

Lieferübersicht/Merkmale Pneumatische Linearantriebe Typ KLZA

Typ KLZA-0-ppv



Typ KLZA-1-ppv



1

2

3

4

5

6

- >> verkürzter Mitnehmer
- >> platzsparende Bauform
- >> 0-Hub bis 42 % kürzer

- >> Standard-Mitnehmer
- >> Standard-Einbaulänge

7

8

Typ KLZA-3-ppv



Typ KLZA-2-ppv



9

10

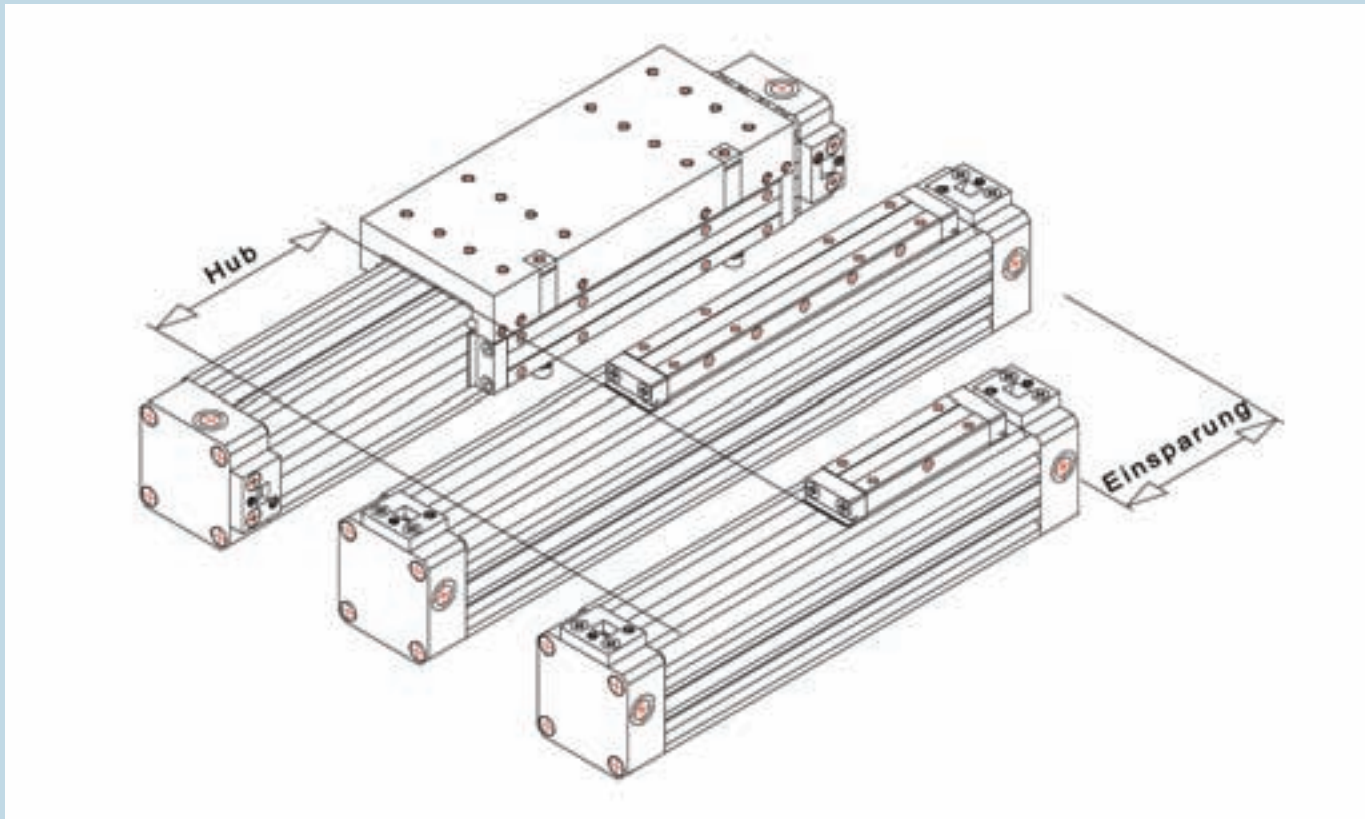
11

P

- >> verkürzter Führungsschlitten
- >> platzsparende Bauform
- >> 0-Hub bis 42 % kürzer
- >> einstellbare Führung
- >> hohe Belastungen

- >> Standard-Führungsschlitten
- >> Standard-Einbaulänge
- >> einstellbare Führung
- >> hohe Belastungen

Lieferübersicht/Merkmale Pneumatische Linearantriebe Typ KLZA



- >> hochfestes Aluminium-Strangpressprofil
- >> Front und Seitenabstreifer an der Kraftbrücke
- >> Nuten im Rohrprofil zur Befestigung von Anbauteilen
- >> Stiftdämpfung
- >> Führung über die gesamte Hublänge
- >> einseitige Anschlüsse ab Kolben-Ø 25 mm
- >> Verdrehsicherung
- >> Verschleißteile austauschbar
- >> hohes Widerstandsmoment in allen Belastungsrichtungen

