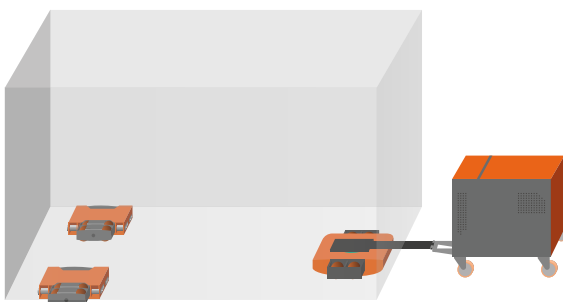


Für Lasten bis 75 t

Apollo

Innovatives System für
die sichere Handhabung
schwerer Lasten



Apollo ist ein vollständig modulares System, das entwickelt wurde, um die industrielle Handhabung zu vereinfachen, indem es alle gängigen Hindernisse überwindet.

Kleine Rampen, Torschienen, Gitterroste, Querrinnen oder unebene Böden stellen kein Problem mehr dar!

Dank seiner speziellen Konstruktion ist nur eine Person erforderlich, um Ihre schweren Maschinen zu bewegen und zu positionieren, ohne dass ein Gabelstapler benötigt wird.



Häufige

Hindernisse, kleine Rampen und Steigungen sicher überwinden



Bewegt

sich dank der elastischen 'PRO-GRIP' - Räder über unebene Böden



Steigern

Sie Ihre Produktivität, indem Sie Ihre Arbeitszeit deutlich reduzieren

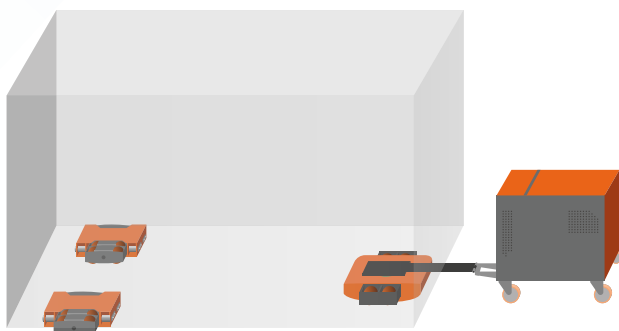
Was ist das **Apollo** System

Apollo ist ein vollständig modulares System für die Handhabung von Lasten bis zu 75 Tonnen, das aus drei in einem Dreieck angeordneten Wagen und einer Antriebseinheit (in der Standardkonfiguration) besteht. Es ist wie ein LEGO* aufgebaut: Sie wählen ein Antriebsaggregat, ein lenkbares Fahrwerk und einen Satz hintere Fahrwerke (fest oder lenkbar). Das Ganze wird zu einem "System", das jederzeit durch einfaches Aufrüsten einer der 3 Komponenten zur Erhöhung von Leistung und Reichweite eingesetzt werden kann

Konfigurationen die über den Standard hinausgehen, ermöglichen die Zusammenstellung der Maschine nach Ihren Bedürfnissen:

- ✓ alle 3 Einheiten gelenkt;
- ✓ die vorderen gelenkt, die hinteren starr;
- ✓ die vorderen und hinteren, alle gelenkt.

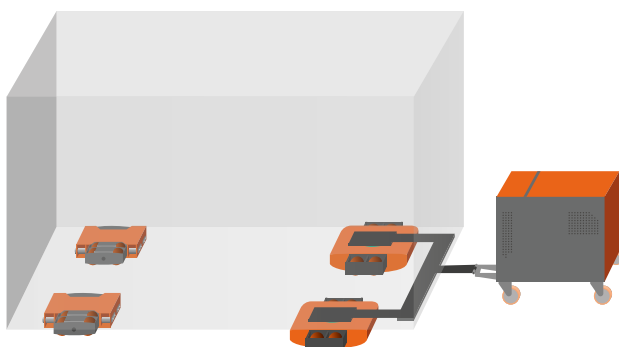
*LEGO® ein eingetragenes Warenzeichen der The Lego Group



