

PCLAMP

02

GEWÄHRLEISTUNG
INHALT

06

ROTOCLAMP
DISKCLAMP

24

LINCLAMP

40

PCLAMP



PClamp N



PClamp E

VORTEILE

1

**Pneumatische Klemmung
mit hohen Kräften**

2

**Optimale Sicherheitsklemmung –
Ausfall der Pneumatik
bedeutet Klemmung**

3

**Die Werte hydraulischer Klemmungen
werden erreicht und übertroffen**

4

**Geringe Systemkosten
im Vergleich zu Hydraulik**

5

Montagefreundlich

6

Kompakte Bauweise

7

**Breites Sortiment für viele
Wellengrößen lieferbar**

GEWÄHRLEISTUNG
INHALT 02

ROTOCLAMP
DISKCLAMP 06

LINCLAMP 24

PCCLAMP 41

FUNKTIONSPRINZIP

02

GEWÄHRLEISTUNG
INHALT

06

ROTOCLAMP
DISKCLAMP

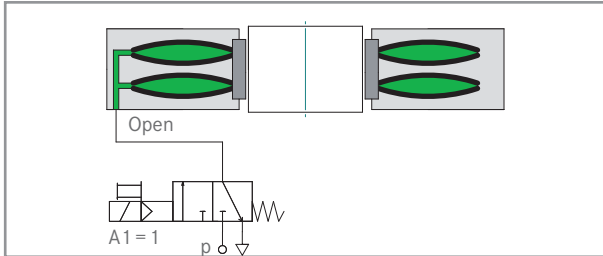
24

LINCCLAMP

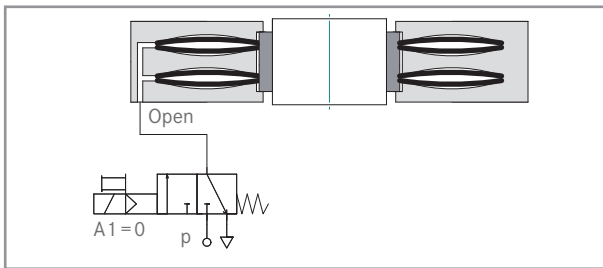
42

PCLAMP

Funktion PClamp N

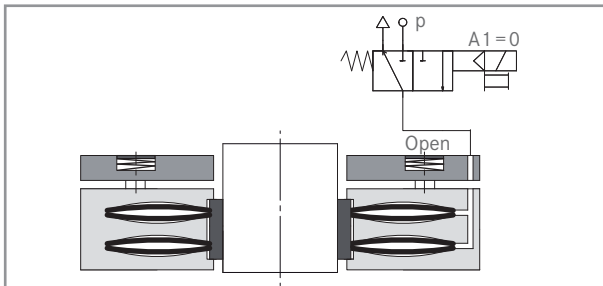


PClamp Standard, Öffnen des Federspeichers

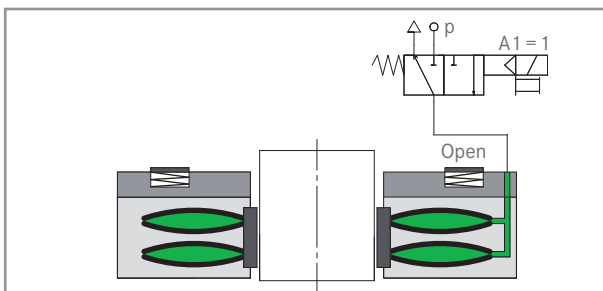


PClamp Standard, Klemmung mit Federspeicher

Funktion PClamp X

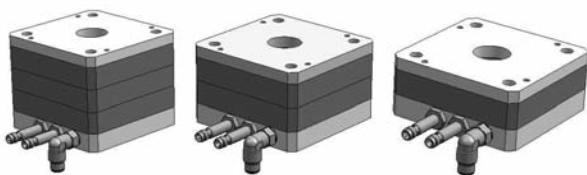


PClamp X, Klemmung mit Federspeicher



PClamp X, Öffnen des Federspeichers

Krafterhöhung



Das Baukastensystem – mehr Leistung durch Stapeln von bis zu vier PClamp Modulen



Druckluft

PClamp N gelöst

Die Luftkammern zwischen den Federblechen werden mit Druck beaufschlagt. Die Federbleche wölben sich, werden gespannt und gleichzeitig in radialer Richtung verkürzt. Da die Federbleche ausgehend vom Innendurchmesser geschlitzt sind, findet die Verkürzung am Innendurchmesser, also an der Klemmhülse statt. Die geschlitzte Klemmbuchse kann radial auffedern und gibt die Stange frei.

