



Handhabungstechnik

Modular ergonomisch produktiver.



*“Überall wird
gehoben
bewegt
positioniert
gehalten
gedreht
gegossen
kommissioniert
gestapelt
eingebaut
montiert...”*

PRONOMIC gestaltet Ihre Arbeitsabläufe



Lift&Drive Das Original

8 - 39

Der ergonomische Hebelift – modular und individuell konfiguriert.

Basic

40 - 49

Der geräuschlose Seilbalancer für schnellste Handhabungen.

BalTrol & HighTrol

50 - 69

Die Königsklasse individueller Balancer.

MechChain

70 - 77

Der feinfühlige Kettenzug für akkurate Präzisionshandhabungen.

MechLift

78 - 83

Die starke Hubachse absorbiert Momente anstrengungsfrei.

MobiArm

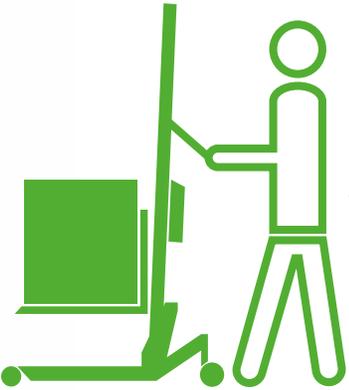
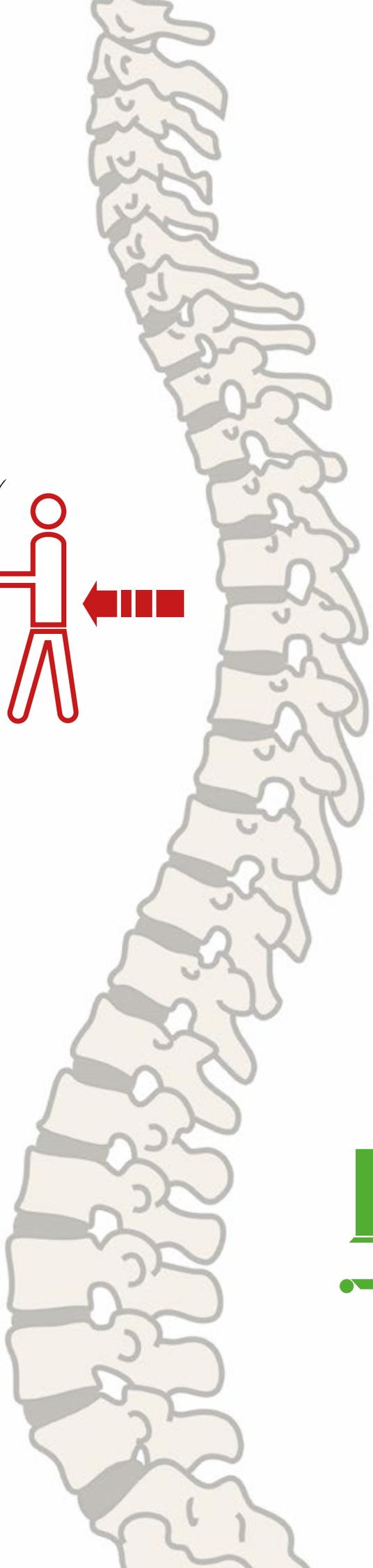
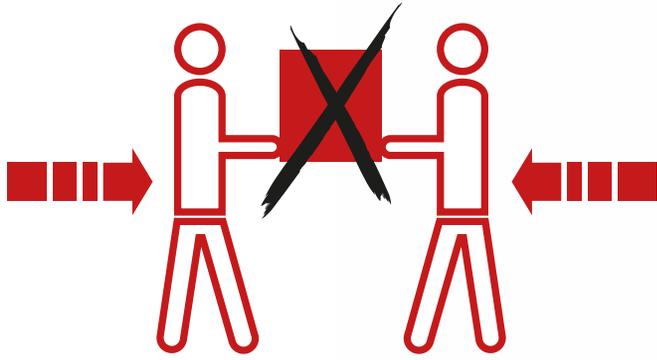
84 - 91

Das Tragwerk: verstellbar und mobil.

MechRail, RailPort & MechCrane

92 - 99

Die modularen und flexiblen Tragwerke.



Zuhause in der starken Familie

Die PRONOMIC GmbH ist Familienmitglied im Verbund von PRONOMIC und Movomech. Die beiden innovativen Markenhersteller aus Schweden werden in Deutschland durch uns repräsentiert.

Die PRONOMIC-Kernkompetenz

Arbeitsabläufe mit Hilfe der Ergolyse+ anforderungsbezogen vor Ort analysieren und modulare Handhabungssysteme für beste ergonomisch produktive Arbeitsplatzgestaltungen entwickeln und betriebsbereit liefern – mit unserer Erfahrung seit 1989.

Know-how in Handling

Bei jeder Aufgabe stehen der Anwender und seine Sicherheit stets im Mittelpunkt, wenn es darum geht, Handhabungen modular flexibel, ergonomisch gesund und dauerhaft produktiver zu gestalten.

Ergonomie ist nie Geschichte

Bereits bei den Gründungen von PRONOMIC und Movomech im Jahr 1989 lag der Schwerpunkt nicht allein auf der technischen Steigerung der Produktivität.

Von Anfang an ging es bei der Entwicklung der Produkte um die Gesundheit und Sicherheit der Anwender. Dabei ging man davon aus, dass sich gesunde Mitarbeiter stärker motiviert und innovationsorientiert für ihr Unternehmen einsetzen.

Gesundheit muss als höchstes Gut geachtet und geschützt werden.

Ergonomie ist immer Zukunft

Unsere Produkte konfigurieren und individualisieren wir zu passgenauen Handhabungssystemen – modular ergonomisch produktiver.

Jeden Tag. Heute und für die Zukunft.

Beste Handhabungssysteme

modular flexibel auslegen und ergonomisch produktiver gestalten.

Das leben wir bei PRONOMIC und liefern Ihnen diese Leistung serienmäßig mit jedem Handhabungssystem.

- > Mittels der Ergolyse+ definieren wir individuelle und ergonomisch produktive Handhabungstechnik.
- > Bei PRONOMIC entstehen stets modulare und mobile Handhabungsgeräte oder auch komplette, ortsveränderbare Handhabungsanlagen.

Diese beiden PRONOMIC-Leistungsbereiche basieren auf unseren eigenen modularen Systemen. Daraus entstehen Handhabungslösungen, die wir passgenau auf die individuellen Handhabungsbedürfnisse der Anwender zuschneiden.

Modular ergonomisch produktiver – jetzt und für die Zukunft.

Unser Leistungsspektrum bietet für Sie mehr Werte.

Die Welt der Handhabungen kennt keine Grenzen. Überall wird gehoben, bewegt, positioniert, gehalten, gedreht, gegossen, kommissioniert, gestapelt, eingebaut, montiert und so weiter.

Jedes Handhabungsbedürfnis ist anders. Jeder Kunde braucht persönliche, individuelle Beratung und passgenaue Lösungen.

Eben dies alles leisten wir für Sie und bereichern die Handhabungssysteme mit den unzähligen Vorteilen der Modularität an.

Was wir modular flexibel machen, das ist für die Anwender bei der täglichen Arbeit ergonomisch gesund und macht die Arbeitsabläufe unserer Kunden dauerhaft produktiver.



ERGOLYSE[®]+

Beste Produktivität braucht gesunde Ergonomie und modulare Flexibilität.

Im Jahr 2009 hat Geschäftsführer Christian Viehmann die Ergolyse+ entwickelt, und seither setzen wir diese Ergolyse+ mit Stolz und Erfolg bei unseren Kunden ein.

Die Ergolyse+ ist die einzige Analyse-Systematik, die ergonomische und produktive Faktoren von Handhabungsbedürfnissen analysiert und daraus bei uns optimal nutzbare und modular flexible Handhabungssysteme für die Kunden entstehen lässt.

Neueste Ergebnisse der Forschungen rund um die Ergonomie und Gesundheit, sowie aktuelle wirtschaftliche und rechtliche Sachverhalte werden stets berücksichtigt und eingefügt.



Unsere Motivation ist Ihre Produktivität mit Sicherheit.

Produktive Handhabungsabläufe und ergonomische Arbeitsplatzgestaltungen in der Produktion, dem vielfältigen Produktionsumfeld und der Intralogistik sind unsere Sache. Unser Kerngeschäft liegt bei Handhabungen zumeist im Lastenbereich von ca. 5 kg bis zu ca. 350 kg.

Dort sind wir für unsere Kunden der solide und innovative Partner und geben volles Engagement, bis die Anwender zufrieden sind und unsere Handhabungssysteme mit Freude und Motivation verwenden. PRONOMIC gewährleistet Produktivität mit Sicherheit und Flexibilität am Arbeitsplatz. Das ist unsere Motivation.

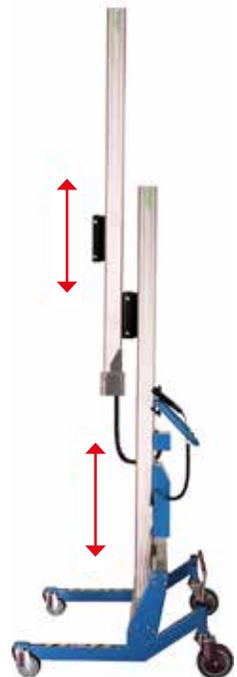
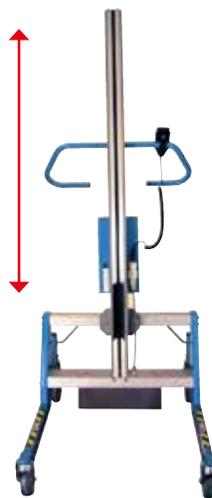
Innovation > Integration > Installation > Schulung > Service



Lift&Drive Das Original

Der ergonomische Hebelift.





Lift&DriveP

Die volle Flexibilität des Baukastensystems.





Elektronischer Überladungsschutz

ist stets integriert als Last- / Ladeerkennung im PowerPack und kontrolliert / unterbindet die Nutzung des Lift&DriveP bei Überladung.

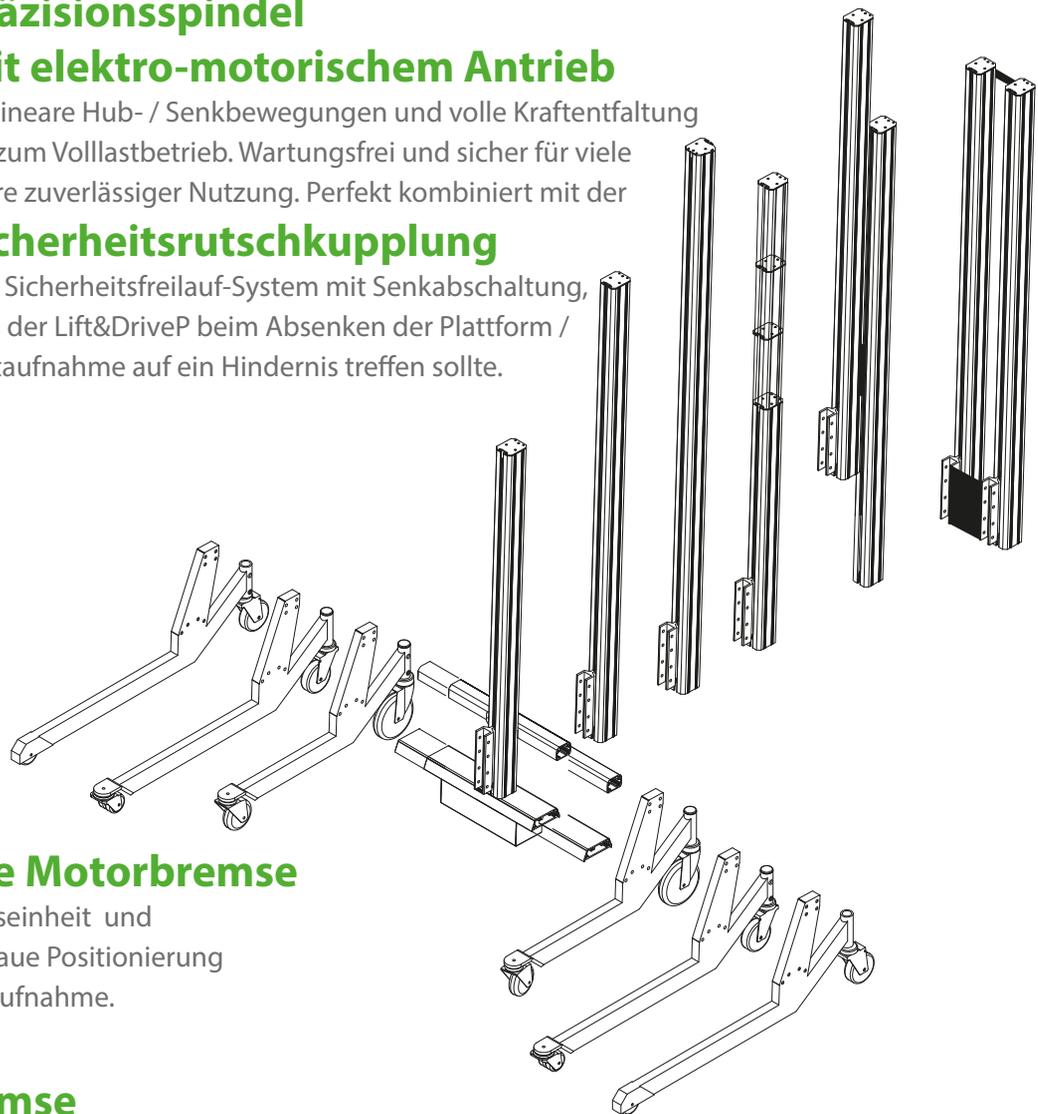


Präzisionsspindel mit elektro-motorischem Antrieb

für lineare Hub- / Senkbewegungen und volle Kraftentfaltung bis zum Volllastbetrieb. Wartungsfrei und sicher für viele Jahre zuverlässiger Nutzung. Perfekt kombiniert mit der

Sicherheitsrutschkupplung

Das Sicherheitsfreilauf-System mit Senkabschaltung, falls der Lift&DriveP beim Absenken der Plattform / Lastaufnahme auf ein Hindernis treffen sollte.



Automatische Motorbremse

verriegelt die Antriebseinheit und sorgt für die mm-genaue Positionierung Ihrer Plattform / Lastaufnahme.

Die 1-2-3 Bremse

1 Stillstand

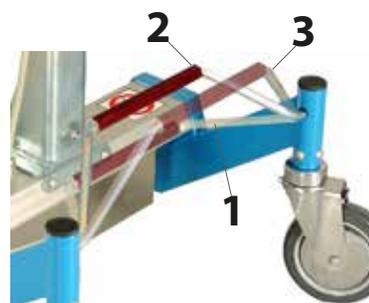
mit Roll- und Richtungsfixierung

2 Fahren und Positionieren

mit Roll- und Richtungsfreilauf der Rollen für anstrengungsfreies Fahren und Positionieren

3 Gleiten

Mithilfe der Richtungsarretierung der Rollen wird besonders leichtes Lenken und Gleiten auf längeren Transportstrecken möglich.



Lift&DriveP

Die volle Flexibilität des Baukastensystems.

Nutzlasten 90, 130, 175, 225, 325 kg

ganz flexibel aus der umfangreichen Modellpalette wählen. Bis zu 325 kg
Ihren Lift&DriveP individuell modular gestalten und für Handhabung und
Örtlichkeit anpassen. Und dies mit dem besten Nutzlast-Eigengewicht-Verhältnis.

Variable Hubmastlängen

erhalten Sie in verschiedenen Stufen und mm-genau zugeschnitten.
Die Gesamthöhe und der benötigte Hubweg lassen sich optimal an die
Handhabungshöhen und die räumlichen Gegebenheiten anpassen.
Alternativ sogar als Teleskop-Hubmast für den doppelten Hubweg oder
auch Parallelhubmasten für höchste Torsionssteifigkeit.

Ergonomischer Schiebebügel

mit Sicherheitsgreifzonen, optimalem Kraft-Lenk-Wirk-Verhältnis und stufenloser
Höhenverstellbarkeit.

Bedienungen / Steuerungen

2-Knopf-Bedienung mit definierter Hebe- / Senkgeschwindigkeit oder
4-Knopf-Bedienung mit 2 definierten Hebe- / Senkgeschwindigkeiten oder
Joystick mit stufenlos wählbarer Hebe- / Senkgeschwindigkeit von 2 bis 100 %.
PosiSet – bis zu 12 frei speicherbare und mm-genau anfahrbare Hubhöhen.

Bedarfsgerechte Batteriepakete

mit verschiedenen Leistungsstufen: vom Ein-Schicht- bis zum Mehr-Schicht-System.
Ladestationen, Haltevorrichtungen, Batterie-Ladestandsanzeige, Anschlüsse für
externe Verbraucher (z.B. Waagen, Scan- / Dreh- / Schwenk- / Greifvorrichtungen) uvm.
Leistung auf den Punkt und stets noch eine Reserve inklusive.

Die passende Lastaufnahme ist der Schlüssel

zur ergonomischen, produktiven und sicheren Handhabung. PRONOMIC liefert ein
umfangreiches Programm und unsere Handhabungsspezialisten bieten Ihnen
das branchenübergreifende Know-how für die Schaffung Ihres individuellen
Handhabungssystems. Unsere Kompetenz ist Ihr Nutzen: Produktivität.
Individuelle PRONOMIC-Handhabungssysteme – modular ergonomisch produktiver.

Variable Fahrwerkbreiten und Fahrwerktypen

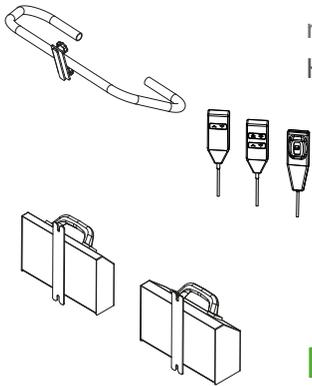
machen die Anpassung Ihres Lift&DriveP an die Handhabung und die Örtlichkeiten
möglich. Variabel in den Breiten, Höhen und Längen des Fahrwerks, der Ausführung
der Rollen, bis hin zu individuellen Fahrwerkformen. Ihr Lift&DriveP wird an Ihren
Bedarf, den Handhabungsablauf und die Umgebung angepasst - nicht umgekehrt.

Oberflächen

sind Schutzhaut und Optik zugleich.

- > Die blaue Mehrschicht-Pulverbeschichtung (RAL 5015)
- > Die Hygieneausführung – Edelstahl / Aluminium eloxiert
- > Farblich individuell für Sie gestaltet und optisch auf Ihr Image (z.B. OEM) abgestimmt.

www.pronomic.com

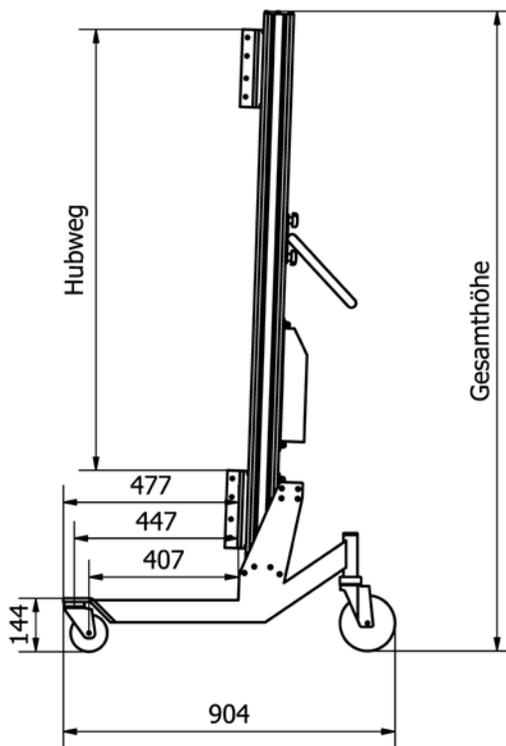


Lift&Drive90P/130P

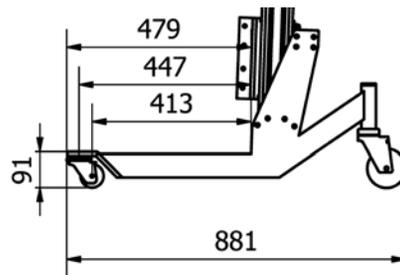
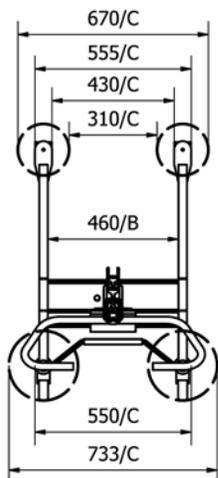
Die voll-modulare Lift&DriveP Modellfamilie

bietet umfangreiche Möglichkeiten zur Individualisierung Ihres Handhabungssystems. Nutzlast, Gesamthöhe, Hubweg, Länge und Breite können über die hier genannten Daten hinaus verändert werden.

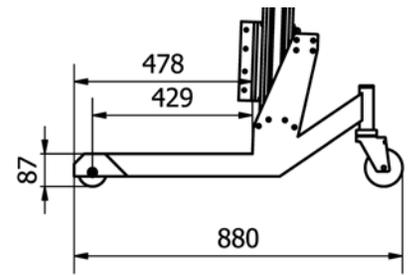
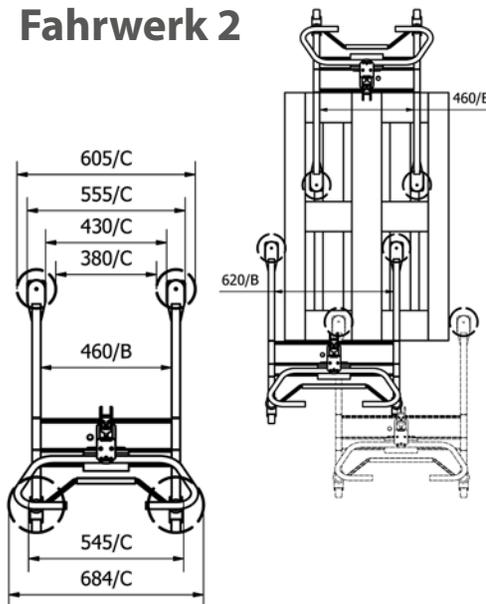
passgenau für Anwendung und Einsatzort.



