

Spanntechnik und Automations- komponenten



Manuell
Pneumatisch
Hydraulisch

MANUELLE SPANNTECHNIK



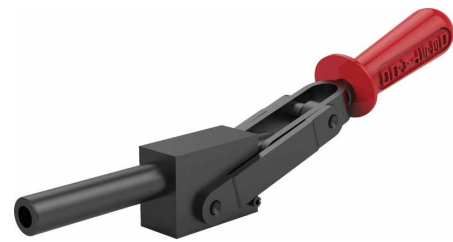
Vertikale Kniehebelspanner

Die Auswahl der vertikalen und horizontalen Kniehebelspanner reicht von Schwerlast-Einheiten bis hin zu flachen Ausführungen für beengte Arbeitsumgebungen. Einige Modelle sind zudem in einer Edelstahlausführung erhältlich.



Horizontale Kniehebelspanner

Viele Kniehebelspanner sind mit der Destaco Toggle Lock Plus ausgestattet, einer innovativen Sicherheitsfunktion zur doppelten Verriegelung des Spanners sowie zum Schutz gegen ein unbeabsichtigtes Öffnen.



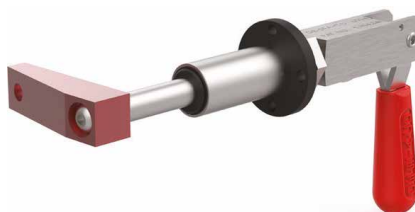
Schubstangenspanner

Die Schubstangenspanner werden in einer Vielzahl von Modellen für verschiedene Haltekraften gefertigt. Der Griff ist einfach zu bedienen und die Schubstange verfährt axial. Nahezu alle Spanner sind als Druck- oder Zugspanner verwendbar.



Verschlussspanner

Die Verschlussspanner eignen sich aufgrund der großen Verschlusskraft, einem formschlüssigen Halten und der einfachen Bedienung gut für Dichtungskammer- und Zugangstüren oder Formverschlüsse. Sie werden mit einer Haltekraft von bis zu 33,36 kN gefertigt und sind in drei Grundausführungen erhältlich.



Manuelle Schwenkhandspanner

Die Schwenkhandspanner bieten eine schnelle Schwenk- und Spannbewegung und einen Push- oder Pull-Betrieb. Die Spanner verfügen über eine geschlossene Kurvenbahn und können in aus- und eingefahrener Position spannen und verriegeln. Zudem besitzen sie eine Arretierung, durch die der Spanner in geöffneter Position einrastet.



Spannzangen

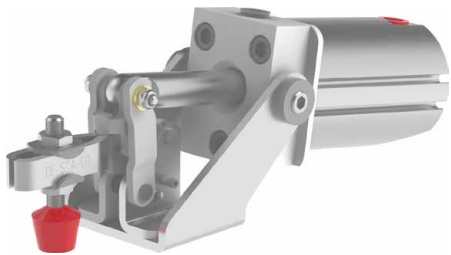
Die tragbaren Spannzangen werden beim Schließen (durch Zusammendrücken eines Handgriffes oder beider) automatisch verriegelt. Die Backen werden mit ein oder zwei anpassbaren Spindeln geliefert. Die meisten Mittel- und Schwerlast-Spannzangen verfügen über einen Lösemechanismus für das einfache Öffnen mit einer Hand.



Spanntechnik in Edelstahl

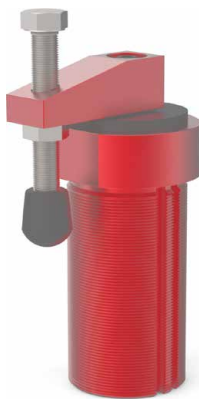
Destaco bietet ein weites Spektrum an Edelstahl-Produkten. So sind bewährte Modelle der vertikalen und horizontalen Spanner, Verschlussspanner, Spannzangen und Schubstangespanner als Edelstahl-Variante erhältlich. Diese eignen sich besonders für den Einsatz in Außenanwendungen, in der Lebensmittelindustrie sowie chemischer Industrie, pharmazeutischer Industrie, Hochtemperaturanwendungen und unter anderen rauen Umgebungsbedingungen.

