

Komplettübersicht Automatisierungslösungen

PNEUMATISCHE, HYDRAULISCHE & ELEKTROMECHANISCHE PRODUKTE

ZYLINDER

SCHLITTENEINHEITEN

DREHANTRIEBE

VEREINZELUNGEN

GREIFER

PNEU-CONNECT[®]

MEHRWEG-ROTATIONSEINHEITEN

KLEMMGREIFER

SCHALTER

OPTIMAX[®]

PHD PLUS[®]

UNIQUE SOLUTIONS[®]

Komplette Automatisierungslösungen

Mit Sitz in Fort Wayne, USA, ist PHD führender Hersteller von pneumatischen, hydraulischen und elektromechanischen Komponenten für alle Industrie- und Produktionszweige. Das umfassende Produktportfolio, Sonderlösungen sowie auch die auftragsbezogene Fertigung macht uns einzigartig auf dem Markt.

PHD bietet ein umfassendes Programm an pneumatischen Standard-aktuatoren, die für ihre lange Lebensdauer und hohe Qualität bekannt sind. In mehr als 60 Jahren, die von ständiger Innovation geprägt sind, hat PHD sein Produktangebot auf kundenspezifisch gefertigte Komponenten, preisgünstige Austauschkomponenten, elektrische Stellantriebe, Spezialgreifer zum Halten von Werkstücken, sowie die Bewegungssteuerung von Robotern erweitert. Von Lösungen mit Einzelantrieb bis hin zu Systemen mit einer Vielzahl von Einheiten bietet PHD als Automatisierungsspezialist die Flexibilität, eine Komplettlösung für praktisch jede Anwendungsanforderung entwickeln und liefern zu können.



Um den PHD-Katalog Komplettlösungen anzufordern, besuchen Sie www.phdinc.com/resources/inforequest/



Siehe Seiten 6 bis 11

PHD bietet ein komplettes Produktportfolio an Endeffektoren: Zylinder, Vereinzelungen, Greifer, Schlitten, Dreheinheiten, Klemmgreifern, Mehrwegrotationseinheiten, Schalter und Sensoren.



Siehe Seite 12

PHD Klemmgreifer sind zum Industriestandard für die Handhabung von u.a. Blechen in Automobil-Transferpressen und anderen Anwendungen geworden, die das Halten und Übergeben von Werkstücken umfassen. Bei allen PHD Klemmgreifern handelt es sich um Produkte, die aus Kundenanforderungen heraus zu Standardprodukten entwickelt wurden.



Siehe Seite 13

Die PHD Optimax Produkte basieren auf langlebigen Komponenten für die industrielle Automatisierung. Sie wurden entwickelt, um die Leistungsanforderungen von Maschinenbauern zu einem wettbewerbsfähigen Preis zu erfüllen.



Siehe Seite 14-15

Die elektromechanischen Aktuatoren der Produktlinie PHD Plus® basieren auf den bewährten pneumatischen Ausführungen und Komponenten, werden aber elektrisch angetrieben.



Siehe Seite 16-17

Fast jede Standardeinheit, die PHD produziert, wird auf Bestellung gefertigt. Ermöglicht wird dies durch die Vielzahl unterschiedlicher Aktuatoren, Optionen und Zubehörteile, die PHD zur Verfügung stehen. Wenn eine Anwendung eine Sonderlösung erfordert, ist unser Unique Solutions Team bereit, die entsprechende Lösung zu entwickeln. Wir sind auf jede spezielle Anfrage nach Sonderausführungen vorbereitet, unabhängig von der Menge oder Bestellhäufigkeit.



Siehe Seite 18

Dieser Geschäftsbereich konzentriert sich ganz auf die spezifischen Bedürfnisse der Kunststoffverpackungsindustrie. PPC bietet Lösungen für das Streckblasformen, das kontinuierliche Extrudieren, Pre-Fill, Fill und Post-Fill, das Thermoformen und vieles mehr.



Siehe Seite 19

PHD Pneu-Connect® Aktuatoren werden direkt an den Roboterarm mit ISO Flansch installiert wodurch es besonders einfach ist, PHD Greifer einzubinden. Der Pneu-Connect beinhaltet alle steuerungsrelevanten Teile um den/die enthaltenen Greifer zu betätigen.



Siehe Seite 20

Eine Kernkompetenz von PHD ist die Entwicklung, Fertigung und Lieferung von Baugruppenbasierten Lösungen.

Umfassender Support ist Garantiert.



Weltweites Distributionsnetzwerk

Das MDN®-Netzwerk bietet die Möglichkeit, Fertigungslösungen mit anderen Standorten weltweit zu teilen. Darüber hinaus können Sie sich auf eine lokale Unterstützung und Service verlassen, unabhängig davon, wo sich die Anwendung befindet. MDN „as one“ kümmert sich um den Kunden.

Ihren Händler vor Ort finden Sie auf www.phdinc.com/support/mydistributors

Erfahrene Industry & Anwendungsexperten

Werksseitig geschulte Anwendungs- und Branchenspezialisten sorgen für eine kostengünstige und praxiserprobte Lösung.

Herausragende Auslegungs- und CAD Softwaretools

Leistungsstarke Konstruktionssoftware und Web-Tools vereinfachen den Entwurf und verkürzen die Entwicklungszeit.

„Unique Solutions“, ein engagiertes Team, spezialisiert für Sonderlösungen

Unlimited Unique Solutions® ist ein erfahrenes Team aus Ingenieuren und Technikern, die darauf spezialisiert sind, basierend auf den Kundenanforderungen maßgeschneiderte Lösungen zu entwickeln. Eine Mindestmenge ist nicht erforderlich.

Außergewöhnlicher Service & Lieferzeiten

Wir bieten schnelle Lieferungen, um Ihre Lagerkosten niedrig und Ihren Produktionsplan auf Kurs zu halten. Die Auswahl und Entwicklung einer Lösung für Ihre ganz speziellen industriellen Automatisierungsbedürfnisse war noch nie so schnell und einfach.

FOKUSSIERTER INDUSTRIEZWEIGE

Nachfolgend finden Sie eine kurze Auflistung der ständig wachsenden Branchensegmente, in denen PHD bereits erfolgreich war:

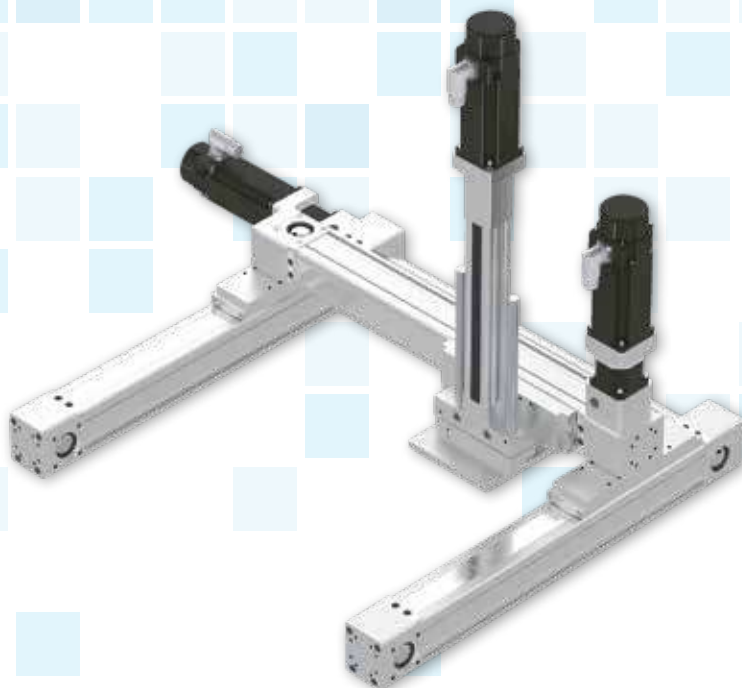
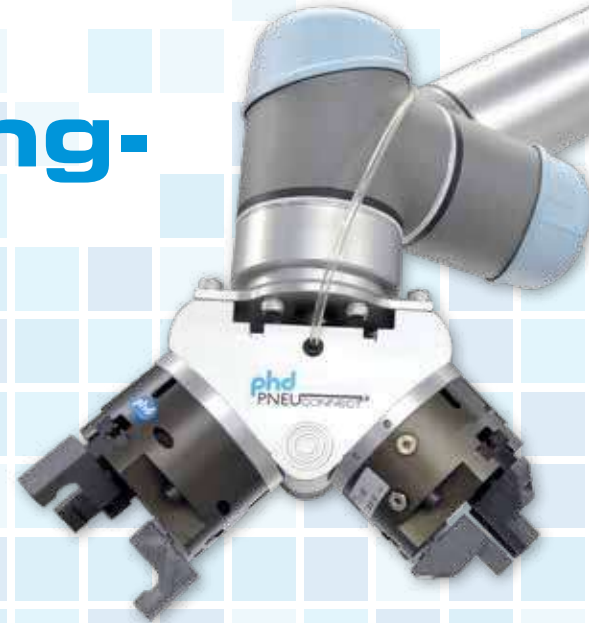
- Aluminiumschmelzwerke
- Asphalt
- Automobilproduktion
- Batterieherstellung
- Teppiche
- Fördereinrichtungen
- Lebensmittel- und Getränkeherstellung
- Glas
- Großwäschereien
- Industrielle Bedruckung
- Maschinenbau
- Herstellung medizinischer Geräte
- Verpackung
- Robotik
- Halbleiterfertigung
- Streckblasformen & Behälterbefüllung
- Thermoformen
- Reifenherstellung
- Halten von Werkstücken