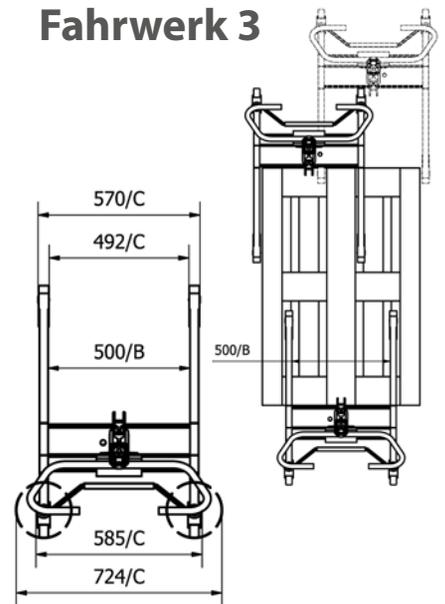
Fahrwerk 1



Fahrwerk 2



Fahrwerk 3



Modellbezogene technische Daten:

Nutzlast (kg) / Eigengewicht (min. kg)
 Hubweg (mm)
 Gesamthöhen bei Fahrwerk 1 (mm)
 Fahrwerk 2 (mm)
 Fahrwerk 3 (mm)
 Hubgeschwindigkeit (mm/s)
 Batteriepaket Schnellwechselset serienmäßig

Lift&Drive90P

90 / 35
1192 1442 1692
1732 1982 2232
1681 1931 2181
1680 1930 2180
116 / 95
7,2 Ah / 24V, 12 Ah / 24 V

Lift&Drive130P

130 / 36
1160 1410 1660 1860 2160
1732 1982 2232 2432 2732
1681 1931 2181 2381 2681
1680 1930 2180 2380 2680
140 / 115 unbeladen / vollbeladen
12 Ah / 24 V

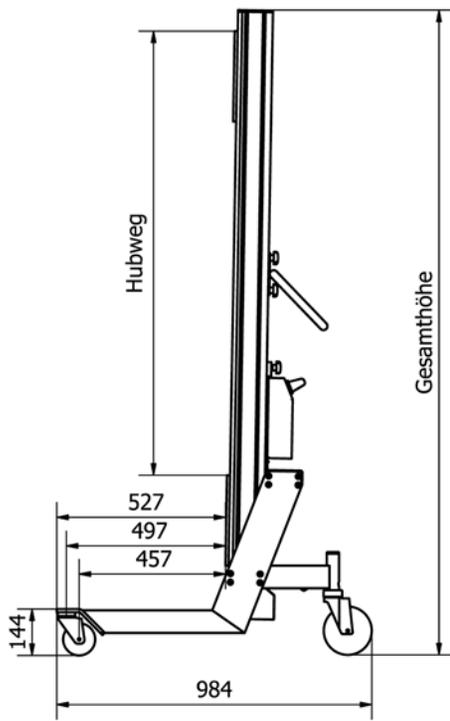
Allgemeine technische Daten der Modelle Lift&Drive90P und Lift&Drive130P:

Länge über alles (mm) Weitere kleinere / größere Maße mm-genau oder in Modulstufen erhältlich.
 Breite / B (mm) Jedes Maß von 460 bis 1300 mm-genau erhältlich.
 Ladespannung **Landesspezifisches Ladegerät im Lieferumfang stets enthalten.**
 Ladegeräte sind für alle weltweiten Stromnetze erhältlich.
 Oberfläche **Pulverbeschichtung RAL 5015, Edelstahl / Aluminium eloxiert, Individualfarbe.**

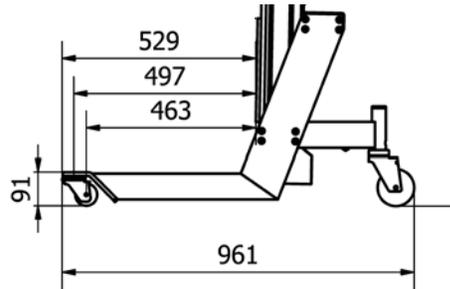
Lift&Drive175P/225P

Die komplette Ausstattung des Originals

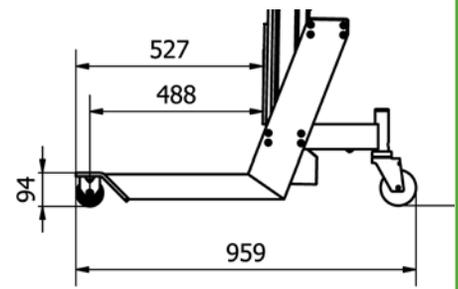
- > **Der modulare Baukasten**
Individuelle und zukunftsorientierte Handhabungssysteme
 - > **Das Sicherheitspaket**
Sicherheitskupplung, elektrischer Präzisionsantrieb mit Motorbremse
 - > **Das Ergonomie-Konzept**
Anstrengungsfreies Hantieren, Manövrieren und Positionieren
- bietet nur Lift&DriveP – Das Original.**



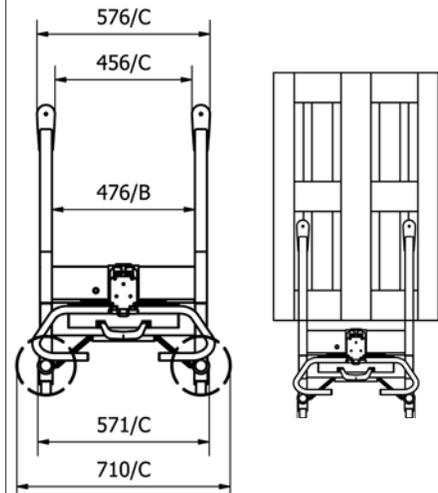
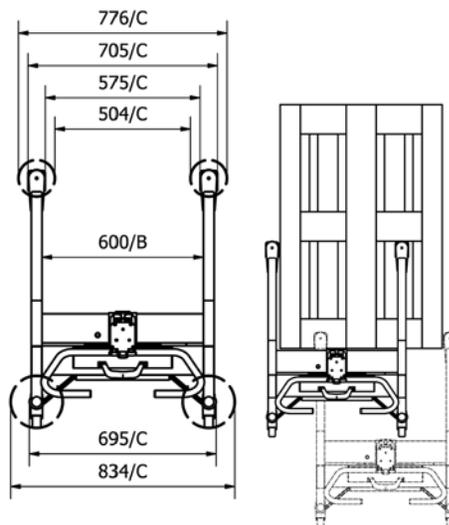
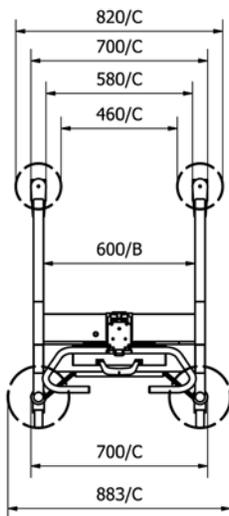
Fahrwerk 1



Fahrwerk 2



Fahrwerk 3



Modellbezogene technische Daten:

Nutzlast (kg) / Eigengewicht (min. kg)
Hubweg (mm)
Gesamthöhen bei Fahrwerk 1 (mm)
Fahrwerk 2 (mm)
Fahrwerk 3 (mm)
Hubgeschwindigkeit (mm/s)
Batteriepaket Schnellwechselset serienmäßig

Lift&Drive175P

175 / 65
1375 1875 2375
2000 2500 3000
1947 2447 2947
1940 2440 2940
110 / 85
17 Ah / 24V, 34 Ah / 24 V

Lift&Drive225P

225 / 69
1275 1775 2275
2000 2500 3000
1947 2447 2947
1940 2440 2940
100 / 75 unbeladen/vollbeladen
17 Ah / 24V, 34 Ah / 24 V

Allgemeine technische Daten der Modelle Lift&Drive175P und Lift&Drive225P:

Länge über alles (mm) Weitere kleinere / größere Maße mm-genau oder in Modulstufen erhältlich.
Breite / B (mm) Jedes Maß von 476 bis 1200 mm-genau erhältlich.

Landesspezifisches Ladegerät im Lieferumfang stets enthalten.

Ladegeräte sind für alle weltweiten Stromnetze erhältlich.

Oberfläche

Pulverbeschichtung RAL 5015, Edelstahl / Aluminium eloxiert, Individualfarbe.



Lift&Drive325P

Die komplette Ausstattung des Originals

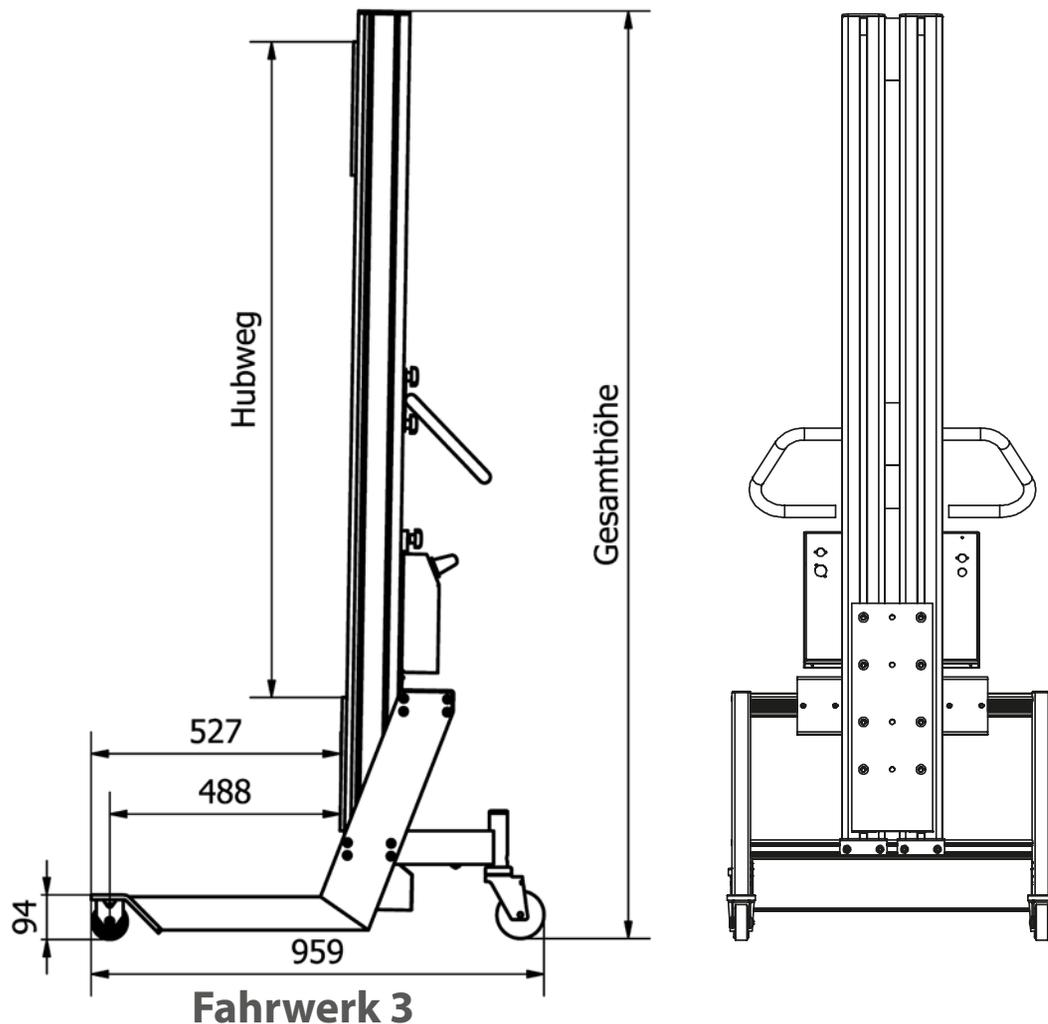
> Der modulare Baukasten

Individuelle und zukunftsorientierte Handhabungssysteme

> Das Sicherheitspaket

Sicherheitskupplung, elektrischer Präzisionsantrieb mit Motorbremse

für jedes Projekt individuell gefertigt.



Modellbezogene technische Daten:

Nutzlast (kg) / Eigengewicht (min. kg)
 Hubweg (mm)
 Gesamthöhen bei Fahrwerk 3 (mm)
 Hubgeschwindigkeit (mm/s)

Lift&Drive325P

325 / 99

1175 1675 2175

1945 2445 2945

95 / 65 unbeladen / vollbeladen

Allgemeine technische Daten der Modelle Lift&Drive325P:

Länge über alles (mm) Weitere kleinere / größere Maße mm-genau oder in Modulstufen erhältlich.

Breite / B (mm) Jedes Maß von 600 bis 1200 mm-genau erhältlich.

Batteriepaket **17 Ah / 24 V**, 34 Ah / 24 V mit Schnellwechselset serienmäßig.

Ladespannung

Landesspezifisches Ladegerät im Lieferumfang stets enthalten.

Ladegeräte sind für alle weltweiten Stromnetze erhältlich.

Oberfläche

Pulverbeschichtung RAL 5015, Edelstahl / Aluminium eloxiert, Individualfarbe.

Die hervorgehobenen Daten beziehen sich auf die Basismodelle.

Die Farben: Qualität in blau und ganz individuell

Blau RAL 5015, Ihre Wunschfarbe oder Edelstahl (farbfrei) wählbar.



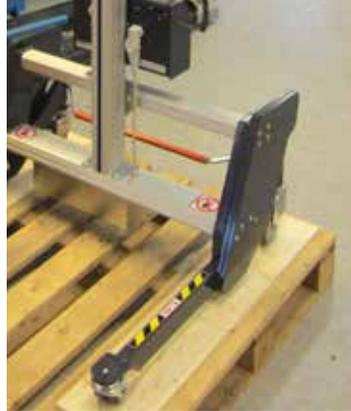
Standard-Lieferfarbe RAL 5015

Mehrschicht-Pulverbeschichtung



Hygiene- / Hightech-Ausführung

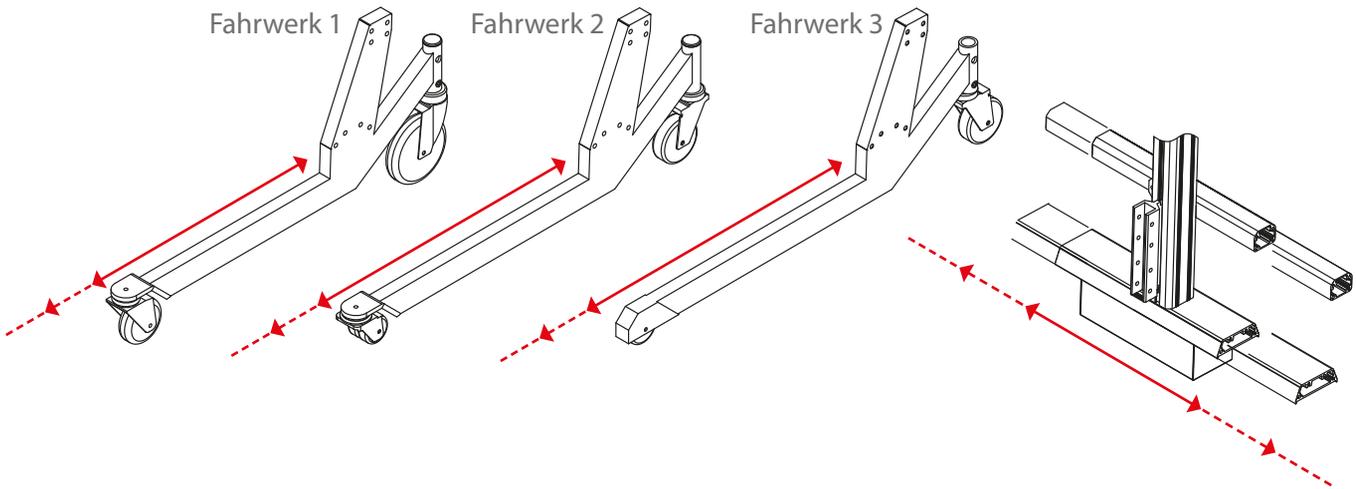
Edelstahl / Aluminium eloxiert



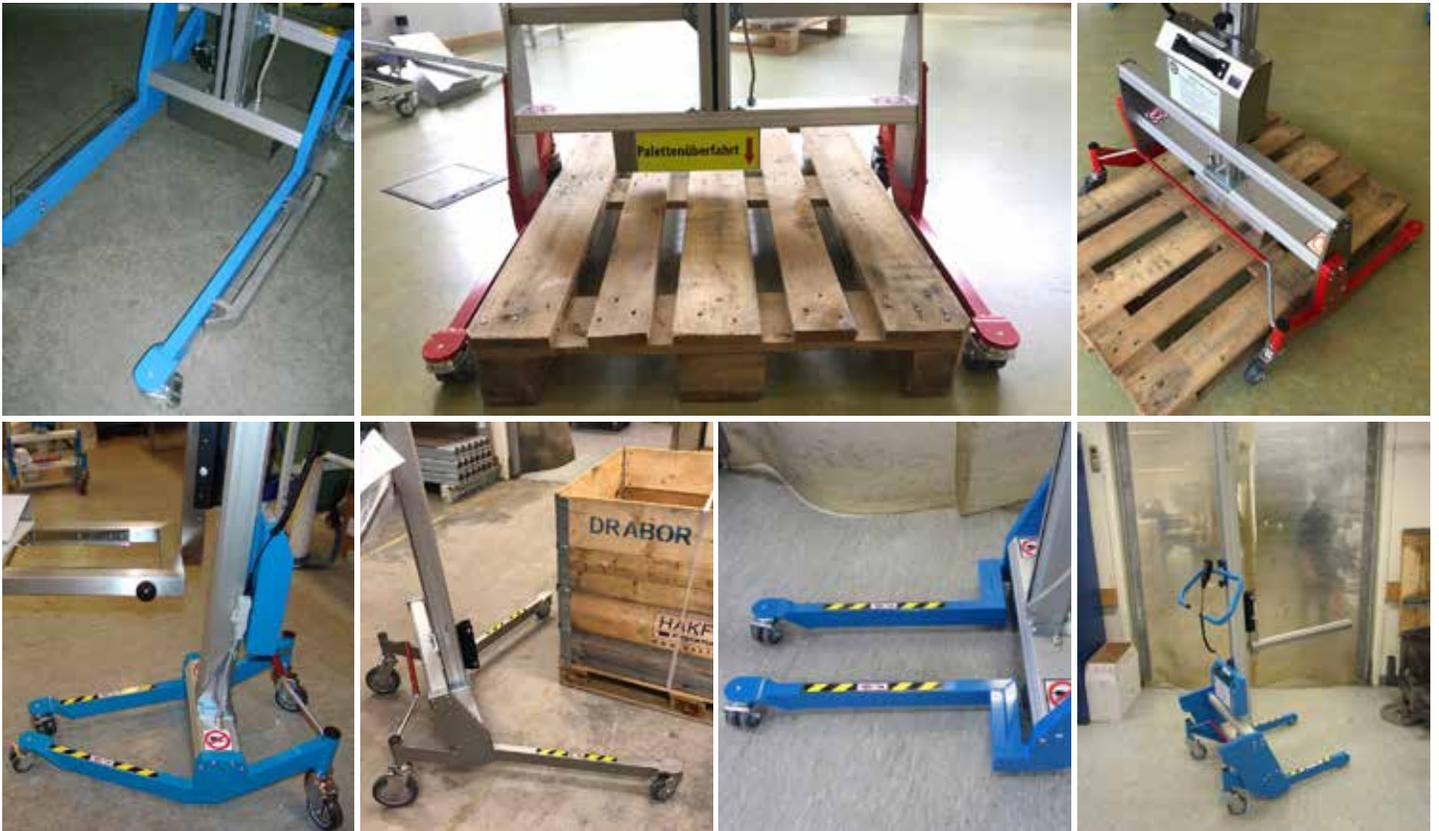
Die Fahrwerke: immer passend.

Gestaltet für jede Anwendung.

Standardfahrwerke



Individualfahrwerke

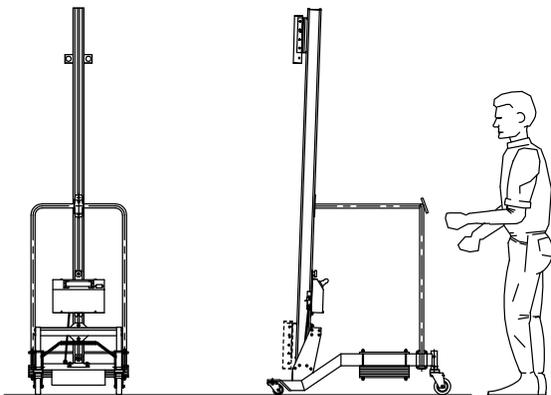




Extraflach bei Lift&Drive90P / 130P



“Vorne-frei“-Fahrwerke



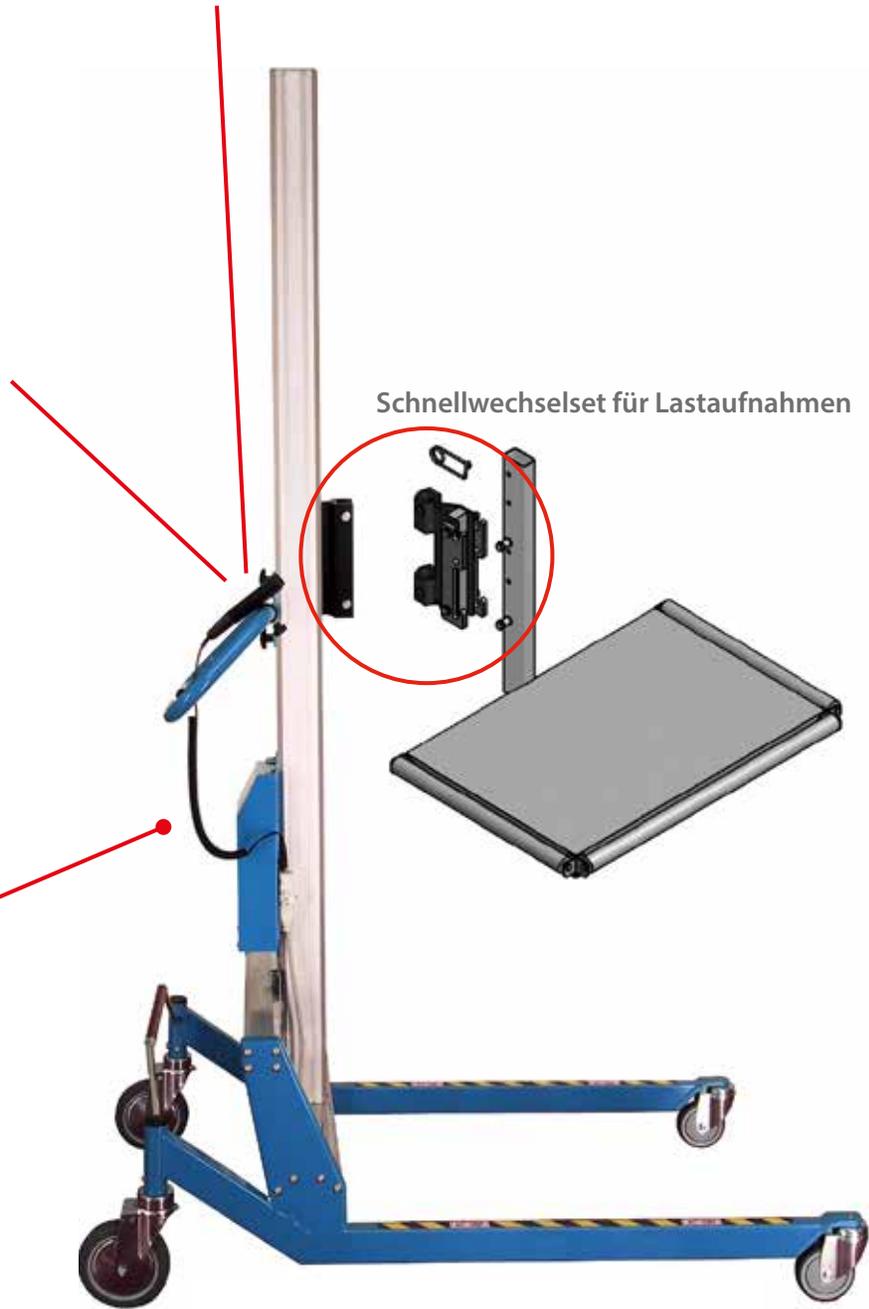
Die Ausstattungen: bis ins Detail durchdacht und mit der vollen Flexibilität.



