für Anwendungen, in denen ein enger Wendekreis (AST4) gefragt ist und Lasten mit einer Breite von 1.000 mm gestapelt werden müssen.



#### VF-Serie 1.600 kg – 2.000 kg – 4-Rad-Stapler mit Superelastikbereifung

Für den Einsatz in schmalen Gängen konzipiert – bei hervorragender Manövrierfähigkeit. Energieeffizienz und Produktivität können auf die Anwendungsanforderungen abgestimmt werden, während das optimale Gleichgewicht ("E-Balance") das Beste beider Welten vereint. Die Elektrostapler der VF-Serie bieten die größte Auswahl an Plattform- und Batterieoptionen und damit für alle Schichtmodelle und Anwendungen eine passende Lösung.



#### VL-Serie 2.200 kg – 3.500 kg – 4-Rad-Stapler mit Superelastikbereifung

80-V-Stapler für mittelschwere bis schwere Anwendungen im Innen- und Außenbereich, der Höchstleistung mit Energieeffizienz kombiniert.

Die mit dem verbrennungsmotorischen "Productivity"-Modell von Yale vergleichbare Leistung lässt sich auf die jeweiligen Anwendungsanforderungen abstimmen, während die "E-Balance" für das optimale Gleichgewicht aus Produktivität und Effizienz sorgt.



#### VG-Serie 2.200 kg – 3.500 kg – 4-Rad-Stapler mit Bandagenbereifung

Dieser 80-V-4-Rad-Stapler mit Bandagenreifen wurde speziell für anspruchsvolle Anwendungen in Innenbereichen konzipiert und bietet hohe Leistung, Manövrierfähigkeit und Stabilität für Anwendungen in großer Höhe. Eine große Auswahl an Modellen mit kurzem, mittellangem oder langem Radstand bietet Kunden die passende Lösung für praktisch alle Schichtmodelle und Anwendungen im Innenbereich.



#### VH-Serie 4.000 kg – 5.500 kg – 4-Rad-Stapler mit Bandagenbereifung

Hochleistungsstapler für anspruchsvolle Anwendungen im Innenbereich.

Die VH-Baureihe mit 80 V ist mit vier Tragfähigkeiten erhältlich und bewältigt so den Mehrschichtbetrieb und anspruchsvolle Anwendungen in Industrie und Fertigung. Dank des kompakten Designs und der hervorragenden Wendigkeit eignen sich die Stapler optimal für den Einsatz in Lagern und Produktionsanlagen mit wenig Platz, in denen schwere Lasten bewegt werden.



#### VM-Serie 4.000 kg – 5.500 kg – 4-Rad-Stapler mit Superelastikbereifung

80-V-Stapler für Schwerlastanwendungen im Innen- und Außenbereich, der Höchstleistung mit Energieeffizienz kombiniert.

Die VM-Serie erbringt eine einem Verbrennungsmotor vergleichbare Leistung, die sich auf die jeweiligen Anwendungsanforderungen abstimmen lässt. Die "E-Balance" sorgt zugleich für das optimale Gleichgewicht aus Produktivität und Effizienz.

Dank der hohen Resttragfähigkeit ist dieser Stapler die ultimative Lösung für Schwerlastanwendungen und Einsätze mit Anbaugeräten in Anwendungen bis 5.500 kg.

## Telematik.

#### Kosten verwalten, die Produktivität optimieren und die Vermögenswerte schützen.

Werten Sie Ihren Fuhrparkbetrieb mit dem drahtlosen Fuhrpark- Management-System Yale Vision auf. Mit diesem System verbessern Sie Fuhrparkeffizienz, Bedienerleistung und Umweltbilanz und senken die Gesamtkosten für den Materialumschlag.





#### Die Gesamtbetriebskosten unter Kontrolle halten.

Die Kenntnis der Gesamtbetriebskosten erlaubt die systematische Auswertung von Geschäftsdaten, die weit mehr berücksichtigt als die Kosten einzelner Vermögensgegenstände. Dank der umfassenden Überwachung der Betriebskosten mit Yale Vision verwalten Sie Stapler, Fuhrparks und Personal, darunter Vertragskosten, Wartungsleistungen, Anschaffungskosten usw. Die Betriebskosten lassen sich stapler-, fuhrpark- und standortbezogen anzeigen und auswerten. Mit diesem Wissen nutzen Sie Ihre Stapler optimal.