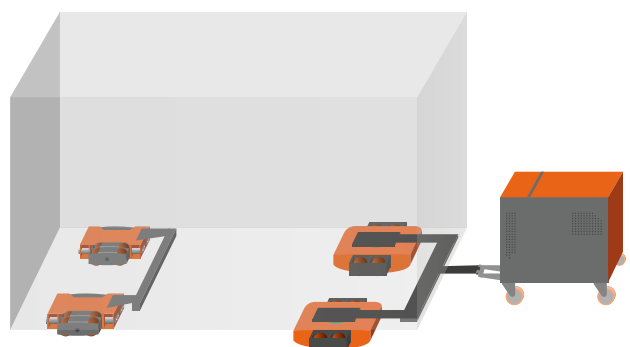
Klassische 3-Punkt Konfiguration



Alle 3 Fahrwerke gelenkt

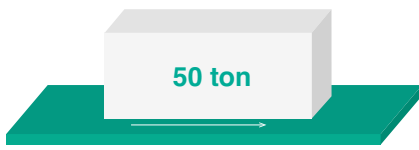


Die beiden vorderen gelenkt, die hinteren starr.

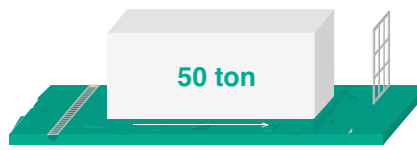


Sowohl die vorderen als auch die hinteren gelenkt

Warum Leistung wichtig ist



Ein Fahrwerk mit sehr geringer Leistung (300-500 Watt) und sehr harten Rädern reicht aus, um ein schweres Gewicht auf einem ebenen, glatten Boden zu bewegen.



Wenn der Boden nicht glatt ist, sondern Hindernisse unterschiedlichster Art aufweist, erhöht sich die für diese Bewegung erforderliche *Kraft um ein Vielfaches*.



Wenn Sie zu einer Rampe oder Steigung kommen, steigt die zur Überwindung dieses Hindernisses *erforderliche Kraft exponentiell an*.

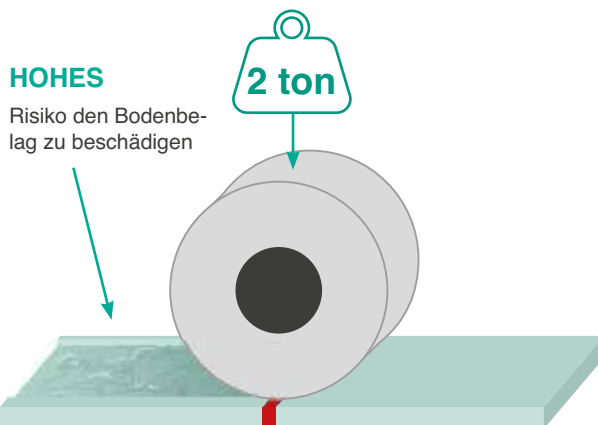
Aus diesem Grund haben wir ein spezielles Traktionssystem entwickelt, mit dessen Hilfe alle klassischen Hindernisse und Steigungen in absoluter Sicherheit, sowohl für die transportierten Maschinen als auch für den Bediener, überwunden werden können.

Die Power Packs von Apollo *garantieren ein Vielfaches* an Zugkraft gegenüber vergleichbaren Geräten, sowie Autonomie für einen ganzen Arbeitstag.

- ✓ **Hydraulischer Antrieb**
- ✓ **Autonomie > 8 Stunden**
- ✓ **Überwindung von Hindernissen**
- ✓ **Steigfähigkeit bis zu 5%**
- ✓ **100% Fernsteuerung**
- ✓ **Proportionale Bewegungen**

Die erfolgreiche Lösung von Apollo beruht auf der richtigen Kombination von Traktionskraft und Radhaftung in einem exklusiven *"PRO-GRIP"*-Polymer.