2-Knopf-Bedienung
4-Knopf-Bedienung
Joystick – stufenloses Heben / Senken



PosiSet
bis zu 12 frei speicherbare
und mm-genau anfahr-
bare Hubhöhen (mit
Höhenanzeige im Display)



Schnellwechselset für Lastaufnahmen



Klappbare Trittleiter
zur Standflächenerhöhung

Die Lastaufnahmen: Standard und so viele Möglichkeiten.



**Plattform ohne Ladehilfsrollen
mit Ladehilfsrollen**
- vorne
- links, rechts
- vorne, links, rechts



Ausleger mit drehbarem Haken
- feste Position
- verschiebbar



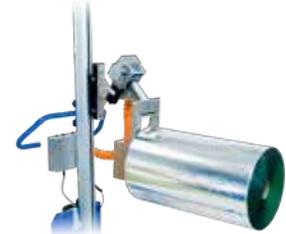
**Greifen & Drehen
"Grip&Turn"**



Plattform mit V-Block
- feste Position
- drehbar



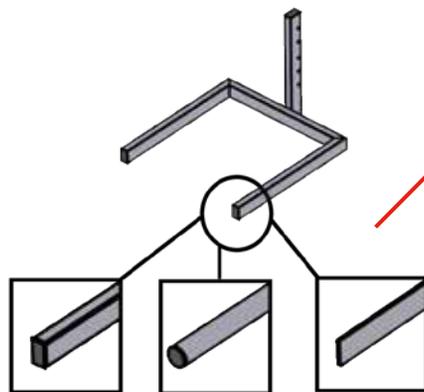
Rollendorn



**Spannen & Drehen
"Expand&Turn"**



Rollenplattform (längs)



Gabel in verschiedenen Varianten



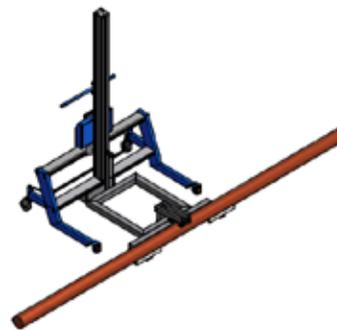
Rollenplattform (quer)



Beispiele – Ausführung verwendungs-/nutzlastabhängig ggf. abweichend von Bildarstellungen

Die Lastaufnahmen: Individuell

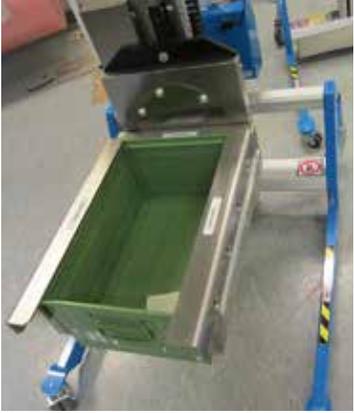
und nur die Physik setzt noch Grenzen.

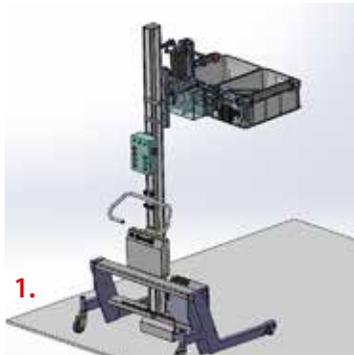




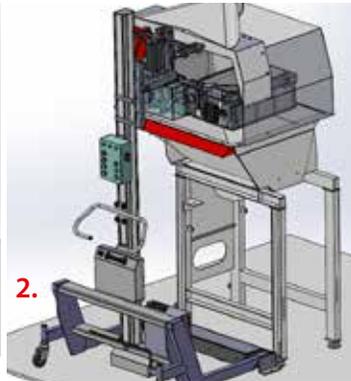
Justierbarer
Hubwegbegrenzer



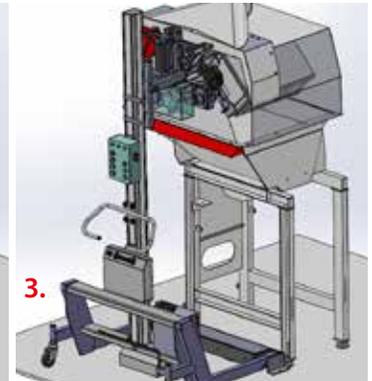




1. Synchronkipper für zwei Schüttgutbehälter



2. positionieren



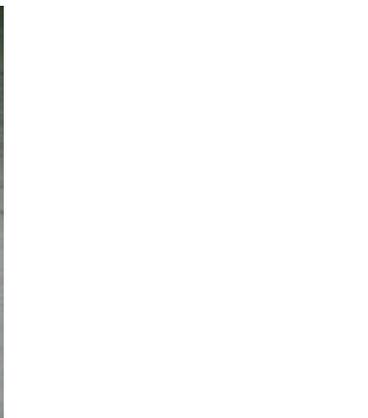
3. synchron auskippen











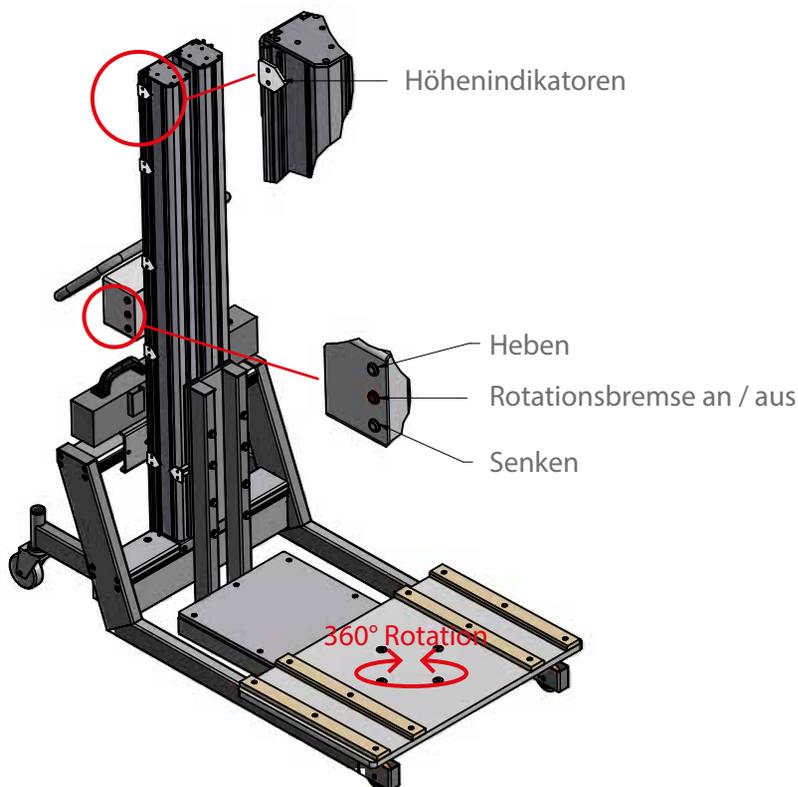
Schnellwechselset für Lastaufnahmen



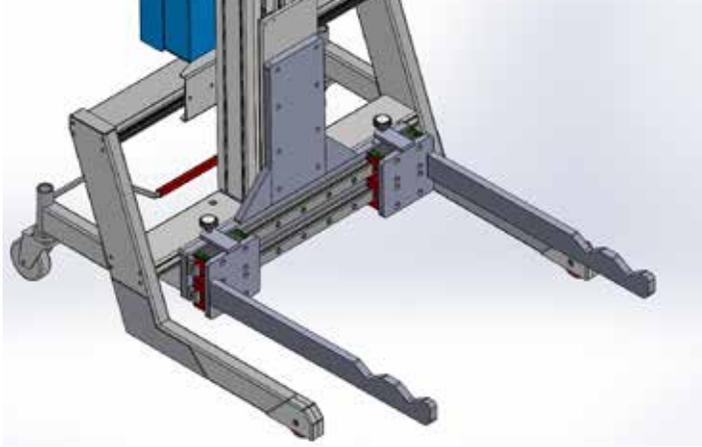


Hochlast-Anwendungen mit Lift&Drive325P

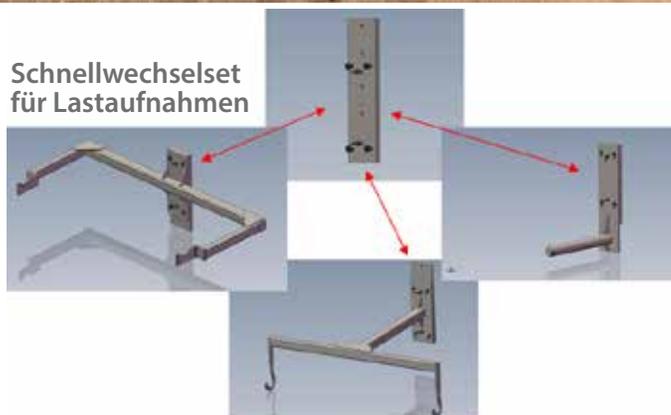
Viel ist leicht bewegt.

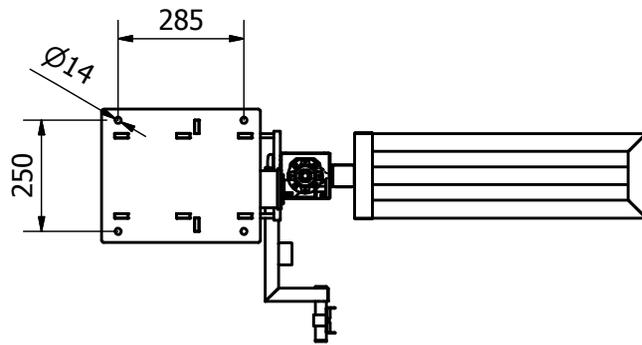
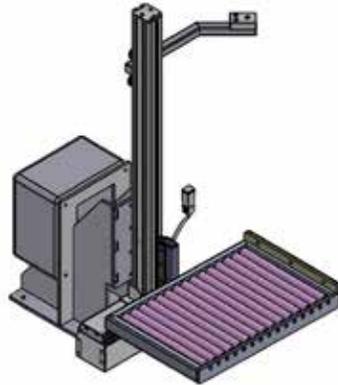
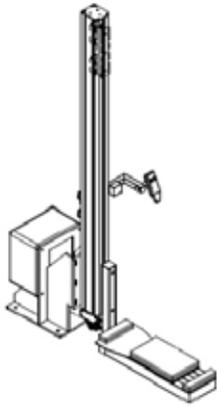


Montagebegleitender Lift&Drive
Produktaufbau erfolgt am Handhabungssystem



Schnellwechselset
für Lastaufnahmen





Lift&Stand

Stets ergonomisch arbeiten und auf der Höhe sein.

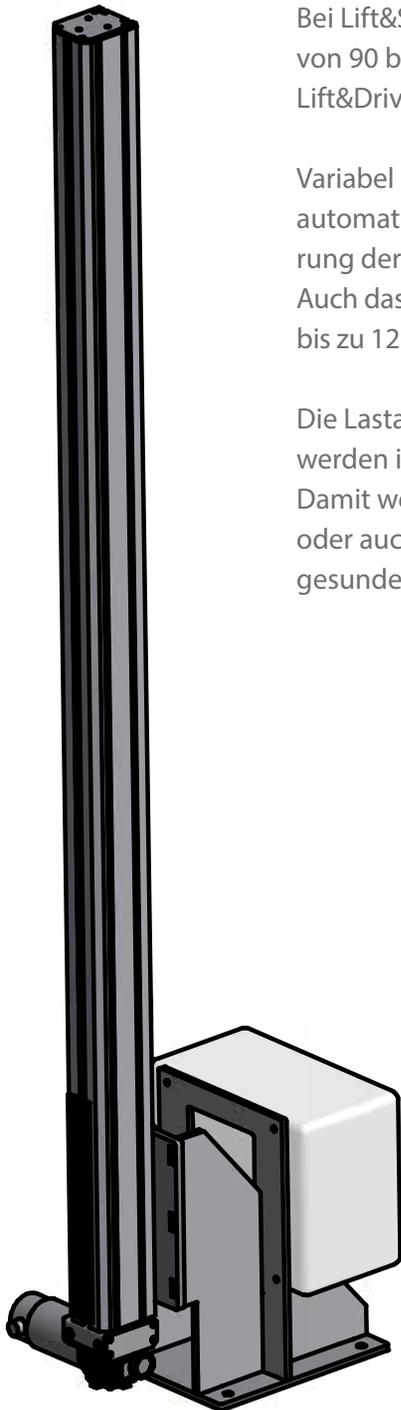
Lift&Stand ist das fest installierte Hebesystem, welches ergonomisches Arbeiten an stationären Arbeitsplätzen optimal gestaltet.

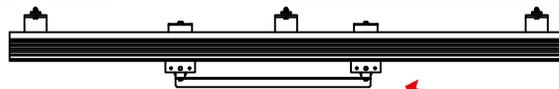
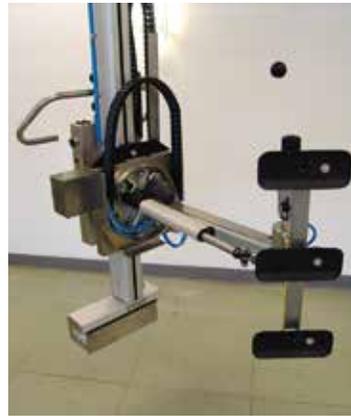
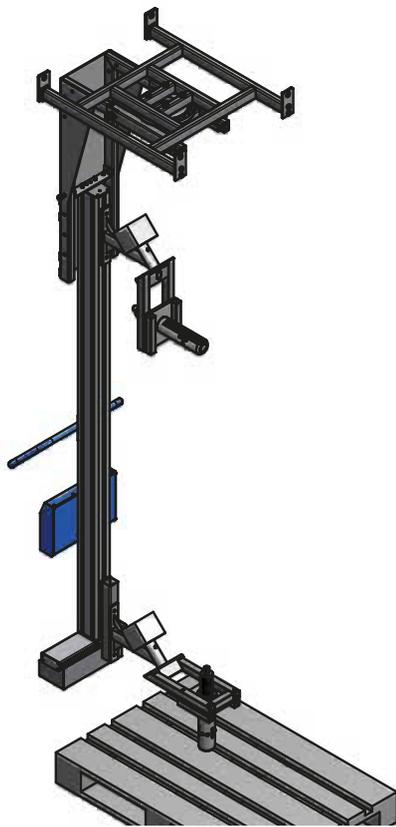
Typische Anwendungen sind freistehende / bodenmontierte Lift&Stand direkt an Arbeitsplätzen und wandmontierte Hebehilfen für stetig wiederkehrende Tätigkeiten.

Bei Lift&Stand bietet sich Ihnen die Bandbreite der Nutzlasten von 90 bis zu 225 kg aus dem modularen Baukasten des Lift&Drive.

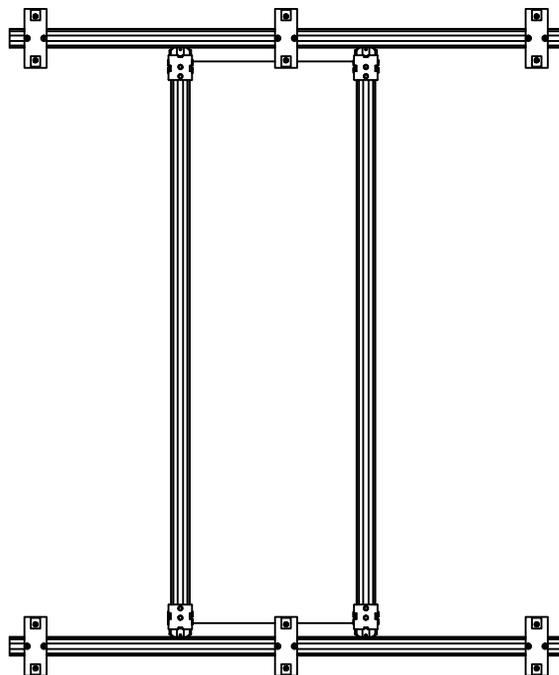
Variabel bei den benötigten Hubwegen und auf Wunsch mit automatischen Nachführsystemen für die selbsttätige Positionierung der Ladegüter (aufwärts und / oder abwärts) auszustatten. Auch das PosiSet kann in Lift&Stand integriert werden und bietet bis zu 12 frei speicherbare und mm-genau anfahrbare Hubhöhen.

Die Lastaufnahmen zum Anreichen, Drehen, Schütten usw. werden individuell passend für Ihre Anwendung ausgelegt. Damit werden z.B. Kisten bei der Befüllung / Teilentnahme oder auch Werkstücke bei der Montage stets auf richtiger und gesunder Arbeitshöhe gehalten.





Seitenansicht MechRail

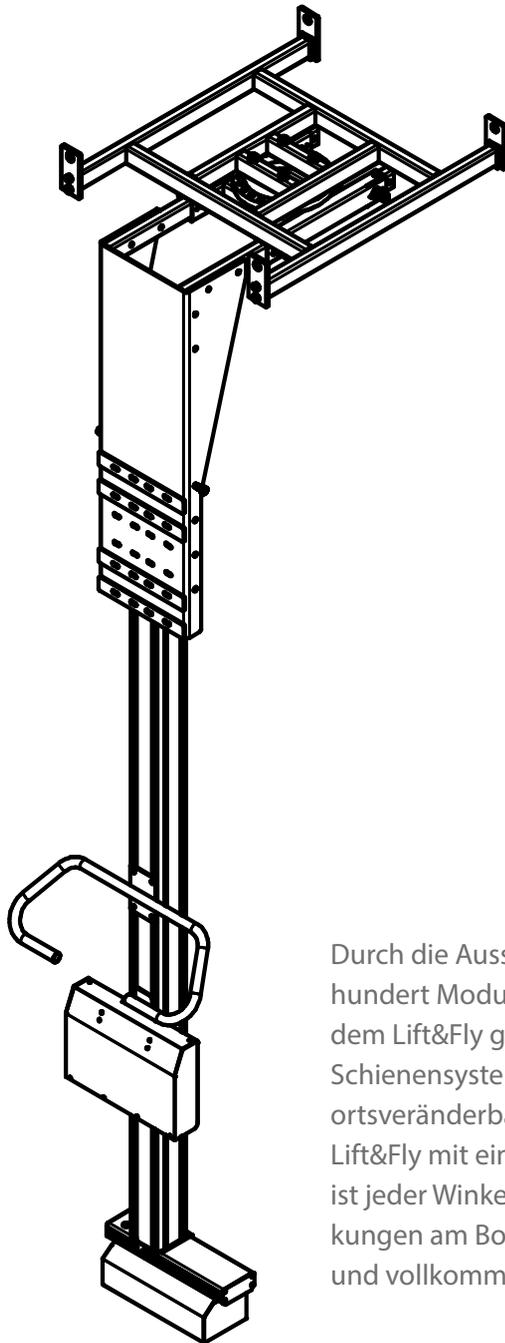


Draufsicht MechRail



Lift&Fly

Handhabungen, denen kein Hindernis im Wege steht.



Durch die Ausstattungsvorteile des Lift&Drive und seine vielen hundert Module lassen sich schwebende Handhabungen mit dem Lift&Fly ganz einfach und präzise ausführen. Dazu wird das Schienensystem MechRail an Ihrer Hallendecke oder in einem ortsveränderbaren PRONOMIC-Tragwerk installiert und der Lift&Fly mit einer individuellen Lastaufnahme eingehängt. Nun ist jeder Winkel der Arbeitsfläche erreichbar und keine Beschränkungen am Boden begrenzen die Handhabungen – frei drehbar und vollkommen anstrengungsfrei zu positionieren.

Der Lift&Fly fliegt quasi im Arbeitsbereich über dem Boden. Paletten, Pakete, schlechte Böden und andere Hindernisse werden schwebend überwunden oder umfahren. Auch enge Gänge und Gassen sind zugänglich.

Bei Nutzlasten bis ca. 150 kg werden viele Handhabungen und Anreicherungen ergonomisch. Dazu bieten automatische Positioniersysteme beim Heben / Senken / Nachführen und Arretiersysteme beim Drehen und Fixieren des Lift&Fly so viel weiteren Nutzen.



Basic

Balancieren – schnell, präzise, leicht und leise.





Basic – Der Allrounder

Die Flexibilität mit Griff.



Basic

ist der Allround-Seilbalancer für stetig wiederkehrende Handhabungen. In der Verwendung mit den vielfältigen Vakuumgreifern und Haken zeigt er jeden Tag seine Stärken.

Mit AutoStart und Energiesparsystem arbeitet der Basic leise bis geräuschlos und immer höchst effizient.

Mit 6 bar Druckluft aus Ihrem Haussystem versorgt, arbeitet der Basic sofort dort, wo Pakete, Kanister, Säcke, Geräte u.v.a.m. zukünftig anstrengungsfrei, schnell und sicher hantiert werden sollen.

Mit dem ergonomischen Pistolengriff liegen die Kontrolle und Führung direkt in der Hand des Bedieners.

Nutzlasten

Der Basic wird in zwei Nutzlast-Varianten mit bis zu 35 kg im Basic35 und 50 kg im Basic50 angeboten.

Hubweg

Mit 1.500 mm Hubweg sind die Handhabungen am Arbeitsplatz bestens ergonomisch und sorgfältig rasch zu bedienen.



Sicherheit – selbstverständlich



Der Basic hebt das Ladegut nur an, wenn das Vakuum ausreichend sicher ist und gibt das Ladegut erst nach dem vollständigen Absetzen wieder frei. Diese Sicherheitsschaltung per Lastsensor ist zwangsaktiv und arbeitet stetig prüfend und messend im Hintergrund des Hebevorgangs.

- > Der Basic senkt das Ladegut behutsam ab, sollte die Druckluftversorgung Ihrer Haustechnik einmal abbrechen.
- > Bei beschädigtem Ladegut oder nicht ausreichendem Kontakt der Vakuumsauger mit der Oberfläche, unterbindet die Sicherheitsschaltung des Basic das Anheben der Ware.

Beste Effizienz – serienmäßig



Das integrierte Energiesparsystem sorgt dafür, dass die Vakuumejektoren nur arbeiten, um den Vakuumlevel in der vorgeschriebenen Sicherheitszone zu führen.

Bei Kontakt mit dem Ladegut wird per „AutoStart“ in Sekundenbruchteilen das Vakuum aufgebaut und in der Sicherheitszone gehalten. Somit wird nur so viel und so lange Druckluft verbraucht, wie wirklich für diesen Arbeitszyklus und das individuelle Ladegut nötig ist. Ein belegbarer Effekt für die Umwelt und niedrigste Betriebskosten in jeder Anwendung.

Auf unserer Homepage www.pronomic.de finden Sie den Kostenrechner für Basic. Damit berechnen Sie direkt Ihre individuellen Betriebskostenvorteile.



AutoStart – serienmäßig

Im Moment des Kontaktes von Vakuumsauger und Ladegut, startet der AutoStart selbsttätig die Ejektoren und baut im Sekundenbruchteil das für die sichere Handhabung notwendige Vakuum auf. In Arbeitspausen ist der Basic im verbrauchlosen Ruhezustand und doch stets einsatzbereit.