#### Maximale Produktivität mit Ihrer Investition in den Staplerfuhrpark erreichen.

Ein Staplerfuhrpark ist immer eine bedeutende Kapitalanlage, die es vor Missbrauch, Vernachlässigung und unbefugtem Gebrauch zu schützen gilt. Yale Vision verbessert mit Funktionen zur Aufprallerfassung, Verfolgung der regelmäßigen Wartung und Zugangskontrolle die Bedienerleistung.

Anhand Ihrer individuellen Checklisten, die vor oder nach einer Schicht abzuarbeiten sind, kann die optionale Zugangskontrolle dafür sorgen, dass Stapler erst nach Abschluss der Kontrolle in Betrieb genommen werden können.

So haben Sie rund um die Uhr ein gutes Gefühl – unabhängig vom Standort Ihrer Stapler.



#### Das Bedienerverhalten überwachen, den Fuhrpark optimieren.

Sehen Sie, was Ihr Fuhrpark mit Yale Vision alles kann. Mit einem Remote-Betriebsstundenzähler und Datensätzen zur Nutzungsverfolgung haben Sie Zugriff auf Daten und Berichte, die die Nutzung vom einzelnen Stapler bis zum Fuhrpark zeigen. So können Sie die Größe, die Struktur und den Standort Ihres Fuhrparks optimieren und damit die Produktivität maximieren und Stillstandszeiten minimieren.

#### Neuer Maßstab in Sachen

# Service.

Die Elektro-Gegengewichtsstapler von Yale sind konstruktiv und technisch darauf ausgelegt, Ihr Geschäft weiterzubringen. Dazu gehört auch eine verbesserte Zugänglichkeit für möglichst einfachen Service, sodass sich Stillstandszeiten reduzieren und die Produktivität steigt.

#### Einfache Wartung.

Alle Komponenten der Elektrostapler von Yale sind auf einfache Wartung ausgelegt. Die Schwenktüren und die Schnellspann-Bodenplatte sorgen für leicht zugängliche Motoren, Hydraulik und Fußraumkomponenten. Außerdem dabei: wartungsfreie und lebensdauergeschmierte Hubgerüstrollen, 100 % leckfreie Hydraulikarmaturen und eine benutzerfreundliche seitliche Batterieentnahme. Yale Stapler sind auf optimale Verfügbarkeit ausgelegt.

#### Durchhaltevermögen für anspruchsvolle Einsätze

Wir haben nicht nur den Service vereinfacht, sondern auch die Serviceintervalle verlängert. Für den Wechsel von Hydrauliköl und Filter empfehlen wir ein Serviceintervall von 3.000 Betriebsstunden. Beim Getriebeöl sind es 1.000 Stunden.

#### Schnelle Fehlererkennung.

Dank unserer fortschrittlichen Borddiagnose ist Ihre Ausrüstung schnell wieder einsatzbereit. Ein einzelner Servicestecker verbindet den Laptop Ihres Technikers mit unserem Stapler, sodass wichtige Wartungsinformationen direkt verfügbar und Fehler schnell behoben sind. Dank der integrierten Dual-CANbus-Technologie sind Fehler schnell erkannt.

#### Unterstützung, auf die Sie sich verlassen können.

Die auf das wirklich Wesentliche konzentrierte Kundendienstunterstützung von Yale sorgt dafür, dass Verzögerungen und Stillstandzeiten auf ein Minimum reduziert werden. Wir haben 2,5 Millionen Teile für den sofortigen Versand verfügbar.





### Alle Lagerprodukte von Yale sind für maximale Produktivität ausgelegt. Darauf können Sie sich verlassen.

Das breite Merkmalsspektrum sorgt für einen unschlagbar schnellen Lastenumschlag, sanfte Richtungswechsel und hohe Manövrierfähigkeit auf engem Raum.

#### Produktivität.

Wenn Ihr Betrieb ein erhöhtes Maß an Produktivität verlangt, bieten die Motoren von Yale höhere Fahr- und Hubgerüstgeschwindigkeiten, um mehr Lasten pro Stunde bewegen zu können.

#### Betriebskosten.

Yale und sein Händlernetz verpflichten sich, Kunden über den gesamten Produktlebenszyklus zu unterstützen.