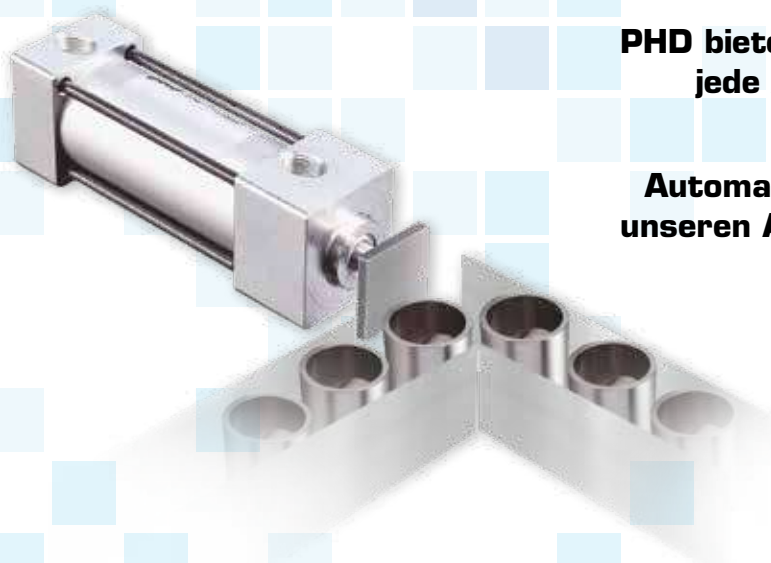
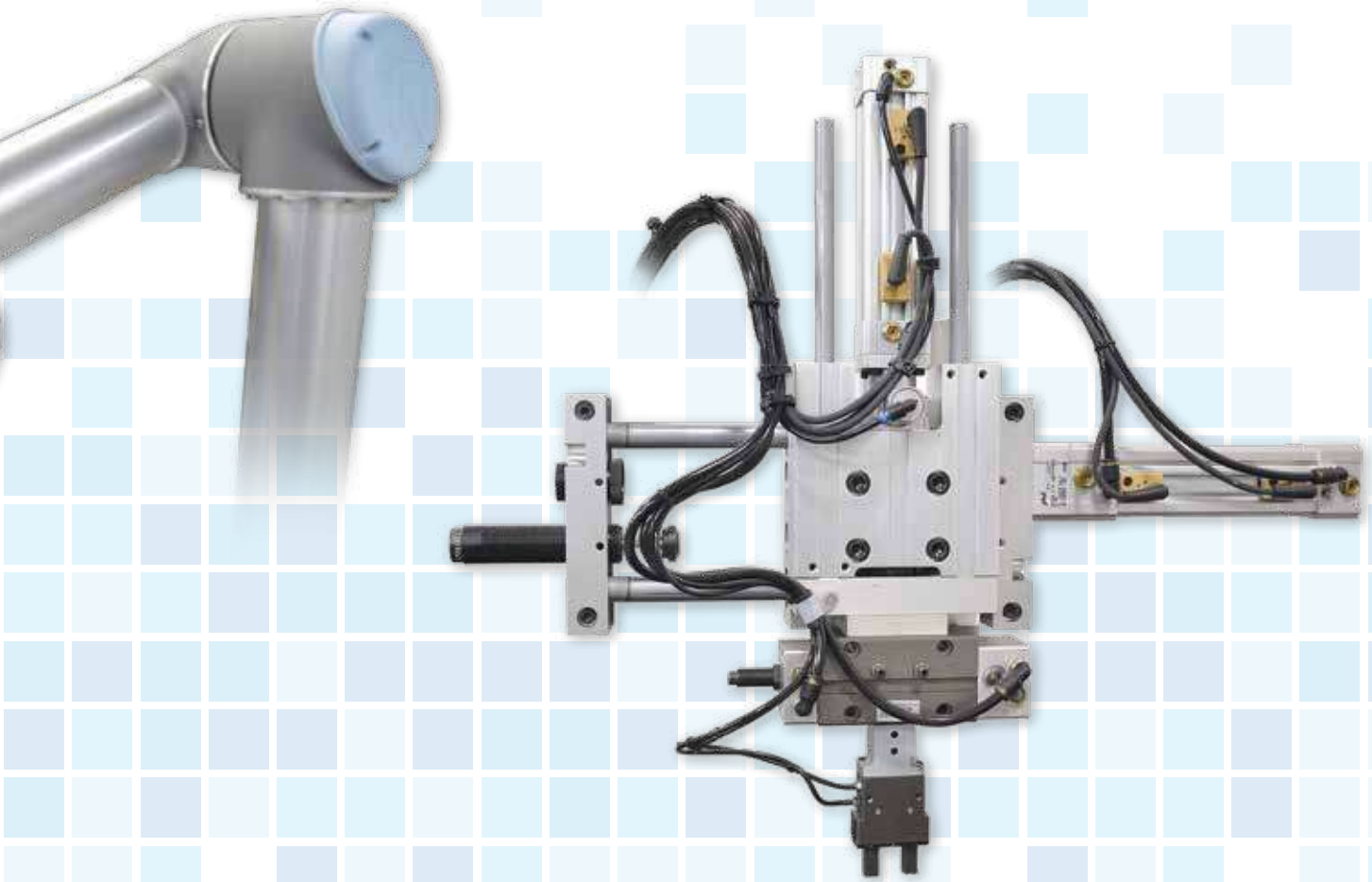


Komplexe Automatisierung- lösungen

PHD bietet ganzheitliche Lösungen für nahezu jede Anwendungsanforderung. Lassen Sie Ihre Aufgabenstellungen und Anforderungen von unseren Anwendungsspezialisten lösen.

Die zahlreichen Antriebsoptionen, die PHD zur Verfügung stehen – ob pneumatisch, elektrisch, robotergestützt, kundenspezifisch oder Standard – ermöglichen unseren Automatisierungsexperten, die beste Lösung für Ihre spezielle Anwendung anzubieten. Das modulare Konzept von PHD vereinfacht den normalerweise komplexen Systemaufbau.





PHD bietet Gesamtlösungen für nahezu jede Anwendungsanforderung.

Lassen Sie Ihre Automatisierungsanforderungen von unseren Anwendungsspezialisten lösen!

ISO 6432/VDMA 24562 - PNEUMATISCH

KOMPAKT - PNEUMATISCH



CV

In acht Kolbendurchmessern von 20 bis 100 mm lieferbar

Längere Lebensdauer durch Stützring aus PTFE und eingebaute Dämpfungsscheiben

Rodlok-Option

"Hushcontrol" für einen geregelten, verschleißoptimalen und geräuschkontrollierten Betrieb.

Elektrische PHD Plus[®]-Version verfügbar - siehe Serie ECV auf Seite 15.

Preisalternative Optimax[®]-Version verfügbar - siehe Serie OCV auf Seite 13.

CV

3 Positionen

In acht Kolbendurchmessern von 20 bis 100 mm lieferbar

Der langlebige Zylinder der Serie CV bietet eine erstklassige Leistung

Längere Lebensdauer durch Stützring aus PTFE und eingebaute Stoßdämpfer

Rodlok-Option

"Hushcontrol" für einen geregelten, verschleißoptimalen und geräuschkontrollierten Betrieb.