Leise bis geräuschlos – serienmäßig

Sie werden sofort bemerken, wie leise bis geräuschlos der Basic bei der Arbeit ist. Auch in Pausenzeiten wartet er absolut still und ist immer bereit für die nächste Anwendung.

Direktsteuerung – serienmäßig

Per Tastendruck heben und senken Sie Lasten um 1.500 mm – so präzise wie Sie es wünschen:

- > Mit den Proportionaltastern am Pistolengriff des Basic gibt Ihr Zeigefinger intuitiv den Impuls für die stufenlose Hebe-/Senkgeschwindigkeit.
- > Zudem bietet der Basic eine händisch fühlbare Positioniertoleranz (Float) von +/- 100 mm ohne jeden Tastendruck – den natürlichen Bewegungsablauf des Bedieners unterstützend.



360° endlos drehbar – serienmäßig

Heben und bewegen Sie anstrengungsfrei und schnell die Lasten von A nach B. Dabei dreht sich der komplette Basic um 360° endlos in seiner Aufhängung und bietet volle Bewegungsfreiheit.

Schnellwechselset – serienmäßig



ziehen



drehen



wechsell

Das Schnellwechselset für den Einsatz verschiedener Vakuumgreifer gehört zum Lieferumfang und lässt für die Zukunft alle Möglichkeiten neuer Anforderungen für Sie offen – Mehrfachnutzen inklusive.



Klappbarer Haken – serienmäßig

Perfekt für Kanistergriffe, Taschen, Gebindeschlaufen u.v.a.m. nutzbar. Dazu kann mit dem klappbaren Haken der Vakuumsauger auch sehr schnell geneigt werden, um z.B. Packstücke seitlich anzusaugen und zu heben.



Endlosdreher

Wenn Ladegüter im Verlauf der Handhabung rundum gesichtet oder die Ausrichtung des Ladegutes zwischen Aufnahme und Abgabe schnell geändert werden sollen, dann kommt der Endlosdreher zum Einsatz. Mit dieser Option wird jeder Vakuumgreifer samt Ladegut unter dem Pistolengriff frei drehbar.

Neigungsball

Manchmal ist zusätzlicher Spielraum sehr praktisch, wenn Ladegüter bei der Aufnahme oder Abgabe nicht eben stehen (sollen). Dafür ist der zusätzlich erhältliche Neigungsball ideal, der 15° Neigungstoleranz für die Vakuumgreifer – und somit auch für das Ladegut – bietet. Zudem wird damit der Vakuumgreifer samt Last unter dem Pistolengriff 360° endlos drehbar.



Anschlusswert und Betriebskosten

- > 6 bar Druckluft aus Ihrem Haussystem (öl-/wasser-/schmutzfrei)
- > Druckluftbereitstellung von 400 l/min (nur Bruchteilnutzung während der Handhabungen)
- > Druckluftleitung/-schlauch ½" / 12 mm Innendurchmesser
- > Kein Stromanschluss notwendig

Der effektive Verbrauch (l/min) liegt erheblich unter der Druckluftbereitstellung von 400 l/min, da das Energiesparsystem den Basic steuert. Es wird nur so viel und nur so lange aus der bereitgestellten Druckluft das Vakuum erzeugt, wie für jedes individuelle Ladegut tatsächlich nötig ist.

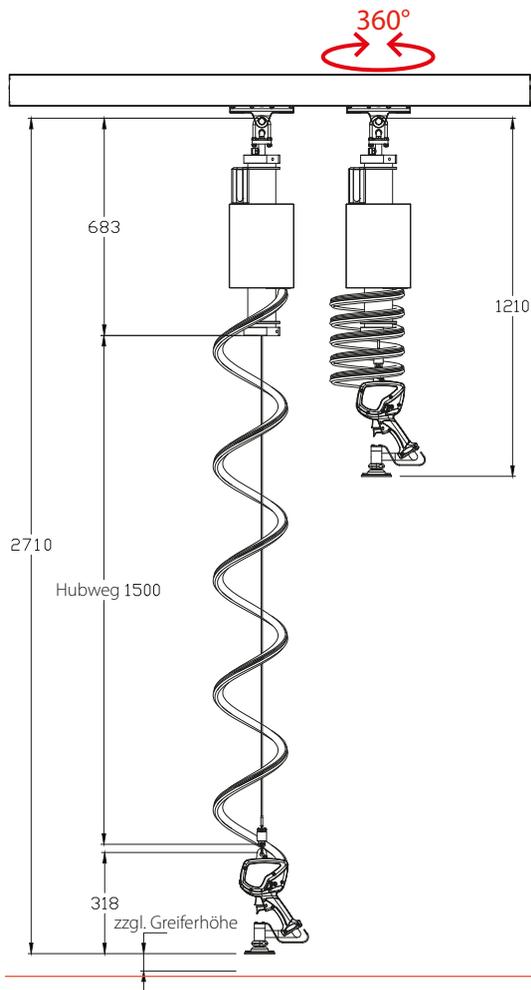
Beispiele:

- > Heben Sie mit einem Basic35 einen 30 kg schweren Kanister mit Haken am Kanisterhandgriff um 1.000 mm, so liegt der effektive Druckluftverbrauch für diese Hubaktion bei nur ca. 32 Liter für das Heben, Halten und Absetzen innerhalb einer Minute.
- > Heben Sie mit einem Basic50 einen 46 kg schweren Karton von durchschnittlicher Qualität (vergleichbar Onlineversandhäuser oder Geräteverpackungen) mit einem H-Grip Medium um 800 mm von einer Palette auf einen Arbeitstisch, so liegt der effektive Druckluftverbrauch für diese Hubaktion bei nur ca. 240 Litern in einer ganzen Minute. Ein Arbeitszyklus einer solchen Tätigkeit ist i.d.R. sehr viel kürzer und der tatsächliche Verbrauch somit entsprechend geringer.

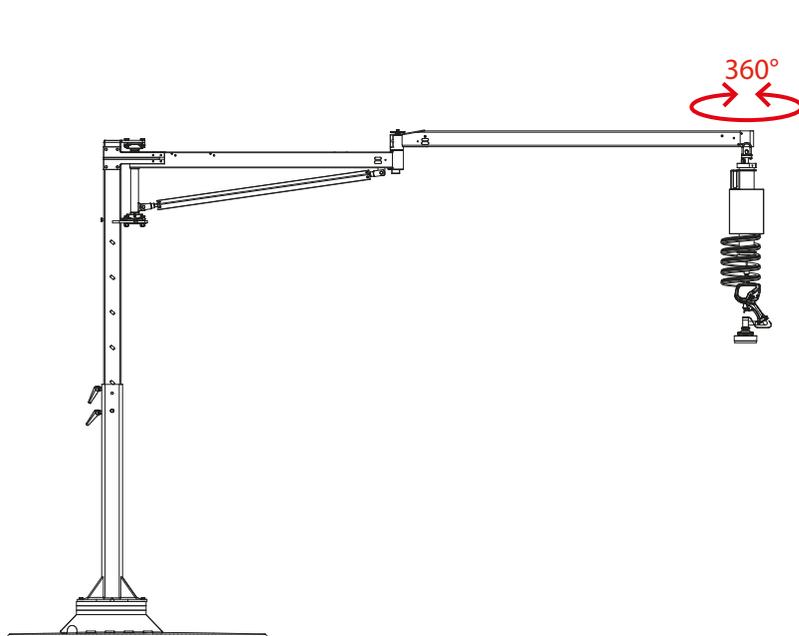
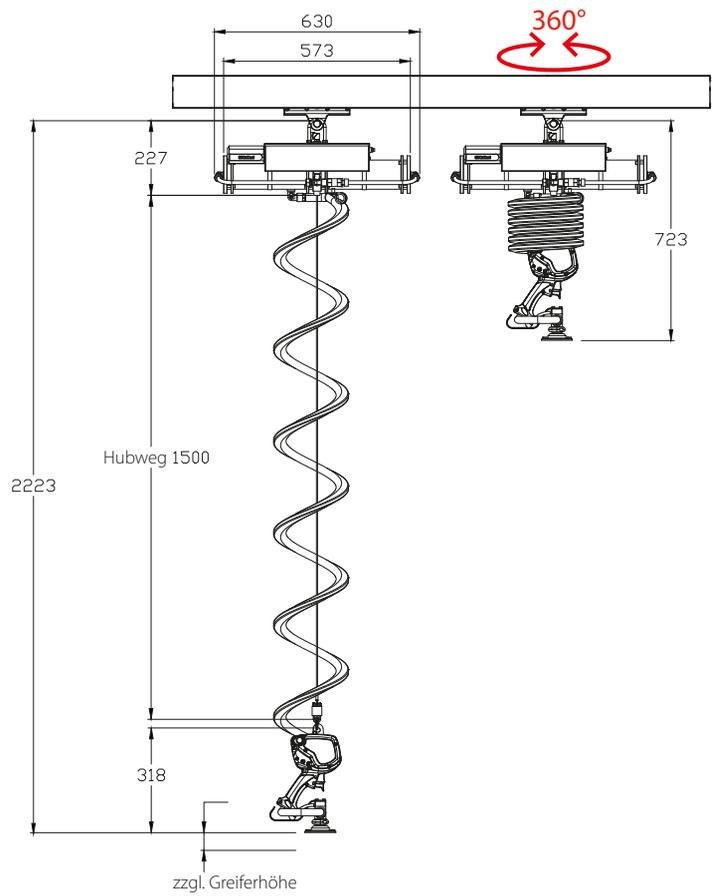
Die Betriebskosten und die kaum wahrnehmbare Geräuschentwicklung liegen deutlich unter denen von z.B. Vakuumschlauchhebern. Je mehr Handhabungen stattfinden, umso mehr spielt der Basic seine vielen Stärken aus.

- > Besonders niedrige Betriebskosten
- > Besonders niedrige bis keine Geräuschemission
- > Besonders niedrige Bauhöhe für die Verwendung auch in beengten Einsatzbereichen

Basic vertikal



Basic horizontal



Basic an MobiArm



Basic an MechRail

Montagebeispiele

Die Montage und Bereitstellung vom Hebezeug Basic35 oder Basic50 ist komplett variabel von mobil bis stationär. Somit wahlweise mobil am MobiArm oder stationär an Schienensystemen oder Säulenschwenkern montiert – dies entscheidet sich bedarfsabhängig.



Single-Grip



Single-Grip Flat



I-Grip



H-Grip



Sack-/Flächengreifer



Haken für Europalette



Single-Grip Flat

Sauger Ø

Max. Last – luftdichte Flächen

Nicht geeignet für Kartons

Greiferhöhe

Medium

150 mm

43 kg

70 mm

Large

200 mm

50 kg

80 mm

Single-Grip**Small**

Sauger Ø

75 mm

Max. Last – Karton

6 kg

Max. Last – luftdichte Flächen

9 kg

Greiferhöhe

95 mm

Medium

110 mm

14 kg

19 kg

95 mm

Large

150 mm

25 kg

34 kg

125 mm

I-Grip**Small**

Sauger Ø

80 mm

Außenkante (A)

295 mm

Abstand der Sauger (B)

140 mm

Mittelabstand (CC)

215 mm

Max. Last – Karton

12 kg

Max. Last – luftdichte Flächen

18 kg

Greiferhöhe

95 mm

Medium

115 mm

330 mm

100 mm

215 mm

25 kg

36 kg

115 mm

Large

160 mm

385 mm

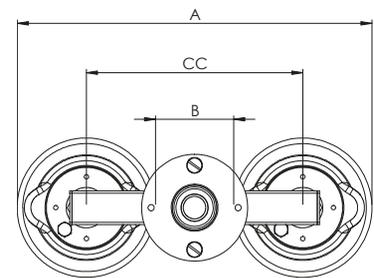
60 mm

215 mm

50 kg

50 kg

130 mm

**H-Grip****Small**

Sauger Ø

80 mm

Außenkante (A)

255 mm

Abstand der Sauger (B)

100 mm

Mittelabstand (CC)

175 mm

Diagonale (D)

325 mm

Max. Last – Karton

25 kg

Max. Last – luftdichte Flächen

36 kg

Greiferhöhe

95 mm

Medium

115 mm

290 mm

60 mm

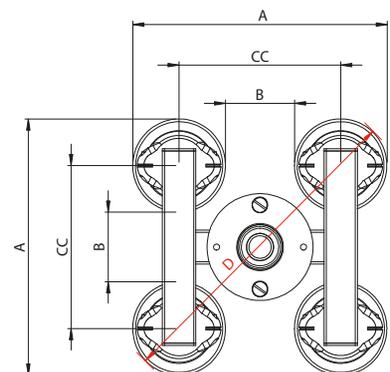
175 mm

365 mm

50 kg

50 kg

115 mm

**Sack-/Flächengreifer****Small**

Länge

250 mm

Breite

135 mm

Nutzlast

25 kg

Greiferhöhe

55 mm

Die Handhabung einlagiger und/oder perforierter Papiersäcke ist nicht möglich.

Large

420 mm

265 mm

50 kg

140 mm

Haken für Europalette

Nutzlast

35 kg

Drehbarer Haken

Nutzlast

50 kg

Hinsichtlich der Nutzlast entscheidet der verwendete Basic35 / Basic50 und bei Vakuumgreifern generell die individuelle Beschaffenheit / Luftdurchlässigkeit der anzusaugenden Oberfläche. Selbstverständlich testen wir Ihre Ladegüter im Bedarfsfall. Bei Vakuumgreifwerkzeugen ist der Sicherheitsfaktor 2 der angegebenen Nutzlast stets berücksichtigt.



BalTrol

Die Königsklasse individueller Balancer.





BalTrol – Täglich mehr bewegt und doch nichts getragen.



BalTrol

ist der pneumatische Seilbalancer mit maßgeschneiderten mechanischen und vakuum-technischen Greifern. Täglich eröffnet der BalTrol nahezu unendliche Möglichkeiten Handhabungsabläufe individuell zu gestalten.



In der Kombination aus verschiedenen Nutzlaststufen, Hubwegen, den intuitiven Bedienkonzepten und den stets individuellen Greifwerkzeugen ergibt sich die unbegrenzte Vielfalt für produktives, ergonomisches und besonders sicheres Arbeiten.

6 bar Druckluft aus Ihrem Haussystem sind die Kraftquelle für die Handhabung von bis zu 250 kg schweren Lasten. Güter mit individuellen Geometrien, Größen, Gewichten usw. macht der BalTrol mit individuell zugeschnittenen Greifern für Sie schwerelos.

Bei jedem Arbeitszyklus ist der BalTrol besonders sicher, leise und in vielerlei Hinsicht effizient.

Verwendungsbereiche

BalTrol mit den individuellen mechanischen und vakuum-technischen Greifwerkzeugen werden überall dort eingesetzt, wo Hebe- / Tragetätigkeiten den Rücken und die Muskulatur der Mitarbeiter dauerhaft belasten. In allen Branchen gibt es beim Verpacken, Kommissionieren, Montieren, Stapeln usw. Arbeitsvorgänge, deren Lastwirkung vom Mitarbeiter auf den BalTrol übertragen wird. So werden Arbeitsabläufe für den Rücken lastfrei gestaltet – mit Sicherheit, Gesundheit und zudem produktiver.

BalTrol findet seit vielen Jahren zuverlässig Anwendung in so vielen Branchen, wie zum Beispiel:

- > Pharma
- > Automotive Hersteller und Zulieferer
- > Lebensmittel / Snackfood / Getränke
- > Elektronik / High-Tech
- > Druck / Papier / Folie
- > Metallverarbeitung
- > Rohstoffe
- > Post- / Paketdienste
- > Anlagen- / Maschinenbau und regenerative Systeme
- > ... und so vielen weiteren Anwendungsbereichen

Ausführungsvarianten

- > Mehrschicht-Pulverbeschichtung RAL3020 / Rot
- > Farblich individuell für Sie gestaltet und optisch auf Ihr Image abgestimmt
- > Die Edelstahl- / Hygieneausführung für Lebensmittel, Pharma und Chemie
- > EX / ESD mit individuellem Zertifikat über die funken-neutrale Systemausführung (bedingt Einzelfallprüfung / schutzklassenabhängig)

Nutzlasten

BalTrol ist ideal bei Anwendungen von 2 bis zu 250 kg Nutzlast. Die individuelle Zusammenstellung Ihres Systems hinsichtlich der passenden Nutzlaststufe und des Greifwerkzeugs ergibt sich durch die Ergolyse+ von PRONOMIC.

Hubwege

Individuell sind Hubwege in Schritten zu 300 mm von 600 bis zu 2.400 mm des BalTrol wählbar. Das Multitalent und der von unseren Kunden meist verwendete Hubweg ist 1.500 mm.



Sicherheit – selbstverständlich

Die Serienausstattung beinhaltet alle vorgeschriebenen Einrichtungen für den sicheren Betrieb Ihres BalTrol. Kompromisslos.

Max-Last-Limiter

- > zur Begrenzung und Einhaltung der maximal zulässigen Nutzlast

Ladesensor

- > zur Freigabe des Hebevorgangs, nur wenn die Last sicher mit dem Greifwerkzeug verbunden ist
- > zur Freigabe des Ladegutes nach dem Hebevorgang, nur wenn die Last wieder sicher und vollends abgestellt ist



SAFE-LIFT
INDICATOR

Vernunft - serienmäßig

Ihr BalTrol verwendet nur so viel und so lange Druckluft, wie für den individuellen Arbeitszyklus wirklich nötig ist. Dies steuert das integrierte Energiesparsystem. Weder laufen dauerhaft Aggregate / Vakuumpumpen, noch wird in Pausenzeiten Energie verschwendet. Der BalTrol ist mit bester Energieeffizienz-Klasse ausgestattet.

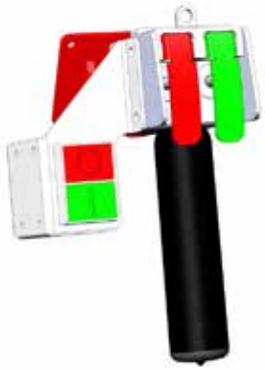
Aus der besten Effizienz zum Wohle der Umwelt resultiert auch der größte Effekt für die Betriebskostenberechnung des BalTrol:

- > Während des Arbeitszyklus wird nur so viel und so lange Energie verwendet, wie für die individuelle Dauer und Ausführung der Tätigkeit nötig ist. Dafür sind hocheffiziente Komponenten und die smarte pneumatische Steuerung eingebaut.
- > Kein Energieverbrauch –und damit keine Kosten– für die Bereithaltung des BalTrol zwischen Arbeitszyklen und in Pausen.



Leise bis geräuschlos verrichtet der BalTrol jeden Arbeitszyklus und wartet dazwischen absolut still auf den nächsten Einsatz.

Individuelle Steuerungskonzepte - serienmäßig



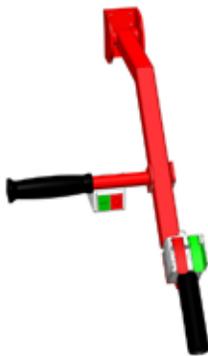
Direktsteuerung „PSH“

Mit der PSH-Steuerung können ganz verschiedene und wechselnde Gewichte gehoben werden.

Per Tastendruck wird der BalTrol gesteuert und Ihr Daumen ist der direkte Impulsgeber für die Hebe- / Senkfunktion des Greifers mit und ohne Ladegut. Die Kontrolle und Steuerung ist einfach und zweifelsfrei intuitiv.

Mit der Positioniertoleranz (Float) kann der Bediener händisch und ohne jede Taste einen Spielraum von +/- 100 mm für die Positionierung frei nutzen.

Varianten der Bedienhandgriffe
mit integrierter Direktsteuerung PSH

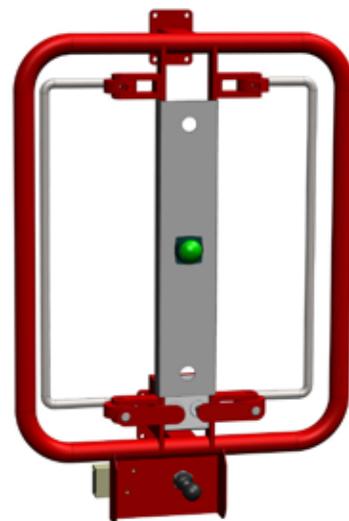


Die Gestaltung der Bedienhandgriffe

- > kurz
- > lang
- > teleskopierbar
- > neigbar

erfolgt stets unter Berücksichtigung der individuellen Handhabung und den örtlichen Gegebenheiten.

Schwingenhandgriff PSH



An jeder Stelle der beiden Bedienschwingen ist die Auf- / Ab-Steuerung möglich. Steuerung und Positionierung des Ladegutes bleiben stets in direkter Kontrolle des Bedieners.



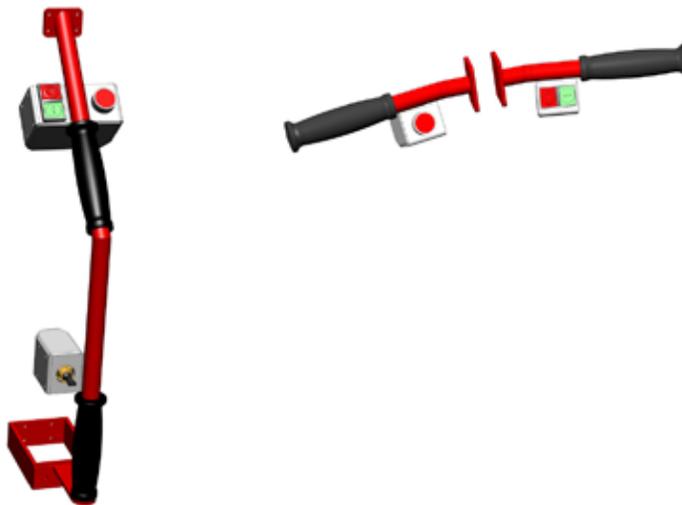
DualFloat

Diese Steuerung ist perfekt für stetig wiederkehrende Arbeitsabläufe mit einem Gleichteil.

Bei Kontakt mit dem Ladegut per definiertem Kraft- / Formschluss schaltet die DualFloat-Steuerung sofort von „Leer“ auf „Last“. So lässt diese Steuerungstechnologie den Greifer ohne und mit Ladegut elegant schweben.

Das Positionieren des Ladegutes ist sowohl durch das Führen am Handgriff des Greifwerkzeugs als auch durch direktes Berühren des Ladegutes möglich. Letzteres ist z.B. bei Montagetätigkeiten besonders vorteilhaft und gewährt beste Genauigkeit.

Nach dem sicheren Absetzen des Ladegutes gibt der Greifer dieses unmittelbar frei und wartet schwebend –ohne Energieverbrauch– auf den nächsten Einsatz. So ist anstrengungsfreies Handling schnell, sicher und stets ergonomisch und leise.