- Auswahl des produktivsten Modells für Ihre Anwendung und Beratung zur wirtschaftlichsten Auslegung und Ausrüstung über unseren einzigartigen Lagersimulator
- Ermittlung zusätzlicher Services von Finanzierungsoptionen von Yale Financial Services bis hin zum Fuhrparkmanagement über das Yale Vision Telemetriesystem
- Fachmännische Wartung und Reparatur durch Spezialisten über unser unabhängiges Netz an Yale Händlern und Servicetechnikern

Die Yale Techniker sind umfassend geschult und qualifiziert und verfügen über das nötige Fachwissen, um Ihren anspruchsvollen Serviceerfordernissen nachzukommen.

Sie sind mit der Komplexität unserer Stapler vertraut und für die Beratung und Wartung der gesamten leistungsstarken Staplerreihe zertifiziert. Zudem stehen ihnen die umfassenden technischen Referenz- und Supportservices von Yale zur Verfügung.

Yale hat eine langfristige Vision und bietet deshalb Support für Ihren Stapler über den gesamten Lebenszyklus. Die Verfügbarkeit von Key Parts ist gewährleistet. Unser Parts Distribution Centre hat mehr 2,5 Millionen Ersatzteile auf Lager. In Notfällen können Ersatzteile innerhalb von 2 Stunden geliefert werden, bei normaler Lieferung sind die meisten Ersatzteile am nächsten Tag verfügbar. Unsere Händler verpflichten sich, innerhalb von 4 Stunden auf Serviceanfragen zu reagieren, wenn der Anruf bis 14:00 Uhr (Ortszeit) eingeht. Die durchschnittliche Reparaturzeit beträgt 90 Minuten.

#### Ergonomie.

Je komfortabler Ihre Bediener arbeiten, desto produktiver ist Ihr Betrieb. Deshalb sind alle unsere Stapler von vornherein nach dem neuesten Wissensstand ergonomisch designt.

#### **Hoher Restwert.**

Der Restwert der Modelle von Yale gehört zu den besten in der Branche. Sollten Sie also Ihren Yale Stapler in Zukunft je ersetzen wollen, können Sie sicher sein, keinen Verlust zu machen. Niedriger Energieverbrauch, hervorragende Restwerte und längere Betriebszeiten – mit unseren Staplern schöpfen Sie Ihre Investition optimal aus.

### Über Yale®

Yale ist einer der weltweit führenden Hersteller und Anbieter von erstklassigen Gegengewichtsstaplern, Lagertechnikstaplern und Fuhrparklösungen. Der Slogan "People, Products and Productivity" steht für unseren Ansatz in der Flurförderbranche. Mit mehr als 140 Jahren Erfahrung sind wir stolz auf unseren Ruf als innovativer, zukunftsorientierter Hersteller.

Die Vertragshändler von Yale bieten flexible Staplerwartungslösungen an und können dabei auf eines der branchenweit fortschrittlichsten Ersatzteilversorgungssysteme zurückgreifen. Wir bieten Ihnen in der gesamten EMEA-Region Unterstützung für Ihre Yale Gabelstapler – dabei unterstützen uns unsere zahlreichen Niederlassungen überall in Europa, dem Nahen Osten und Afrika.

#### Flurförderzeuge u. a. für die Bereiche



Lebensmittelindustrie



Getränkeindustrie



Logistik



Einzelhandel



Fertigung



Chemikalien und Gefahrgut

**HYSTER-YALE UK LIMITED** unter dem Handelsnamen **Yale Europe Materials Handling** 

Centennial House Frimley Business Park Frimley, Surrey GU16 7SG Großbritannien

Telefon: +44 (0) 1276 538500 Fax: +44 (0) 1276 538559

#### www.yale-forklifts.eu





Publikationsnr. 220990083 Rev.09 Gedruckt in den Niederlanden (0917HROC) DE.

Sicherheit: Das Fahrzeug entspricht der gültigen EU-Richtlinie für Flurförderzeuge. Yale, VERACITOR und sind eingetragene Warenzeichen. "PEOPLE, PRODUCTS, PRODUCTIVITY", PREMIER, Hi-Vis und CSS sind Warenzeichen in den USA und verschiedenen anderen Gerichtsständen. MATERIALS HANDLING CENTRAL und MATERIAL HANDLING CENTRAL sind Dienstleistungsmarken in den USA und verschiedenen anderen Gerichtsständen. sit ein eingetragenes Urheberrecht. Yale Europe Materials Handling 2017. Alle Rechte vorbehalten. Der abgebildete Stapler enthält Sonderausstattungen. Land der Eintragung: England und Wales. Unternehmen eingetragen unter der Nummer: 02636775

