



HYDRA

cobot palletizer

hydra-cobot.at

by **FJ**MAYER

Das automatische Palettiersystem

Bis 30 kg Traglast | Sicher & platzsparend | 24/7 einsatzbereit



Warum Automatisierung mit einem HYDRA Cobot-Palettiersystem Sinn macht

Die Plug-and-Play-Lösung für Ihre Palettieraufgaben:
Mehr Leistung, weniger Belastung - die leicht bedienbare Palettierlösung bis 30 kg



ROI / Wirtschaftlichkeit

- Rasche Amortisation: Refinanzierung in 12–24 Monaten durch effiziente 24/7-Automatisierung.
- Senkung der Personalkosten durch reduzierten Personalaufwand pro Schicht.
- Günstiger Einstieg: Skalierbare Lösung mit attraktivem Preis-Leistungs-Verhältnis für KMU.



Produktivitätssteigerung

- Maximale Linienleistung ohne Unterbrechungen durch konstanten Taktbetrieb.
- Ermöglicht sicheres Stapeln von Kartons bis 30 kg.
- Zwischenlagen werden automatisch eingelegt.
- Ladungsstabilität durch präzises Handling und materialschonendes Palettieren.



Effizienz & Platzersparnis

- Der Palettierer benötigt minimale Aufstellfläche. Palettenwechsel während des Betriebs – ohne Stillstandzeiten.
- Geringer Stromverbrauch auch bei max. Belastung.
- Flexibel in der Produktion einsetzbar.



Entlasten Ihre Mitarbeiter

- Senkt Krankenstände durch Eliminierung schwerer Hebe- und Bückvorgänge.
- Höhere Job-Zufriedenheit durch Befreiung von repetitiven Schwerlast-Tätigkeiten.



Einfachheit & Sicherheit

- CE-konformes System mit individueller Sicherheitstechnik für ein unfallfreies Arbeitsumfeld.
- Minimiert Verletzungsrisiken durch Wegfall manueller Eingriffe im Gefahrenbereich.



Einfache & smarte Bedienung

- Schnelle Einrichtung und Steuerung über eine grafische Benutzeroberfläche – keine Programmierkenntnisse erforderlich.
- Optimale Planung durch integrierte Live-Ansicht und Prozess-Simulation direkt am Terminal.

„Nach 2 Tagen lief der Palettierer und erleichtert uns seitdem ungemein die Arbeit. Der HYDRA wird von den Mitarbeiterinnen sehr gut angenommen und wir sind sehr zufrieden damit!“

– Ing. Michael Gattinger, Schmid Schrauben GmbH



Was ist ein HYDRA Palettiersystem?

Ein HYDRA Palettiersystem belädt mit einem Roboter vollautomatisch Paletten mit Packstücken.

Das System befindet sich am Ende einer Produktionslinie und nimmt automatisch Packstücke von der Abnahmestation und legt diese gemäß dem gewünschten Schichtmuster auf eine Palette.

Es werden üblicherweise zwei Palettenplätze beladen. Während eine Palette beladen wird, kann ohne Produktionsunterbrechung die andere Palette getauscht werden.

Neue Schichtmuster können einfach und schnell von den Produktionsmitarbeitern konfiguriert werden. Durch die Verwendung moderner Sicherheitstechnik ist ein sicherer Betrieb gewährleistet.

Das System kann auch von mehreren Zuführlinien unterschiedliche Packstücke (*Multiline*), oder im Mehrfachnutzen (*Multipick*) mehrere Packstücke ablegen.



Unsere Systemkomponenten im Überblick

Roboter

- Wir verwenden marktführende kollaborative Roboter (Cobots) von Doosan und Dobot.
- Die verwendeten Cobots sind robuste Industrieroboter und haben sich seit Jahren im Dauereinsatz bei Palettieraufgaben bewährt.

Greifer

- Je nach Kundenanforderung fertigen wir selbst passende Greifsysteme oder verwenden handelsübliche Markengreifer.
- Die Greifsysteme werden pneumatisch oder elektrisch angetrieben.

Basisstation

- Unsere HYDRA Palettiersysteme sind serienmäßig mit stabilen Basisstationen ausgestattet.
- Unsere HYDRA lift Modelle sind zusätzlich mit einer extrem stabilen vollintegrierten Cobot-Hubachse ausgerüstet.