CV

Doppelte Kolbenstange

In acht Kolbendurchmessern von 20 bis 100 mm lieferbar

Mit doppelten Kolbenstangenenden erhältlich

"Hushcontrol" für einen geregelten, verschleißoptimalen und geräuschkontrollierten Betrieb.

CV

mit Rodlok

In acht Kolbendurchmessern von 20 bis 100 mm lieferbar

Bei der optionalen Rodlok-Ausführung wird eine statische Kolbenstange an jeder gewünschten Hubposition sicher gehalten

"Hushcontrol" für einen geregelten, verschleißoptimalen und geräuschkontrollierten Betrieb.

CRS

In acht Kolbendurchmessern von 12 bis 63 mm lieferbar

Die kompakte Größe ist ideal für Anwendungen, bei denen die Baugröße eine entscheidende Rolle spielt

Optional verfügbare Dämpfungsscheiben verlängern die Lebensdauer des Zylinders und minimieren Anschlaggeräusche

CTS

In acht Kolbendurchmessern von 12 bis 63 mm lieferbar

Ideal für beengte Räume
Hartverchromte Führungsstangen verhindern eine Drehung des mit dem Zylinder verbundenen Werkzeugs

Die serienmäßige Werkzeugaufnahmeplatte ermöglicht die einfache Montage von Greifern der Serien 190 und 191

tom thumb[®]

Dieser Zylinder mit kleinem Kolbendurchmesser wird von PHD seit 1957 hergestellt. Tom Thumb-Zylinder sind mit integrierten Durchflussreglern, justierbaren Stoßdämpfern, Dämpfungsscheiben, Näherungsschaltern und vielen weiteren Optionen erhältlich. Bis heute ist der Tom Thumb Zylinder für unsere Kunden ein haltbares, zuverlässiges und standfestes Produkt mit der Möglichkeit, dieses kostengünstig instand zu setzen.

ZUGSTANGE NFPA KONSTRUKTION - PNEUMATISCH ODER HYDRAULISCH



A, AV, HV

Erhältlich in den drei Kolbengrößen 3/4, 1 und 1-1/8 Zoll

Vor Ort instand zu setzen für langfristige Kosteneinsparungen

Als Reinraum-Ausführung erhältlich

1-3/8 AV, HV

Kolbendurchmesser 1-3/8 Zoll

Um bei Druckabfall im System die Kolbenstange in Position zu halten kann die Rodlok-Option hinzugefügt werden.

Als Reinraum-Ausführung erhältlich

A2, AV2, HV2, Back-to-Back

Kolbendurchmesser von 3/4 bis 1-3/8 Zoll

Vor Ort instand zu setzen für langfristige Kosteneinsparungen

A3, AV3, HV3, 3 Positionen

Kolbendurchmesser von 3/4 bis 1-3/8 Zoll

Langlebige Konstruktion mit minimalen Wartungsanforderungen

Vor Ort instand zu setzen für langfristige Kosteneinsparungen



NPG & NHG

pneumatisch oder hydraulisch

2 Kolbendurchmesser: 1-1/8 und 1-3/8 Zoll

Nicht rotierende Kolbenstangen machen eine externe Führung überflüssig

TD Luft/Öl Tandem

Zylinder für mittlere Lasten in Luft/Öl-Tandem-Ausführung

Hydraulikregelung mit der Einfachheit einer pneumatischen Regelung

EA, EL, EH, ES

Erhältlich in den drei Kolbengrößen, 3/4, 1-1/8, und 1-3/8 Zoll

Metallbuchsenführung

Hartverchromte Kolbenstange

Langlebig und hohe Performance

AUSLEGER - PNEUMATISCH



STP Kompakt

Die kompakte Bauform nutzt die Kugelumlaufgeführte Lagertechnologie für eine präzise, gleichbleibende Bewegung
Durch direkte Montage an die Schlitserie SFP entstehen robuste, kompakte und präzise Pick-and-Place-Vorrichtungen
Doppelkolben für doppelte Kraft
Vielfältige Befestigungsmöglichkeiten



SHP Miniatur

Die kompakte Bauform nutzt die Kugelumlaufgeführte Lagertechnologie für eine präzise, gleichbleibende Bewegung
Vielfältige Befestigungsmöglichkeiten



SIP Niedrigprofil

Bei der flachen Bauweise kommt die Schienenlagertechnologie für eine präzise, gleichbleibende Bewegung zum Einsatz
Vielfältige Befestigungsmöglichkeiten



SxL, SxH Kompakt

9 Baugrößen, 2 Lagerausführungen
Serie SxL für mittlere Lasten, geringe Reibung
Serie SxH bietet eine hervorragende Performance



SD, SE Vielseitig einsetzbar

Viele Optionen zur Erweiterung des Funktionsumfangs verfügbar
Mit Rodlok-Option erhältlich
Preisalternative Optimax®-Version verfügbar - siehe Serie OSD auf Seite 13.



SK, SL Robust und Vielseitig

Betätigung durch Zylinder der Serie CV
Die SK-Serie ist ideal für kurze horizontale oder vertikale Hübe in Anwendungen geeignet, bei denen Baugröße und Gewicht des Schlittens eine wichtige Rolle spielen
Mit Rodlok-Option erhältlich
Elektrische PHD Plus®-Version verfügbar - siehe Serie ESK/ESL auf Seite 15



SCV

Betätigung durch Zylinder der Serie CV
Ideal für vertikale oder leichte horizontale Anwendungen
Schlitteneinheiten in Auslegerausführung
Mit Rodlok-Option erhältlich
Elektrische PHD Plus®-Version verfügbar - siehe Serie ESCV auf Seite 15
Preisalternative Optimax®-Version verfügbar - siehe Serie OSCV auf Seite 13.

SATTELSCHLITTEN - PNEUMATISCH



SFP Kolbenstangelos

Platzsparende, kolbenstangenlose Schlitteneinheit
Kombination aus geringster Durchbiegung und höchster Momentaufnahme



SFM Kolbenstangelos

Mehrere justierbare Mittelanschläge
Platzsparende, kolbenstangenlose Schlitteneinheit
Kombination aus geringster Durchbiegung und höchster Momentaufnahme
Präzisionsschienenlager



SM

Präzisionskugel- oder -polymerbüchsen
Lange Lebensdauer



SG

Langer Hub
Schlitten in Sattelausführung mit höchster Lastkapazität
Mit Rodlok-Option erhältlich
Elektrische PHD Plus®-Version verfügbar - siehe Serie ESG auf Seite 15

PARALLEL - PNEUMATISCH



GRA

Hohe Präzision bei kompakter Bauform
Gleichmäßige Backenbewegung über die gesamte Lebensdauer der Einheit
Vielseitige Montagemöglichkeiten
10 Millionen Zyklen in einer robusten, kompakten Ausführung



Backenausführung 1 Backenausführung 2

190/191

Die kompakte Größe ist ideal für die Handhabung kleiner Teile bei beengten Platzverhältnissen
Die parallele Backenbewegung vereinfacht die Ausführung der Fingeradapter



GRD

Gutes Verhältnis von Greifkraft zu Gewicht für eine effiziente Ausnutzung von Bauraum und Kraft
Kompakte Baugröße
Verschiedene Hubversionen verfügbar



GRC

Optimales Verhältnis von Greifkraft zu Gewicht
Mit Greifkraftsicherung zum sicheren Halten des Bauteils/Werkstücks bei Druckverlust erhältlich



GRF

3 Backenausführungen, 4 Baugrößen
Flaches Profil für enge Einbau Räume
Backenabdeckungen zur Vermeidung von internen Verunreinigungen
Robuste Backenführung, gehärtete Backen und hartbeschichtete Lagerflächen
Schutzklasse IP54
6 Millionen Zyklen Lebensdauer



GRS

3 Backenausführungen, 8 Baugrößen
Flaches Profil, hohe Kraft
Robuste Backenführung, gehärtete Backen und hartbeschichtete Lagerflächen
Schutzklasse IP54
6 Millionen Zyklen Lebensdauer



GRT

Die Drei-Backen-Ausführung sorgt für eine Selbstzentrierung und maximalen Kontakt zwischen Werkstück und Backenwerkzeug
Ideal für Anwendungen mit hohem Drehmoment



