



DADCO fertigt Produkte mit höchstem Qualitätsstandard zu einem wettbewerbsfähigen Preis und bietet zusätzlich einen exzellenten Service. DADCO wurde 1958 gegründet und ist vom Volumen der größte Hersteller von Stickstoff-Gasdruckfedern für Presswerkzeuge. DADCO Produkte sind weltweit anerkannt und werden in vielen Industriezweigen z.B. beim Stanzen, Formen und Pressen in der Kunststoff- und Automobilindustrie eingesetzt.

Neue Technologie

DADCO's Micro Gasdruckfedern bieten eine unvergleichbare Vielseitigkeit in industriellen Werkzeugen. DADCO Produkte bieten höchste Qualität in Form- und Stanzwerkzeugen.

Gasdruckfedern vs. Schraubendruckfedern

DADCO's Micro Gasdruckfedern ersetzen konventionelle Schraubendruckfedern. Im Vergleich zu Schraubendruckfedern liefern Gasdruckfedern mehr Kraft bei geringeren Platzverhältnissen und eine Micro Gasdruckfeder kann die Kraft von mehrerer Heavy-Duty Schraubendruckfedern abdecken. Auf Seite 3 finden sie Information über die Umstellung von Schraubendruckfedern.

Baugrößen der Micro Serie

Micro Gasdruckfedern werden in acht Varianten angeboten.

Model	Durchmesser	Anfangskraft	Gehäuse mit Außengewinde
Micro 45[®]	12 mm	50 daN	M16 x 1.5
			M16 x 2
			5/8"-11
Micro 70[®]	15 mm	68 daN	N/A
Micro 90[®]	19 mm	89 daN	M24 x 1.5
			1"-8
Micro 180[®]	25 mm	200 daN	N/A
Micro 250[®]	32 mm	313 daN	N/A
SL.16	14 mm MAX	51 daN	M16 x 1.5
E.16	12 mm	42 daN	M16 x 1.5
			M16 x 2
E.24	21.5 mm	170 daN	M24 x 1.5

Die **Micro 45[®]**, **Micro 70[®]**, **Micro 90[®]**, **Micro 180[®]** and **Micro 250[®]** sind entsprechend der voreingestellten Kraft farblich gekennzeichnet und werden einbaufertig geliefert. Somit ist weder zusätzliche Ausrüstung noch sind Erfahrungen im Umgang mit Stickstoff erforderlich.

Dadco bietet Modelle mit einstellbarer Kraft an, um diese den anwendungsspezifischen Anforderungen anpassen zu können. Die einstellbare Variante kann entweder ab Werk oder mit dem entsprechenden Befüllequipment auch vor Ort auf die gewünschte Nennkraft befüllt werden. Auf Seite 18 finden sie weitere Information bezüglich der Befüllung von Micro Gasdruckfedern

Gehäuse mit Außengewinde

DADCO's Micro mit Außengewinde sind ideal als Teileheber und ersetzen herkömmliche federnde Druckstücke mit Schraubendruckfedern. Die E.16, SL.16 und E.24 verfügen über abgerundete Kolbenstangenenden um die Funktion als Anheber weiter zu optimieren. Um eine einfache Montage und Demontage der Modelle mit Außengewinde zu ermöglichen, bietet DADCO auf Seite 17 verschiedene Werkzeuge an.

Kosteneffizient

DADCO Micro Gasdruckfedern sind preisgünstig, und einfach zu installieren. Sie bieten somit eine effiziente Lösung für durch andere Federn verursachte Fertigungsprobleme.

Keine Vorspannung erforderlich

DADCO Micro Gasdruckfedern liefern ohne Vorspannung sofort die Nennkraft.

In Einzelfällen, aber speziell für Hublängen zwischen 150-200 mm, wird eine leichte Vorspannung empfohlen um zu vermeiden, dass die Gasdruckfeder den vollen Rückhub fährt. Dies gilt z.B. bei Unterschieden in der Materialstärke bei welchen es zum Verklemmen von Teilen kommen kann.

Kolbenstangenabstreifer gegen Öleinzug

DADCO's Duralene[®] Kolbenstangenabstreifer beugt dem Eindringen von Schmier-, Kühlmitteln oder sonstigen Flüssigkeiten vor. Für Anwendungen bei denen aggressive Medien zum Einsatz kommen setzen sie sich mit DADCO für alternative Abstreifer-Optionen in Verbindung.

Lange Lebensdauer

In Tests und Feldversuchen erreichen DADCO's Micro Gasdruckfedern konstant eine Lebensdauer von mehr als 1 Million Hübe. Dies wird untermauert durch die DADCO Garantie von 1 Jahr oder 1 Million Hübe (*Gold Guarantee*). Bei Fragen nehmen Sie Kontakt mit DADCO auf.