Palettiersoftware

- Unsere HYDRA-Palettiersoftware ist die benutzerfreundlichste und leistungsstärkste Lösung am Markt.
- Die Dobot-Palettiersoftware ist eine preisgünstige Lösung für einfache Palettieraufgaben.
- Durch kostenlose Updates bleibt Ihr System stets am Stand der Technik.

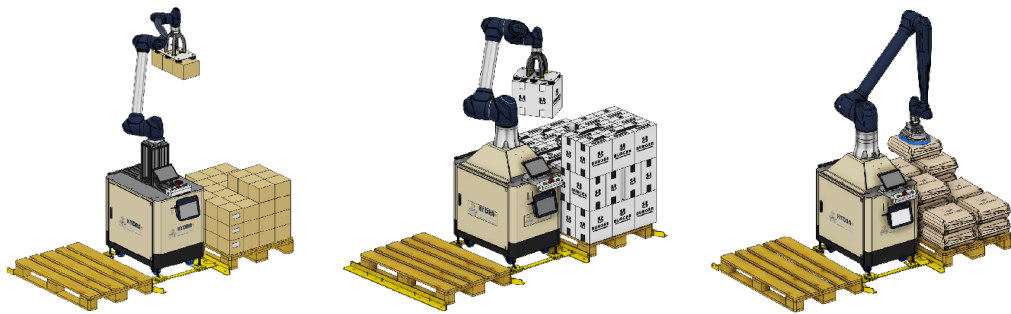
Sicherheitstechnik

- Zusätzlich zur serienmäßigen Sicherheitstechnik des Roboters, ergänzen wir in manchen Anwendungsfällen die Installation durch zusätzliche Sicherheitstechnik.
- Dazu gehören: Sicherheits-Laserscanner zur Zutrittsüberwachung und Maschinenzäune.

Fördertechnik

- Je nach Kundenwunsch ergänzen wir unsere Palettiersysteme mit Rollbahnen, Förderbändern, Paketumsetzer, Staustrecken und Kartonverschleißer.
- Für Multiline- und Multipick Anforderungen entwickeln wir passende Fördertechnik.