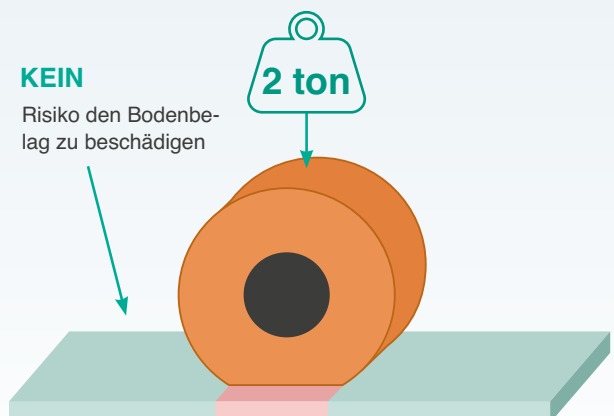
Klassische Rollen aus hartem Kunststoff



HOHES
Risiko den Bodenbelag zu beschädigen

Viele Hersteller von Fahrwerken verwenden Räder aus Hartplastik oder Metall, die die Last mit einem sehr hohen spezifischen Druck auf den Boden übertragen, was ein hohes Risiko für die Zerstörung der Bodenbeläge bedeutet.

Polymer Rollen "Pro-Grip"



KEIN
Risiko den Bodenbelag zu beschädigen

Das PRO-GRIP™-Polymerrad verteilt den Druck gleichmäßig, indem es ihn um das 8- bis 12-fache reduziert, die Traktion erhöht und auch auf unebenen Böden gut funktioniert.



sehr hoher Druck pro mm²



geringe Haltbarkeit und Haftung



nur für glatte Böden



100% ige Sicherheit und Stabilität



optimale Haftung



für alle Böden geeignet

PowerPack (Steuereinheiten)



Hydraulischer Antrieb

mit dem hocheffizienten Motor-Pumpen-System



Höhere Leistung

Überwindung Hindernissen und Steigungen bis 5 %.



100% Fernsteuerung

dank der Funksteuerung mit Joystick



Proportional Steuerung

Drehzahlregelung mit Potentiometer



Schnellkupplungen

schneller Wechsel des FST-Fahrwerkes



Bis 8 Stunden Autonomie

um selbst die komplexesten Aufgaben zu bewältigen



MINI POWER 230V AC

Das kleinste Gerät der Baureihe mit 230V Netzstromversorgung, das in jeder industriellen oder nicht-industriellen Umgebung eingesetzt werden kann.

Ein per Elektronik gesteuerter Motor und eine schallgedämpfte Pumpe, die mit einem proportionalen Hydraulikverteiler verbunden sind, sorgen für eine einfache Handhabung.



FULL POWER 400V AC

Zentrale Starkstromversorgung. Sanfter Anlauf, komplett mit Verstellkolbenpumpe und Proportionalverteiler mit Lasterfassungssystem.

Dank des serienmäßigen Luft-Öl-Wärmetauschers kann damit ohne zeitliche Begrenzung 24 Stunden am Tag unter härtesten Bedingungen arbeiten.



EASY POWER BATTERY 48V DC

Kompaktes, batteriebetriebene Zentrale für den ununterbrochenen Einsatz während des Arbeitstages. Kann mit den Fahrwerke FST8 und FST15 verwendet werden.

Hydraulikaggregat mit Motor-Pumpen-System, das durch einen Wechselrichter gesteuert wird. Proportionaler Hydraulikverteiler für hohe Empfindlichkeit und hervorragende Traktionskontrolle.



FULL POWER 48V DC

Batteriebetriebene Version mit großer Autonomiereserve und konstantem Drehmoment. Kann an die Fahrwerken FST8, FST15 und FST25 verwendet werden.

Verbessertes Hydrauliksystem mit Verstellkolbenpumpe und Proportionalverteiler mit Load-Sensing-System: optimales Management des Batterieverbrauchs und präzise Traktionskontrolle.



Zentrale FULL POWER 400V AC in Version 4.0

Diese Zentrale ist den anderen sehr ähnlich, enthält jedoch alle Funktionen und Vorrichtungen, die erforderlich sind, um die Anforderungen des New National Transition 4.0 Plans zu erfüllen.

Das mit diesem Steuergerät ausgestattete Apollo-System ist als "4.0 ready" zertifiziert und kann alle selbstfahrenden Fahrwerke der Apollo-Serie bis 75 Tonnen ansteuern. Darüber hinaus ist er mit zwei zusätzlichen Hydraulikkanälen ausgestattet, um verschiedene Optionen wie die lenkbaren hinteren Wagen RTS oder die Gabeln des Movers-Gabelhubwagens zu steuern.



