

NEU

Handpumpe 711E35004-1 und 711E35012-1:

Leicht, stark und sicher.

Zweistufige Hydraulik-Handpumpe zur einfachen und schnellen Versorgung der Elemente mit Hochdruckhydraulik direkt vor Ort.



Seite **22.4**

NEU

Pumpe 70130-HW1DP: Klein aber leistungsstark

Diese Luft-Hydraulik-Pumpe ist doppelt- oder einfachwirkend, bringt max. 360 bar Druck und eine Förderleistung von bis zu 2,2 l/min.



Seite **22.7**

NEU

Elektrohydraulik-Aggregat 718D3500501:

Das Universelle

Dieses Aggregat löst mit max. 4,92 l/min, 350 bar und optionaler Elektrosteuerung fast jede Versorgungsaufgabe.



Seite **22.11**

NEU

Spannklaue 70622-DA: Jetzt auch abgefragt

Diese hydraulische Spannklaue ist ideal zum Spannen, zum Niederhalten oder auch zum Verschließen. Jetzt auch mit Abfragung.



Seite **24.5**

NEU

Druckschalter 70-DG64-1/4: Flexibel elektronisch.

Elektronischer Druckschalter mit 2 Schaltpunkten. Einfache Einstellung über Drehringe. Sicher da plombierbar.



Seite **25.4**

Hydraulik-Einschraubzylinder



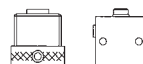
Spannkraft bei 100 bar [daN]	Modell-Nr.	Seite
	Einfachwirkend	
42	721E08101-1	23.1-23.2
106	721E12101-1	23.1-23.2
193	721E16121-1	23.1-23.2
270	721E20401-1	23.1-23.2
280	721E20161-1	23.1-23.2
456	721E25401-1	23.1-23.2
456	721E25405-1	23.3-23.4
460	721E25255-1	23.3-23.4
465	721E25155-1	23.3-23.4
465	721E25161-1	23.1-23.2
780	721E32161-1	23.1-23.2
1.080	721E38505-1	23.3-23.4
1.085	721E38255-1	23.3-23.4
1.091	721E38125-1	23.3-23.4
1.204	721E40401-1	23.1-23.2
1.224	721E40161-1	23.1-23.2
1.906	721E50251-1	23.1-23.2
	Doppeltwirkend	
480	721D25501-1	23.5-23.6
788	721D32501-1	23.5-23.6
962	725D35151-2	23.7-23.8
1.232	721D40501-1	23.5-23.6
1.925	721D50501-1	23.5-23.6
1.963	725D50151-1	23.7-23.8
3.117	725D63171-1	23.7-23.8
5.026	725D80151-1	23.7-23.8

Hydraulik-Blockzylinder



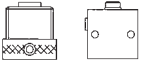
Spannkraft bei 100 bar [daN]	Modell-Nr.	Seite
	Einfachwirkend	
193	722E16202-1	23.9-23.10
457	722E25202-1	23.9-23.10
767	722E32202-1	23.9-23.10
1.195	722E40202-1	23.9-23.10
1.889	722E50202-1	23.9-23.10
	Doppeltwirkend	
197	722D16162-1	23.11-23.12
197	722D16502-1	23.11-23.12
480	722D25202-1	23.11-23.12
788	722D32252-1	23.11-23.12
788	722D32502-1	23.11-23.12
1232	722D40252-1	23.11-23.12
1232	722D40992-1	23.11-23.12
1925	722D50252-1	23.11-23.12
1925	722D50502-1	23.11-23.12
1925	722D50992-1	23.11-23.12

Hydraulik-Hohlkolbenzylinder



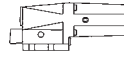
Spannkraft bei 100 bar [daN]	Modell-Nr.	Seite
	Einfachwirkend	
800	70537-DX11	23.13-23.14
800	723E38092-1	23.17-23.18
840	70537-D1	23.13-23.14
840	70537-DG	23.13-23.14
1570	70550-D2	23.13-23.14
1570	70550-DG	23.13-23.14
1570	723E51122-1	23.17-23.18
2.385	70562-D2	23.13-23.14
2.385	723E63152-1	23.17-23.18