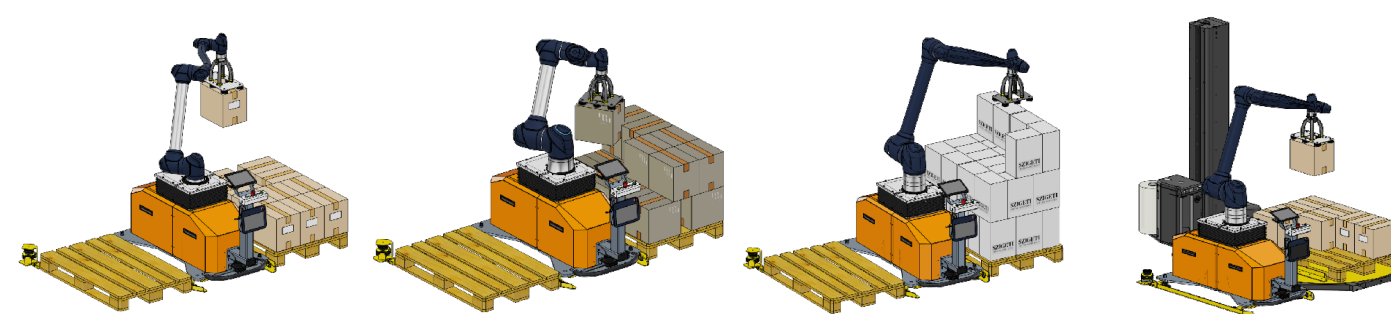
7 Varianten HYDRA cobot palletizer



HYDRA Variante	HYDRA 6	HYDRA 20	HYDRA 30
	Varianten für typische Palettieranforderungen		
Traglast*	6 kg	20 kg	30 kg
Palettierhöhe**	2.200 mm	2.200 mm	2.800 mm
Palettiervorgänge pro Minute***	7	10	12
Robotermodelle	Doosan M0617 Dobot CR6AL	Doosan H2017 Dobot CR20A	Doosan H3020 Dobot CR30H
Palettenformat	Palettentypen bis 1.000mm Breite	Palettentypen bis 1.000mm Breite	Palettentypen bis 1.140mm Breite
Serienausführung	Cobot-Palettiersystem in Industriequalität - Marktführende Palettiersoftware und Bedienoberfläche - Palettiermodi: Einfachnutzen, Mehrfachnutzen, Mehrlinien, Sortimente - Robuster kollaborativer Industrieroboter von Doosan oder Dobot - Sicherer Betrieb durch sensorische Kollisionserkennung des Roboters - Palettenrahmen in L-Form für 1 oder 2 Palettenplätze - Signalschnittstellen für Sensorik, ERP-Systeme und Not-Halt Kreise - Roboter auf Untergestell mit Zugangstüren - Vakuumzeugung durch Ejektor - CE-konforme Ausführung		
Optionale Ausstattung	- Sauggreifer und mechanische Greifer - Druckluft- und Vakuumzeugung durch Pumpen - Magazine für Zwischenlagen - Erweiterte Sicherheitstechnik durch Laser-Bereichsscanner und Zäune - Palettenrahmen in U-Form - Fördertechnik, Kartonverschließer		
Dienstleistungen	- Planung inklusive Layouterstellung der Gesamtinstallation - Lieferung, Montage, Inbetriebnahme und Schulung am Einbauort - Risikobeurteilung und CE-Konformitätserklärung für Gesamtinstallation		
Energiebedarf	Strom 230V / 50Hz , Druckluft 6 bar		

* Inklusive Gewicht des Greifers

** Beispiel mit Packstück 400 x 300 x 300 mm auf EPAL 1200 x 800 mm, mit dafür optimiertem Greifer und Montagehöhe des Doosan Cobots. Die Palettierhöhe ist abhängig von Packstückgrößen, Packstückvielfalt, Palettenbreite, Schlichtmuster, Robotermodell und Greiferhöhe.



HYDRA 6 lift	HYDRA 20 lift	HYDRA 30 lift	HYDRA wrap
	Varianten für besonders große Paletten & Stapelhöhen		Mit Palettenwickler
6 kg	20 kg	30 kg	30 kg
2.800 mm	3.100 mm	3.700 mm	2.800 mm
7	10	12	12
Doosan M0617 Dobot CR6AL	Doosan H2017 Doobot CR20A	Doosan H3020 Doobot CR30H	Doosan H3020 Doobot CR30H
Palettentypen bis 1.140mm Breite	Palettentypen bis 1.140mm Breite	Palettentypen bis 1.200mm Breite	1.200x800mm (EPAL1, CP1, H1)
HYDRA lift mit stabiler Hubachse (800 mm Hub) inkl. erweiterter Sicherheitstechnik mit Laser-Bereich-Scanner für größere Paletten und/oder und höhere Ladungen - Cobot-Palettiersystem in Industriequalität - Marktführende Palettiersoftware und Bedienoberfläche - Palettiermodi: Einfachnutzen, Mehrfachnutzen, Mehrlinien, Sortimente - Robuster kollaborativer Industrieroboter von Doosan oder Dobot - Sicherer Betrieb durch sensorische Kollisionserkennung des Roboters - Palettenrahmen in L-Form für 1 oder 2 Palettenplätze - Signalschnittstellen für Sensorik, ERP-Systeme und Not-Halt Kreise - Vakuumzeugung durch Ejektor - CE-konforme Ausführung HYDRA wrap Modell mit Palettenwickler ein- oder beidseitig			
- Sauggreifer und mechanische Greifer - Druckluft- und Vakuumzeugung durch Pumpen - Magazine für Zwischenlagen - Palettenrahmen in U-Form - Fördertechnik, Kartonverschließer			
- Planung inklusive Layouterstellung der Gesamtinstallation - Lieferung, Montage, Inbetriebnahme und Schulung am Einbauort - Risikobeurteilung und CE-Konformitätserklärung für Gesamtinstallation			
Strom 230V / 50Hz, Druckluft 6 bar			Strom 230V + 400V / 50Hz, Druckluft 6 bar

*** In Abhängigkeit von Robotermodell, Kartonabmessungen, Palettendimension, Kartongewicht, Schlichtmuster, Greifertyp und Sicherheitstechnik.