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

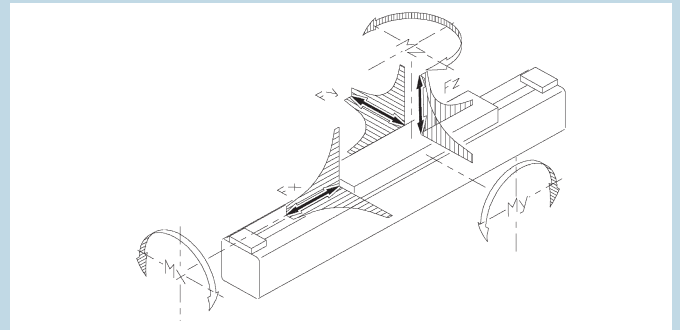
11

P

Kräfte und Momente Pneumatische Linearantriebe Typ KLZA

Die Einhaltung der aufgeführten Werte ergibt ein Optimum an Lebensdauer, Geräuschentwicklung und Betriebsverhalten. Höhere Geschwindigkeiten reduzieren die zulässigen Kräfte.

$$\Sigma F = F_{zul} = \sqrt{F_x^2 + F_y^2 + F_z^2}$$



1

2

3

4

5

6

Typ KLZA-0-ppv

| Kolben-Ø mm | Kräfte bei v ≤ 0,35 m/s | | | F _{zul.} bei v | | | Momente | | |
|----------------|----------------------------------|---------------------|---------------------|-------------------------|------------|------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| | F _x bei 6 bar N | F _y N | F _z N | 0,75 m/s | 1,0 m/s | 1,5 m/s | M _x Nm | M _y Nm | M _z Nm |
| 18 | 140 | 40 | 140 | 40 | 25 | 10 | 0,4 | 1,7 | 1,7 |
| 25 | 270 | 55 | 230 | 90 | 50 | 25 | 0,7 | 2,7 | 2,7 |
| 32 | 440 | 70 | 320 | 200 | 110 | 45 | 1,0 | 5,0 | 5,0 |
| 40 | 680 | 100 | 400 | 420 | 240 | 110 | 2,0 | 8,5 | 8,5 |
| 50 | 1060 | 140 | 480 | 750 | 440 | 190 | 3,5 | 13,0 | 13,0 |
| 63 | 1680 | 180 | 590 | 1500 | 850 | 380 | 5,0 | 18,0 | 18,0 |

Typ KLZA-1-ppv

| Kolben-Ø mm | Kräfte bei v ≤ 0,35 m/s | | | F _{zul.} bei v | | | Momente | | |
|----------------|----------------------------------|---------------------|---------------------|-------------------------|------------|------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| | F _x bei 6 bar N | F _y N | F _z N | 0,75 m/s | 1,0 m/s | 1,5 m/s | M _x Nm | M _y Nm | M _z Nm |
| 18 | 140 | 80 | 300 | 80 | 40 | 20 | 1 | 3 | 3 |
| 25 | 270 | 110 | 480 | 155 | 90 | 40 | 2 | 13 | 13 |
| 32 | 440 | 165 | 650 | 280 | 155 | 70 | 3,5 | 25 | 25 |
| 40 | 680 | 225 | 800 | 500 | 290 | 125 | 5,5 | 40 | 40 |
| 50 | 1060 | 325 | 1060 | 790 | 420 | 195 | 10 | 65 | 65 |
| 63 | 1680 | 435 | 1680 | 1500 | 850 | 370 | 16 | 100 | 100 |