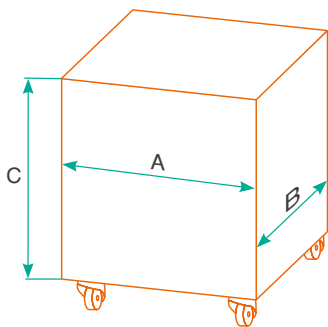
Der Hauptunterschied zu den anderen Modellen besteht in der Möglichkeit, Daten zu senden und zu empfangen, entweder direkt über eine Fernverbindung oder mit einem standardmäßig mitgelieferten QR-Code-Leser.



Geeignete Sensoren ermöglichen die Überwachung des Status der Maschine in Echtzeit um dem Nutzer technische Fernunterstützung zu bieten, technische Fernunterstützung direkt an der Maschine im Einsatz.



Sowohl die Funksteuerung als auch das Bedienfeld sind an diese neuen Funktionalitäten angepasst und erleichtern den Dialog zwischen dem Bediener und der Maschine sowie zwischen der Maschine und dem Firmengelände.



	MINI POWER 230V AC	FULL POWER 400V AC	EASY POWER 48V DC	FULL POWER 48V DC	FULL POWER 400V AC 4.0
(A) mm	770	770	695	1010	810
(B) mm	800	770	860	770	780
(C) mm	370	840	930	990	920
kW bis	3	9	6	9	9
Autonomie	unbegrenzt	unbegrenzt	6 - 8	8 - 10	unbegrenzt



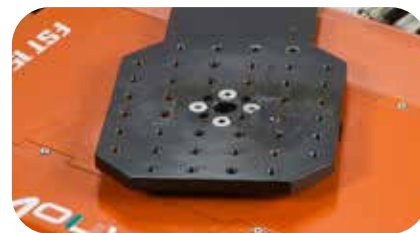
Angetriebene Fahrwerke **FST**



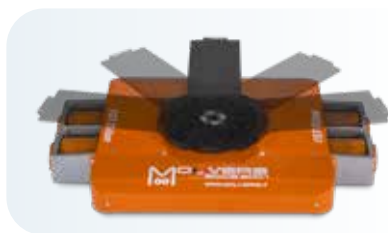
Die Höhe von nur 15 und 16 cm gehört zu den kleinsten und geringsten auf dem Markt.



Langlebige "PRO-GRIP"-Räder aus elastischem, nicht kreidendem Polymer mit Allradantrieb.



Stützplatte mit Gewindelöchern zur Sicherung der Ladung.



Rotation um die eigene Achse für Arbeiten auf engstem Raum.



Universelle Anbaugeräte zur Konfiguration der Systeme je nach Einsatzsituation.



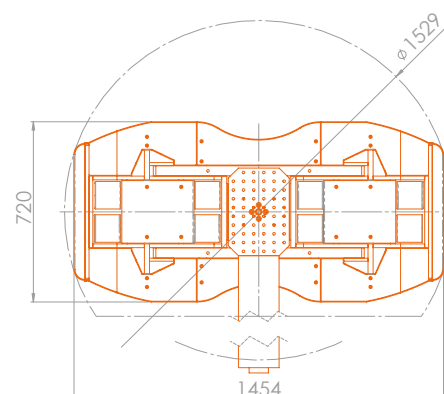
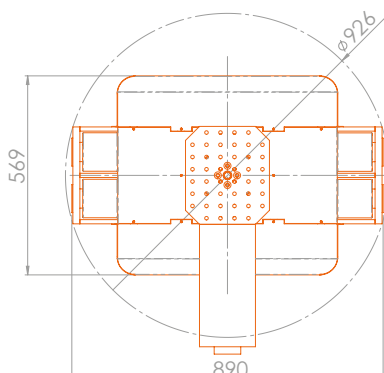
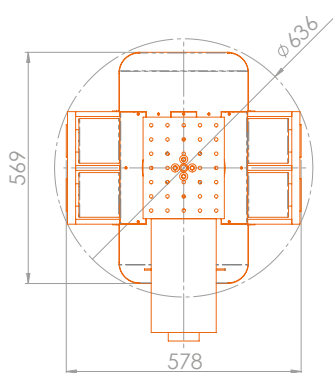
Rahmen mit großzügigem Anstell- und Eingangswinkel zur Bewältigung von Steigungen und Abfahrten.