PClamp N geklemmt

Die Luftkammern zwischen den Federblechen werden entlüftet, die elastischen Federbleche kehren in ihre ursprüngliche Position zurück, drücken die geschlitzte Klemmbuchse gegen die Stange und klemmen diese. PClamp N ist in diesem Zustand in der Lage, sowohl Drehmomente als auch Axialkräfte zu halten.

PClamp X geklemmt

Die Funktion von PClamp X unterscheidet sich von PClamp N durch eine zusätzliche Sicherheitsfunktion: Bei einer Notfallklemmung öffnet sich ein Luftkanal, PClamp X kann in diesem Zustand nicht gelöst werden.

PClamp X gelöst

Die Klemmung kann erst nach Anheben der Last entriegelt werden.

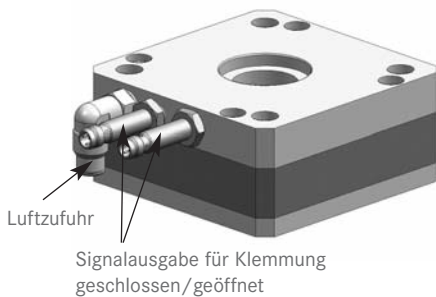
Intelligente Baukastenlösung: PClamp Skalierung

Einfachste Klemmkrafterhöhung durch Verwendung von mehreren Klemmeinheiten. Durch Anordnung von bis zu vier Klemmeinheiten zwischen Grund- und Deckplatte können die Klemmkräfte erhöht werden.

PClamp ist geeignet für Klemmungen von Stangen mit Durchmessern von 12 mm bis 40 mm. Flanschmaße sowie Außenabmessungen sind analog zu den Normzylindern ISO 6431. Die Längen variieren je nach gewünschter Klemmkraft. Weitere Daten und Sonderlösungen auf Anfrage.

PRODUKTÜBERSICHT

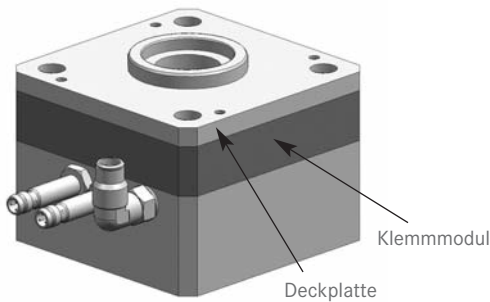
PClamp N



Standardversion

Bestehend aus Standard-Deckplatte, ein bis vier Klemmeinheiten und Grundplatte mit Anschlüssen für Initiatoren sowie Luftzufuhr. Geeignet für lineare und rotatorische Belastungen.

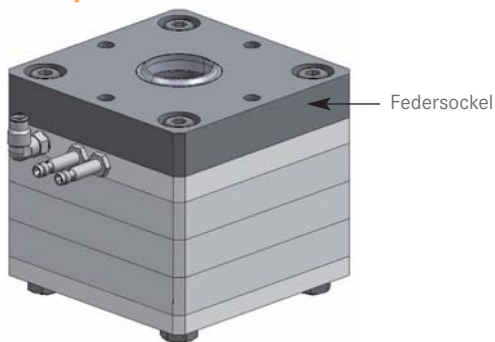
PClamp ISO



Version für ISO-Pneumatikzylinder

Deckplatte und Grundplatte sind in den Abmessungen auf die Flanschmaße der ISO-Zylinder abgestimmt. Durch die integrierten Aufnahmen im Gehäuse ist die ISO-Version ideal für die Verwendung am Normzylinder. Die Klemmeinheit ist identisch mit der Version N.

PClamp X



Version mit Zusatzsicherung für höchste Sicherheitsnormen bei vertikalen Achsen

Variante mit verbesserter Sicherheit für vertikale Achsen. Nach dem Klemmen der Kolbenstange kann die Klemmung erst wieder gelöst werden, wenn die Achse vertikal nach oben verfahren wird. Die Klemmeinheit ist identisch mit den Versionen N und ISO.