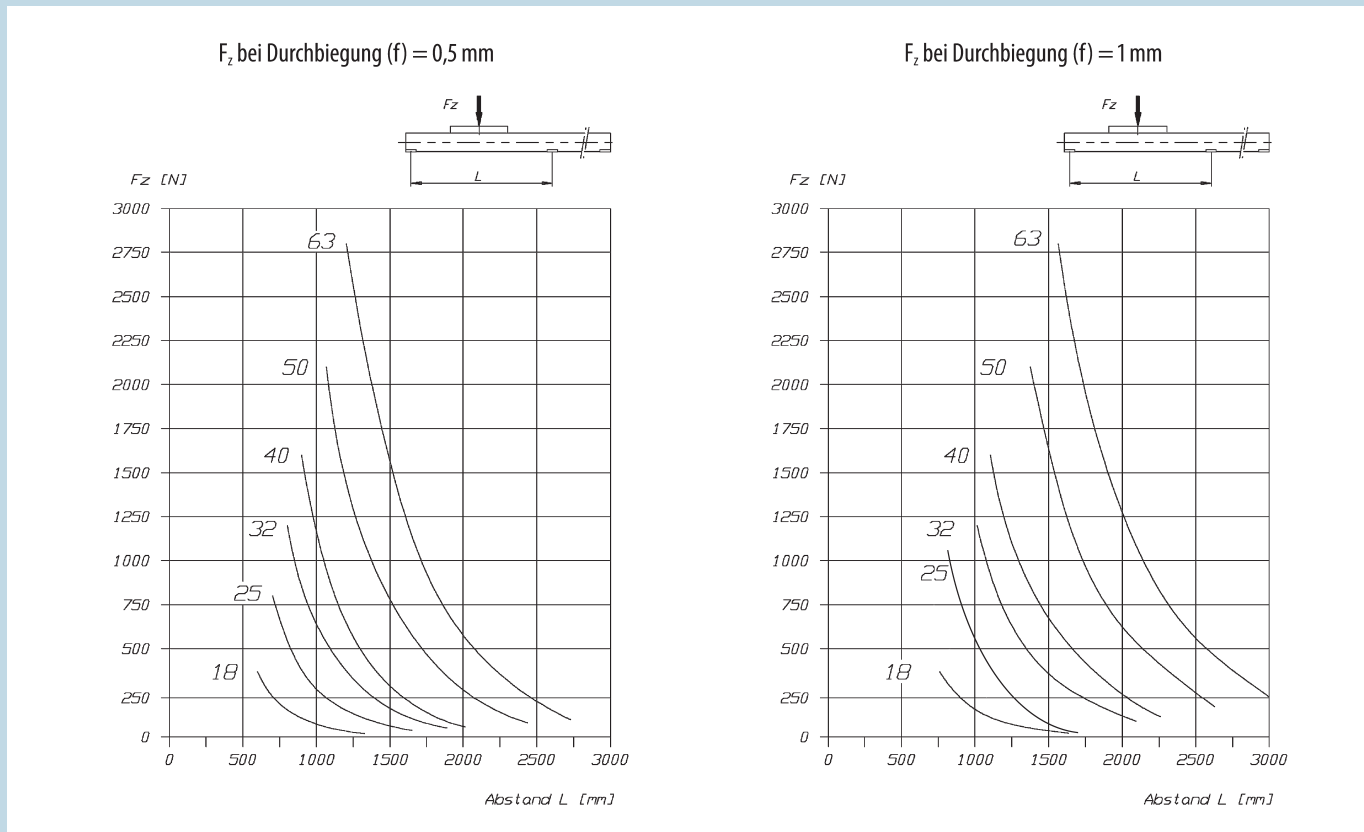
Typ KLZA-3-ppv

| Kolben-Ø mm | Kräfte bei v ≤ 0,35 m/s | | | F _{zul.} bei v | | | Momente | | |
|----------------|----------------------------------|---------------------|---------------------|-------------------------|------------|------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| | F _x bei 6 bar N | F _y N | F _z N | 0,75 m/s | 1,0 m/s | 1,5 m/s | M _x Nm | M _y Nm | M _z Nm |
| 18 | 140 | 150 | 150 | 50 | 30 | 12 | 1,8 | 1,8 | 1,8 |
| 25 | 270 | 250 | 250 | 100 | 60 | 30 | 4 | 4 | 4 |
| 32 | 440 | 450 | 450 | 250 | 135 | 65 | 10 | 10 | 10 |
| 40 | 680 | 600 | 600 | 480 | 280 | 140 | 16 | 16 | 16 |
| 50 | 1060 | 900 | 900 | 800 | 480 | 220 | 30 | 30 | 30 |
| 63 | 1680 | 1100 | 1100 | 1500 | 950 | 400 | 45 | 45 | 45 |

Typ KLZA-2-ppv

| Kolben-Ø mm | Kräfte bei v ≤ 0,35 m/s | | | F _{zul.} bei v | | | Momente | | |
|----------------|----------------------------------|---------------------|---------------------|-------------------------|------------|------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| | F _x bei 6 bar N | F _y N | F _z N | 0,75 m/s | 1,0 m/s | 1,5 m/s | M _x Nm | M _y Nm | M _z Nm |
| 18 | 140 | 370 | 370 | 100 | 58 | 26 | 3,5 | 6 | 6 |
| 25 | 270 | 800 | 800 | 280 | 160 | 65 | 10 | 20 | 20 |
| 32 | 440 | 1200 | 1200 | 510 | 300 | 140 | 25 | 45 | 45 |
| 40 | 680 | 1600 | 1600 | 1000 | 550 | 250 | 40 | 75 | 75 |
| 50 | 1060 | 2100 | 2100 | 1500 | 850 | 380 | 80 | 150 | 150 |
| 63 | 1680 | 2800 | 2800 | 2500 | 1400 | 610 | 110 | 250 | 250 |