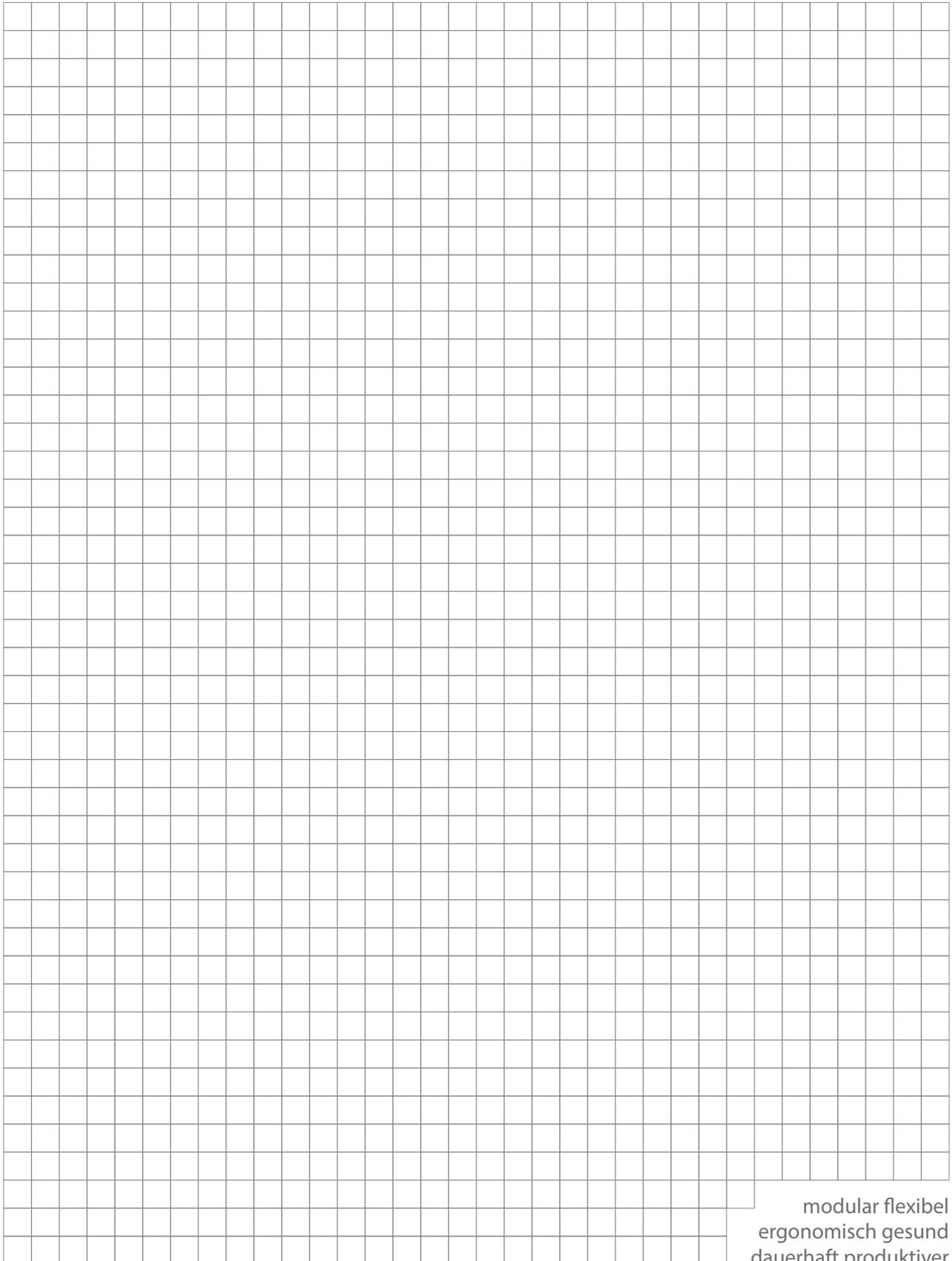


TripleFloat

bietet als Erweiterung zum DualFloat das Schweben des Greifers sowie zwei definierte „Last“gewichte. Zumeist verwenden wir individuelle Merkmale an den Ladegütern (z.B. besondere Formabweichungen), um die Schaltung auf das jeweilig voreingestellte „Last“gewicht auszulösen.

Alternativ ist ein Schalter zum Wechseln zwischen den beiden voreingestellten Eigengewichten der Teile möglich.

Platz für Ihre Handhabung.



modular flexibel
ergonomisch gesund
dauerhaft produktiver

„Die Hand am Gut“ muss individuell greifen.



Wir bei PRONOMIC nennen die Greifwerkzeuge / Lastaufnahmemittel zuweilen auch „Die Hand am Gut“. Und eben diese gestalten wir für unsere Kunden stets individuell für den

- > optimalen Prozessablauf,
- > natürliche Bewegungen und
- > ergonomische Sicherheit bei
- > dauerhafter Produktivität.

Für das stimmige Gesamtkonzept bedarf es der genauen Analyse Ihrer Handhabungsprozesse und der Betrachtung der Greifflächen / Aufnahmepunkte am Ladegut. Dazu gehören Festlegungen, wie z.B. der

- > min. / max. Hubhöhen
- > Aufnahme des Ladegutes (mechanisch, vakuum-technisch, magnetisch)
- > Störkontur-Definition am Ladegut (eventuell gegebene „don´t-touch-areas“)
- > Steuerungskonzeption (Direktsteuerung „PSH“ oder Dual- / TripleFloat-Balancer)
- > Verwendung (Mono-Nutzen oder Mehrfachnutzen durch Wechselgreifer)
- > getaktete oder freie / wechselnde Handhabung

Mit der Ergolyse+ von PRONOMIC analysieren wir darüber hinaus die Bedürfnisse des Gesamtablaufs, der Sicherheit und der räumlichen Gegebenheiten.

Mit jedem BalTrol-System schaffen wir letztlich die passgenaue Handhabungslösung, die immer den perfekten Platz an den Einsatzorten findet – mobil oder stationär.

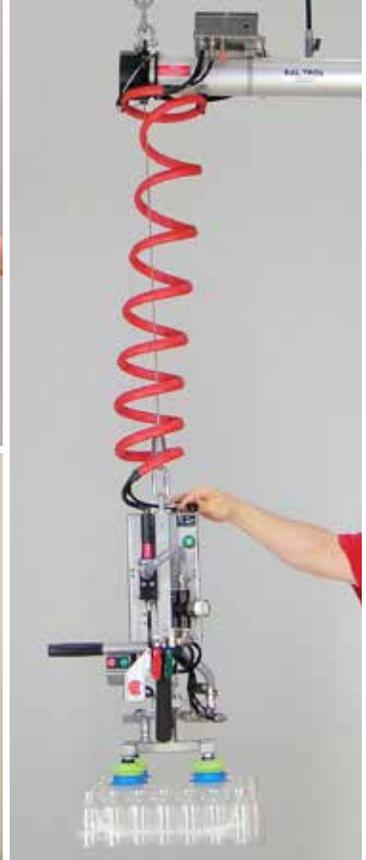


Keg
Kisten
Trays



Fässer
Tonnen
Kanister





Kartons
Kisten
Geräte



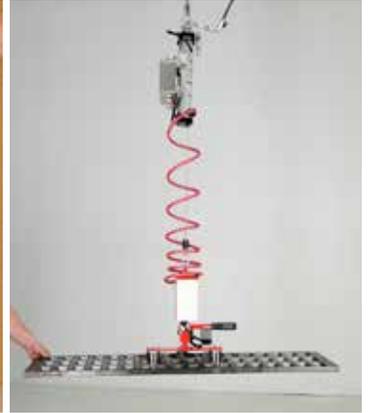


Haken





Außengreifer
Innengreifer





Sackware

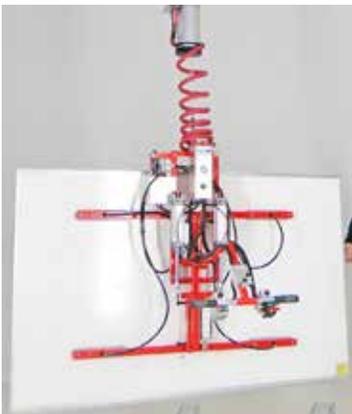
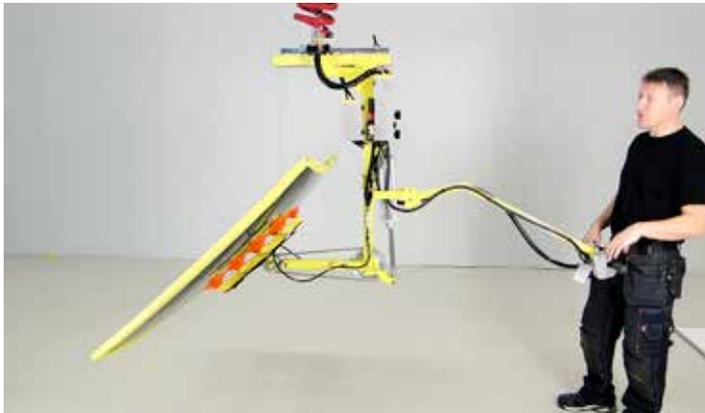


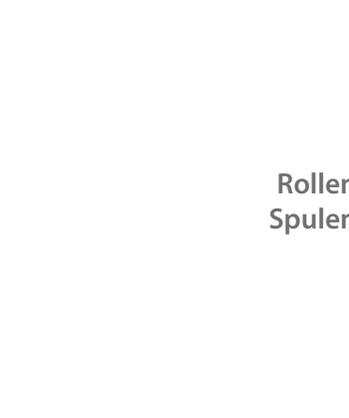
Stangen
Zylinder





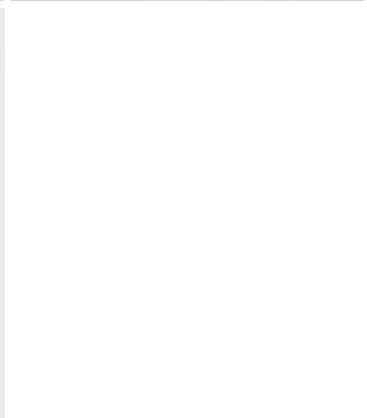
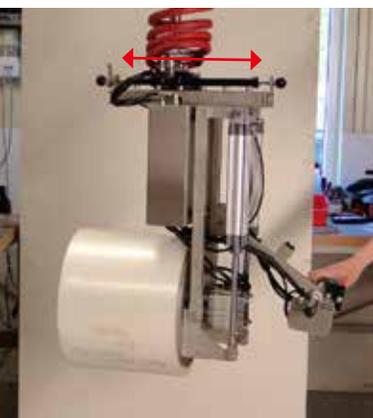
Flächengreifer
Plattengreifer





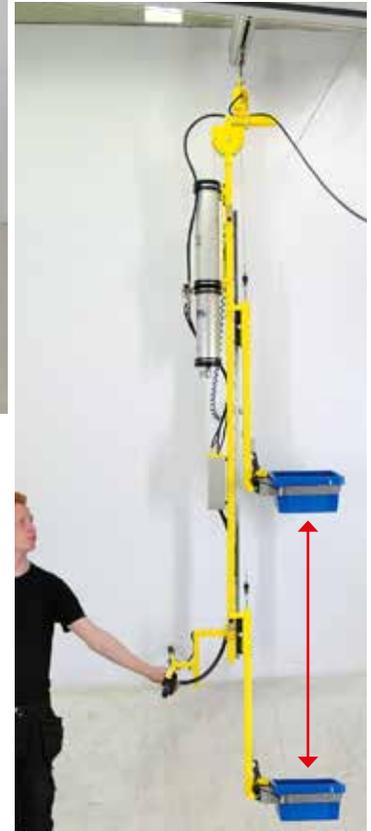
Rollen
Spulen

Der „Gravitationsausgleich“ ist die perfekte Funktionseinheit, um exzentrisch aufgenommene Ladegüter beim Kippen / Drehen / Wenden ausgerichtet zu halten.



HighTrol – und es wird höher gehoben.

- > besonders hohe Handlings mit Hubhöhen von bis zu 4.000 mm sicher gewährleisten
- > exzentrische Lasten aufnehmen und gerade ausrichten mit dem „Gravitationsausgleich“
- > in Regale / Maschinen eintauchen
- > besonders geringe Bauhöhen der Greifwerkzeuge und damit perfekt, wenn z.B. zwischen der Oberkante des Ladeguts und der Unterkante des Regals sehr wenig Platz gegeben ist
- > endlos rotierend



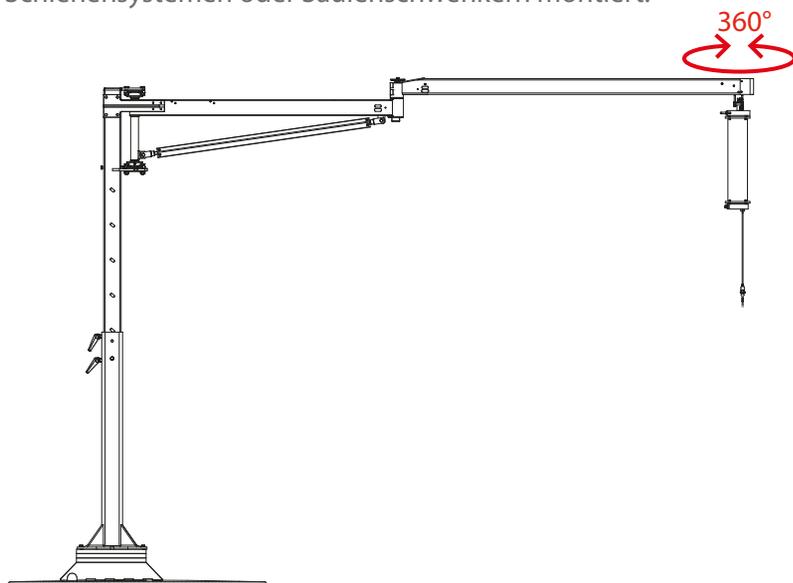
Teleskopierende HighTrol, die z.B. über Hindernisse heben und doch den Boden erreichen

Anschlusswert und Betriebskosten

- > 6 bar Druckluft aus Ihrem Haussystem (öl- / wasser- / schmutzfrei)
- > Druckluftbereitstellung von 450 l/min (nur Bruchteilnutzung während der Handhabungen)
- > Druckluftleitung/-schlauch ½" / 12 mm Innendurchmesser
- > kein Stromanschluss notwendig
- > kein Druckluftverbrauch in Pausen / zwischen Arbeitszyklen

Montagebeispiele

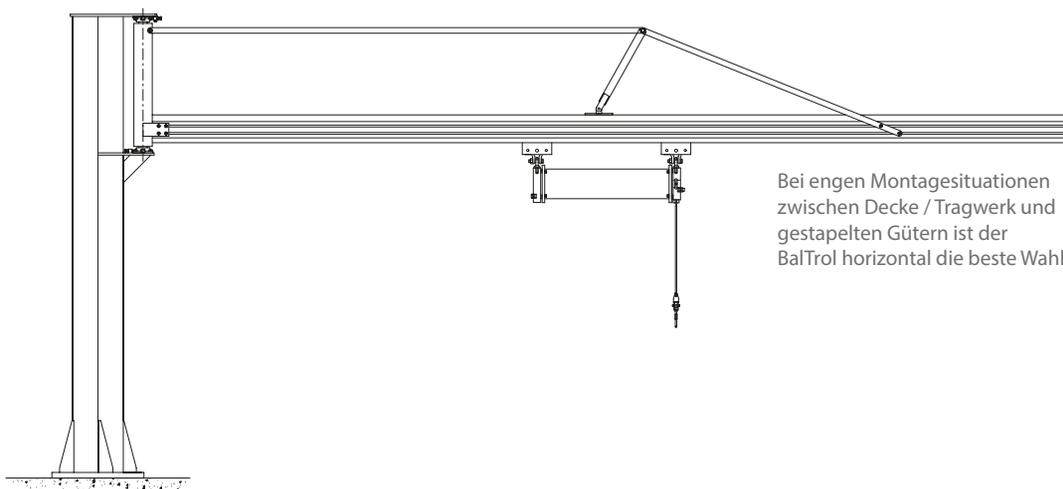
Die Montage und Bereitstellung von BalTrol ist komplett variabel von mobil bis stationär. Somit wahlweise mobil am MobiArm, stationär an Schienensystemen oder Säulenschwenkern montiert.



BalTrol an MobiArm



BalTrol an MechRail

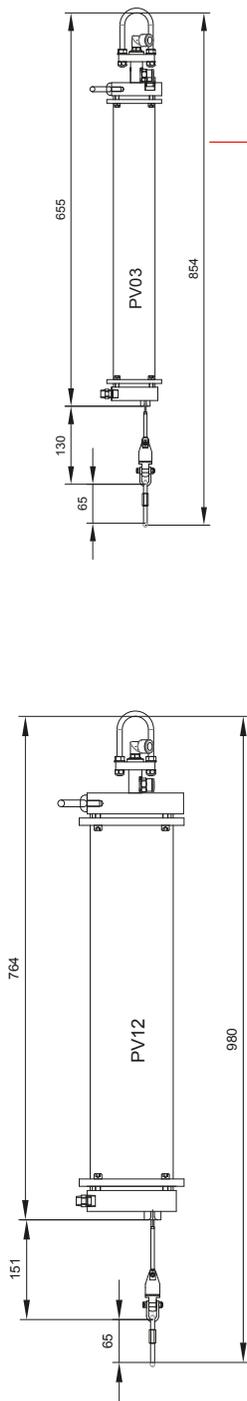


BalTrol an MechCrane

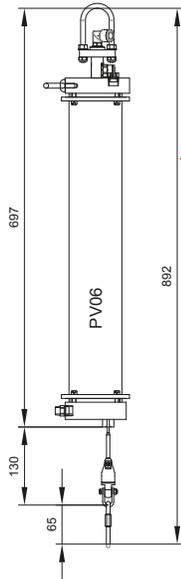
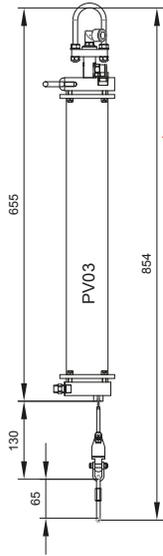
Bei engen Montagesituationen zwischen Decke / Tragwerk und gestapelten Gütern ist der BalTrol horizontal die beste Wahl.

BalTrol vertikal

BalTrol horizontal

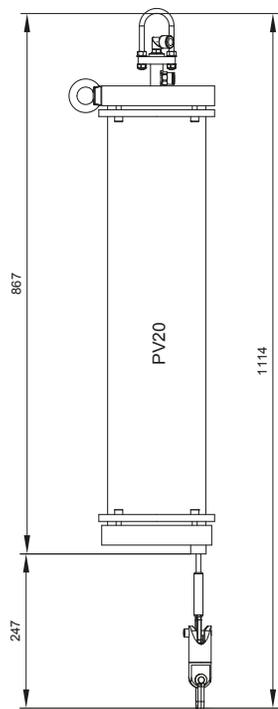


Nutzlasten bis zu
40 kg

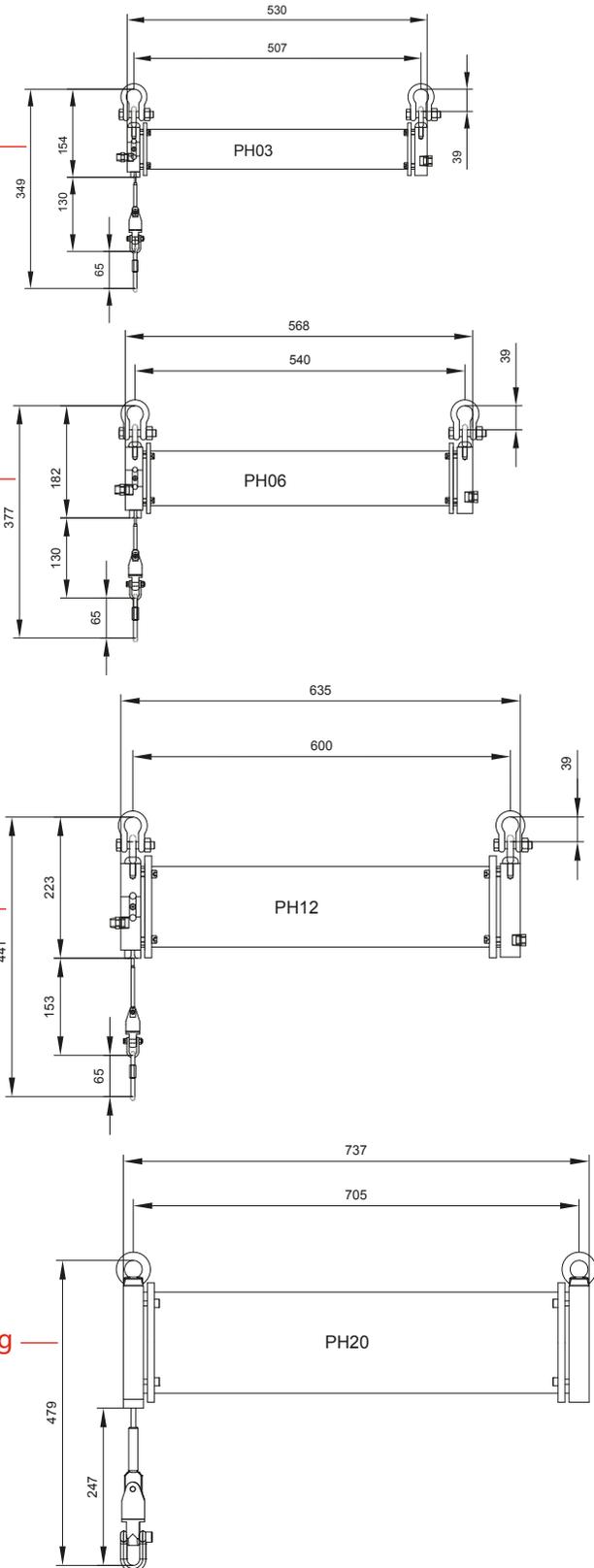


65 kg

150 kg



250 kg



Die Bemaßung bezieht sich auf BalTrol mit Hubweg 1.500 mm.
Die Höhe (bei BalTrol vertikal) oder Breite (bei BalTrol horizontal)
verändert sich um je +/- 76 mm mit der Verlängerung / Verkürzung
des Hubwegs in Schritten à 300 mm.

Die angegebenen Nutzlasten (40, 65, 150, 250 kg) werden bei 6 bar
Druckluftversorgung erreicht. Das individuelle Greifwerkzeug ist
bei der Nutzlastberechnung einzubeziehen.



movomech
pro. series

63 kg

MOVOMECH

MechChain

Der feinfühilige Kettenzug.





MechChain

Schwere Lasten präzise handhaben.



MechChain

ist der außerordentlich einfach und besonders feinfühlig kontrollierbare Kettenzug für anspruchsvolle und besonders sensible Handhabungsaufgaben.

Jeder MechChain kombiniert hohe Präzision mit beeindruckend genauer Hubgeschwindigkeit und ist damit perfekt für exakte Hebeaufgaben und millimetergenaue Positionierungen sensibler und wertvoller Güter.

Die Nutzlaststufen

reichen von 63 kg bis 225 kg und bieten somit stets das passgenaue System für Ihre Handhabungen. PRONOMIC komplettiert Ihren MechChain mit einfachen Hebemitteln (Haken, Scheren oder anderen mechanischen Lastaufnahmen) und integriert selbstverständlich auch komplexe Individualgreifer für maßgeschneiderte Handhabungsaufgaben an Einzel-Arbeitsplätzen und in Fertigungslinien.