FST8

FST15

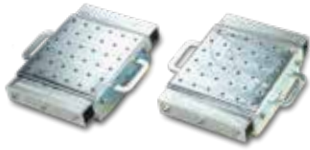
FST25



	FST 8	FST 15	FST 25
Tragkraft (auf der Platte), kg	8.000	15.000	25.000
Gesamte verfahrbare Masse kg	bis zu 24.000	bis zu 45.000	bis zu 75.000
Aussenabmessungen, mm	580 x 580	900 x 570	1460 x 720
Höhe der Platte vom Boden, mm	150	150	160
Gewicht, kg	85	150	350

Hintere Fahrwerke RT

RT15



Die hinteren Fahrwerke von Mouvers sind so konstruiert, dass sie auf jeder Art von Boden arbeiten können, auch unter schwierigen Bedingungen.

Jedes Radpaar ist an einem Kipphebel befestigt. Dieses Wippensystem sorgt für eine korrekte und gleichmäßige Gewichtsverteilung auf alle Räder, insbesondere beim Überwinden von kleinen Rampen, Höhenunterschieden und verschiedenen Hindernissen.

RT25



Mouvers hintere Fahrwerke gehören mit einer Höhe von nur 15 und 16 cm zu den kleinsten und flachsten auf dem Markt.

COMBO RT30



Das Pendelsystem hilft, das Gewicht gleichmäßig auf alle Räder zu verteilen, unabhängig von Stufen und unterschiedlichen Hindernissen.

COMBO RT50



Strapazierfähige, elastische und nicht kreidende "PRO-LOAD"-Räder, die auf Rollenlagern montiert sind, sorgen für Langlebigkeit und Haltbarkeit.



Die Auflagefläche mit Gewindelöchern ermöglicht die Sicherung der Last für maximale Sicherheit während der Arbeit.

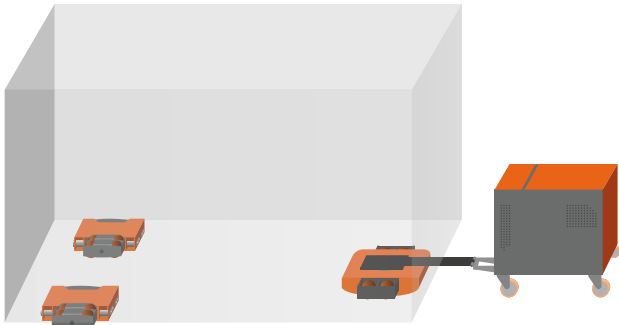
	RT15	RT25	COMBO RT30	COMBO RT50
Tragkraft (pro Set), kg	15.000	25.000	30.000	50.000
Abmessung Montageplatte, mm	310 x 310	310 x 450	270 x 330	320 x 420
Abmessungen gesamt, mm	440 x 470	590 x 450	650 x 500	500 x 800
Höhe der Platte vom Boden mm	150	150	155	160

**Die Fahrwerke RT 15 und 25 sind modular aufgebaut und können mit einer Combo"-Platte neu zusammengestellt werden, die es ermöglicht, zwei Fahrwerke miteinander zu verbinden und ihre Kapazität zu verdoppeln.*



Angetriebene Fahrwerke **TwinSet**

Optional



Klassisches System mit 3-Punktauflage



Das TwinSet System mit der 4-Punktauflage

Um flexible Lasten zu bewegen, das Gewicht gleichmäßig zu verteilen, oder einfach um Stützpunkte zu verlagern, ist es oft notwendig, ein System mit 4 Auflagepunkten zu betreiben.

Mit dem TwinSet-System können Sie 2 FST-Fahrwerke miteinander verbinden und mit nur einem Steuergerät und einer Funksteuerung steuern.