PClamp E



Kompaktversion für geringere Haltekräfte

PClamp E zeichnet sich durch eine geringere Bauhöhe aus, ideal für Anwendungen mit begrenztem Bauraum oder Einsatzbereiche, in denen geringere Haltekräfte erforderlich sind. Der Einsatz von Initiatoren ist nicht möglich. Die Klemmeinheit unterscheidet sich äußerlich von den Versionen N und ISO, das Wirkprinzip ist jedoch identisch.

GEWÄHRLEISTUNG
INHALT 02

ROTOCLAMP
DISKCLAMP 06

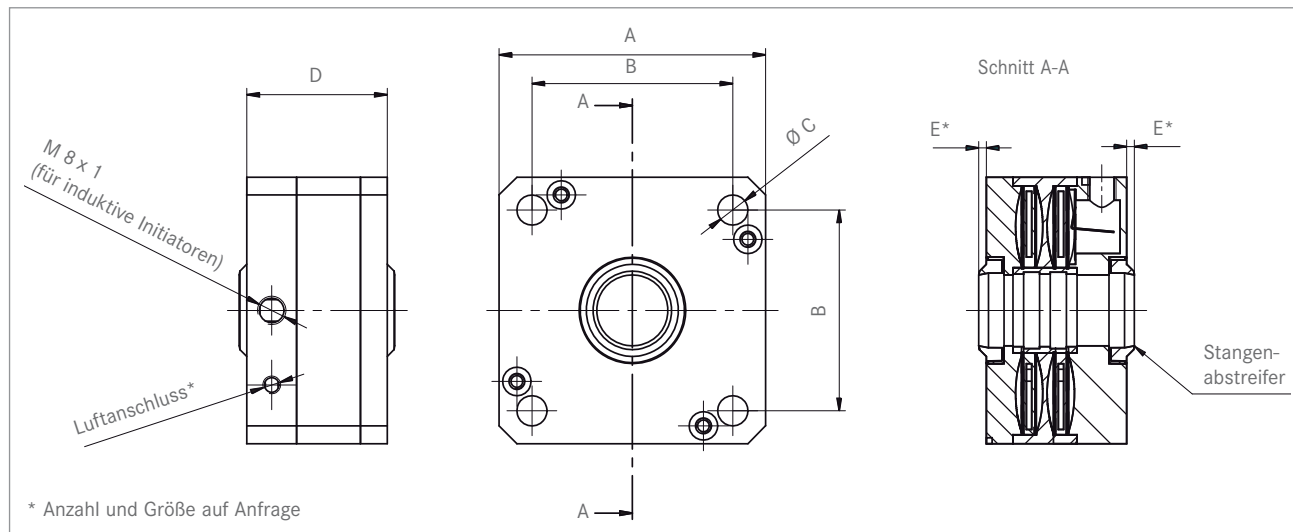
LINCLAMP 24

PClAMP 43

TECHNISCHE DATEN

Technische Daten PClamp N

| Größe | A | B | C | D | E | Luftanschluss | Haltekraft Version 4 Bar | Haltekraft Version 6 Bar | Haltemoment Version 4 Bar | Haltemoment Version 6 Bar | Standard Stange | Masse |
|-------------|------|------|------|-------|------|---------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|---------------------------|-----------------|-------|
| Einheit | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | | [N] | [N] | [Nm] | [Nm] | [mm] | [kg] |
| PC 63-20-1 | 75 | 56,5 | 8,5 | 41,5 | 2,1 | M5 | 1400 | 2000 | 15 | 20 | 20 | 0,7 |
| PC 63-20-2 | 75 | 56,5 | 8,5 | 59,5 | 2,1 | M5 | 2520 | 3600 | 25 | 35 | 20 | 1,13 |
| PC 63-20-3 | 75 | 56,5 | 8,5 | 77,5 | 2,1 | M5 | 3780 | 5400 | 35 | 50 | 20 | 1,56 |
| PC 80-25-1 | 96 | 72 | 10,5 | 43,5 | 2,14 | G 1/8 | 2100 | 3000 | 25 | 35 | 25 | 1,3 |
| PC 80-25-2 | 96 | 72 | 10,5 | 63,5 | 2,14 | G 1/8 | 3780 | 5400 | 40 | 60 | 25 | 2,2 |
| PC 80-25-3 | 96 | 72 | 10,5 | 83,5 | 2,14 | G 1/8 | 5670 | 8100 | 65 | 95 | 25 | 3,1 |
| PC 125-40-1 | 145 | 110 | 13 | 51,6 | 3 | G 1/8 | 7000 | 10000 | 140 | 200 | 40 | 3,65 |
| PC 125-40-2 | 145 | 110 | 13 | 75,2 | 3 | G 1/8 | 12600 | 18000 | 250 | 360 | 40 | 5,85 |
| PC 125-40-3 | 145 | 110 | 13 | 98,8 | 3 | G 1/8 | 18900 | 27000 | 375 | 540 | 40 | 8,05 |
| PC 125-40-4 | 145 | 110 | 13 | 122,4 | 3 | G 1/8 | 25200 | 36000 | 500 | 720 | 40 | 10,25 |