Für die Bestimmung des optimalen Handhabungsablaufs wird selbstverständlich die Ergolyse+ verwendet. Diese stellt sicher, dass Ergonomie und Produktivität durch individuelle Handhabungslösungen bestens kombiniert werden.

Bezüglich der Bauhöhe am Einsatzort bietet der MechChain eine weitere Besonderheit in der Konstruktion: Der Fahrwagen des Schienensystems ist direkt integriert und somit bietet der MechChain eine besonders geringe Bauhöhe.

Gut kombiniert

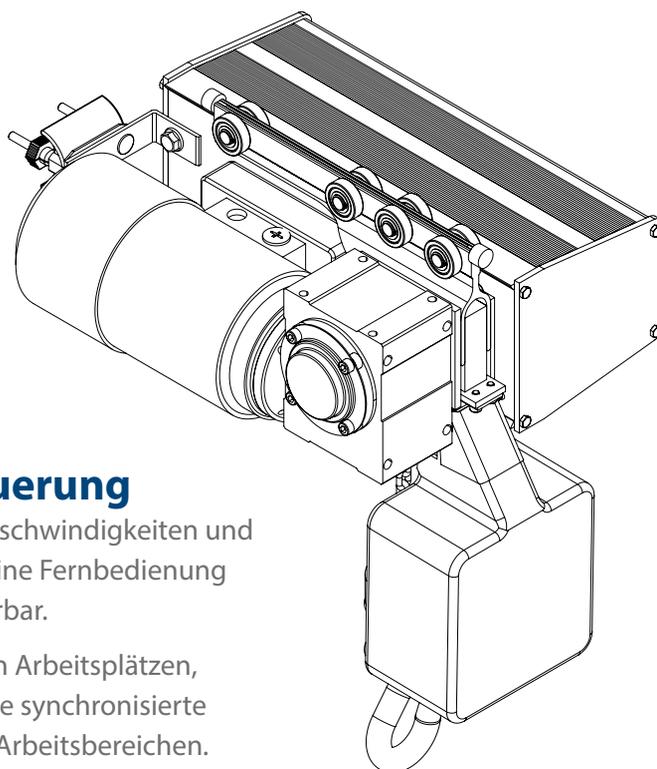
Die Vorteile der Niedrigbau-Auslegung des MechChain mit

- > deckenmontierten oder abgehängenen Niedrigbau-Schienensystemen oder auch den
- > modularen und mobilen 3i-Tragwerken „RailPort“.

Damit werden die Raumhöhe und -fläche am Einsatzort stets optimal genutzt.

Anwendungsbeispiele

- > Heben mit Haken- oder Gurtvorrichtungen an Arbeitsplätzen
- > Synchronisierte Handhabungen mit mehreren MechChain (Synchronal-Handling)
- > Einsatzbereit in nahezu sämtlichen Industriebereichen
- > Montagearbeiten, die ein hochpräzises Hebezeug erfordern
- > Materialhandhabung mit individuell angepassten Greifern
- > Verladen von / auf Paletten und Transportbänder
- > Umsetztätigkeiten („Pick-n-Place“) für sensible und wertvolle Güter bis 225 kg



Die Präzisionssteuerung

ermöglicht stufenlose Hubgeschwindigkeiten und ist über einen Joystick oder eine Fernbedienung sensibel und feinfühlig justierbar.

Dies gilt für Einzel-Systeme an Arbeitsplätzen, ermöglicht aber auch mehrere synchronisierte MechChain in großflächigen Arbeitsbereichen.

So werden z. B. Großflächenteile nahezu spannungsfrei und synchronisiert gehoben, positioniert, montiert und verladen.

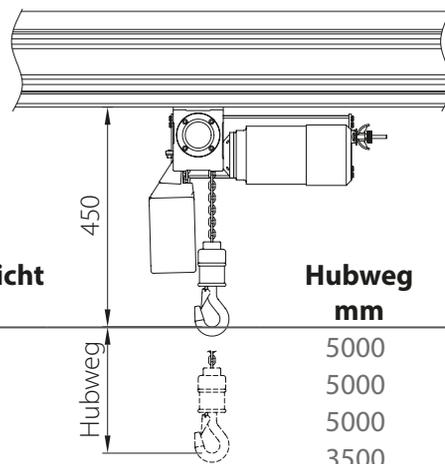


Bediengriff mit Joystick

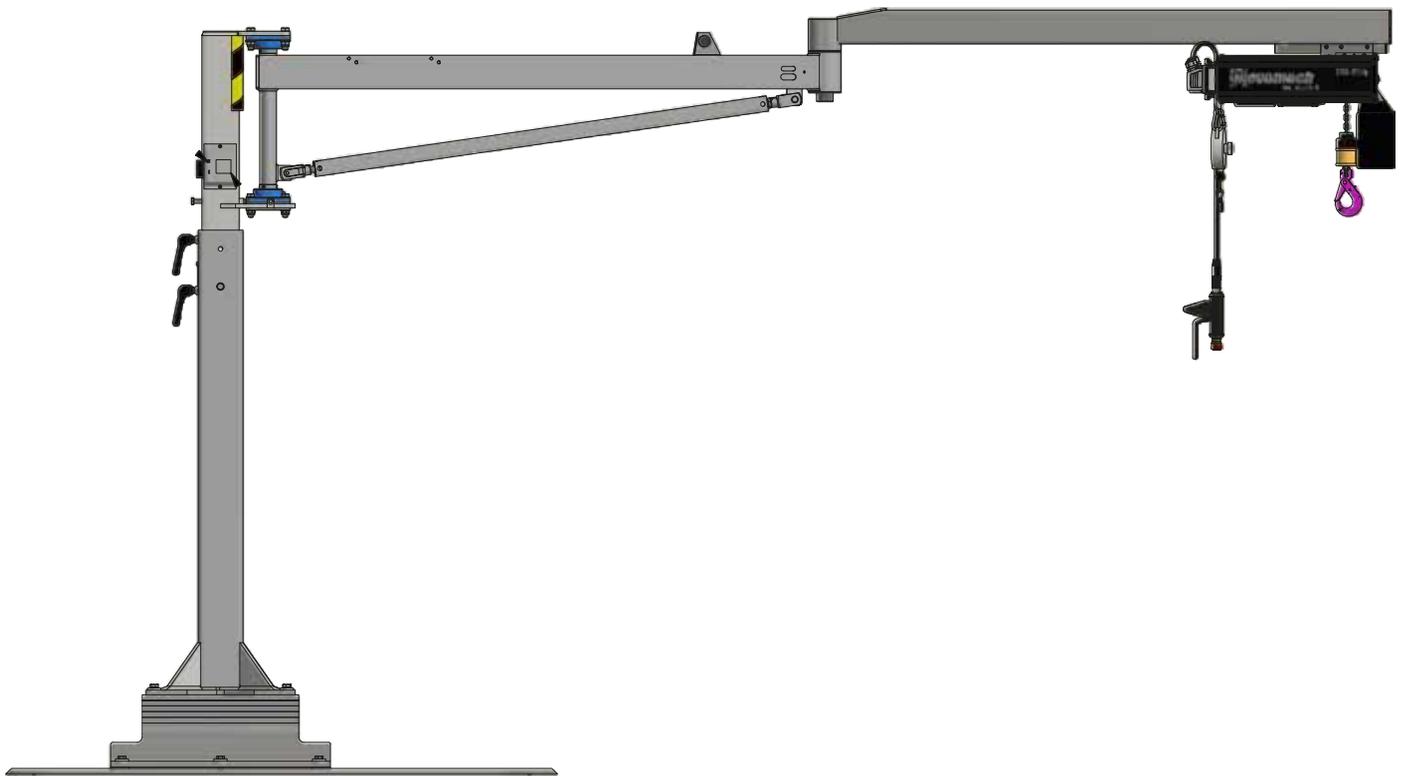


Funkfernbedienung zur Steuerung von einem oder mehreren synchronisierten MechChain

Nutzlast kg	Hubgeschwindigkeit mm/s	Eigengewicht kg	Hubweg mm
63	0-270	17	5000
80	0-250	17	5000
125	0-200	18	5000
225	0-120	19	3500



Stromversorgung 230 V - 50/60 Hz







movomech

movomech

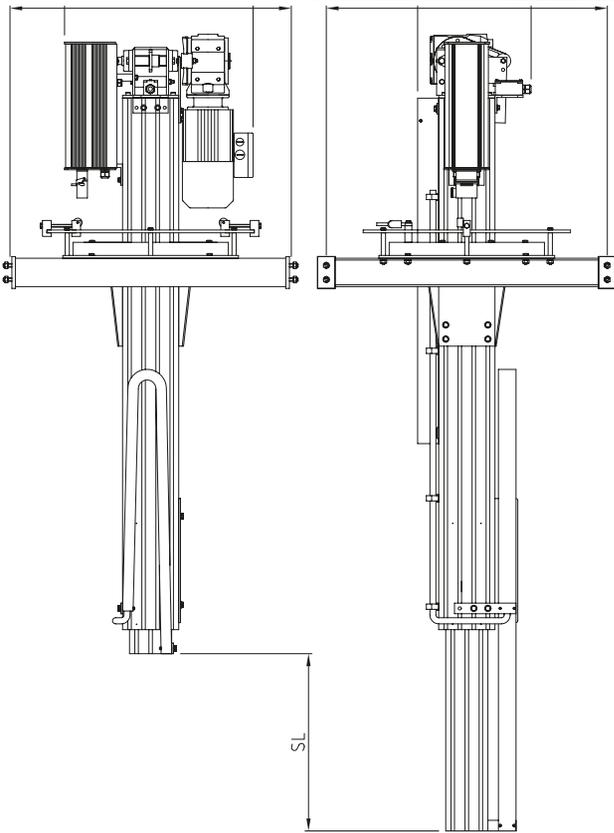
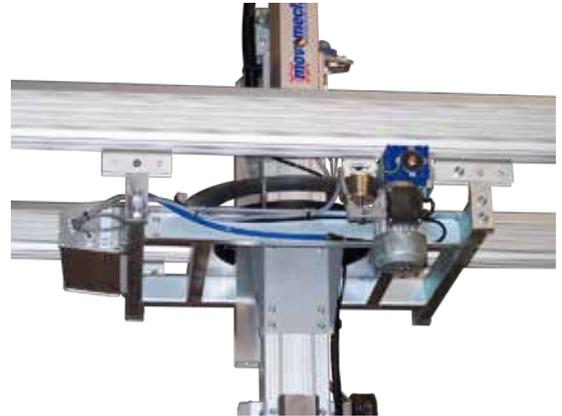
Viver

EDM Entwicklungsgesellschaft
für Montageflexion GmbH

MechLift

Die starke Hubachse.





MechLift - Momente aufnehmen und sicher bewahren.





MechLift

Mit MechLift können Sie Lasten / Werkstücke auch exzentrisch aufnehmen und Momente bis 1000 Nm absorbieren, um Ihre Güter sicher zu handhaben.

Dazu werden gleitende und stufenlos elektrisch angetriebene Teleskopführungen verwendet, die genaue Positionierungen, sicheren Halt und somit anstrengungsfreies Arbeiten gewährleisten.

Die Steuerung ist feinfühlig akkurat mittels des stufenlosen Joysticks und die Bedienung damit ergonomisch und anstrengungsfrei.

Modellabhängige Hubwege liegen bei 500 bis 2000 mm und die Nutzlasten variieren im Spektrum von 75 bis zu maximal 650 kg.

Anwendungsbeispiele

für den MechLift sind die Handhabung von Baugruppen verschiedener Art und Größe, Kabelrollen, Coils, Papier- / Folien- / Teppichrollen, Tankanlagen, Türen, Fenstern, Motoren, Getrieben, Maschinen u.v.a.m.

MechLift – elektrisch

Die stufenlos frequenzgesteuerten Antriebsmotoren werden über einen Joystick als eine Intuitiv-Steuerung kontrolliert. Im Arbeitsverlauf wird das Ladegut aufgenommen / gegriffen und durch kontrolliertes Führen der Last anstrengungsfrei in die gewünschte Höhe und in die benötigte Position verbracht.

Werkstückbearbeitungen können auf Wunsch direkt am MechLift erfolgen. Damit entfallen Umlagerungsvorgänge und Mehrfach-Handhabungen.

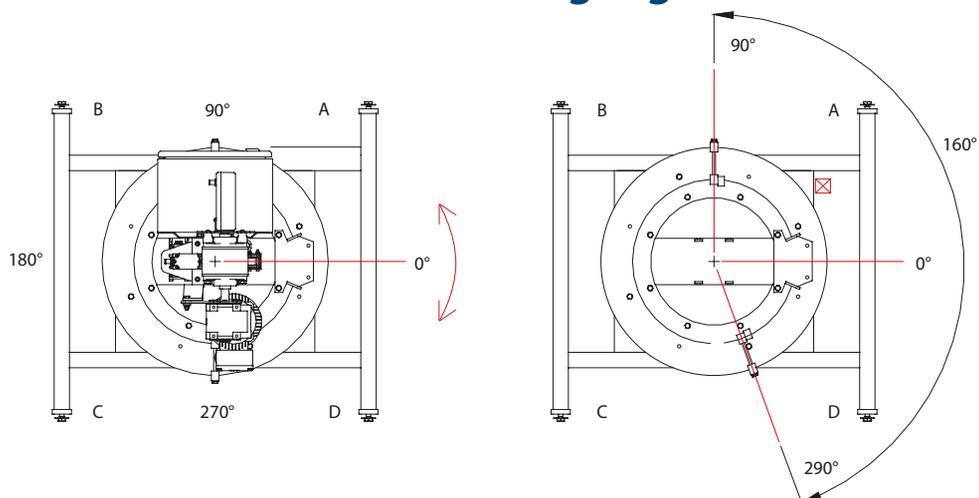
Die Nutzlaststufen des MechLift reichen von 75 bis 650 kg – für die optimale Gestaltung individueller Systeme.

Nutzlast kg	Geschwindigkeit mm/s	Moment Nm	Hubweg mm	Eigengewicht kg
75	0-200	500	500-2000	ca. 130
150	0-160	800	500-2000	ca. 155
150*	0-160	500	500-2000	ca. 170
250	0-160	800	500-2000	ca. 155
250*	0-160	500	500-2000	ca. 200
400	0-125	1000	600-2000	ca. 175
650	0-160	1000	750-2000	ca. 210

* Niedrigbau / dreifach-teleskopierend

Stromversorgung 230 V - 50/60 Hz

Drehbereiche und Fahrbewegungen



- > starr (0°) oder frei drehend (360°)
- > manuell oder elektrisch drehend / fahrend / bremsend

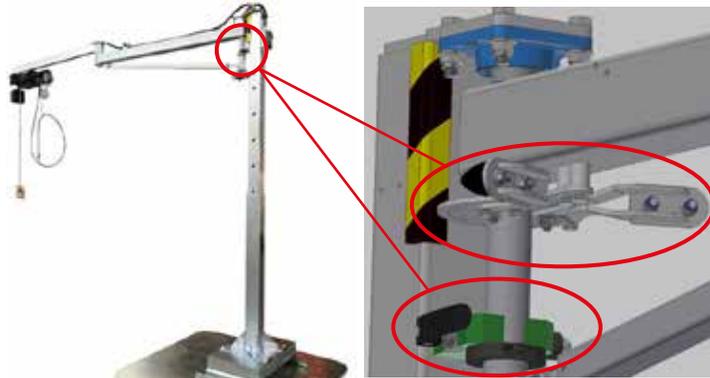
- > definiert drehend (wählbar von 0-350°)
- > manuell oder elektrisch drehend / fahrend / bremsend



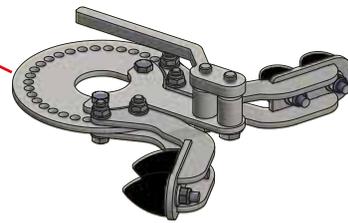
MobiArm

Verstellbar und mobil.

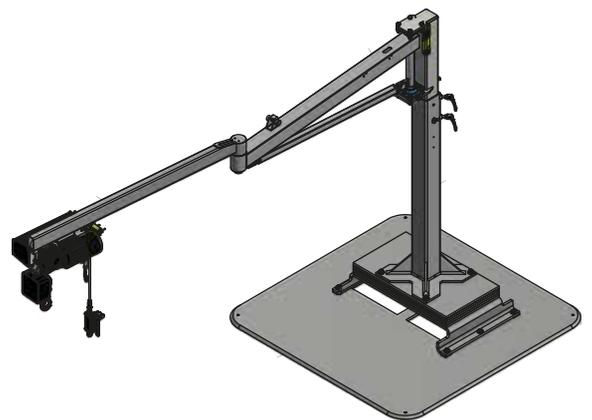


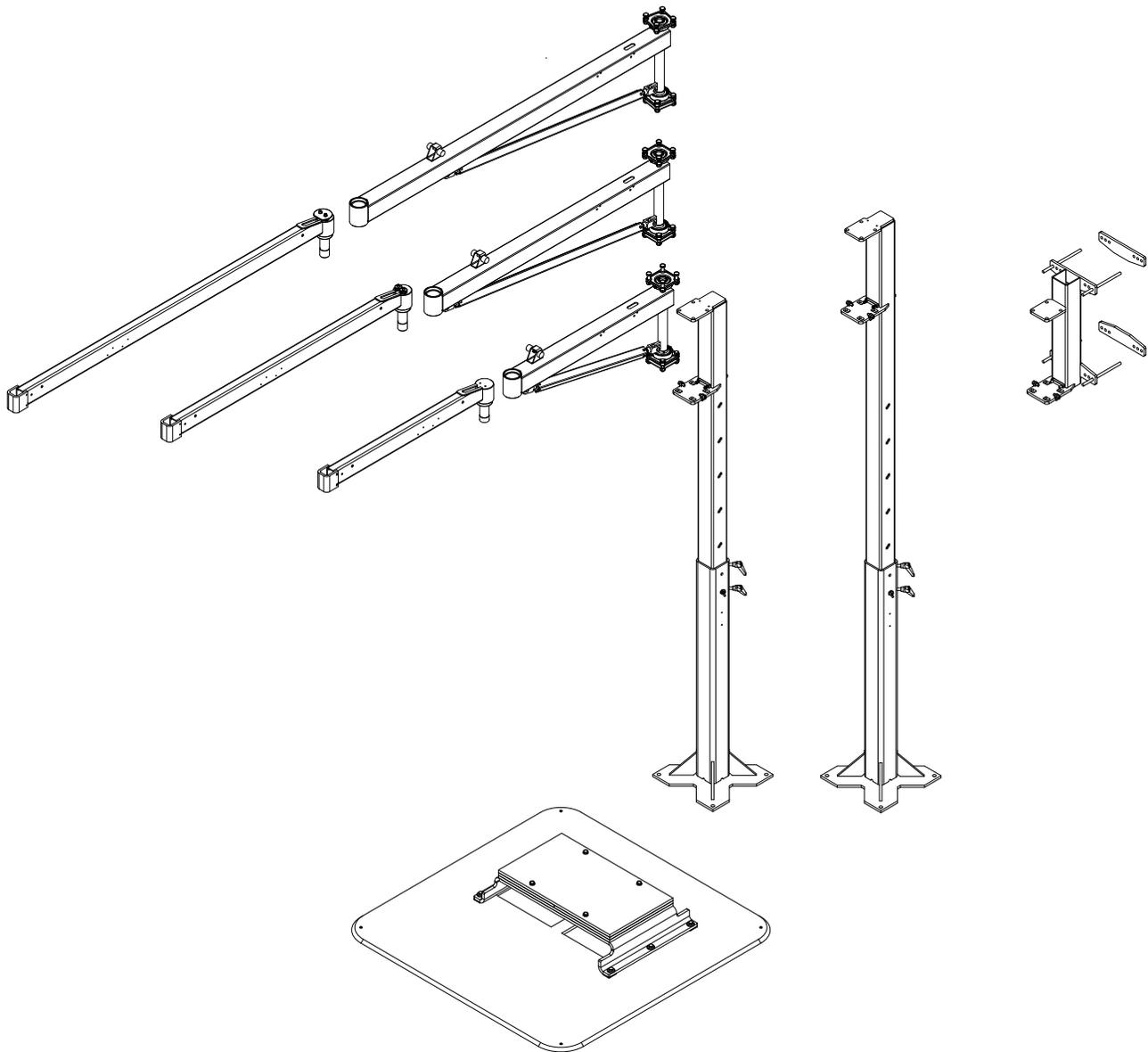


Trägheitsbremse



Bewegungsbegrenzer





Das Konzept MobiArm

Mit der vollen Modularität zu Ihrem individuellen Tragwerk.

Der MobiArm ist im wahrsten Sinne des Wortes ein "verstellbarer" Kranausleger.

Als mobiles Tragwerk mit ortsflexibler Bodenplatte ist der MobiArm schnell zusammen mit dem daran montierten Handhabungsgerät zum nächsten Einsatzort gebracht. Ein Palettenhubwagen oder Gabelstapler reicht aus.

Die maximale Nutzlast beträgt 110 kg bei einem 2m-Knickarm-Ausleger. Sie können Auslegerlängen von 2 bis 4 Metern wählen.

Dazu bietet dieser PRONOMIC-Baukasten mit dem s.g. FixArm zahlreiche weitere Nutzungsalternativen auch zur Boden-, Säulen- und Wandmontage.

Jede Bauart trägt ganz flexibel Ihr Handhabungsgerät, einen Basic, BalTrol oder MechChain.

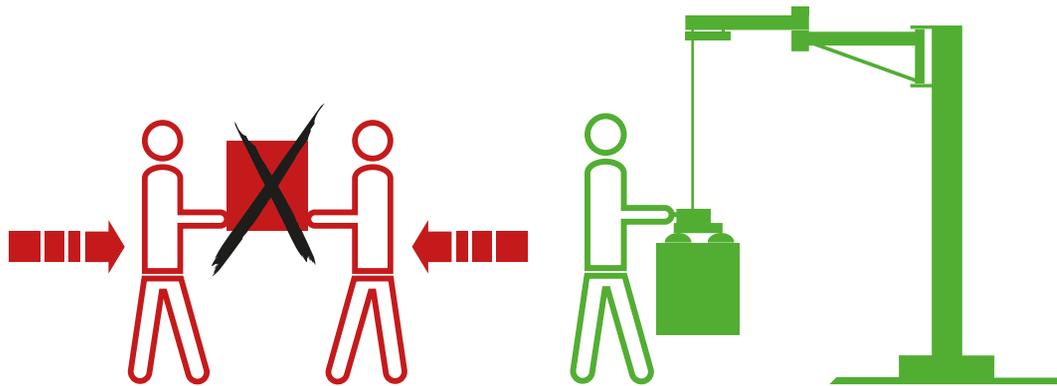
MobiArm und seine Brüder

sind die Multitalente unter den Tragwerken.

- > unterschiedliche Bauarten für die mobile Nutzung „MobiArm“ und zur Festinstallation „FixArm“ als Boden-, Säulen- und Wandmontagesysteme
- > verschiedene Nutzlaststufen mit bis zu 110 kg bei MobiArm und 125 kg bei FixArm
- > unterschiedliche Längen des Knickarm-Auslegers
- > stets bestens zur Verwendung mit Basic, BalTrol, MechChain oder auch vorhandenen Hebezeugen

Und die vielen weiteren Wahlmöglichkeiten bezüglich der Verwendung:

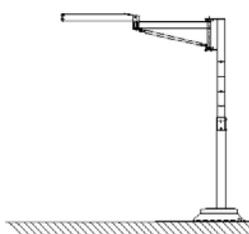
- > mobil – mit einem Gabelhubwagen an verschiedenen Einsatzorten platzieren und loslegen
- > stationär – zur Montage an Boden, Säule, Wand oder Decke
- > integriert – z.B. angeflanscht an eine Maschine oder z.B. eingefügt in eine Fertigungslinie.