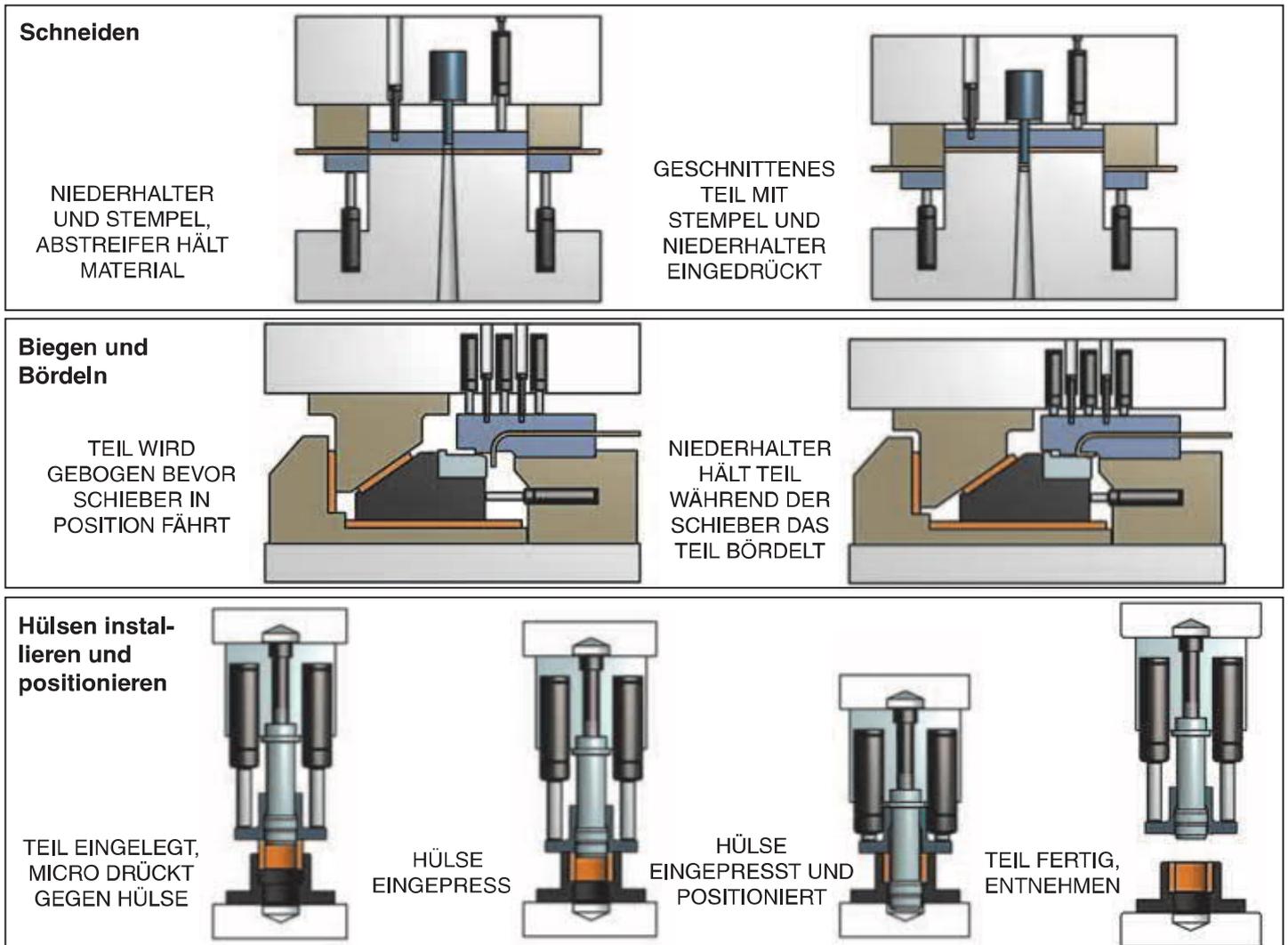


CAD Daten online verfügbar



DADCO's komplette Produktreihe ist online in verschiedenen Solid Modellen und 2D CAD Formaten erhältlich. Für weitere Informationen besuchen Sie unsere Homepage www.dadco.de, oder nehmen Sie Kontakt mit DADCO auf.

Anwendungsbeispiele



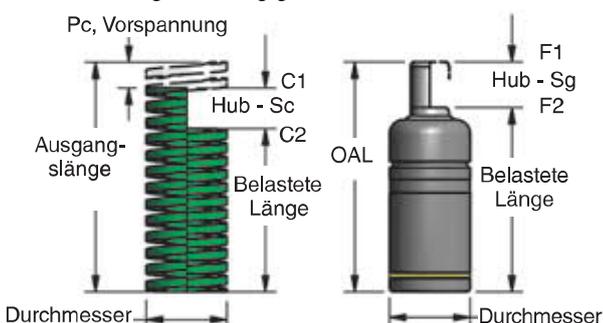
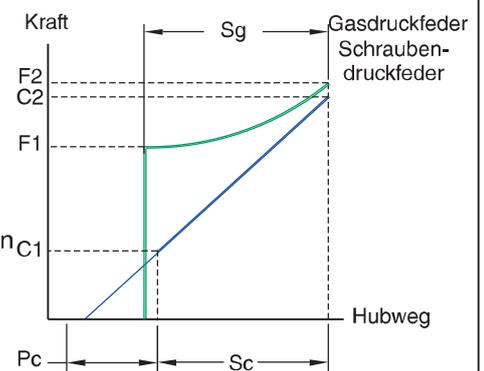
Die oben gezeigten Anwendungen sind nur skizzierte Beispiele und nicht als Konstruktionsvorschläge gedacht. Konstruktionen sollten für jeden Anwendungsfall individuell gemacht werden. Alle Werkzeugkonstruktionen sollten gemäß der Anwendung erfolgen. Siehe Seite 14 Empfehlungen, Einschränkungen bei der Befestigung und Installation.