Lesebeispiel Tabelle

- PC 63-20-1: PClamp passend für ISO-Zylinder Größe 63, Stangendurchmesser 20 mm, ein Klemmmodul.
- Maße A, B, C, D und E sind Geometriedaten (siehe Zeichnung).
- Luftanschluss M5: Anschlussgewinde für Schlauchverbinder.
- Haltekraft Version 4 Bar: 1400 N / Haltekraft Version 6 Bar: 2000 N. Die Versionen für unterschiedliche Druckbereiche erreichen unterschiedliche Haltekräfte.
- Haltemoment Version 4 Bar: 15 Nm / Haltemoment Version 6 Bar: 20 Nm. Auch hier unterschiedliche Haltemomente bei unterschiedlichem Druck.
- Standardstangendurchmesser: Ausgehend vom Standardwert können Sie Versionen mit reduziertem Durchmesser erhalten. Erhältliche Durchmesser und zugehörige Haltekräfte auf Anfrage.

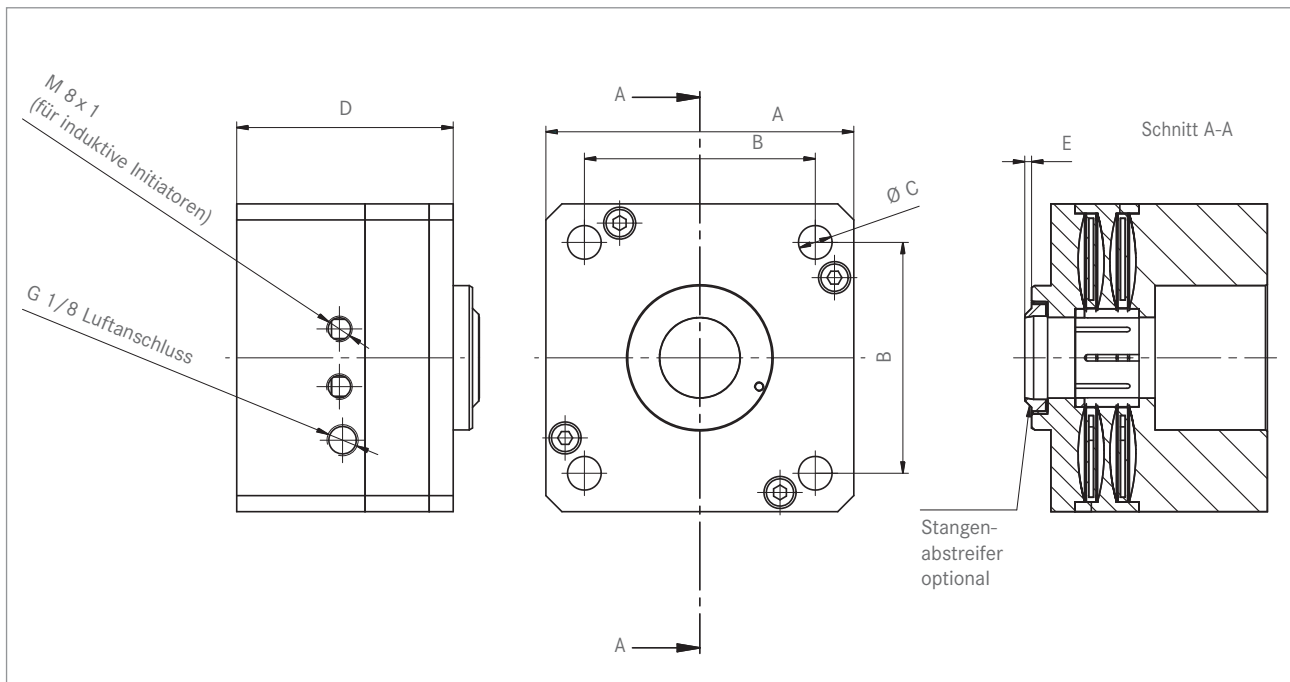
Sicherheitshinweis für die Konstruktion

Die angegebenen Haltekräfte sind unter optimalen Bedingungen erreichbar, wir empfehlen einen Sicherheitsfaktor von >10%. Beachten Sie, dass Oberfläche, Material, Sauberkeit der Stange sowie Verschleiß zu veränderten Haltekräften führen. Prüfen Sie bei Serieneinsätzen oder Sicherheitsanwendungen die Klemme durch Tests in ihrer späteren Einsatzumgebung und messen Sie die tatsächlichen Werte. Sehen Sie eine regelmäßige Funktionsprüfung und Funktionsüberwachung vor. Bitte geben Sie diese Intervalle als Sicherheitshinweis für den Endanwender an. Die Achse/Welle muss mindestens mit einer h9-Passung ausgeführt werden. Bei der Ausnutzung des gesamten Toleranzfeldes muss mit einer Abnahme der Haltekraft gerechnet werden. Zur Erzielung der optimalen Haltekräfte fertigen Sie die Passung möglichst nahe am Nennmaß.