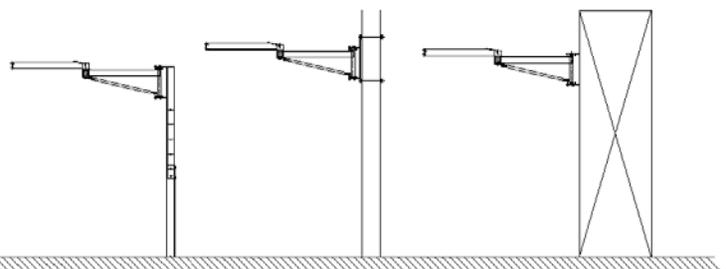
Volle Flexibilität

in jeder Situation.

„MobiArm“ mit mobiler Bodenplatte

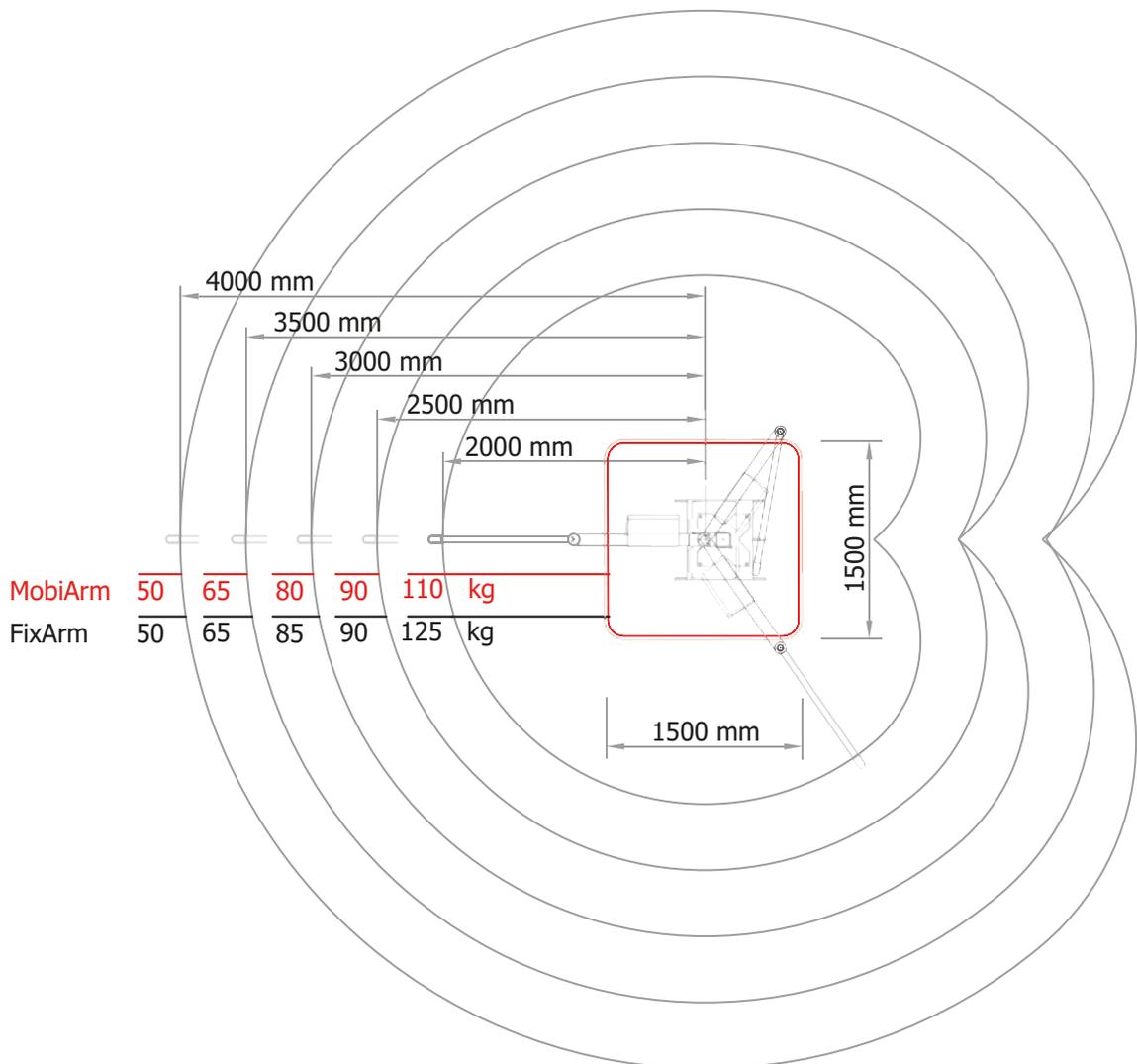


„FixArm“ zur Festinstallation an Boden / Säule / Wand



Ergonomische Technik

im Detail.



Modellbezogene technische Daten:

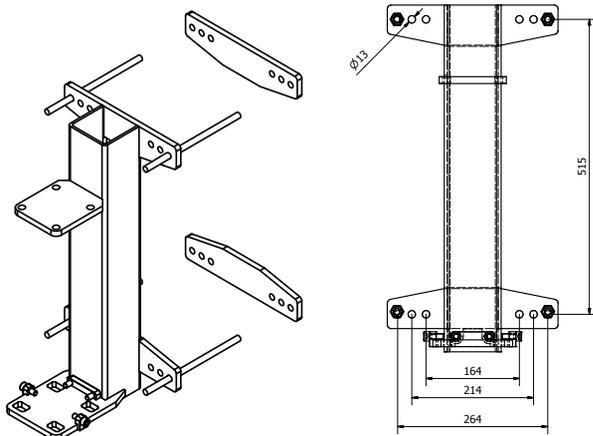
MobiArm

Der mobile Tragarm-Ausleger

FixArm

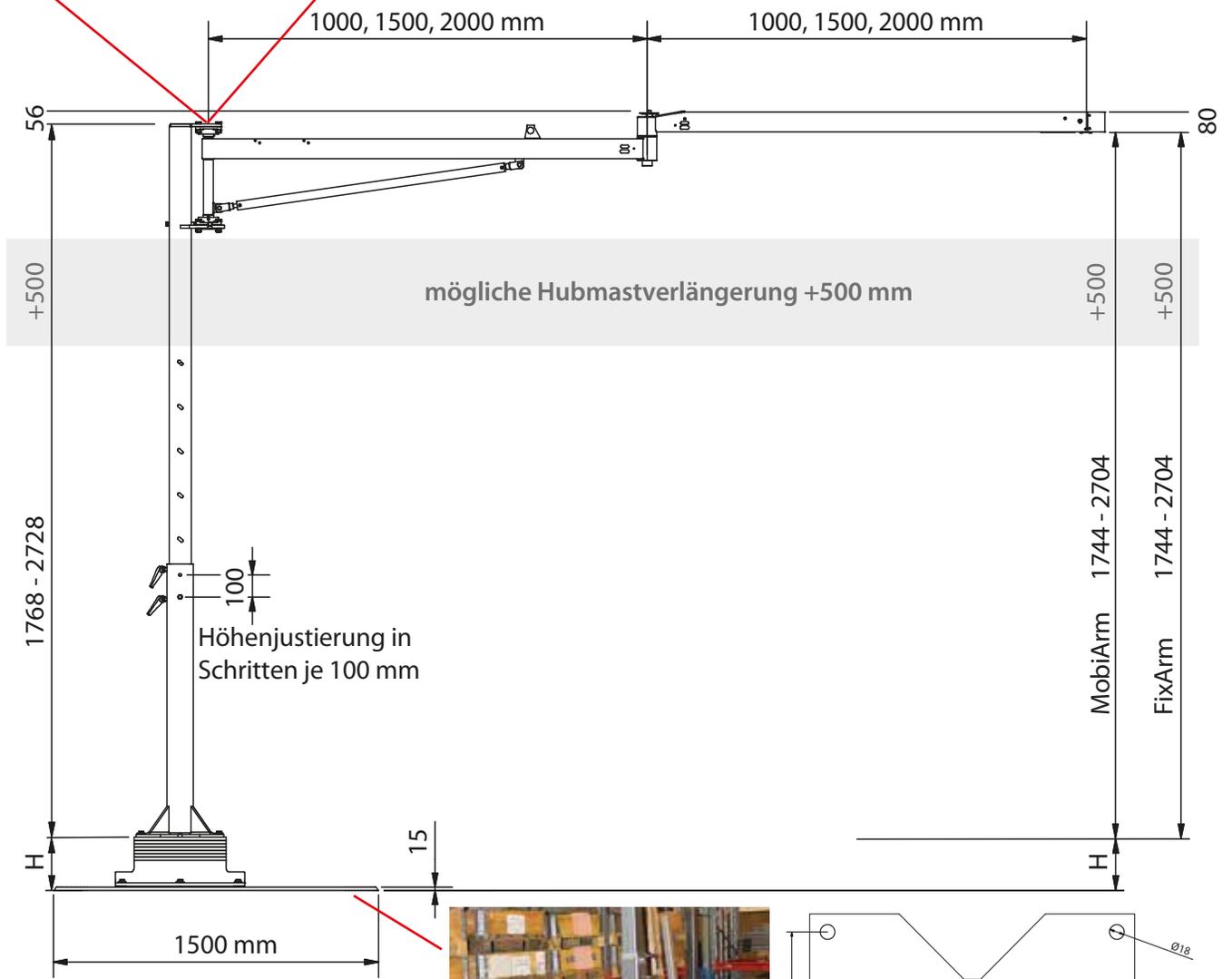
zur Festinstallation
an Wand / Säule
auf Boden

	Auslegearm (mm)	2000	2500	3000	3500	4000
Arbeitsbereich (qm)		11,8	18,8	26,6	36,7	47,2
Nutzlast (kg)		110	90	80	65	50
Eigengewicht (kg)		540	545	625	700	780
Nutzlast (kg)		125	90	85	65	50
Eigengewicht (kg)		70	85	90	95	100
Eigengewicht (kg)		120	125	135	140	145



FixArm
Säulenklammer

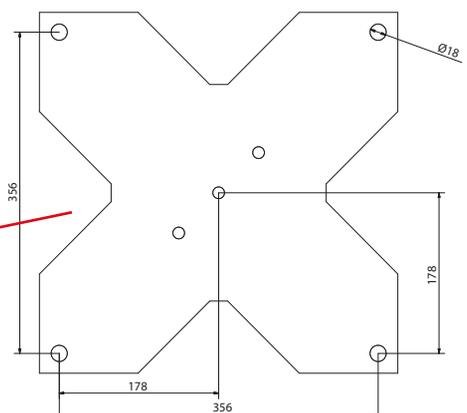
FixArm
Wandplatte



Auslegerlänge mm	Bauhöhe H mm
1000 + 1000	166
1000 + 1500	196
1500 + 1500	241
1500 + 2000	271
2000 + 2000	301



MobiArm
mit mobiler Bodenplatte

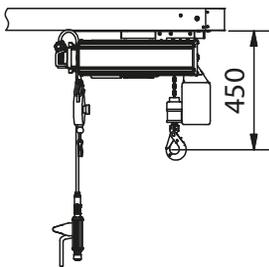


FixArm
Bodenmontagefeld

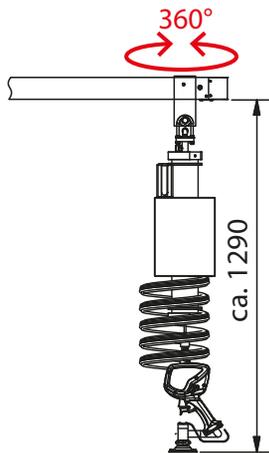
MobiArm und FixArm

für Anwendungen, die ergonomisch passen...

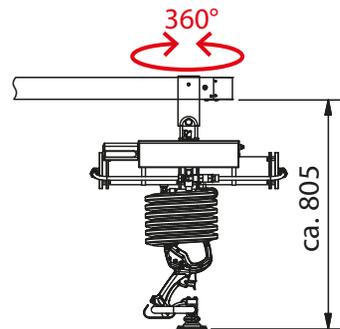
... mit MechChain



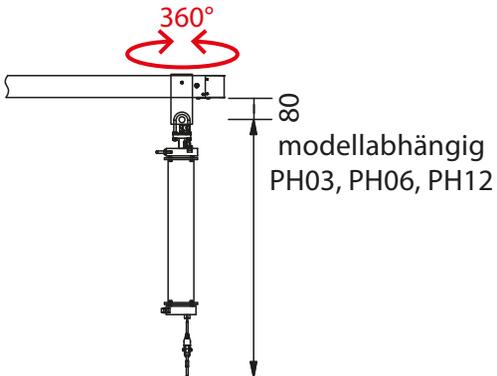
... mit Basic vertikal



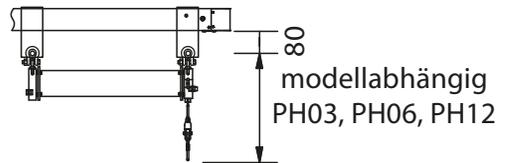
... mit Basic horizontal



... mit BalTrol vertikal



... mit BalTrol horizontal





MechRail - leicht, stark und komplett

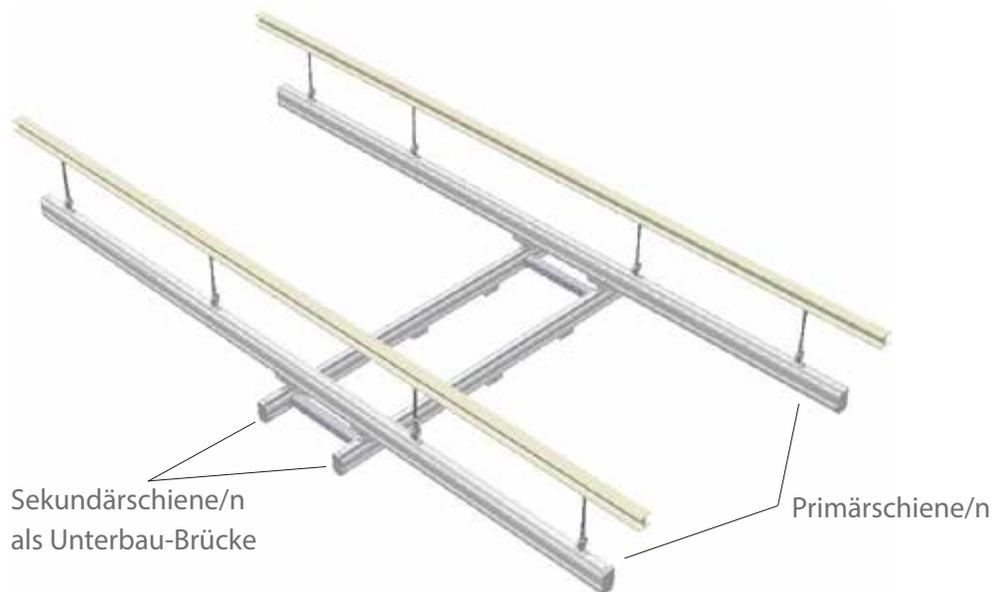
Das Aluminium-Schienensystem.

Das geniale Leichtlauf-Schienensystem aus Aluminium wurde für Lasten von 63 bis zu 1000 kg entwickelt, um bei minimalem Eigengewicht die höchste Tragkraft und Torsionsfestigkeit zu bieten.

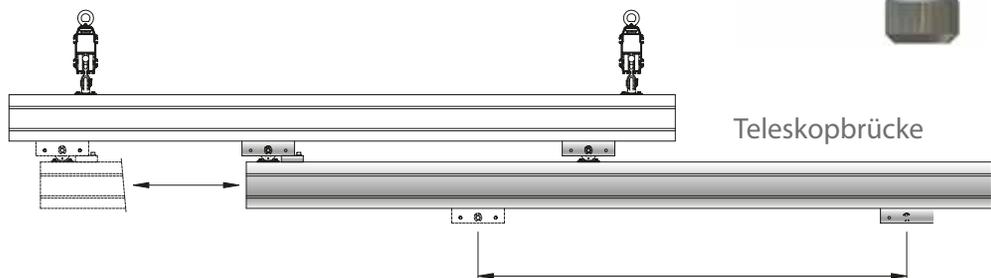
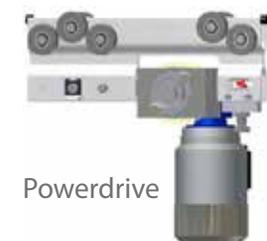
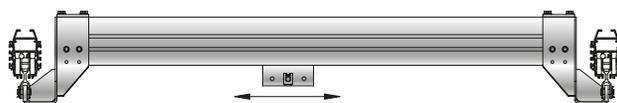
Wenn es um stationäre Montagen geht, so bietet das umfangreiche Programm an Abhängungen, Abspannungen und Direktverbindern die perfekte Basis für Montagen an Decken und Hallenträgern.

In Kombination mit dem RailPort wird unser Schienensystem ortsveränderbar und bleibt dabei stets modular und individuellen Gegebenheiten anpassbar – jetzt und für die Zukunft. Verschraubungen mit dem Bauwerk, Boden oder gar Fundamenten sind beim RailPort nicht nötig. Die Aluminium-Konstruktion des RailPort wird im Waben-Design gefertigt und ist selbsttragend (intrastabil).

Kombinierbar mit unserem Powerdrive für angetriebene Schienenfahrssysteme. Damit bewegen und bremsen die Anwender schwere Lasten millimetergenau und anstrengungsfrei.



Sekundärschiene/n als integrierte Flachbau-Brücke



Bauarten für jeden Einsatz

und Nutzlasten von 63 bis 1000 kg.

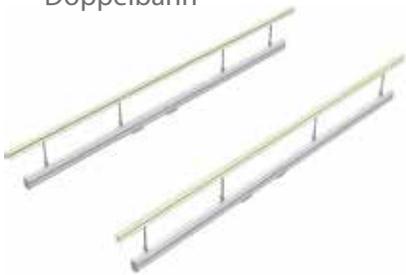
Einzelbahn



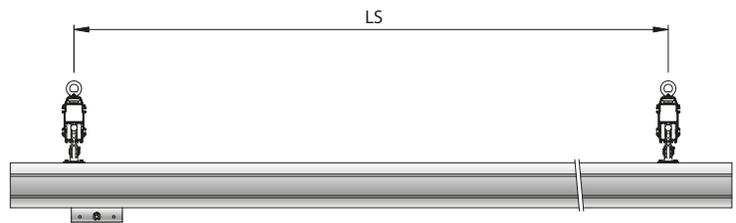
für 1-dimensionalen Fahrweg



Doppelbahn



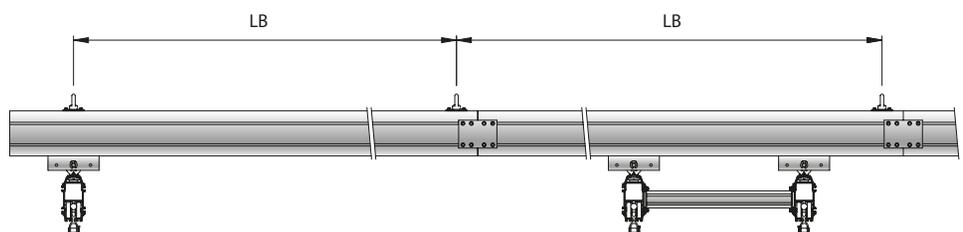
mit Einzel- / Doppelbrücke für 2-dimensionale Fahrwege



Einzelbrücke

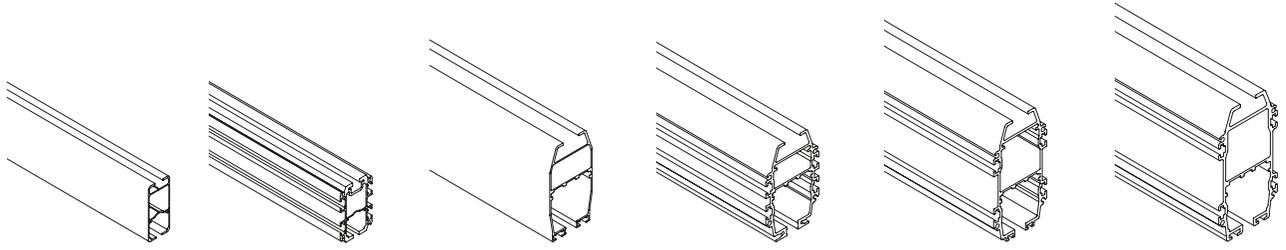


Doppelbrücke

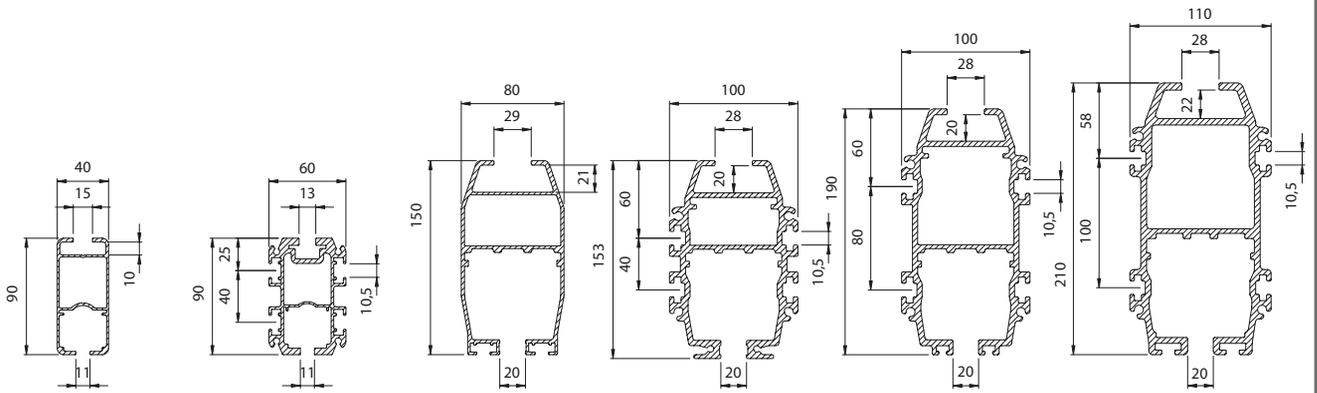


Ergonomische Technik

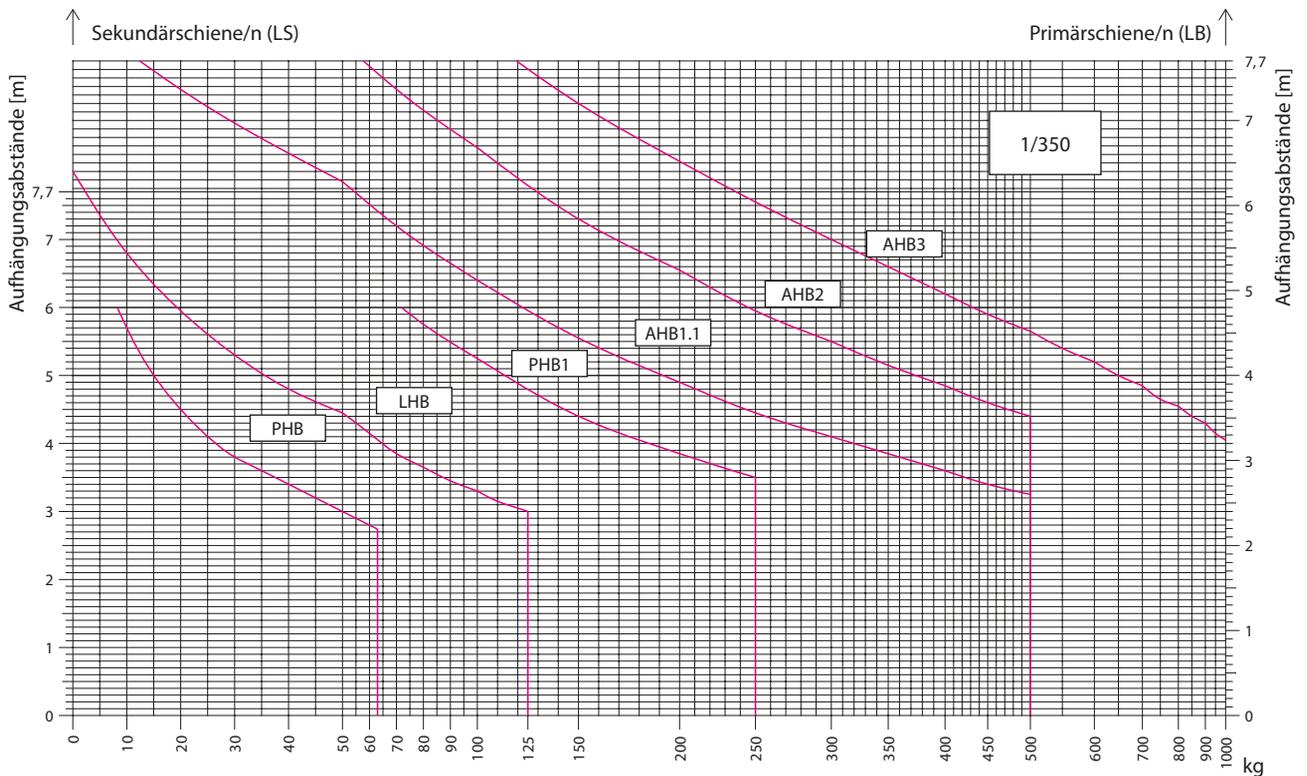
im Detail.