GRH

Flache Bauweise, lange Backenhübe
Korrosionsbeständige und robuste Konstruktion für eine lange Lebensdauer
Die Doppelkolbenausführung bietet eine hohe Greifkraft
Das verlängerte Stütz-/Führungssystem und die Backen mit breiter Nut minimieren die Werkzeugdurchbiegung beim Greifen und bieten eine hohe Seitenlaststabilität



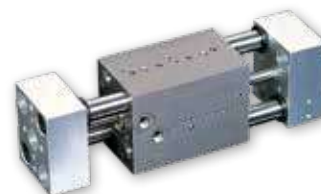
5300 Oval

Doppelt wirkend, als Innen- oder Außengreifer verwendbar
Die ovale Kolbenausführung bietet ein optimales Verhältnis von Greifkraft zu Gewicht



GRK

Ideal für Montage- und Roboteranwendungen
Bestes Verhältnis Greifkraft zu Gewicht
Die präzise Backenbewegung gleicht den Verschleiß über die gesamte Lebensdauer der Einheit aus
Hohe Momentaufnahmen ermöglichen längere Werkzeuge und schwerere Werkstücke
Elektrische PHD Plus[®]-Version verfügbar - siehe Serie EGRK auf Seite 15



GRW

Greiferbacken mit großer WerkzeGOberfläche und Passbohrungen für eine präzise Montage des Werkzeugs
Die Backenführungen mit großem Durchmesser ermöglichen große Fingerlängen und hohe Momentaufnahmen und reduzieren die Durchbiegung



GRL

Die parallele Backenbewegung vereinfacht die Ausführung der Fingeradapter und eignet sich ideal zum Greifen von Teilen verschiedener Größe
Geringe Breite, flaches Profil und langer Backenhub

WINKELGREIFER - PNEUMATISCH



GRV

Hohe Präzision bei kompakter Bauform
Für hohe Momentaufnahmen und große Fingerlängen

Der schlauchlose Luftanschluss ermöglicht eine optimale Integration des Greifers

10 Millionen Zyklen in einer robusten, kompakten Ausführung



8400

Zöllige Ausführung/ Einheit

Kompakte Größe

Doppelt wirkend, als Innen- oder Außengreifer verwendbar



GRB

6 Baugrößen, 2 Befestigungsvarianten

In drei Öffnungswinkeln erhältlich: 60°, 90° und 180°

5 Millionen Zyklen Lebensdauer



5300 Oval

4 Baugrößen, metrische & zöllige Version

Optionale interne Federn ermöglichen den Einsatz als einfachwirkender Greifer, um die Greifkraft zu erhöhen oder Werkstücke ohne Luftdruck zu halten

5 Millionen Zyklen minimale Nennlebensdauer mit Standard-Dichtungen

SCHWERLASTAUSFÜHRUNG - PNEUMATISCH



GRR

Ideal für hohe Kräfte und hohe Backenlasten; schnelles Bewegen schwerer Gegenstände wie z. B. Räder

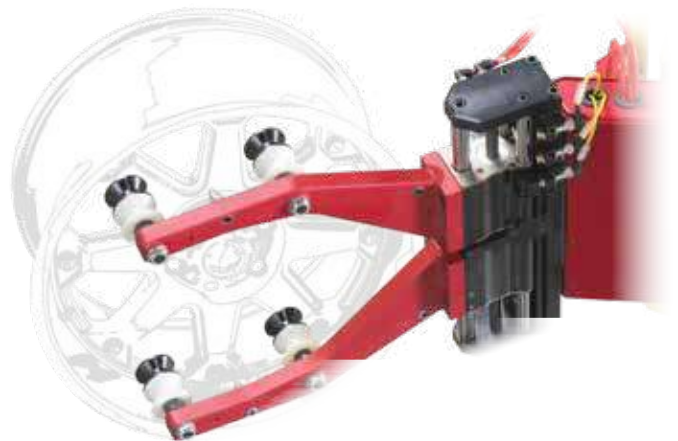
Robuste Konstruktion widersteht hohen Belastungen

Doppelt wirkend, als Innen- oder Außengreifer verwendbar

Geringe Breite und langer Backenhub

Drei große Führungswellendurchmesser sorgen für einen sicheren Hub, wodurch große Werkzeuglängen und hohe Momente aufgenommen werden können.

Elektrische PHD Plus[®]-Version verfügbar - siehe Serie EGRR auf Seite 15



HOHES DREHMOMENT - PNEUMATISCH

KOMPAKT - PNEUMATISCH



RA

5 Größen und 6 Standarddrehwinkel
Absolut spielfrei
Großzügig dimensionierte, gekapselte Kugellager, große Ritzelwellen für hohe Lastkapazitäten und Belastbarkeit



RL

8 Größen und 6 Standarddrehwinkel
Sehr hohes Verhältnis von Drehmoment zu Größe



RI

In drei Größen mit einfachen oder doppelten Kolben erhältlich
Keine externen Luftleitungen erforderlich
Interne Schlauchdurchführung
Hohe Drehmomentleistung
Hohe axiale Belastbarkeit
Zusätzliche Schalthoptionen



RF

3 Größen, Standard Drehwinkel 180°
Flache Ausführung mit großer Montageplatte
Preisgünstige Schalthoptionen
Einteilige Stahlnabe und Ritzel
Integrierte Winkeljustierung und Stoßdämpfer



RCC

In drei Größen mit Standarddrehungen von 90° und 180° erhältlich
Flache Bauform
Geringe Wartungsanforderungen
Zum Drehen leichter Werkstücke und für Greif-/Kippwendungen

SCHWERLASTAUSFÜHRUNG - PNEUMATISCH ODER HYDRAULISCH



Mehrweg-Rotationseinheiten der Serie 2000-8000 mit Luft/Öl-Tandemvorrichtung

Optionen wie z. B. integrierte Geschwindigkeitsregelungen, einstellbare Stoßdämpfer und Winkeljustierungen verfügbar



1000-8000

Mit einzelner oder doppelter Zahnstange
Durch ihre robuste Konstruktion sind diese Antriebe ideal für den Schwerlastbetrieb geeignet
Die Standard-Drehwinkel decken einen Bereich von 45° bis 450° ab
Hydraulische und pneumatische Betätigung



Mehrweg-Rotationseinheiten der Serie 2000-8000

In Ausführungen mit 3, 4 oder 5 Positionen erhältlich
Hohe Flexibilität mit bis zu 5 verschiedenen Drehpositionen in einer einzigen Einheit
Hydraulische und pneumatische Betätigung

MEHRWEG-ROTATIONSEINHEITEN



1000-8000

4 Kolbdurchmesser; Drehbereich mit einzelner oder doppelter Zahnstange; Standard-Drehwinkel von 45° bis 450°
Unabhängige Dreh- und Linearbewegung von einer einzigen Ausgangswelle; ideal für das Übergeben, Positionieren und Ausrichten von Werkstücken



Mehrweg-Rotationseinheiten der Serie 2000-8000

4 Kolbdurchmesser – als Ausführungen mit 3, 4 oder 5 Positionen ideal für Zuführungs- und Positionierungsanwendungen geeignet
Mehrfachpositionierung als Alternativlösung zu kostspieligen und komplizierten Vorrichtungen



Mehrweg-Rotationseinheiten der Serie 2000-8000 mit Luft/Öl-Tandemvorrichtung

Gleichmäßige Drehbewegung auch bei niedrigen Drehzahlen für Anwendungen, die eine positive Hydraulikregelung erfordern
Mit 2 oder 3 Stopppositionen der Drehwelle erhältlich – ideal für Zuführungs- und Positionierungsanwendungen

Die verfügbaren Nabenadapter für alle Drehantriebe der Serie 1000-8000 ermöglichen die einfache Montage von Greifern und Werkzeugen

DOPPELTE ODER EINZELNE KOLBENSTANGE - PNEUMATISCH



160 (doppelte Kolbenstange)

In vier Kolbengrößen in Standard- oder Schwerlastausführung erhältlich
Zöllig und Metrisch

Zwei fest montierte Vierkantwellen mit intern sequenzierten Hüben um ein einzelnes Teil für die Weiterleitung zu separieren

Als einfache Schnittstelle zu verschiedenen elektronischen Steuerungen sind die Modelle mit Schaltern erhältlich

Die Schalter weisen keine beweglichen Teile oder mechanischen Kontakte auf. So bieten sie eine lange Lebensdauer.