Durch Hinzufügen eines Sets von RT-Fahrwerken oder RTS-Lenkfahrwerken am Heck wird ein 4-Punkt-Bodensystem erreicht.



Dank der modularen Bauweise des Apollo-Systems können wir also 2 selbstfahrende FST8- und FST15-Fahrwerke mit einer Koppelvorrichtung einsetzen, die sowohl die Steuerung über eine einzige Steuereinheit als auch eine synchronisierte Lenkung ermöglicht.

Das TwinSet-System ist derzeit für die selbstfahrenden Fahrwerke FST8 und FST15 erhältlich und kann von allen PowerPacks betrieben und gesteuert werden.



Hintere RTS Fahrwerke (gelenkt)



Um Ihnen maximale Flexibilität beim Manövrieren auf engem Raum zu bieten, haben wir hydraulisch kompensierte, hinten lenkbare Fahrwerke entwickelt.

Diese Art von Fahrwerk ermöglicht es Ihnen, die zu transportierende Maschinen in jede Richtung zu bewegen, unabhängig von der Position der verfügbaren Auflagepunkte.

Der RTS 15 und der RTS 30 sind die weltweit ersten hydraulisch gelenkten hinteren Fahrwerke mit hydraulischem Lastausgleich in Verbindung mit dem 4-Punkt-Stützsystem.



Die Räder der RTS-Fahrwerke sind immer aus PRO-LOAD-Polymer, die gleichen, die auch bei den RT-Fahrwerken verwendet werden.



Die Lastaufnahmeplatte mit Gewindelöchern ermöglicht die Sicherung der Last für maximale Sicherheit.



Die Räder und die gesamte Aufhängungseinheit sind auf Wippen montiert, um das Gewicht gleichmäßig zu verteilen.



Der Lenkeinschlag beträgt bis zu 45°, um maximale Bewegungsfreiheit zu ermöglichen.



Die Lenkung wird direkt vom Apollo-Hydraulikaggregat über einen eigenen dritten Kanal gesteuert.



Das Apollo-System mit den hinteren RTS-Lenkfahrwerken wird über ein einziges Funkfernbedienungs gesteuert.

Hydraulischer Ausgleich für 4-Punkt-Einsatz

Die RTS-Fahrwerke können in Verbindung mit den TwinSet-Fahrwerken verwendet werden, um ein 4-Punkt-Lenkensystem zu erhalten. Dies bedeutet eine erhebliche Steigerung der Manövrierfähigkeit, der Ladekapazität und der Sicherheit.

Um Unterschiede in der Bodenebenheit auszugleichen, ist in der Mitte jedes RTS-Fahrwerks ein Hydraulikkolben mit einem Hub von 30 mm eingebaut. Dieses System trägt dazu bei, dass alle vier Drehgestelle auf dem Boden aufliegen, genau wie bei Anhängern und Sattelanhängern mit hydraulischer Federung.

Bei Verwendung des klassischen 3-Punkt-Auflagesystems kann das Ausgleichssystem einfach deaktiviert werden.

Es sind 2 Modelle verfügbar:

RTS 15: 2 Radgruppen - 7,5 t
Tragkraft pro Fahrwerk, 15 t für ein Set

RTS 30: 4 Radgruppen - 15 t
Tragkraft pro Fahrwerk, 30 t für ein Set



Gabelhubwagen 12 t modulare

Optional

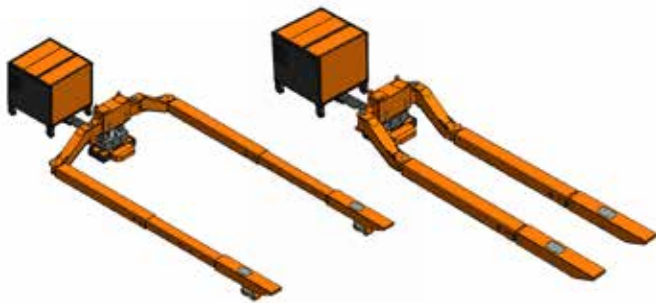
Um seinen Kunden die Möglichkeit zu geben, das Beste aus ihrer Investition in das Apollo-System herauszuholen, hat Mouvers ein neues Zubehör entwickelt und hergestellt, das an seine Systeme gekoppelt werden kann. Damit ist es möglich, durch die Integration des Gabelhubwagen-Systems in die bereits vorhandenen Apollo-Systeme neue Geschäfte zu akquirieren.