Modell	PHB	LHB	PHB1	AHB1.1	AHB2	AHB3
Eigengewicht kg/m	1,5	3,7	4,0	7,8	8,6	11,2
Powerdrive kompatibel				●	●	●
RailPort kompatibel				●	●	



Belastbarkeit der Profile



Safety first

- Always disconnect the power before working on any electrical equipment.
- Always use the correct safety gear, including eye protection, gloves, and safety shoes. Always use the correct safety gear for the job.
- Always use the correct safety gear for the job.
- Always use the correct safety gear for the job.
- Always use the correct safety gear for the job.

Solution - made by 3i

3i



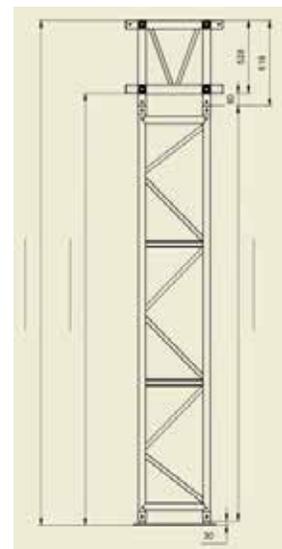
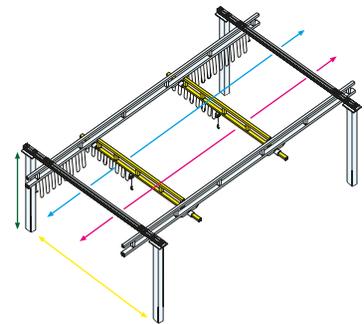
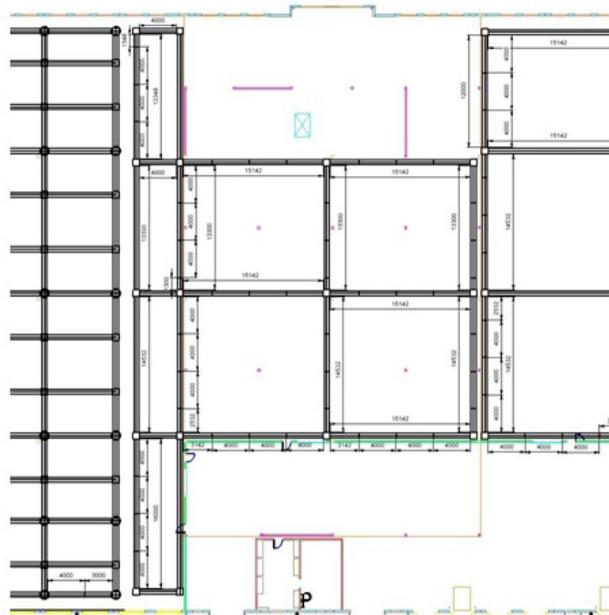
3i

RailPort – Schienen im Tragwerk integriert, ortsveränderbar und flexibel.

Aus den Modulen des AvibraTruss konfigurieren wir Ihren RailPort zur benötigten Arbeitsfläche und Bauhöhe und integrieren das Aluminium-Schienensystem MechRail. Diese perfekte Kombination wird einfach und schnell vor Ort aufgebaut. Bei solchen selbsttragenden Tragwerken von PRONOMIC erübrigen sich Fundament, Bohrloch und Verschraubung mit Wand oder Boden.

Damit bleibt die Immobilie unverletzt und Ihr RailPort stets ortsunabhängig einsetzbar. Bei jedem RailPort sind Breite, Höhe, Länge und Nutzlast individuell und modular gestaltbar. Auf diese Weise bieten wir unseren Kunden unbeschränkte Flexibilität bei der Gestaltung Ihrer Fertigung – jetzt und für die Zukunft.

Anstrengungsfreie und schwebende Handhabungen, die die körperliche Belastung der Anwender vollends eliminieren, sind bei jedem RailPort Serie.



Vollausstattung einer Fertigungshalle

- > modulare Arbeits- / Fertigungszonen
- > Handhabungstechniken modular integriert
- > Medien modular integriert (Druckluft, Strom, Netzwerk, Beleuchtung, Öle, Wasser und weitere)

Beispiele für Einsatzbereiche von RailPort:

- > MechLift, BalTrol, Basic, MechChain und all die anderen ergonomisch produktiven Handhabungssysteme von PRONOMIC lassen sich perfekt in RailPort integrieren und so modular und ortsveränderbar gestalten
- > hängend am Schienensystem MechRail verwendeter Lift&Fly –das Hebesystem basierend auf Lift&Drive-Modulen– konfiguriert zum schwebenden und somit „bodenfreien“ Handhabungssystem am RailPort



2637
1776626
30
20060123

MH-1872 2006
1776737
30
20060117
MH-1872 2004

0743 2002
1776626
30
20060123

MechCrane

Kräne mit Flexibilität.

Tragende Leistungen

Durch die Tragfähigkeit von bis zu 250 kg und Arbeitsbereichen für Schwenkkrananlagen bis zu 5 Metern lässt sich der MechCrane für alle Erfordernisse und Umgebungen anpassen und einsetzen.

Das MechCrane-Programm beinhaltet eine Vielzahl flexibler und variantenreicher Krananlagen zur Montage an / auf Säulen, Wandkonsolen und am Boden.

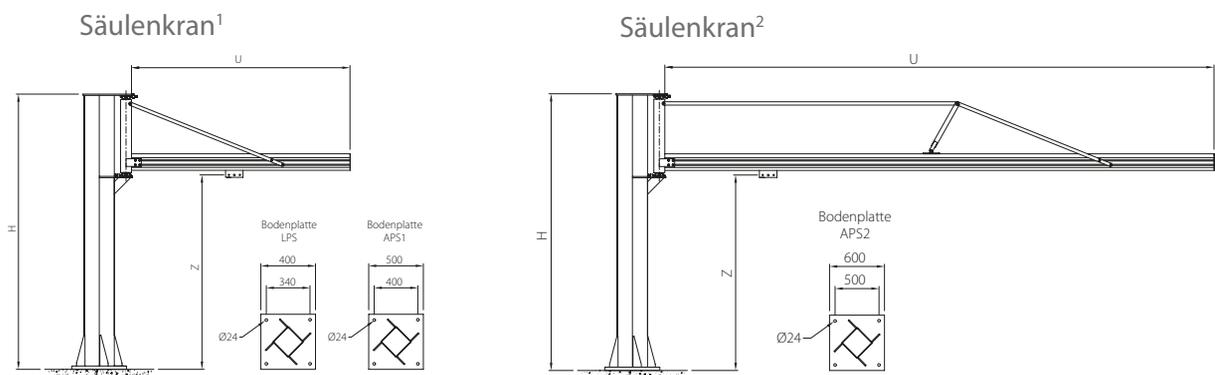
Auch Deckenmontagen und direkte Integrationen an / in Maschinen sind möglich und eine sehr interessante Variante, um Freiräume am Einsatzort zu gewinnen.

Das Baukastensystem

Die Kranausleger basieren auf den Profilen von MechRail, sodass es eine umfangreiche Auswahl an Bauarten und Zubehör gibt. Die vielen Anbindungsmöglichkeiten erhöhen die Flexibilität des MechCrane noch mehr. Die Profile sind anodisiert und wartungsfrei.

Im MechCrane-Programm eingebunden ist die einzigartige Serie von Knickarm-Auslegern, die wir zu kompletten Handhabungssystemen passgenau kombinieren. Mechline, MechChain und auch an der Front der MechCrane montierte MechLift kommen so perfekt zum Einsatz – modular und ganz flexibel.

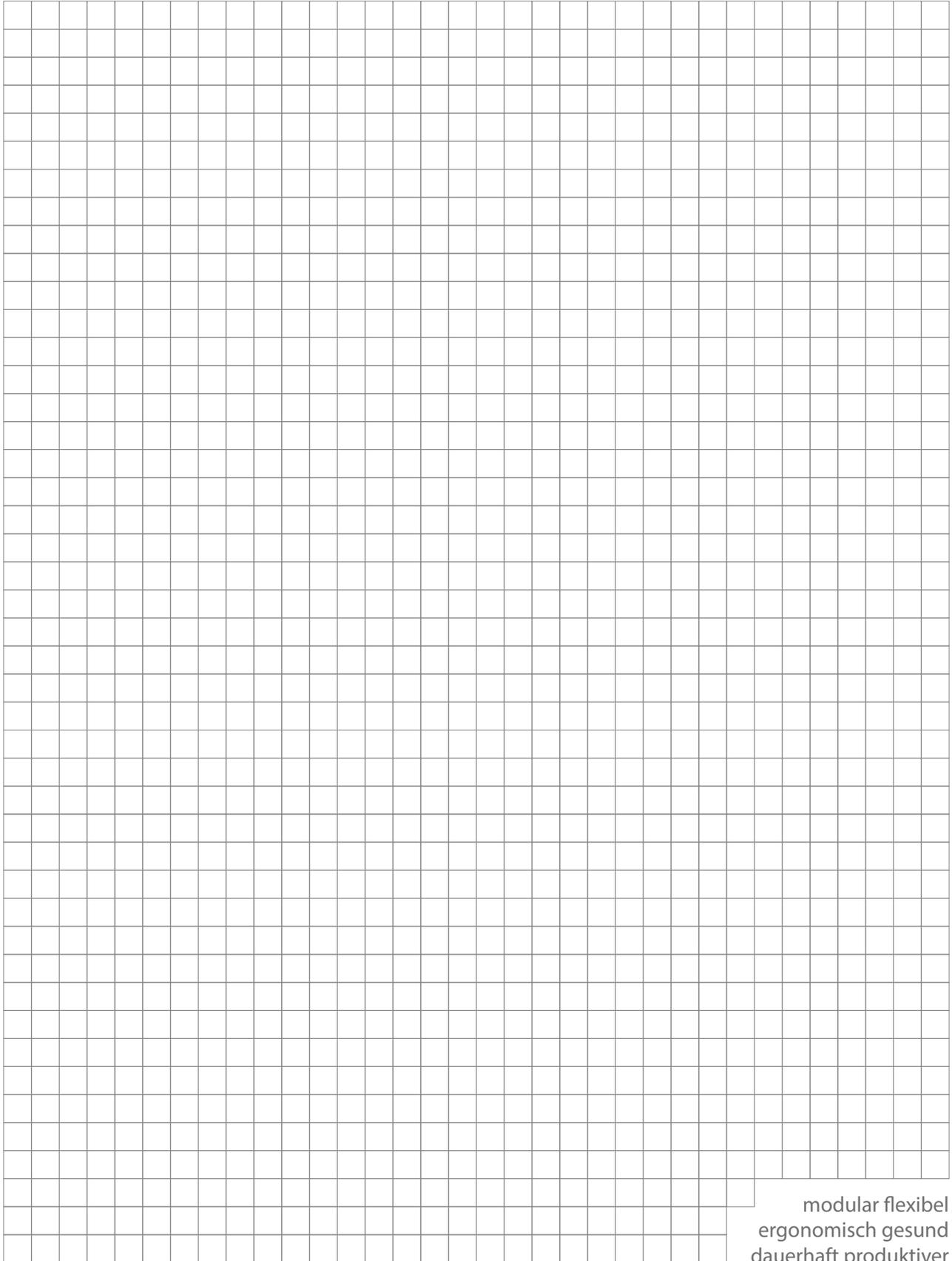
Die Kräne sind in verschiedenen Höhen- und Ausleger-Kombinationen für sämtliche Arbeitsumgebungen lieferbar. So wird aus Modulen ein komplettes System, welches heute individuell ausgelegt wird und zukunftsorientiert anpassungsfähig bleibt.



Ausleger U mm	Nutzlast kg	Säulen- kran	Höhe H mm	Wand- ausleger	Höhe H mm	Höhe Z mm
2000-4000 ¹	110	LPS	2750-4500	LVS	bei Wandausleger individuelle Montagehöhe wählbar	H-945
1500-4000 ¹	150	APS1	2750-4500	AVS1		H-735
4000-5000 ²	125		2750-4500			H-735
1500-4000 ¹	250	APS2	2750-4500	AVS2		H-745
4000-5000 ²	200		2750-4500			H-745

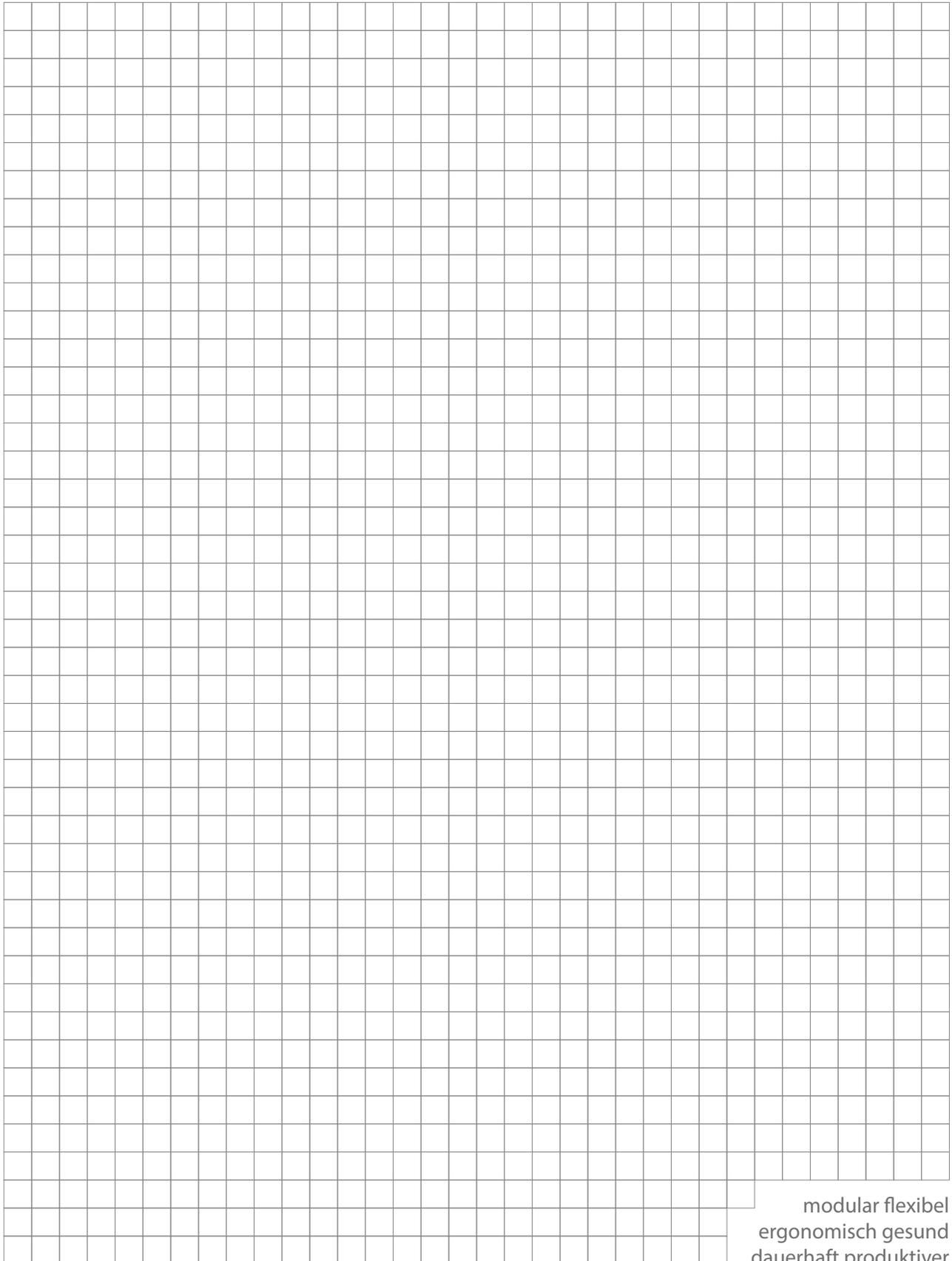
Veränderung
H in 250 mm
Schritten

Platz für Ihre Ideen.



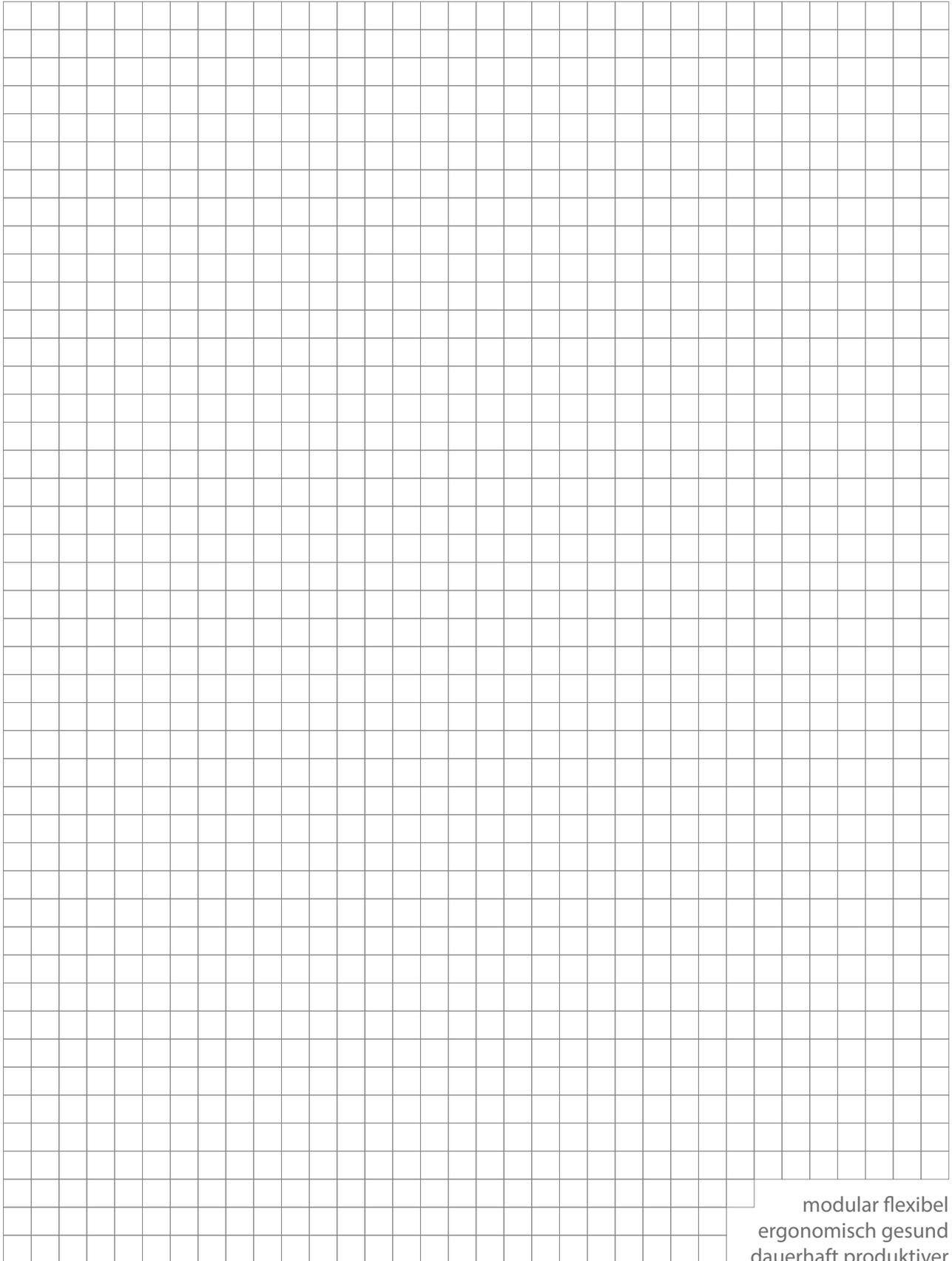
modular flexibel
ergonomisch gesund
dauerhaft produktiver

Platz für Ihre Ideen.



modular flexibel
ergonomisch gesund
dauerhaft produktiver

Platz für Ihre Ideen.



modular flexibel
ergonomisch gesund
dauerhaft produktiver

Auf unserer Homepage www.pronomic.com bieten wir Ihnen stets neueste Informationen, detaillierte Nutzungsbeispiele und illustrierte Referenzbeispiele.

PRONOMIC GmbH
Sonnenweg 5
34260 Kaufungen / Kassel
DEUTSCHLAND
Email deutschland@pronomic.com
Telefon +49 (0)561 - 500 400 0



Keine Haftung für eventuelle Druckfehler im Inhalt dieser Broschüre.
PRONOMIC GmbH behält sich Änderungen ohne weitere Ankündigungen vor.
Rechte an allen Inhalten dieser Broschüre (Bild-/Textdarstellungen) liegen bei PRONOMIC GmbH.
Diese Broschüre enthält Schutzmarken/Bilder von PRONOMIC GmbH und / oder Partnern.