**Durchbiegungsdiagramm
Pneumatische Linearantriebe Typ KLZA**



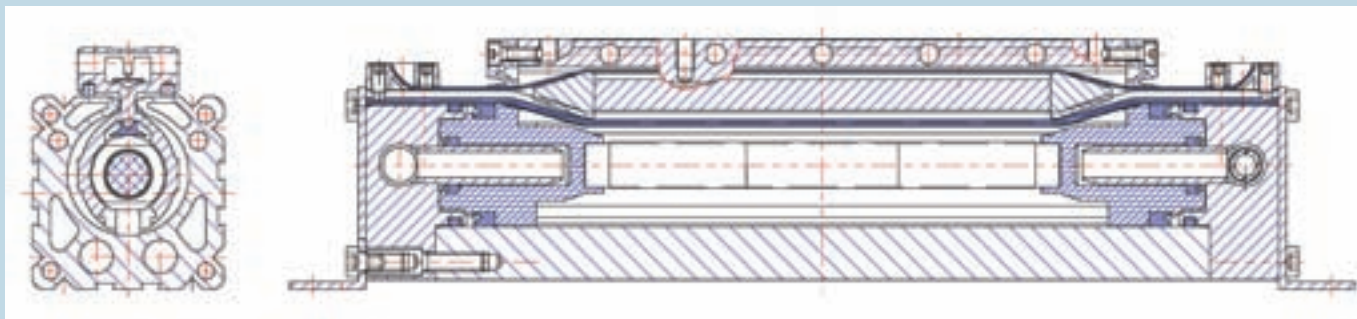
Die zulässige maximale Durchbiegung (f) beträgt 1 mm. Ab welcher Hublänge eine Mittenunterstützung benötigt wird, kann aus dem Diagramm entnommen werden. Bei hoher Genauigkeit ist eine maximale Durchbiegung von 0,5 mm zu empfehlen.

Berechnungsbeispiel:

Es ist eine zulässige Durchbiegung (f) von 0,5 mm festgelegt. Wirkt eine Kraft F_z von 500 N auf einen kolbenstangenlosen Linearantrieb Typ KLZA...ppv mit Kolben-Ø 25 mm ergibt sich aus dem Diagramm, daß ab einer Hublänge von 750 mm eine Mittenunterstützung notwendig ist. Proportional zur Hublänge müssen weitere Mittenunterstützungen angebracht werden.