PNEUMATISCHE SPANNTÉCHNIK



Standard Kraftspanner

Die Kraftspanner verfügen über die Toggle Lock Sicherheitsfunktion zur mechanischen Verriegelung selbst bei vollständigem Druckverlust. Die Spannkraften ergeben sich aus einer Kombination von Zylinder, Spanner und Druck. Die Einheiten sind in sich geschlossene Systeme.



Schwenkspanner

Die pneumatischen Schwenkspanner bieten eine schnelle Schwenk-Spann-Bewegung. Die doppelwirkenden Standard-Schwenkspanner sind nichtverriegelnd. Ihre Spannkraft steht in direktem Verhältnis zu Kolbendurchmesser und Eingangsdruck.



Hebelspanner

Die Hebelspanner sind eine kompakte Alternative zum Schwenkspanner. Sie halten mit einem Spannarm, der sich nach oben und aus dem Spannbereich bewegt, die Bauteile auch in engen Räumen sicher fest. Der Klemmhebel kann links, nach vorne oder rechts positioniert werden.



Automations-Kraftspanner

Die Automations-Kraftspanner reichen von gekapselten Schwerlast-Spannern für Schweiß-Umgebungen bis hin zu kompakten Spannern für leichte Lasten, die in einer Vielzahl von Spann-, Greif- und Positionierungsanwendungen eingesetzt werden. Die Spanner werden für das sichere Positionieren und Halten der Produkte verwendet.



Kraftzylinder

Die Kraftzylinder können eine Spannkraft von über 60 kN in einem einzigen doppelwirkenden, rein pneumatischen Zylinder erreichen. Der Betrieb basiert auf dem Keil-Hebel-Prinzip. Die doppelwirkenden Zylinder verfügen über einen zweistufigen Hub. Beim Krafthub erfolgt eine mechanische Kraftübersetzung von 10:1.



Kurvenklemmgreifer

Die Kurvenklemmgreifer verfügen über eine kompakte Leichtbauweise mit modularen Öffnungen, vielen verschiedenen Greifarten und mehreren Kontaktpunkten. Ein interner Mechanismus verhindert, dass sich die Greifer bei einem Druckluftverlust öffnen. Dank ihres leichten Gewichts erreichen sie hohe Transferegeschwindigkeiten.



Stiftziehzylinder und Zentriererspanner

Die Stiftziehzylinder werden in erster Linie als Präzisionsinstrument für das Positionieren von Blechteilen in der Automobilindustrie verwendet. Die Einheiten können über verschiedene Kolbenstangen verfügen, um Zentrierstifte aufzunehmen. Die Zentrierhakenspanner sind darauf ausgelegt, Bleche verschiedener Stärken ohne den Einsatz von Distanzstücken zu halten. Die Produktreihe enthält u. a. Tandemzylinder, die über den gesamten Schließhub eine konstante Spannkraft gewährleisten. Die Sensorik kann an verschiedenen Positionen montiert werden und verfügt über einen schwenkbaren Anschluss. Für einen größeren Präzisionspielraum sind verschiedene Stiftdurchmesser und -formen erhältlich.

HYDRAULISCHE SPANNTÉCHNIK / LINEAREINHEITEN



Luft-/Hydraulikübersetzer

Mittels Druckübersetzer wird Druckluft aus dem Leitungsnetz in hydraulischen Hochdruck umgewandelt. Viele Spannprobleme lassen sich ohne diese Möglichkeit der Drucktransformation nicht oder nur mit großem finanziellen Aufwand lösen. Der großvolumige Ölsichttank versorgt das System bei Bedarf automatisch mit neuem Öl.



Zug- und Schwenkspanner

Die Zug-/ Schwenkspanner verfügen über ein Gehäuse mit Gewinde und sind sowohl in einfach- als auch in doppeltwirkender Ausführung erhältlich. Der Anschluss auf der Oberseite ermöglicht einen schnellen Zugriff auf die Rohrleitungen. Die Spanner werden sowohl mit Handrotation als auch mit geführtem zentrierten Zug hergestellt.