LC (Einzelne Kolbenstange)

4 Kolbengrößen
Zöllig und Metrisch

Ideal zum Trennen und Freigeben von System-zugeführten Teilen sowie für Endanschläge an Förderbändern

Die große Kolbenstangen-Lagerfläche gewährleistet eine hohe Seitenbelastbarkeit und lange Lebensdauer

Optional verfügbare Stoßdämpfer bieten eine höhere Flexibilität, um Ihre Anwendungsbedürfnisse zu erfüllen

SCHALTER UND SENSOREN



JC1ST Programmierbar

2 Programmierausgänge

Reduzierte Verkabelung

Vereinfachte Einrichtung

Mehr Abfragepositionen

Kabelgebunden oder Steckanschluss



JC1SD Standard

Ersetzt die PHD-Schalter der Serie 6790

Sensortechnik auf Halbleiterbasis für eine lange Lebensdauer

Kabelgebunden oder Steckanschluss



6250

Zur Verwendung mit PHD ISO-Zylindern und anderen ausgewählten PHD-Antrieben

Spezielle Funktion zur Strombegrenzung

Einfache halterlose Befestigung

Reed oder Festkörper



6790

Platz sparendes Design

Schutzklasse IP67

LED Zusatzanzeige

Reed oder Festkörper

Kabelgebunden oder Steckanschluss



1750

Für die meisten Tom Thumb®- und PHD-Produkte

Kompakt, flaches Profil

Reed oder Festkörper

Als Ausführung mit Steckanschluss erhältlich



5360 Halleffektschalter

Einfache Schnittstelle zu verschiedenen elektronischen Steuerungen

Das flache, integrierte Befestigungssystem lässt sich über den gesamten Kolbenhubweg des Zylinders oder Antriebs leicht justieren

Als Ausführung mit Steckanschluss erhältlich



5360 Festkörperschalter

Festkörperschalter, ohne bewegliche Teile oder mechanische Kontakte

Überspannungsschutz

Als Ausführung mit Steckanschluss erhältlich



5360 Reedschalter

Flaches Profil

LED-Anzeige für eine bequeme Positionierung

Als Ausführung mit Steckanschluss erhältlich

KLEMMGREIFER & SPANNER FÜR DIE BLECHHANDHABUNG - PNEUMATISCH



GRM2/GRM4

In 13 Backenausführungen erhältlich
Greifen von Blechen unterschiedlicher Stärke
Anwendungen im Bereich der Blechhandhabung
Greiferzähne in Modulbauart
Einfache Konstruktion, lange Lebensdauer
Vollständig vor Ort instand zu setzen



GRM1

2 Backenausführungen erhältlich
Standard- und Flanschausführung
Anwendungen im Bereich der Blechhandhabung, die eine kompakte Bauform erfordern
Greiferzähne in Modulbauart für unterschiedliche Dicken
Einfache Konstruktion, lange Lebensdauer
Vollständig vor Ort reparierbar



PSP Shot Pin

Kompaktes Design
Interne Luftführung und Stoßdämpfung
Selbstsicherndes Gewinde



PEC-Spanner

Hervorragendes Spanverhalten bei Montage- und Schweißanwendungen
Erzeugt die höchste Klemm-/haltekraft während der letzten 6° der Schließbewegung



PLC Zentrierdorn

Zum Zentrieren und Klemmen von Teilen durch eine Bohrung oder Nut
Ideal zum Klemmen von Werkstücken in Schweißanlagen
Die gekapselte Bauform verhindert das Eindringen von Schweißschlacke und -spritzern
In vielen Standard- und Sonderdorngrößen erhältlich



PLK & PLKD Zentrierdorn

Ideal zum Halten und Positionieren von Werkstücken z.B. in Schweißanwendungen
Die gekapselte Bauform verhindert das Eindringen von Schweißschlacke und -spritzern



PA & PB Schwenkspanner

Der Spannarm wird in Position geschwenkt und klemmt dann mit linearer Bewegung
Ideal für eine Vielzahl unterschiedlicher Anwendungen zum automatisierten Halten und Übergeben von Werkstücken

GREIFER & PRÄGEZANGEN - PNEUMATISCH



PFC Rahmengreifer

Sichere Fixierung von schweren Teilen
Die große Backenöffnung ermöglicht das Spannen von Teilen näher an der Werkzeugoberfläche



PNC44/PNC55 Number Cruncher®

Kostengünstige Lösung zum Prägen von Informationen in viele verschiedene Werkstoffe
Die hohe Prägekraft erzeugt zuverlässig Prägungen in verschiedensten Werkstoffen.



PNC66 Number Cruncher®

Nutzt den branchenerprobten PNC Mechanismus in größerer Ausführung
Kostengünstige Lösung zum Prägen, Nieten und Verpressen

Optimierte Produkte zu einem niedrigeren Preis (im Vergleich zu PHD-Standardprodukten)

PHD, Inc. setzt einen neuen Standard für pneumatische Antriebe. Die PHD Optimax[®]-Produkte wurden entwickelt und getestet, um den Anforderungen der Industrie in Bezug auf ein optimales Preis-Leistungs-Verhältnis gerecht zu werden. Diese wirtschaftlichen, effizienten und zuverlässigen Antriebe ergänzen die Optionsvielfalt der PHD-Produktlinien.

ZYLINDER - PNEUMATISCH

Pneumatikzylinder der Serie OCG mit rundem Gehäuse

6 Größen, 10 Hublängen
Zöllige und metrische Ausführungen
Reparierbar
Hohe Geschwindigkeit/doppelt wirkend
Serienmäßige Dämpfungsregelungen fangen extreme Endanschläge ab
„Drop-in“ Befestigung in zölliger Ausführung nach globalem Standard



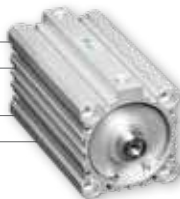
Pneumatische ISO-Zylinder der Serie OCV

3 Größen, 4 Hublängen
Zylinder der Serie OCV sind ISO 6431-konform
Die preiswerte Alternative zu den PHD-Pneumatikzylindern der Serie CV
Dämpfungsregelungen an beiden Enden fangen extreme Endanschläge ab
Optionale Schalter und Halterungen zur Endlagenerfassung



Pneumatische ISO-Druckluftzylinder der Serie OCG mit rundem Gehäuse

In zehn Bohrungsgrößen mit abgestuften Hublängen erhältlich
Serienmäßige Dämpfungselemente fangen extreme Endanschläge ab
Magnete für Schalter zur Positionserfassung serienmäßig
„Drop-in“ Befestigung in metrischer Ausführung nach globalem Standard



GREIFER - PNEUMATISCH

OGZ Miniatur Parallelgreifer

4 Größen
Integrierte Führung sorgt für hohe Steifheit und Präzision
Bodenseitige Paßlochbohrungen sorgen für eine akkurate Positionierung
Magnete für externe Schalterabfrage serienmäßig
„Drop-in“ für Wettbewerbsprodukte



DREHANTRIEBE - PNEUMATISCH

Kompaktdrehantrieb der Serie ORQ

6 Größen
Standard-Einstellschrauben mit integrierten Dämpfungselementen
Durchgangsbohrungen mit Gewinde im Gehäuse serienmäßig, für vielseitige Einsatzmöglichkeiten und eine problemlose Befestigung
Das Antriebssystem mit doppelter Zahnstange und Ritzel erhöht das Abtriebsdrehmoment und beseitigt Spiel in den Endlagen



SCHLITTEN - PNEUMATISCH

OSCV

3 Größen, 4 Hublängen
Die preiswerte Alternative zu den PHD-Schlitten der Serie SCV
Angetrieben von PHD Optimax OCV Zylinder
Magnete für Schalter Positionserfassung serienmäßig



Pneumatische Schlitteneinheit der Serie OSD

3 Größen, 4 Hublängen
Die preiswerte Alternative zu den PHD-Schlitten der Serie SD
Verstärkte Führungswellen
Hubbegrenzer in Ausfahrrichtung serienmäßig
Dämpfungselemente beim Ein- und Ausfahren verhindern den Kontakt von Metall zu Metall am Hubende und reduzieren Geräusche und Stoßlasten