TECHNISCHE DATEN

Technische Daten PClamp ISO

| Größe | A | B | C | D | E | Luftanschluss | Haltekraft Version 4 Bar | Haltekraft Version 6 Bar | Haltemoment Version 4 Bar | Haltemoment Version 6 Bar | Standard Stange | Masse |
|-------------|------|------|------|-------|------|---------------|--------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|--------------------|-------|
| Einheit | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | | [N] | [N] | [Nm] | [Nm] | [mm] | [kg] |
| PC 63-20-1 | 75 | 56,5 | 8,5 | 69,5 | 2,1 | M5 | 1400 | 2000 | 15 | 20 | 20 | 1 |
| PC 63-20-2 | 75 | 56,5 | 8,5 | 87,5 | 2,1 | M5 | 2520 | 3600 | 25 | 35 | 20 | 1,43 |
| PC 63-20-3 | 75 | 56,5 | 8,5 | 105,5 | 2,1 | M5 | 3780 | 5400 | 35 | 50 | 20 | 1,86 |
| PC 80-25-1 | 96 | 72 | 10,5 | 67,5 | 2,14 | G 1/8 | 2100 | 3000 | 25 | 35 | 25 | 1,8 |
| PC 80-25-2 | 96 | 72 | 10,5 | 87,5 | 2,14 | G 1/8 | 3780 | 5400 | 40 | 60 | 25 | 2,7 |
| PC 80-25-3 | 96 | 72 | 10,5 | 107,5 | 2,14 | G 1/8 | 5670 | 8100 | 65 | 95 | 25 | 5,6 |
| PC 125-40-1 | 145 | 110 | 13 | 95,6 | 3 | G 1/8 | 7000 | 10000 | 140 | 200 | 40 | 5,65 |
| PC 125-40-2 | 145 | 110 | 13 | 119,2 | 3 | G 1/8 | 12600 | 18000 | 250 | 360 | 40 | 7,85 |
| PC 125-40-3 | 145 | 110 | 13 | 142,8 | 3 | G 1/8 | 18900 | 27000 | 375 | 540 | 40 | 10,05 |
| PC 125-40-4 | 145 | 110 | 13 | 166,4 | 3 | G 1/8 | 25200 | 36000 | 500 | 720 | 40 | 12,25 |