Hinweis: Die dargestellten CAD-Simulationen dienen zur Veranschaulichung und können vom finalen System abweichen.

Palettiervarianten für unterschiedliche Palettieranforderungen

Die kompakte Palettierlösung für 6, 20 & 30 kg Traglast:



Palettiersystem für sehr schwere Packstücke und große Palettierhöhe.

Traglast*	30 kg
Palettierhöhe**	2.800 mm



Der Bestseller – das Palettiersystem für schwere Packstücke.

Traglast*	20 kg
Palettierhöhe**	2.200 mm



Der preisgünstige Palettierer für leichte Packstücke.

Traglast*	6 kg
Palettierhöhe**	2.200 mm

HYDRA lift - die Palettiersysteme mit stabiler Hubsäule für große Paletten & Stapelhöhen:



Palettiersystem für sehr schwere Packstücke, breite Paletten und große Beladehöhen.

Traglast*	30 kg
Palettierhöhe**	3.700 mm



Palettiersystem für schwere Packstücke, breite Paletten und große Beladehöhen.

Traglast*	20 kg
Palettierhöhe**	3.100 mm



Der Cobot Palettierer für leichte Packstücke, breite Paletten und große Beladehöhen.

Traglast*	6 kg
Palettierhöhe**	2.800 mm

HYDRA wrap - der starke Palettierer mit Palettenwickler:



Platzsparendes Palettiersystem für sehr schwere Packstücke. Direktpalettierung auf Paletten-Folienwickler.

Traglast*	30 kg
Palettierhöhe**	2.800 mm

HYDRA Palettierer in Aktion:
Verschiedene Ausführungen
und Einblicke in die Software



Link zur
HYDRA
YouTube
Playlist

HYDRA cobot palletizer – seit 2019 bewährt

HYDRA 6 in der Kunststoffindustrie



HYDRA 30 in der Metallverarbeitung



HYDRA 20 im Pharma- & Medizinsektor



Hydra 20 lift in der Chemieindustrie

HYDRA 20 in der Getränke-Abfüllung



HYDRA 6 in der Lebensmittelindustrie

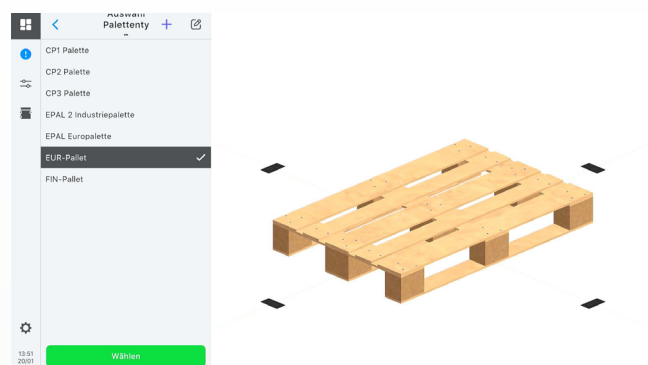


In einer Minute zur neuen Palettieraufgabe

Schnell & bequem einrichten, sicher starten

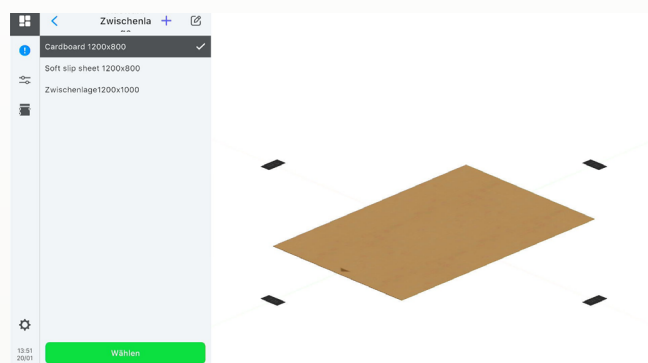
Die intuitive HYDRA Palettiersoftware ermöglicht die mühelose Einrichtung **neuer Aufgaben ganz ohne Expertenwissen!** Wählen Sie aus über 100 Layouts das passende für Ihre Anforderungen. Durch Simulation vor dem Echtbetrieb werden Risiken zuverlässig erkannt und vermieden.