Pneumatische Kompaktschlitteneinheit der Serie OSH

Vier Bohrungsgrößen mit abgestuften Hublängen für eine Vielzahl von Einsatzbereichen
Mehrere Anschlussstellen bieten eine hohe Anwendungsflexibilität
„Drop-in“ Befestigung in metrischer Ausführung nach globalem Standard
Serienmäßige Dämpfungselemente fangen extreme Endanschläge ab
Magnete für Schalter zur Positionserfassung serienmäßig



Pneumatisch angetriebene Linearführungen der Serie OSP in kompakter Ausführung

8 Bohrungsgrößen mit abgestuften Hublängen für eine Vielzahl von Einsatzbereichen
Luftanschlüsse oben und seitlich
Serienmäßige Dämpfungselemente fangen extreme Endanschläge ab
Magnete für Schalter zur Positionserfassung serienmäßig
„Drop-in“ Befestigung in metrischer Ausführung nach globalem Standard



OSW Sattelschlitten mit Doppelkolben

6 Bohrungsgrößen mit abgestuften Hublängen für eine Vielzahl von Einsatzbereichen
Die doppelte Zylinderbohrung bietet eine hohe Leistung bei eingeschränkten Platzverhältnissen
Serienmäßige Dämpfungselemente fangen extreme Endanschläge ab
Magnete für Schalter zur Positionserfassung serienmäßig
„Drop-in“ Befestigung in metrischer Ausführung nach globalem Standard
Hubjustierungen und Stoßdämpfer sind in Form von Sets erhältlich



Leichte pneumatische Schlitteneinheit der Serie OSX

5 Größen, 7 Hublängen
Doppelte Zylinderbohrung
Serienmäßige Dämpfungselemente fangen extreme Endanschläge ab
Justierbarer Hub beim Einfahren





1 AUSLEGUNG/DIMENSIONIERUNG ONLINE:
Gehen Sie auf sizing.phdinc.com und geben Sie Ihre Anforderungen ein. Die entsprechenden Leistungsanforderungen für Antrieb und Motor werden aufgeführt. Wenn Sie weitere Hilfe benötigen, wenden Sie sich bitte an die PHD Anwendungstechnik.

2 WÄHLEN SIE EINEN MOTOR:
Sie wählen das Motorfabrikat und die Steuerungen.

3 MOTORKONFIGURATION:
Gehen Sie nach der Bestimmung des Motors zur Anwendungsunterstützung; für die Bestellung erhalten Sie einen W-Code.

Auslegung von Antrieben und Motoren in 3 einfachen Schritten

Unter dem Motto **"Your Motor, Your Way"** bietet PHD einen Prozess, der Anwender mit drei einfachen Schritten in die Lage versetzt, die bewährte Technik von PHD mit dem Motor und der Steuerung Ihrer Wahl einzusetzen. Das spart Zeit und Geld, da Sie auf das Erlernen der Bedienung oder die Inbetriebnahme neuer Motoren und Steuerungen verzichten können. Wenn Sie ein Komplettpaket bevorzugen, halten PHD und Ihr Vertriebspartner vor Ort die passenden Motoren und Steuerungen für Sie bereit.

SCHLITTEN - ELEKTROMECHANISCH



ESK/ESL

Betätigung durch Zylinder der Serie ECV
Elektrisch angetriebener Auslegerschlitten
Modelle sind mit preisgünstiger Leitspindel oder präziser Kugelumlaufspindel erhältlich
Lieferbar in langer oder kurzer Ausführung zur Abdeckung eines großen Anwendungsbereiches
Passstiftbohrungen serienmäßig
Hohe Schubkräfte und Geschwindigkeiten
Hublängen bis 700 mm
Stabile Konstruktion mit geringem Spiel



ESG

Betätigung durch Zylinder der Serie ECV
Langer Hub, hohe Last
Modelle sind mit preisgünstiger Leitspindel oder präziser Kugelumlaufspindel erhältlich
Standard-Hublänge bis 900 mm
Hohe Schubkräfte und Geschwindigkeiten
Stabile Konstruktion
Sehr hohe Wiederholgenauigkeit
Hochpräzise Kugelumlaufspindel mit langer Lebensdauer

GREIFER - ELEKTROMECHANISCH



EGRK

In drei Größen mit einer Gesamtgreifkraft von bis zu 1703 N lieferbar
Ideal für Montage- und Roboteranwendungen
Lange oder kurze Backenhübe mit hoher Greifkraft oder hoher Geschwindigkeit für maximale Flexibilität
Die präzise Backenbewegung gleicht den Verschleiß über die gesamte Lebensdauer der Einheit aus
Hohe Momentaufnahmen ermöglichen längere Werkzeuge und schwerere Werkstücke
Minimaler Gesamt-Backenhub von 6,5 bis 26 mm



ESU

3 Größen
Einfacher Sattel oder doppelter Sattel (Inline)
Hochwertiger HTD8 stahlverstärkter Polyurethanriemen für verbesserte Leistung
Geschwindigkeiten bis zu 5.000 mm/s bei Verfahrwegen bis zu 5.500 mm
Hohe Momenten- und Lastenaufnahme



ESCv

In fünf Größen mit Hublängen bis 1000 mm erhältlich
Elektrisch angetriebene Einheiten auf Basis der bewährten PHD-Serie CV
Hohe Schubkräfte und Geschwindigkeiten
Modelle sind mit preisgünstiger Leitspindel oder präziser Kugelumlaufspindel erhältlich
Auswahlmöglichkeit zur hinteren oder seitlichen Anbindung des Motors



EGRR

Auf Basis der vielfach in der Praxis bewährten Serie GRR bietet die elektrische Version eine Vielzahl der gleichen Vorteile wie die pneumatische Ausführung.
Flexible Möglichkeiten für Motor und Steuerung durch **Your Motor, Your Way**
Hohe Greifkraft und Momentaufnahme
Stabile Konstruktion für anspruchsvolle Industrieumgebungen
Backenantrieb mit robuster Zahnstangen-Ritzelmechanik
Getriebe und Motor lassen sich vor Ort leicht umpositionieren

ZYLINDER - ELEKTROMECHANISCH



ECV

In fünf Größen mit Hublängen bis 1000 mm erhältlich
Elektrisch angetriebene Einheiten auf Basis der bewährten PHD-Serie CV
Hohe Schubkräfte und Geschwindigkeiten
Modelle sind mit preisgünstiger Leitspindel oder präziser Kugelumlaufspindel erhältlich
Alle ECV-angetriebenen Einheiten sind mit Inline- oder Foldback-Anbausätzen für den Motor erhältlich



ECP

Drei Modelle in jeweils drei Größen
Hublängen bis 750 mm
IP69K für Anwendungen in CIP-Umgebungen mit Hochdruckreinigung auch bei hohen Temperaturen
Modellausführungen in 300er Edelstahl (-Y8 und -Y91) für Umgebungen mit ätzender Hochdruckreinigung mit USDA-Zulassung für Spritzbereiche und Produktkontaktzonen
Hohe Schubkräfte oder Geschwindigkeiten
Präzise Spindel-Baugruppen mit langer Lebensdauer
Stabile Konstruktion mit geringem Spiel



Die meisten Standardeinheiten, die PHD produziert, werden auf Bestellung gefertigt. Ermöglicht wird dies durch die Vielzahl unterschiedlicher Komponenten, Optionen und Zubehörteile, die PHD zur Verfügung stehen. PHD ist mit seinen Fertigungssystemen in der Lage, Produkte im Rahmen seiner täglichen Prozesse zu modifizieren. Durch diese Flexibilität stellt die Entwicklung von Sonderlösungen (Unique Solutions[®]) kein Problem für PHD dar.

Wir verfügen über spezialisierte und motivierte Entwickler- und Fertigungsteams, die Sonderlösungen für unsere Kunden entwickeln und anfertigen.

Leistungsspektrum

- Spezifische Anwendungsunterstützung
- Schnelle Lieferung und wettbewerbsfähige Preise
- Um eine schnelle Angebotserstellung und zuverlässige Lieferung zu gewährleisten, werden unsere einzigartigen Lösungen in klar voneinander getrennten Bereichen entwickelt und gefertigt
- Unsere Datenbank enthält mehr als 35.000 einzigartige Lösungen und über 150.000 Angebote

Benötigen Sie eine spezielle Lösung für eine besondere Anwendung? Durchsuchen Sie unsere kontinuierlich erweiterten Branchensegmente unter www.phdinc.com/industries nach Ihrer spezifischen industriellen Automatisierungslösung. Dort finden Sie – nach Anwendungsbereichen unterteilt – branchenspezifische Lösungen. Lassen Sie sich unsere vielen praxiserprobten Komponenten nach Prozess oder Produkttyp anzeigen. Wenn Ihre Branche aufgeführt ist, halten wir möglicherweise bereits eine Lösung bereit, die speziell auf Ihre Bedürfnisse zugeschnitten ist!