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- P

**Gewichte
Pneumatische Linearantriebe Typ KLZA**



1

2

3

4

5

6

7

8

9

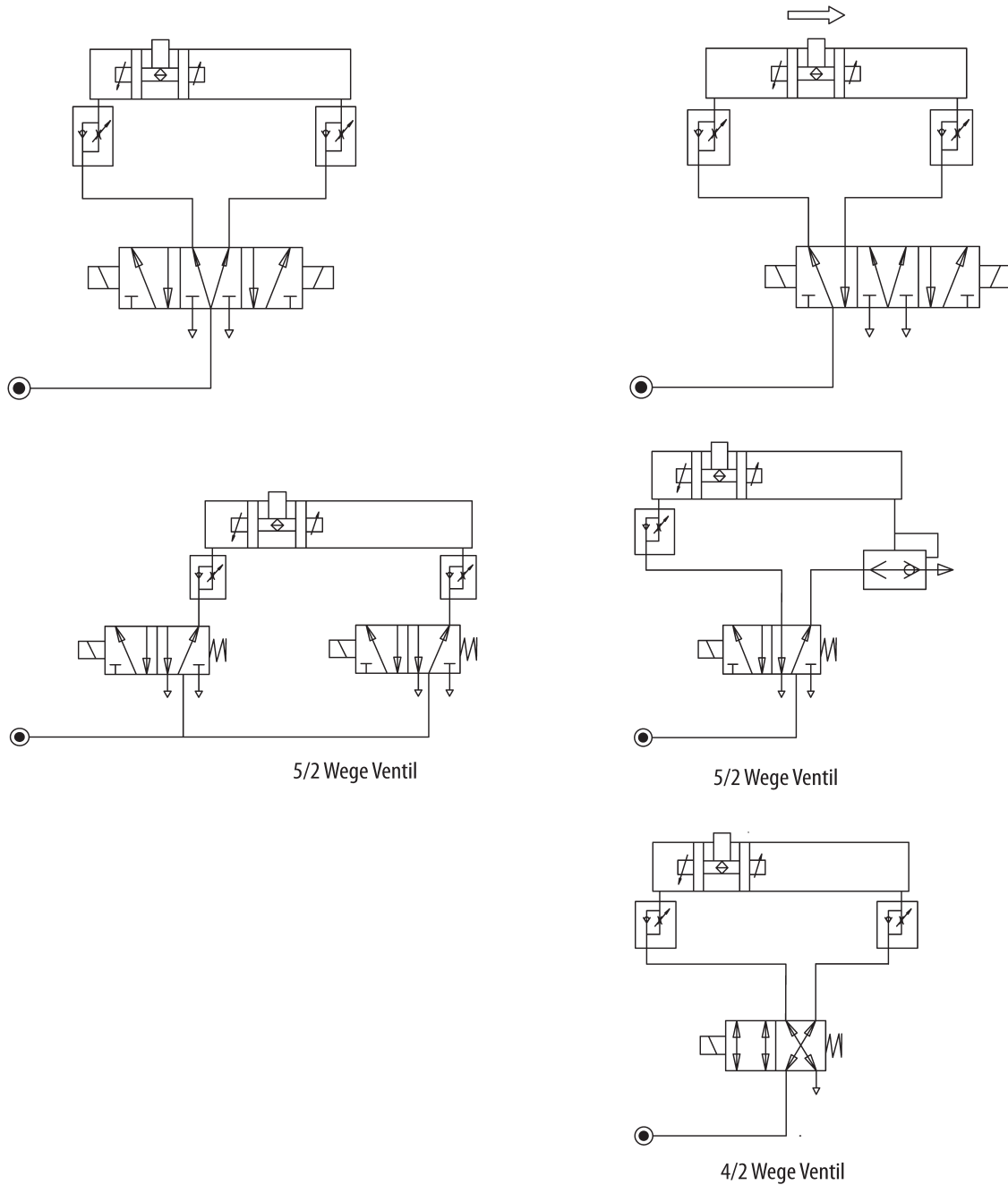
10

11

P

| Kolben-Ø mm | Dämpfungsweg mm | Gewicht bei 0-Hub | | | | Gewicht/Hub kg/mm |
|----------------|--------------------|-------------------|------------------|------------------|------------------|----------------------|
| | | KLZA-0-ppv kg | KLZA-1-ppv kg | KLZA-3-ppv kg | KLZA-2-ppv kg | |
| 18 | 15 | 0,2 | 0,3 | 0,3 | 0,4 | 1,5/1000 |
| 25 | 18 | 0,4 | 0,6 | 0,6 | 0,9 | 2,6/1000 |
| 32 | 24 | 0,7 | 1,1 | 1,2 | 1,5 | 3,6/1000 |
| 40 | 34 | 1,2 | 1,8 | 2,0 | 2,8 | 4,8/1000 |
| 50 | 40 | 2,0 | 3,2 | 3,2 | 4,9 | 7,4/1000 |
| 63 | 49 | 3,2 | 5,6 | 6,4 | 8,0 | 10,0/1000 |

Ansteuerungshinweise
Pneumatische Linearantriebe Typ KLZA



- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6**
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- P

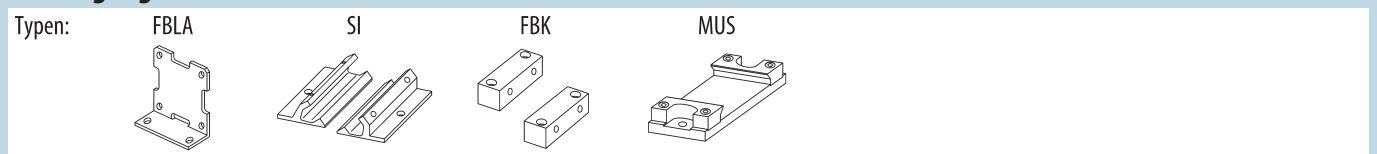
**Kolbenstangenloser Kurz-Linearantrieb mit verkürztem Mitnehmer
Typ KLZA-0-ppv
Positionserkennung**

Kurz-Linearantriebe Typ KLZA-0-ppv (0-Hub bis 42 % kürzer), kolbenstangenlos, sind mit einer speziellen Kolben-Mitnehmerkonstruktion zur effektiven Kraftübertragung und einer Verdreh-sicherung durch formschlüssige Verbindung zwischen Kolben und Mitnehmer ausgestattet. Das Metallabdeckband und ein zusätz-liches Abstreifsystem schützen den pneumatischen Linearantrieb vor Verschmutzung.