Bei dem Gabelhubwagen handelt es sich um ein System mit großen Gabeln, die in der Länge teleskopierbar sind und je nach dem zu transportierenden Objekt in verschiedenen Breiten positioniert werden können.

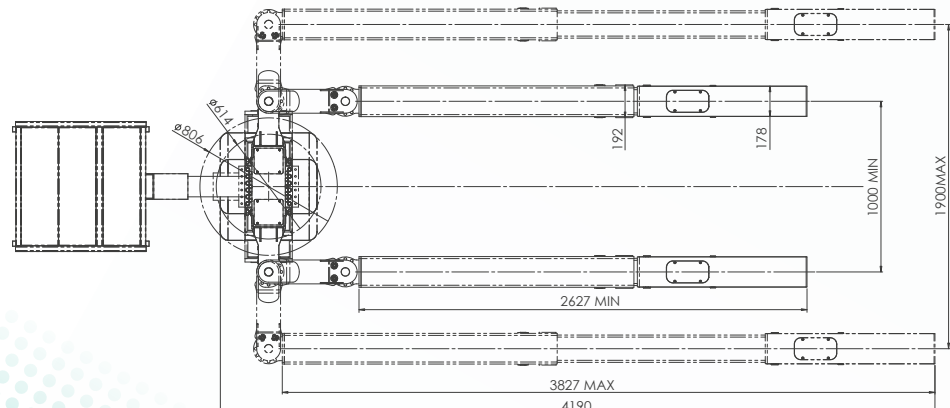
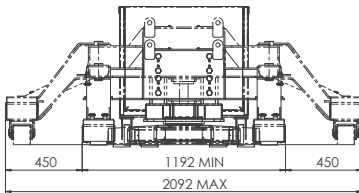


Die Gabelhubwagen wird direkt vom Apollo PowerPack mit Energie versorgt und von der gleichen Funkfernsteuerung gesteuert. Wenn der Kunde bereits ein Apollo-System besitzt, braucht er nur das Gabelhubwagen-System zu kaufen und es am bestehenden System anschließen, um die Arbeit aufzunehmen.

Der Gabelhubwagen funktioniert mit allen Apollo PowerPacks und kann Gewichte bis zu 12 Tonnen handhaben und 130 mm anheben.



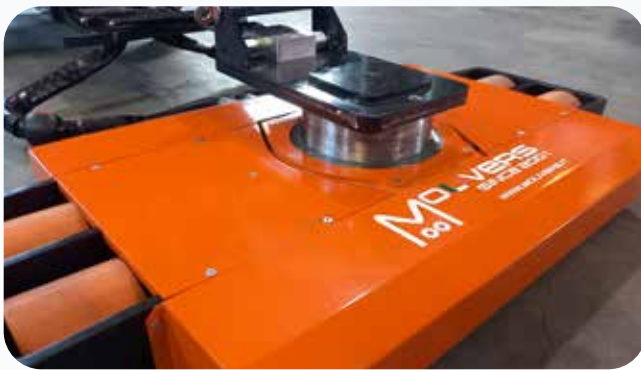
Angetriebenes Fahrwerk	FST 8 o FST 15
Tragkraft	12 ton
Unterfahrhöhe	152 mm
Gabelbreite	192 mm
Hubweg	130 mm
Breite min.	1.192 mm
Breite max.	2.092 mm
Länge min.	2.627 mm
Länge max.	3.827 mm



Apollo Industry

Die Apollo INDUSTRY-Serie ist ein neues "Pick-and-Carry"-Fahrwerk, die perfekt auf die verschiedenen Handhabungsanforderungen im Geschäftsumfeld abgestimmt ist.

Dieses System, wie auch die anderen Systeme von Movers, ist durch die Modularität der einzelnen Teile, aus denen es besteht, inspiriert und ermöglicht es unseren Kunden, das System auf sehr einfache Weise an ihre Bedürfnisse anzupassen, indem sie das am besten geeignete Zubehör verwenden.