GEWÄHRLEISTUNG
INHALT

02

ROTOCLAMP
DISKCLAMP

06

LINCLAMP

24

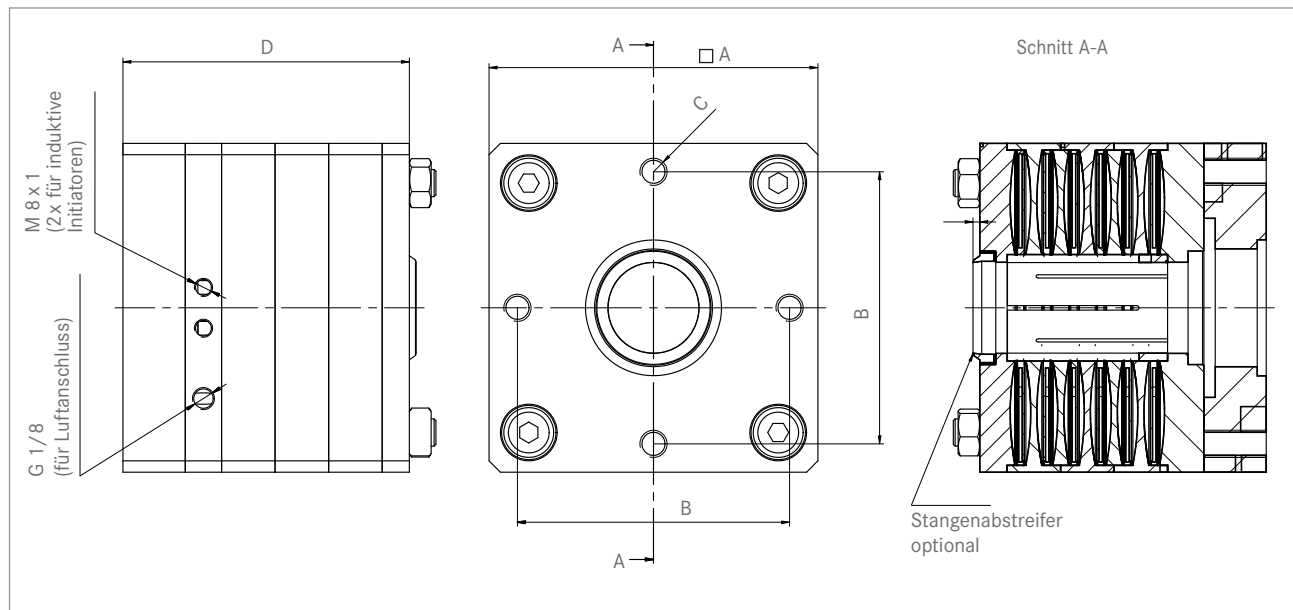
PCLAMP

45

TECHNISCHE DATEN

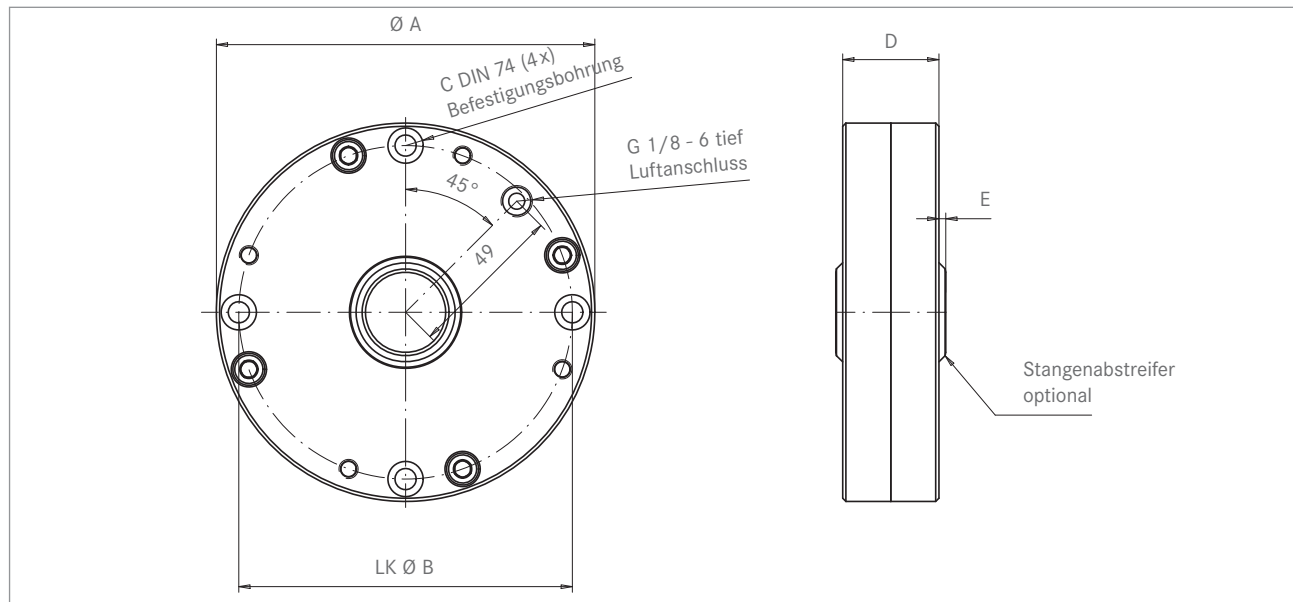
Technische Daten PClamp X

| Größe | A | B | C | D | E | Luftanschluss | Haltekraft Version 4 Bar | Haltekraft Version 6 Bar | Standard Stange | Masse |
|-------------|------|------|-----|-------|------|---------------|-----------------------------|-----------------------------|--------------------|-------|
| Einheit | [mm] | [mm] | | [mm] | [mm] | | [N] | [N] | [mm] | [kg] |
| PC 125-40-1 | 145 | 120 | M12 | 90,8 | 3 | G 1/8 | 7000 | 10000 | 40 | 5,3 |
| PC 125-40-2 | 145 | 120 | M12 | 114,4 | 3 | G 1/8 | 12600 | 18000 | 40 | 7,55 |
| PC 125-40-3 | 145 | 120 | M12 | 138 | 3 | G 1/8 | 18900 | 27000 | 40 | 9,8 |



Technische Daten PClamp E