Hydraulik-Hohlkolbenzylinder / Fortsetzung



Spannkraft bei 100 bar [daN]	Modell-Nr.	Seite
	Doppeltwirkend	
860	723D38102-1	23.17-23.18
860	7411-1	23.15-23.16
1290	723D48152-1	23.17-23.18
1290	7412-1	23.15-23.16
1808	723E57242-1	23.17-23.18
1808	7413-1	23.15-23.16
2.616	723E68242-1	23.17-23.18
2.616	7414-1	23.15-23.16

Hydraulik-Spannklau



Spannkraft bei 100 bar [daN]	Modell-Nr.	Seite
650	70622-D	24.5

Hydraulik-Kraftspanner



Spannkraft bei 100 bar [daN]	Modell-Nr.	Seite
500	7011-5	24.6
500	7012-5	24.6

Hydraulik-Schwenkspannelemente



Spannkraft bei 100 bar [daN]	Modell-Nr.	Seite
190	726D25221-2	24.1-24.4
190	726D25222-2	24.1-24.4
340	726D32321-2	24.1-24.4
340	726D32322-2	24.1-24.4
500	726D40341-2	24.1-24.4
500	726D40342-2	24.1-24.4
190	727D25221-2	24.1-24.4
190	727D25222-2	24.1-24.4
340	727D32321-2	24.1-24.4
340	727D32322-2	24.1-24.4
500	727D40341-2	24.1-24.4
500	727D40342-2	24.1-24.4

Hydraulik-Niederzugspanner



Spannkraft bei 100 bar [daN]	Modell-Nr.	Seite
370	733E03701-1	24.7-24.8
370	733E03702-1	24.7-24.8

Einführung	21.1-21.4
Kraftquellen	22.1-22.13
Gleichlauf Mengenteiler	22.14
Hydraulik-Zubehör	25.1-25.10
Pneumatik-Zubehör	25.11-25.14
Anschlußbeispiele	25.15-25.16
Anwendungsbeispiele	25.17-25.18

Beschreibung

Allgemeines

Das Spannen von Werkstücken zur maschinellen Bearbeitung beeinflusst in mehrfacher Hinsicht die Qualität der Erzeugnisse, die Fertigungszeiten, den Ausnutzungsgrad der Maschinen sowie die Sicherheit der Bedienungsperson und der Fertigungsanlagen. Sicheres Spannen und schneller Werkstückwechsel stehen im Vordergrund.

Die Spannkraften müssen so ausreichend bemessen sein, daß sie auch wechselnde Belastungen der Werkstücke sicher aufnehmen können.

Forderung an moderne Spannmittel:

- einfache, schnelle und sichere Handhabung
- vielseitig und wiederverwendungsfähig
- leicht austauschbar
- niedrige Kosten pro Spannstelle
- hohe Fertigungszahl pro Zeiteinheit
- hohe Qualität der bearbeiteten Werkstücke

Wirtschaftlichkeit und Rationalisierungseffekt hängen wesentlich von der Wahl der richtigen Spannmittel ab.

Das elektro- und luft-hydraulische Kraft-Spann-System von DE-STA-CO erfüllt diese Forderungen und hilft bei der Lösung der vielfältigen Spannprobleme.

Das System

Bei den in diesem Katalog vorgestellten Kraftquellen, Spannelementen und Zubehör handelt es sich um Produkte, die alle grundsätzlichen Anforderungen erfüllen, die an ein modernes Spannsystem gestellt werden.

Das System kann an jedes Druckluft-, Hydraulik- und elektrische Leitungsnetz angeschlossen werden.

Steht keine dieser Energiequellen zur Verfügung, kann der notwendige Spanndruck durch eine Hydraulik-Handpumpe erzeugt werden (z. B. in kleineren Werkstätten und auf Baustellen).

Vorzüge und Wirkungsweise des Systems bleiben von der Wahl der Energiequelle unberührt.

Das Spannsystem arbeitet mit Hochdruck-Hydraulik-, es ist in der Lage, große Spannkraften mit relativ kleinen Spannelementen zu übertragen. Daraus ergibt sich der Vorteil kleiner und beweglicher Vorrichtungen.

Ein besonderer Vorteil dieses elektro- und luft-hydraulischen Kraft-Spann-Systems ist der Einsatz sowohl in großen Produktionsanlagen mit hoher Kapazität als auch in der Kleinserienfertigung.