Die rechts- bzw. linksschwenkenden Spanner sind für Anwendungen ausgelegt, die hohe Spannkraft und eine einfache Werkstückbeladung in beengten Arbeitsumgebungen erfordern. Abhängig von der Ausführung, bietet der Zylinder eine spiralförmige Schwenkung oder eine Rotation in einer Ebene.



Basis-Lineareinheiten

Die ROBOHAND Basis-Lineareinheiten sind vielseitig konfigurierbar mit Hüben von bis zu 660 mm (26") und einer Kraft von bis zu 579 N (130 lb). Dank der DirectConnect-Montageoptionen können die Basiseinheiten mit Linearantrieben und Greifern zu einer kundenspezifisch angepassten Pick-and-Place-Lösung kombiniert werden.



Aufbau-Lineareinheiten

Die ROBOHAND Aufbau-Linearantriebe sind vielseitig konfigurierbar und verfügen über eine große Auswahl von Hüben und Kapazitäten. Dank der DirectConnect-Montageoptionen können die Linearantriebe mit Basiseinheiten und Greifern zu einer kundenspezifisch angepassten Pick-and-Place-Lösung kombiniert werden.



Schlitten-Lineareinheiten

Die ROBOHAND Schlitten-Lineareinheiten bieten kostengünstige Linear- und Greiflösungen, die die Erwartungen von Maschinenbauern und OEM hinsichtlich Preis und Leistung voll erfüllen. Die Produktfamilie umfasst Modelle in 44 Größen mit verschiedenen Hüben. Dabei entspricht die Grundfläche der Einheiten dem Industriestandard.



Linearantriebe mit Kugelumlauführung

Die ROBOHAND Linearantriebe mit Kugelumlauführung verfügen über geringe Losbrechmomente, und ihr kompaktes Design eignet sich für kleinere Anwendungen mit Hüben von bis zu 100 mm und eine Traglastfähigkeit von bis zu 1,8 kg. Die Miniatur-Aufbaueinheiten mit Rollenführung der DLM Serie werden für das präzise Handling auch von Kleinteilen eingesetzt. Die Aufbaueinheiten der MPS Serie sind ideal für das präzise Handling kleiner Teile und für OEM-Verpackungsmaschinen-Anwendungen.

SCHWENKEINHEITEN UND ZUBEHÖR



DESTACO Schwenkeinheiten

Die elektrischen Schwenkeinheiten vereint ein gleichmäßiges Drehmoment sowie mehrere Schwenk- und programmierbare Anschlagpositionen in einem kompakten Design. Die Baugröße ersetzt vier Baugrößen pneumatischer Schwenkeinheiten und Schwenkeinheiten mit Zylindern der Größe 125, 160 und 200 mm. Es ist ein Drehwinkel von über 360° möglich.



Die Schwenkeinheiten mit Bremsmodulen werden für Schweißanwendungen verwendet, bei denen eine genaue Werkzeugpositionierung erforderlich ist. Die Montage ist in vertikaler und horizontaler Position möglich. Die Einheiten verfügen über Armöffnungswinkel von 45°, 90° und 120° sowie ein Absperrventil, das bei Druckverlust die Bewegung stoppt.

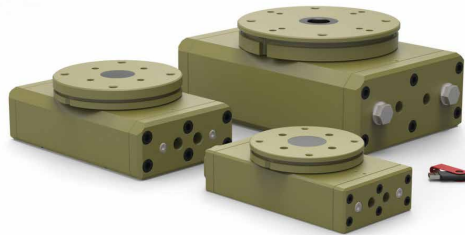


Die Schwenkeinheiten mit hydraulischer Bewegungsdämpfung werden ebenfalls für Schweißanwendungen verwendet und können in vertikaler oder horizontaler Position angebracht werden. Außerdem verfügen sie über Armöffnungswinkel von 45°, 90° und 120°, sowie einen externen Anschlag, eine Schutzabdeckung, einen Kontrollstift und Sicherheitsmutter.



ROBOHAND Schwenkeinheiten

Die pneumatische ROBOHAND Schwenkeinheiten sind in einer Vielzahl von Modellen erhältlich: mit Wellenausgang oder Drehteller, geeignet für hohe oder niedrige Präzisionsanforderungen sowie für leichte bis Schwerlasten. Einige der Modelle sind zudem mit dem DirectConnect-Befestigungsraster versehen, die eine einfache Integration mit anderen ROBOHAND-Produkten ermöglichen – ohne Adapterplatten!