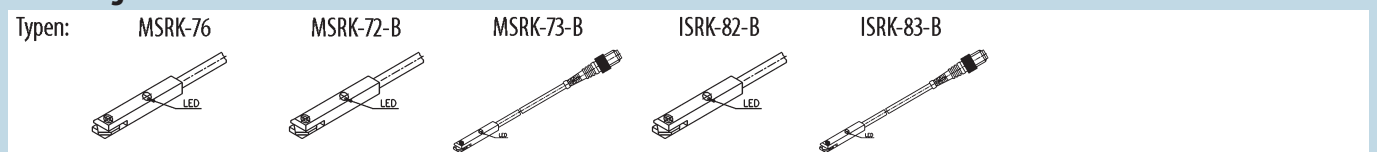


| | |
|---------------------|--|
| Typ: | KLZA-0-ppv |
| Kolben-Ø: | 18 – 63 mm |
| Bauart: | kolbenstangenloser Kurz-Linearantrieb mit verkürztem Mitnehmer |
| Wirkungsweise: | doppeltwirkend mit beidseitig einstellbarer Endlagendämpfung |
| Medium: | gefilterte und geölte oder gefilterte und nicht geölte Druckluft |
| Betriebsdruck: | 2 – 8 bar |
| Positionserkennung: | mit Näherungsschalter |
| Temperaturbereich: | -20 °C bis +80 °C |
| Einbaulage: | beliebig |
| Dämpfung: | beidseitig einstellbar |
| Befestigungsart: | mit Befestigungselementen |
| Aluminium: | hochfeste Legierung, eloxiert |
| Dichtungen: | ölbeständiger Kunststoff, Elastomere |
| Abdeckband: | nichtrostender Stahl |
| Standardhublängen: | 1 – 6000 mm |
| Bestellbezeichnung: | P80..... |

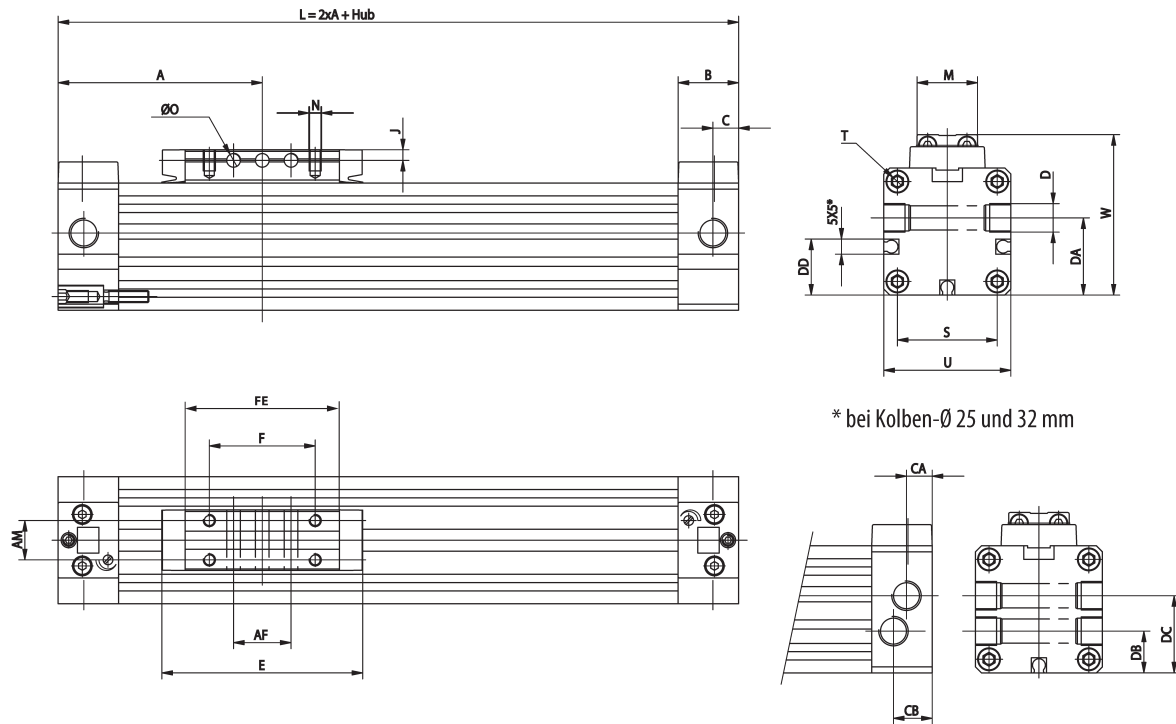
Befestigungselemente



Näherungsschalter



Baumaße und technische Daten Typ KLZA-0-ppv



| Kolben-Ø mm | A | AF | AM | B | C | CA | CB | D | DA | DB | DC | DD |
|----------------|------|----|----|------|-----|-----|------|-------------|------|------|------|------|
| 18 | 57,5 | 15 | 10 | 16,5 | 6,5 | | | M7 x 1/6 | 17,5 | | | |
| 25 | 67,5 | 19 | 13 | 20 | 8,5 | 7 | 13 | G1/8 x 8 | 25,5 | 14 | 28 | 18,5 |
| 32 | 77,5 | 35 | 16 | 20 | 8,5 | 7 | 13 | G1/8 x 8 | 32 | 17,5 | 34,5 | 21 |
| 40 | 95 | 50 | 22 | 24 | 13 | 9,5 | 14,5 | G1/4 x 12 | 37,5 | 20 | 42 | 29,5 |
| 50 | 105 | 46 | 29 | 24 | 13 | 9,5 | 14,5 | G1/4 x 12 | 47,5 | 26 | 52 | 37 |
| 63 | 125 | 70 | 40 | 30 | 13 | 11 | 18,5 | G3/8 x 12,5 | 59,5 | 30 | 62 | 44,5 |