| Größe | A | B | C | D | E | Luftanschluss | Haltekraft Version 4 Bar | Haltekraft Version 6 Bar | Haltemoment Version 4 Bar | Haltemoment Version 6 Bar | Standard Stange | Masse |
|-------------|------|------|----|------|------|---------------|-----------------------------|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|--------------------|-------|
| Einheit | [mm] | [mm] | | [mm] | [mm] | | [N] | [N] | [Nm] | [Nm] | [mm] | [kg] |
| PC 63-20 E | 92 | 80 | M5 | 28 | 2,1 | G 1/8 | 700 | 1000 | 7 | 10 | 20 | 1,15 |
| PC 80-25 E | 118 | 104 | M6 | 30 | 2,14 | G 1/8 | 1050 | 1500 | 12 | 17 | 25 | 2,1 |
| PC 125-40 E | 168 | 152 | M6 | 34 | 3 | G 1/8 | 3500 | 5000 | 70 | 100 | 40 | 4,9 |



02

GEWÄHRLEISTUNG
INHALT

06

ROTOCLAMP
DISKCLAMP

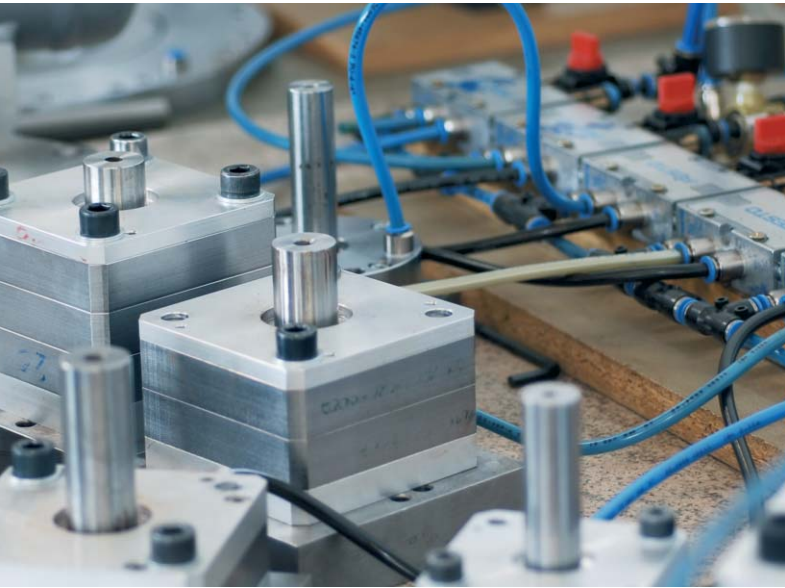
24

LINCLAMP

46

PCCLAMP

HEMA KLEMMSYSTEME



PC LAMP