Schraubendruckfeder Umrüstung

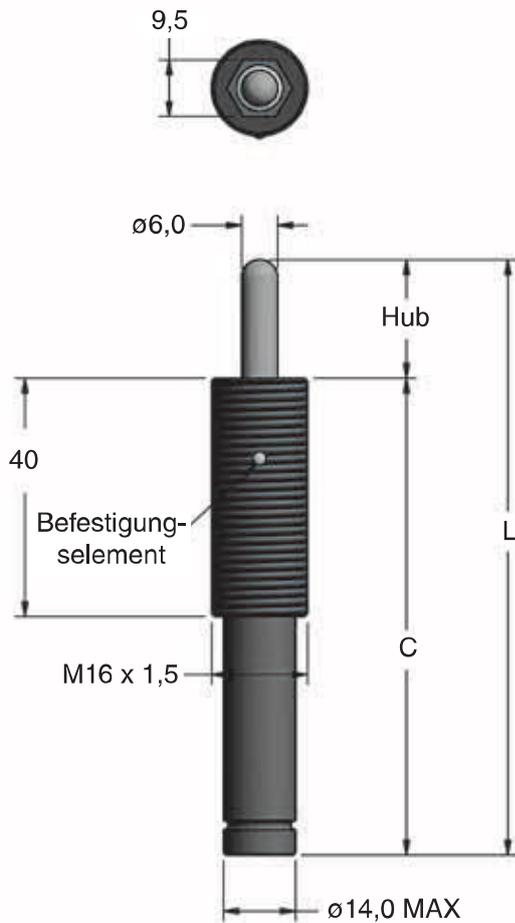
Anders wie bei Schraubendruckfedern steht die Nennkraft bei DADCO Micro Gasdruckfedern ab Federkontakt voll zur Verfügung. Maximale Produktivität durch Vermeidung von Federbruch und reproduzierbare Kräfte. Eine Micro Feder kann bei höherer Lebensdauer die Kraft mehrerer extra starker Schraubendruckfedern ersetzen.

Schraubendruckfedern haben einen limitierten Hubweg dessen Überschreitung eine stark reduzierte Standzeit oder Federbruch zur Folge hat. Dies gilt auch wenn Federn für schwere und besonders schwere Belastung, mehr als 15-20% der belasteten Länge, vorgespannt werden.

Die Kräfte der Schraubendruckfedern werden durch die Federkonstante bestimmt. Diese ist vom Material, Draht- und Federdurchmesser, Anzahl der Windungen und der Federlänge abhängig.



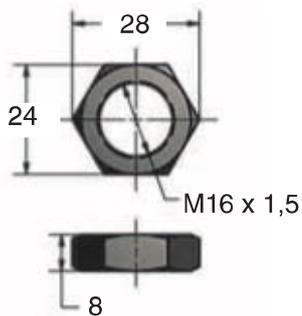
Um eine Anfangskraft zu erzeugen müssen Schraubendruckfedern vorgespannt werden (C_1). Je nach Anwendung entspricht die Vorspannkraft der erforderlichen Halte-, Abstreif-, Rückhol- oder Formkraft. Gemäß der Federkonstanten steigen die Federkräfte bei Schraubendruckfedern nach der Vorspannung weiter linear an ($C_1 - C_2$) DADCO Micro Serie Gasdruckfedern haben einen deutlich geringeren Kraftanstieg ($F_1 - F_2$), der unabhängig von der Hublänge, 30% der Ausgangskraft nicht übersteigt. Zum Austausch gegen Schraubendruckfedern wird deren gesamte anwendungsbezogene Vorspannkraft errechnet und so die erforderliche Anzahl und Farbe (Befülldruck) der Micro Gasdruckfedern ermittelt.



Teile-Nummer	Hub mm	C	L ±0,4
SL.16.010	10	70	80
• SL.16.020	20	80	100
SL.16.030	30	90	120
SL.16.040	40	100	140
• SL.16.050	50	110	160
SL.16.060	60	120	180
SL.16.070	70	130	200
• SL.16.080	80	140	220
SL.16.100	100	160	260

• Bevorzugte Größen

**Gegenmutter
SL16-JN**



**Anfangskraft
variables schwarzes Modell**

Druck bar	Kraft daN
180	51
150	42
75	21
40	11
20	6

$P = F \div 0,283 \quad F = P \times 0,283$

Bestellbeispiel:

SL.16.020. 150

Teile-Nummer:

Beinhaltet Serie, Modell und Hublänge

Befülldruck

Druck angeben: 20 –180 bar.

Wenn nichts angegeben, wird mit 150 bar befüllt.