Die Schwenkeinheiten mit Drehteller und Direct-Connect sind konzipiert für eine einfache Integration mit anderen Robohand-Produkten und Anwendungen, die einen präzisen Endanschlag und einen nachschwingfreien Betrieb erfordern. Die Schwenkeinheiten für leichte, mittelschwere und schwere Lasten verfügen hingegen über einen Drehteller und eine flache Bauweise für kleinräumige Anwendungen.



Die Schwenkeinheiten mit Wellenausgang und DirectConnect sind ideal für Anwendungen, bei denen eine weniger präzise Positionierung am Endanschlag und ein Nachschwingverhalten akzeptabel sind.



Zubehör für manuelle und pneumatische Spanner

Das Montagezubehör ist genau an die Destaco Spanner angepasst, um eine optimale Leistung und Funktionalität gewährleisten zu können. Es umfasst unter anderem Griffe, Adapter, Verlängerungen, Andruckspindeln, Quer- und Kreuzarm Sets, Klemmleisten und Flankenscheiben.

Um die Funktionalität der pneumatischen Spanner zu erhöhen, führt Destaco zahlreiche Zubehörartikel wie Montagesets, Sensoren, Spannarme, Flansche, Montageständer, Dichtungssätze, Befestigungsmuttern und Gewindehülsen.

FLOHR-PRODUKTE – AUF EINEN BLICK

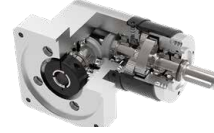
Verzahnungen

- Spiralbogenverzahnung
- Kegelräder
- Schneckenradverzahnungen
- Stirnradverzahnungen
- Sonderverzahnungen



Getriebe

- Kegelradgetriebe
- Winkel-Planetengeräte
- Schneckenradgetriebe
- Kurven- und Schrittgetriebe
- Kurvenkomponenten
- Sondergetriebe



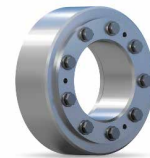
Kupplungen

- Starre und elastische Kupplungen
- Reibschlussverbindungen
- Tonnenkupplungen
- Zahnkupplungen
- Sicherheitskupplungen



Reibschlussverbindungen

- Schrumpfscheiben
- Wellenkupplungen
- Anschlussflansche
- Spannsätze



Spanntechnik / Automation

- Manuelle und pneumatische Spannlösungen
- Kraftspanner
- Schwenkeinheiten
- Endeffektor-Lösungen
- Linear-Einheiten
- Greifer



Riemenantriebe

- Keil- und Flachriemenscheiben
- Schwungscheiben
- Sonderscheiben
- Motorspannsysteme
- Antriebsriemen
- Kundenguss
- Zubehör



Sensorik

- Inkrementale Drehgeber
- Magnetische Drehgeber
- Absolutwert-Drehgeber
- Grenzdrehzahlschalter
- Elektronische Kopierwerke
- Universal Drehgeber Systeme



Lohnfertigung

- Drehen, Fräsen, Schleifen
- Nuten und Räumen
- Wuchten
- Berechnung und Konstruktion
- Montage
- Service und Reparatur

FLOHR
INDUSTRIE-TECHNIK GMBH

FLOHR Deutschland

FLOHR INDUSTRIE-TECHNIK GmbH
Im Unteren Tal 1
D-79761 Waldshut-Tiengen
Tel.: +49 (0) 77 51 / 87 31 0
info@flohr-industrietechnik.de
www.flohr-industrietechnik.de

FLOHR Schweiz

FLOHR INDUSTRIE-TECHNIK
Ziilistude 164
CH-5465 Mellikon
Tel.: +41 (0) 56 / 267 08 10
info@flohr.ch
www.flohr.ch

FLOHR Österreich

FLOHR INDUSTRIE-TECHNIK AUSTRIA
Bucherstraße 37b
A-6922 Wolfurt
Tel.: +43 (0) 5572 / 372 158
info@flohr.at
www.flohr.at