| Kolben-Ø mm | E | F | FE | J | M | N | O Ø | S | T | U | W |
|----------------|-----|-----|-----|-----|------|-----------|--------|------|---------|----|-------|
| 18 | 58 | 30 | 45 | 3 | 15,5 | M3 x 6 | 3,5 | 23,5 | M3 x 7 | 30 | 39 |
| 25 | 66 | 35 | 51 | 3,5 | 20 | M4 x 7 | 4,5 | 33 | M4 x 9 | 42 | 53 |
| 32 | 86 | 55 | 71 | 4,5 | 25 | M5 x 9 | 5,5 | 41 | M5 x 10 | 52 | 65 |
| 40 | 110 | 70 | 90 | 5 | 33 | M6 x 10 | 7 | 51 | M6 x 12 | 63 | 79 |
| 50 | 130 | 70 | 110 | 6,5 | 42 | M8 x 12,5 | 7 | 63 | M8 x 12 | 78 | 96 |
| 63 | 153 | 100 | 133 | 8 | 54 | M8 x 15 | 9 | 78 | M8 x 12 | 93 | 113,5 |

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

P

**Kolbenstangenloser Linearantrieb
mit Standard-Mitnehmer
Typ KLZA-1-ppv
Positionserkennung**

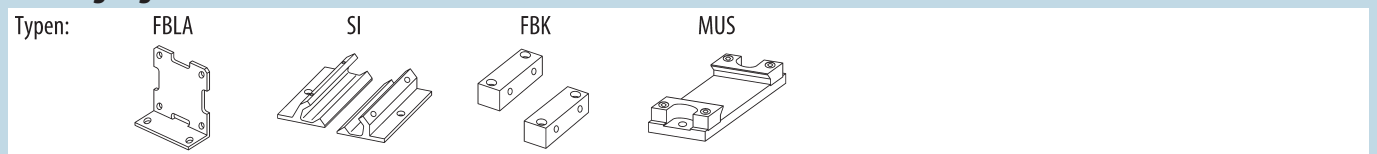
Linearantriebe Typ KLZA-1-ppv (Standard-Einbaulänge), kolbenstangenlos, sind mit einer speziellen Kolben-Mitnehmerkonstruktion zur effektiven Kraftübertragung und einer Verdrehsicherung durch formschlüssige Verbindung zwischen Kolben und Mitnehmer ausgestattet. Das Metallabdeckband und ein zusätzliches Abstreifsystem schützen den pneumatischen Linearantrieb vor Verschmutzung.



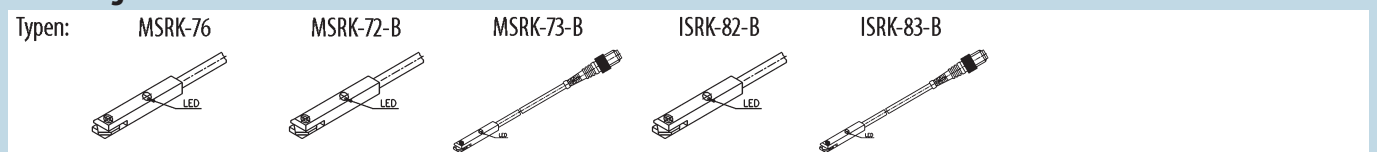
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- P

| | |
|---------------------|--|
| Typ: | KLZA-1-ppv |
| Kolben-Ø: | 18 – 63 mm |
| Bauart: | kolbenstangenloser Linearantrieb mit Standard-Mitnehmer |
| Wirkungsweise: | doppeltwirkend mit beidseitig einstellbarer Endlagendämpfung |
| Medium: | gefilterte und geölte oder gefilterte und nicht geölte Druckluft |
| Betriebsdruck: | 2 – 8 bar |
| Positionserkennung: | mit Näherungsschalter |
| Temperaturbereich: | -20 °C bis +80 °C |
| Einbaulage: | beliebig |
| Dämpfung: | beidseitig einstellbar |
| Befestigungsart: | mit Befestigungselementen |
| Aluminium: | hochfeste Legierung, eloxiert |
| Dichtungen: | ölbeständiger Kunststoff, Elastomere |
| Abdeckband: | nichtrostender Stahl |
| Standardhublängen: | 1 – 6000 mm |
| Bestellbezeichnung: | P82..... |