BESUCHEN SIE UNS ONLINE!

www.phdinc.com/unlimited/quote

Angebote Online

- Rund um die Uhr verfügbar, 24 Stunden am Tag, 7 Tage die Woche
- Senden Sie uns Ihre Anfrage; ein MDN-Vertreter wird sich schnellstens mit Ihnen in Verbindung setzen und Ihnen ein Angebot unterbreiten
- Keine Mindestmengen erforderlich
- CAD-Dateien vor der Bestellung verfügbar
- Auch kurzfristige Anfragen sind kein Problem
- Alle Einheiten erhalten bei der Bestellung eine „ML“ Nummer. Diese Nummer wird zusammen mit allen Vorgaben bei PHD archiviert; sie dient als Referenz und vereinfacht Nachbestellungen.

SONDERLÖSUNGEN



ML310898 - Gehäuse aus PET mit Kolbenstange aus Edelstahl

Schaltvorbereitung
Fluorpolymerdichtungen
Einsatz in der Halbleiterfertigung



ML311080 PVC-Zylinder

Komplett aus PVC
Fluorpolymerdichtungen
Einsatz in der Halbleiterfertigung



ML310600 Kunststoffzylinder mit Hohlstange

Doppelte Hohlstange für Vakuum
Verchromte Kolbenstange
Geringes Gewicht
Einsatz in der Lebensmittelindustrie



ML313421 OCVS5 40 x 80 mit Grundplatte der Serie MAC 400

Hohe Geschwindigkeit, niedrige Kosten
OEM-Lösung



ML3 13008 Druckluft- Andockstation

Vollständig vor Ort reparierbar
Innentteile mit Buchsen für eine hohe Verschleißfestigkeit
Schwarz eloxiert für hohe Korrosionsbeständigkeit



ML3 12857 Volumetrische Schnellwechsel- Pumpe

Schneller Wechsel zur einfachen Reinigung
Einstellbares Volumen
Transparente Pumpe zur visuellen Bestätigung
Demontage der Pumpe durch einfache 90°-Drehung
Ausführung mit Abziehkolben
Korrosionsbeständig und Autoklav-geeignet
Größe entsprechend Ihren Anforderungen - Wenden Sie sich bitte an PHD



ML3 12447 Hydraulischer Werkzeughaltezy- linder

Drop-In Austausch
Betriebsdruckbereich 3 bis 275 bar - hydraulisch
Vor Ort reparierbar, wertsteigernd und langlebig
PHD bietet ein Instandsetzungsprogramm mit der gleichen Garantie wie bei Neuanschaffungen
Federunterstütztes Ausfahren zur Vereinfachung der Einrichtung



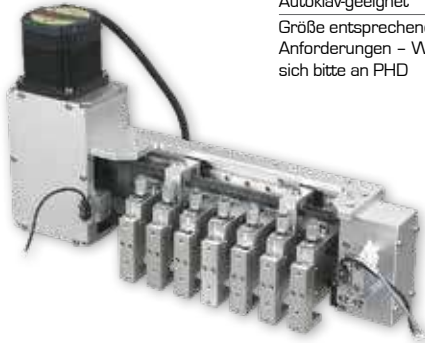
ML3 08793 Multipel Werkstück Handhabungs- greifer

75° Backendrehung
Als Werkzeug am Roboterarm konzipiert
Einsatz bei Roboteranwendungen



ML3 12786 Magnetgreifer

Kostengünstige Alternative
1 Bewegungsachse weniger
Hohe Vielseitigkeit bei der Teileaufnahme
Kompakte Größe
Kappe aus Edelstahl verbessert die Haltbarkeit
Passend zur Kundenanwendung in vielen Größen erhältlich
Keine elektrischen Leitungen erforderlich



ML3 06079 Elektrisch verstellbarer Bestückungskopf

Ideal für Endverpackungsprozesse
Motorische Verstellung der Teilung
Pneumatisch angetriebene Vertikalschlitten
Einsatz in der Halbleiterfertigung



ML3 13108 SFP Pneumatisch verstellbarer Bestückungskopf

Pneumatische Änderung der Teilung
Preisgünstiger als der elektrische Bestückungskopf
Einfache Installation
Kundenspezifische Teilung und Anzahl der Köpfe
Für weitere Lösungen oder zur Anforderung eines Videos wenden Sie sich bitte an PHD
Einsatz in der Halbleiterfertigung



ML3 02657 Polymer-Parallelgreifer der Serie GRW mit Edelstahl- backen

Körper und Buchse aus PET
Backen und Backenführungen aus Edelstahl
Fluorelastomerdichtungen
Schmierung der Backenführungen und Dichtungen durch reinraumtaugliches Schmiermittel
Einsatz bei Roboteranwendungen



ML3 14535 Elektrozyylinder mit hoher Kraft

Basierend auf der Standardserie ECVR80
Mit Leitspindelantrieb und Schneckengetriebe, um ein Zurückdrehen zu verhindern
Für Anwendungen im Freien konzipiert
An kundenseitige Motoren anpassbar



ML3 09208 Korrosionsbeständiger Drehantrieb aus Kunststoff

Aus PET- und Edelstahl-Materialien hergestellt, speziell für Umgebungen mit Hochdruckreinigung.
Direkter Drop-In Austausch
Der Antrieb kann im Bedarfsfall repariert werden
Reduzierte Ausfallzeiten aufgrund der Zuverlässigkeit und langen Lebensdauer des PHD-Produkts
Weniger Produktverschwendung
Einsatz in der Lebensmittelindustrie



ML3 10629 Elektrischer Greifer mit Schienensystem

Offene Motorarchitektur - *Your Motor, Your Way*
Schaltervorbereitung
Greifkraft = 30 lbf an der Backenoberfläche



ML3 13640 Elektromechanischer Klemmgreifer

Elektromechanischer Klemmgreifer
Basierend auf GRM1TF-6-60-00
Motor und Controller integriert
280N Klemmkraft
Zum Einsatz u.a. in der Automobilindustrie

phd[®]

PLASTIC PACKAGING COMPONENTS

DIREKTER AUSTAUSCH

Um einen kostenlosen Katalog anzufordern, besuchen Sie www.phdinc.com/resources/inforequest

- Drop-in Artikel
- Lange Lebensdauer
- Geringe Wartungsanforderungen
- Reduzierte Stillstandszeiten
- Zuverlässige Lieferung

Dieser Geschäftsbereich konzentriert sich ganz auf die spezifischen Bedürfnisse der Kunststoffverpackungsindustrie.

,S' STYLE KOMPONENTEN



BCS Streckblas-Zylinder

Direkter Ersatz für ,S' Style Serie 1 und Serie 2 X27 PHD Rückschlagventil-Option



BCSU Universal-Streckblas-Zylinder

,S' Style Komponenten X27 PHD Rückschlagventil-Option



BCZ Düsenzylinder

Direkter Ersatz für ,S' Style Serie 2 CSD & wärmebeständig Serienmäßig mit an dem Zylinder befestigten Ventilblock erhältlich



CSD

BCZUS Universal-Düsenzylinder

Direkter Ersatz für ,S' Style Universal Dichtungen mit FDA-Zulassung



HR

BCZUD Universal-Düsenzylinder

Direkter Ersatz für ,S' Style Universal FDA-Werkstoffe bei allen internen Komponenten Konzipiert für eine Nutzungsdauer von 20 Millionen Zyklen



Pneumatische Düsenzylinder der Serie 1 (SBO2-SB06)

Vereinfachte Konstruktion und Wartung Bietet Energieeinsparungen durch eine verbesserte Dichtungstechnologie

BST Transferarm-Vorzugskopf



BST1 Transfer-Arme

Direkter Ersatz für ,S' Style Serie 1 Wesentlich robuster und präziser als vergleichbare Transfer-Arme Konzipiert für mehr als 20 Millionen Zyklen



Articulated Transfer Arms

,S' Style Serie 1 SBO10 Komponenten Austauschbarer Backenanschlag zur einfachen, vor Ort Instandsetzung ML3115189