In wenigen Schritten zu Ihrer Palettieraufgabe:



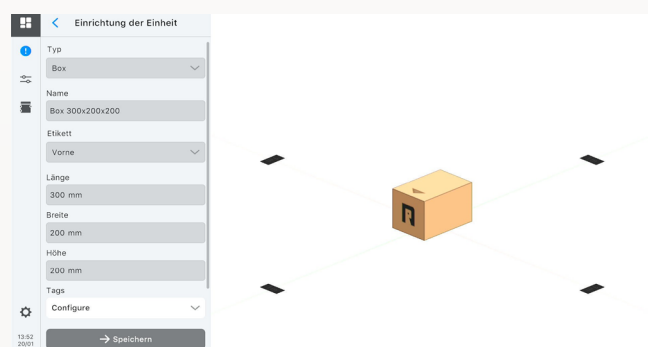
1. Palette auswählen

- Auswahl eines bereits abgespeicherten **Standard-Palettentyps** oder Eingabe eines Paletten-Sonderformats



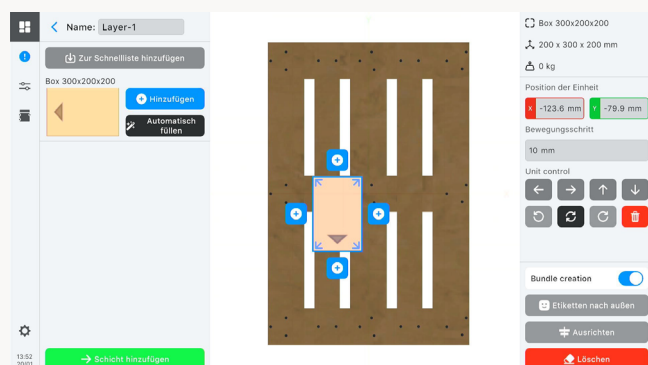
2. Zwischenlage auswählen

- Auswahl eines bereits abgespeicherten **Zwischenlagen-Formats** oder Eingabe eines Sonderformats



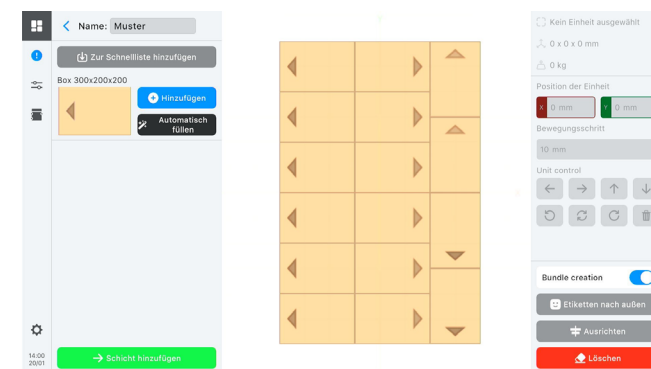
3. Packstück auswählen

- **Auswahl** eines bereits abgespeicherten Packstücks oder **Eingabe** eines neuen Packstücks (Länge, Breite, Höhe, Etikett-Position, Gewicht)



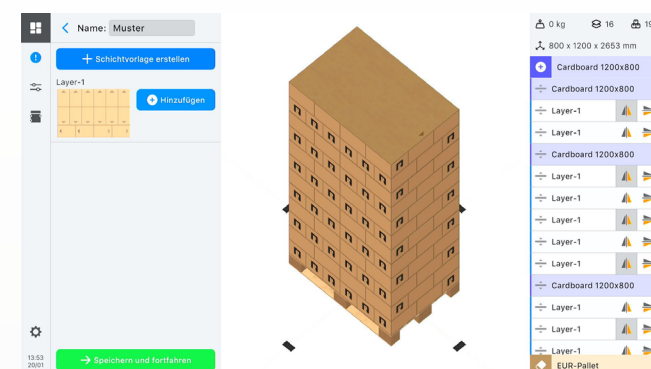
4. Lage erstellen

- Packstücke **manuell oder automatisch** auf der Palette anordnen
- Für Multipick (mehrere Packstücke gemeinsam palettieren) Bündel definieren