Der selbstfahrende und lenkbare Plattformwagen von FST INDUSTRY ist mit einem Hebe- und Kupplungssystem ausgestattet, das an jedem beliebigen, bereits mit Rädern versehenen Objekt angebracht werden kann. Oder es kann an Movers-Umschlagsysteme angeschlossen werden, wie z. B. an abgesenkte Plattformen mit einer Bodenfreiheit von 25 cm, die in verschiedenen Breiten und Längen erhältlich sind, oder an das Gabelhubwagen-System, das eine Mindestbodenfreiheit von 15 cm hat und je nach Größe der zu transportierenden Güter verbreitert und verlängert werden kann.

Wie die gesamte Apollo-Serie ist auch diese System mit PRO-GRIP-Rädern mit Allradantrieb ausgestattet, die den richtigen Kompromiss zwischen Griffbarkeit und Laufruhe bieten und auch bei leichten Steigungen Griffbarkeit und Sicherheit garantieren.

Ein Fahrwerk mit sehr kompakten Abmessungen: die Höhe der Ladefläche beträgt nur 170 mm, die Tragfähigkeit beträgt 6 oder 12 Tonnen, und die maximale Gesamtmasse beträgt 18 und 36 Tonnen.

Kann an eine 48-V-Batterie oder Netzstrom angeschlossen werden.

Funkfernsteuerung für alle Funktionen und manuelle Notbedienung.



Modell	Industry 6	Industry 12
Unterfahrhöhe	170 mm	170 mm
Tragkraft der Antriebsplatte	6 ton	12 ton
maximale zu transportierende Last	18 ton	36 ton
Hubweg des Zylinders	40 mm	40 mm
Umsetzgeschwindigkeit	Max: 24 mt / min	Max: 12 mt / min



Was Sie beachten sollten, bevor Sie Ihr Geld in ein Schwerlast-Umschlagsystem investieren

- | | | | |
|----|--|--------------------------------|----------------------------------|
| 01 | Vielseitigkeit
Muss das System, für das Sie sich entscheiden, mehrere verschiedene Aufgaben auf engem Raum und unter schwierigen Bedingungen erfüllen? | JA
<input type="checkbox"/> | NEIN
<input type="checkbox"/> |
| 02 | Strom
Müssen Sie schwere Lasten über unebene Böden und über verschiedene Hindernisse wie Gitterroste, Löcher oder Türschienen bewegen? | JA
<input type="checkbox"/> | NEIN
<input type="checkbox"/> |
| 03 | Neigung
Möchten Sie schwere Lasten an Rampen oder Steigungen ohne Hilfe eines Gabelstaplers und in aller Sicherheit transportieren? | JA
<input type="checkbox"/> | NEIN
<input type="checkbox"/> |
| 04 | Sicherheit
Möchten Sie Ihre Mitarbeiter schützen, um das Risiko von Verletzungen durch die Handhabung zu vermeiden? | JA
<input type="checkbox"/> | NEIN
<input type="checkbox"/> |
| 05 | Modularität
Möchten Sie ein System haben, welches in Zukunft leicht zu einer leistungsfähigeren und vielseitigeren Maschine umgebaut werden kann? | JA
<input type="checkbox"/> | NEIN
<input type="checkbox"/> |

Wenn Sie mindestens 3 Fragen mit JA beantwortet haben, dann brauchen Sie ein extrem zuverlässiges, leistungsfähiges und modulares Werkzeug, mit dem Sie Zeit und Ressourcen sparen und verschiedene Arten der Handhabung sicher durchführen können!

Die einzige Lösung, die Sie auf dem Markt finden können, die all diese Parameter erfüllt, heißt **Apollo**



Richiedi una dimostrazione chiamando il numero
+39 049 5806578



Oder senden Sie uns eine Mail
sales@mouvers.it



MOUVERS
MACHINERY MOVING EQUIPMENT

Mouvers srl
Via dell'Industria, 20 | 35020 Brugine (PD) ITALY

+39 049 5806578 sales@mouvers.it
www.mouvers.it PIVA 03585130283