BST2 Transfer-Arme

Direkter Ersatz für ,S' Style Serie 2 Durch die vertikale Höhenverstellung sind keine Ausgleichsscheiben erforderlich Konzipiert für eine Nutzungsdauer von 20 Millionen Zyklen



BST2 Transferarm-Spannvorrichtung

Spannvorrichtung zur Überprüfung und Unterstützung des Wiederaufbaus von Transferarmen, wie sie in der jeweiligen Anwendung benötigt werden Zur Aufnahme in einen 6 Zoll Standardschraubstock ML312709



Schlitteneinheit für das Vorformen und Ausstoßen von Flaschen

Direkter Ersatz für ,S' Style Serie 2 Konsistentes Vorformen/Ausstoßen von Flaschen Verringert die auf die Backen des Transferarms einwirkende Belastung ML308951



Schlitteneinheiten für das Ausstoßen von Flaschen

Universal/Matrix Komponenten Der direkte angeflanschte Ventilblock bietet ein schnelleres Ansprechverhalten mit höherer kinetischer Energie

,K' STYLE KOMPONENTEN



Transferarm-Kopf

ML311628



Füllzylinder mit 2 Positionen

55 & 60 mm Schraubenabstand Ersetzt die fehleranfällige Membran durch eine einfache Kolbenkonstruktion ML313378, ML312828



Füllzylinder der Serie FCB mit 3 Positionen

Die zuverlässige, praxiserprobte Konstruktion bietet eine verbesserte Leistung Ausführung für Einsatz im Lebensmittelbereich



BCK Streckblas-Zylinder



BCN Nadelsylinder

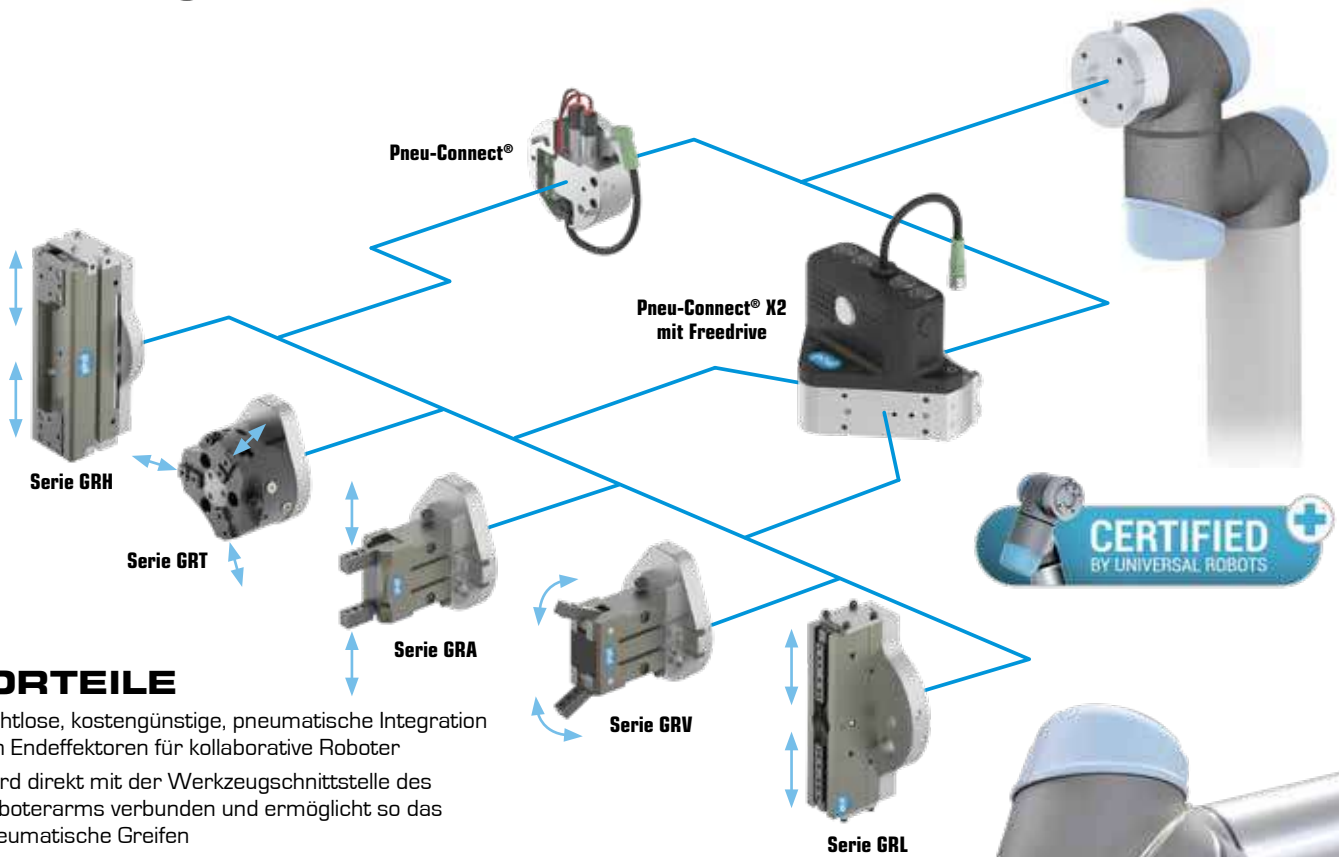
Direkter Ersatz für Nadelsylinder beim kontinuierlichen Extrusionsblasformen



BCT Nadelsylinder

Nadelsylinder für das kontinuierliche Extrusionsblasformen von Flaschen Ebenfalls erhältlich - EPET-geeignete Konstruktionen

Um einen kostenlosen Katalog anzufordern, besuchen Sie www.phdinc.com/resources/inforequest



VORTEILE

- Nahtlose, kostengünstige, pneumatische Integration von Endeffektoren für kollaborative Roboter
- Wird direkt mit der Werkzeugschnittstelle des Roboterarms verbunden und ermöglicht so das pneumatische Greifen
- Integrierte MAC®-Ventile
- Die im Lieferumfang enthaltene URCap-Software ermöglicht die intuitive und einfache Konfiguration des Pneu-Connect-Systems
- Bausätze mit GRH-Greifern sind mit analogen Sensoren erhältlich, die eine Abfrage der Backenposition ermöglichen
- Das Modell Pneu-Connect X2 verfügt über eine Freedrive-Taste, die zur einfachen Programmierung der Position eine Schnittstelle zum UR herstellt

phd
PNEUCONNECT® X2
mit Freedrive



Sehen Sie sich dazu auch das Video zur Pneu-Connect®-Produktübersicht an:
www.youtube.com/user/phdincdotcom

Bietet Komplettlösungen

Vom Konzept bis zur Installation unser Versprechen an Sie:
Qualität und Unterstützung bei jedem Projekt.

PHD bietet seit über 60 Jahren hochwertige pneumatische, elektrische und hydraulische Aktuatoren sowie kundenspezifische Lösungen in allen erdenklichen Industrien mit Automatisierungs- und Fertigungsprozessen. Unser breites Produktportfolio samt unzähligen Kundenspezifischen Lösungen ist einzigartig in der Industrie.

Unser großes Angebot an Automatisierungskomponenten bietet Ihnen, auch unter extremen Umgebungseinflüssen, Flexibilität, Langlebigkeit und gleichbleibend hohe Qualität.

Durch jahrelange Zusammenarbeit mit Kunden und Vertriebspartner ist eine große Produktvielfalt entstanden die den Bedarf der Industrie bzw. der Anwender abdeckt.

Des Weiteren bieten wir unseren Kunden die Möglichkeit Sie nicht nur mit Komponenten, sondern auch mit kompletten Lösungen und Handhabungssystemen zu versorgen. Hierbei greifen wir auf oben aufgeführte Komponenten zurück. Einige Beispiele, siehe unten.



PHD, Inc.

9009 Clubbridge Drive
Fort Wayne, Indiana 46809 U.S.A.
Phone (260) 747-6151 • Fax (260) 747-6754
www.phdinc.com • phdinfo@phdinc.com

PHDinEurope GmbH

Zum Carl-Alexander-Park 6
52499 Baesweiler, Germany
Tel. +49 (0)2401-619 77 0 • Fax. +49 (0)2401-619 77 99
www.phdinc.com • info@PHDinEurope.de