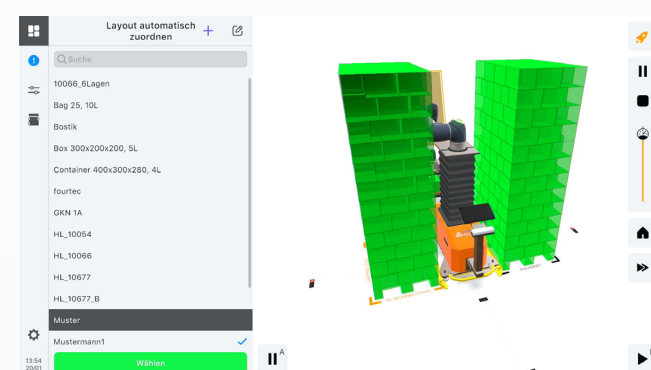
5. Lage optimieren

- Etikettenposition automatisch zur Palettenaußenseite ausrichten.
- Schicht mittig auf der Palette positionieren



6. Palettieraufgabe erstellen

- Lagen und Zwischenlagen einfügen
- Orientierung der Lagen (Verschränkung)



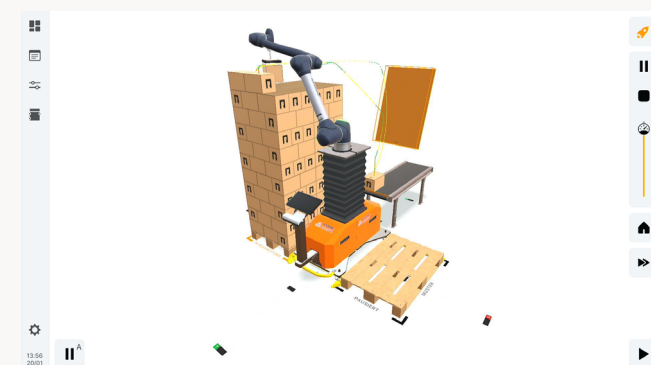
7. Palettieraufgabe auswählen

- Auswahl der abgespeicherten Palettieraufgabe
- Die Palettieraufgabe wird zur einfachen Übersicht in der Visualisierung angezeigt



8. Simulation

- Automatische Simulation starten
- Die Visualisierung simuliert den Palettierablauf automatisch, prüft ihn auf Machbarkeit und mögliche Kollisionen und berechnet optimierte Bewegungsbahnen



9. Palettierung im Echtbetrieb

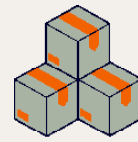
- Start im Echtbetrieb



Erleben Sie die Software in Aktion

Automatische Palettiersysteme

- ➔ Vollautomatisch
- ➔ Einfach bedienbar
- ➔ Platzsparend
- ➔ Preisgünstig



HYDRA
cobot palletizer



Bis zu 30 kg Traglast



Bis 3,7 m Stapelhöhe



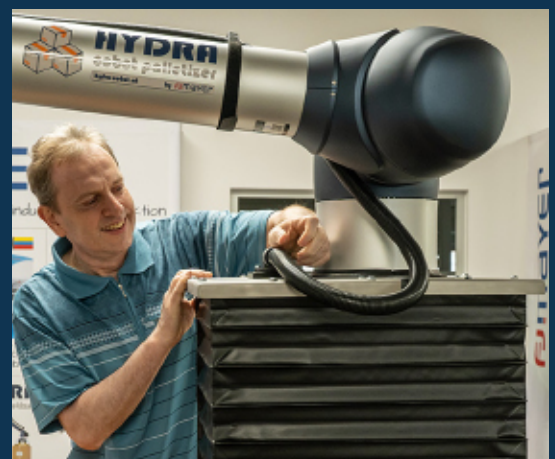
Smarte Software

➔ hydra-cobot.at



Besuchen Sie unseren Schauraum!

Überzeugen Sie sich selbst von den vielen Vorteilen unserer automatisierten Palettiersysteme. Unser Expertenteam unterstützt Sie von der Planung bis zur Integration!



HYDRA cobot palletizer

©Franz Josef Mayer GmbH

Franz Josef Mayer GmbH
+43 (0) 2623 20600

A-2486 Pottendorf
office@fjmayer.at

Waldhiergasse 6
fjmayer.at