Eine weitere Einsatzmöglichkeit ist der Taktbetrieb an Werkzeugmaschinen.

Mit den Spannelementen kann gleichzeitig an verschiedenen, entfernten Punkten mit nur einem Steuerventil gespannt werden.

Die Vielseitigkeit des Systems und das umfangreiche Zubehör

lassen eine rationelle Spannung auch komplizierter und unregelmäßig geformter Teile zu.

Die Spanndrücke sind beliebig oft wiederholbar. Alle Elemente des Systems werden ab Werk mit den international üblichen Rohr- bzw. NPT-Gewindeanschlüssen geliefert.

Der Übergang auf die jeweils andere Gewinde- oder Verschraubungsart erfolgt bei NPT-Gewinde durch kostenlos mitgelieferte Adapter bzw. Verschraubung.

Montage und Anschluß

Einrichtung, Montage und Anschluß können ohne Spezialwerkzeuge einfach und schnell durchgeführt werden. Die Kraftquellen, wie Druckübersetzer, Luft-Hydraulik Pumpen bzw. Elektro-Hydraulik-Pumpen, werden an das vorhandene Druckluft- oder an das elektrische Leitungsnetz angeschlossen. Von den Kraftquellen erfolgt der Anschluß an die Spannelemente. Die Spannelemente können auch direkt an ein Hydrauliknetz angeschlossen werden. Hierbei ist zu beachten, daß der Druck aus dem Hydrauliknetz den max. Betriebsdruck der jeweiligen Spannelemente nicht übersteigt. Das Spannsystem ist vor Inbetriebnahme am höchsten Punkt des Systems zu entlüften.

In den jedem Element beigefügten Montageanleitungen wird dieser Arbeitsgang ausführlich beschrieben.

Hinweise über Dichtungen

Alle verwendeten Dichtungen sind aus dem Material BUNA N gefertigt. Dieses Material eignet sich für Gase, Luft, Hydrauliköle und für Flüssigkeiten auf Mineralölbasis (Wasser-Glykol-Mischungen).

Das Material BUNA N ist nicht geeignet für schwer entflammbare Hydraulikflüssigkeiten, Bremsflüssigkeiten, Ketone und Säuren.

BUNA N-Dichtungen sind für eine Betriebstemperatur von max. 110 °C ausgelegt. Bei höheren Betriebstemperaturen müssen VITON-Dichtungen mit einer Betriebstemperatur von max. 210 °C eingesetzt werden.

Die Dichtungen sind bis zu einer Hubgeschwindigkeit von $V_{max} = 0,5 \text{ m/s}$ ausgelegt.

Öltempfehlung

Hydraulik-Öl: HLP nach DIN 51524 Teil 2.

Viskositätsbereich:

min. 22 mm²/S, max. 68 mm²/s bei 40°–50 °C Betriebstemperatur

Empfohlene Viskositätsklasse:

ISO VG 32 oder VG 46 DIN 51519.

Filterung: nur gefiltertes Hydrauliköl 25 µm absolut verwenden.

Hinweis über technische Einheiten (SI-Einheiten)

In diesem Katalog werden alle Kräfte in daN angegeben

Kraft

Nach dem internationalen Einheitssystem SI wird die Kraft in Newton (N) angegeben. Die früher verwendete Einheit kp ist nicht mehr zulässig.

Ein Newton ist die Kraft, die einem Körper der Masse 1 kg die Beschleunigung von 1 m/s² verleiht.

$$1 \text{ N} = 1 \text{ kg m/s}^2$$

$$1 \text{ daN} = 10 \text{ N} (\sim 1 \text{ kp})$$

$$1 \text{ kN} = 1000 \text{ N}$$

Druck

Die Einheit für den Druck ist im SI-System das Pascal (Pa). Der Druck wird in diesem Katalog weiterhin in bar angegeben.

$$1 \text{ bar} = 10^5 \text{ Pa}$$

$$1 \text{ bar} = 10 \text{ N/cm}^2 (= 1,02 \text{ kp/cm}^2)$$

Anschlußbeispiel

Spannelemente, einfachwirkend
in Verbindung mit einer
Luft-Hydraulik-Pumpe

Zubehör Seite 25.6-25.14