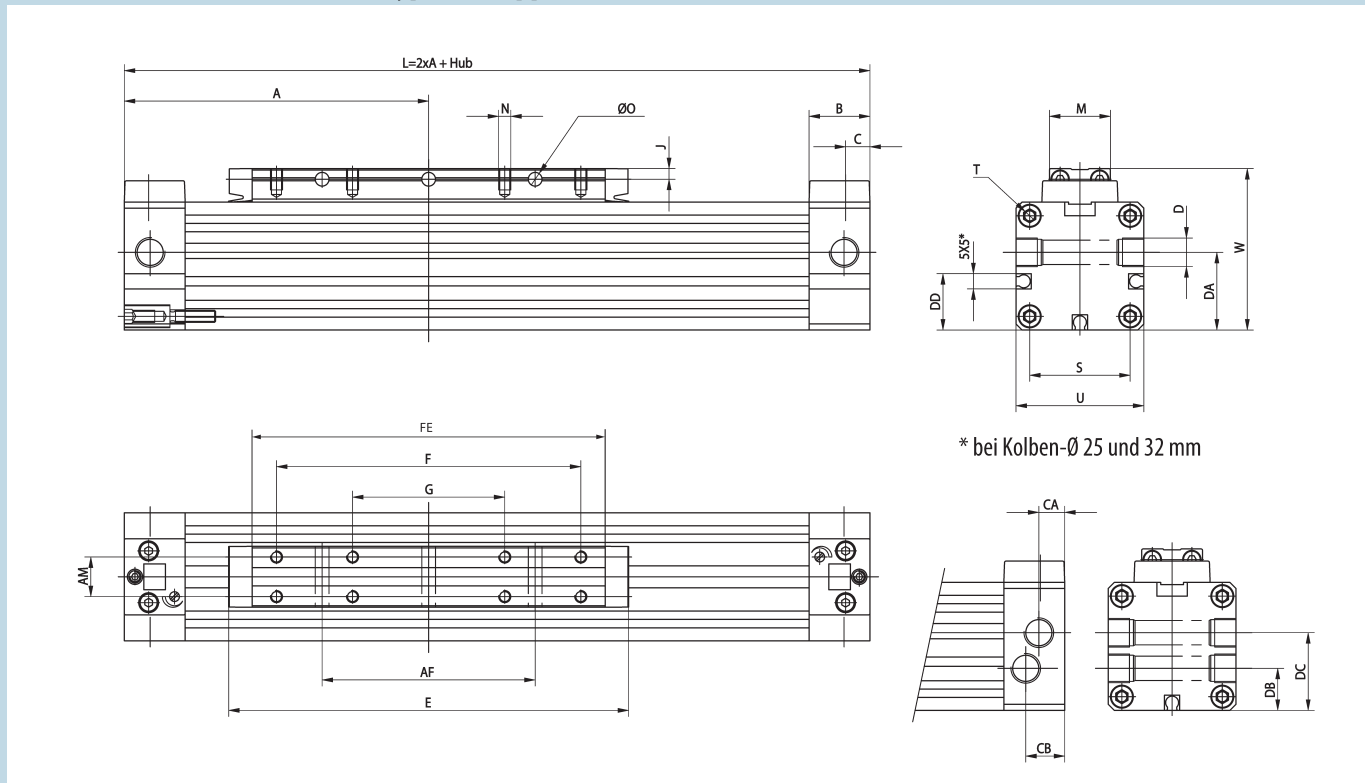
Befestigungselemente



Näherungsschalter



Baumaße und technische Daten Typ KLZA-1-ppv



| Kolben-Ø mm | A | AF | AM | B | C | CA | CB | D | DA | DB | DC | DD |
|----------------|-----|-----|----|------|-----|------|------|-------------|------|------|------|------|
| 18 | 80 | 50 | 10 | 16,5 | 6,5 | | | M7 x 1/6 | 15,5 | | | |
| 25 | 100 | 70 | 13 | 20 | 8,5 | 7 | 13 | G1/8 x 8 | 25,5 | 14 | 28 | 18,5 |
| 32 | 120 | 100 | 16 | 20 | 8,5 | 7 | 13 | G1/8 x 8 | 32 | 16 | 34,5 | 21 |
| 40 | 150 | 140 | 22 | 23 | 13 | 11 | 14,5 | G1/4 x 12 | 37,5 | 18,5 | 41 | 29,5 |
| 50 | 180 | 180 | 29 | 23 | 13 | 12 | 14 | G1/4 x 12 | 47,5 | 22,5 | 47,5 | 37 |
| 63 | 215 | 230 | 40 | 29 | 13 | 12,5 | 15,5 | G3/8 x 12,5 | 59,5 | 24,5 | 59,5 | 44,5 |

| Kolben-Ø mm | E | F | FE | G | J | M | N | O Ø | S | T | U | W |
|----------------|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----------|--------|------|---------|----|-------|
| 18 | 103 | 75 | 90 | | 3 | 15,5 | M3 x 6 | 3,5 | 23,5 | M3 x 7 | 30 | 39 |
| 25 | 131 | 100 | 116 | 50 | 3,5 | 20 | M4 x 7 | 4,5 | 33 | M4 x 9 | 42 | 53 |
| 32 | 171 | 140 | 156 | 70 | 4,5 | 25 | M5 x 9 | 5,5 | 41 | M5 x 10 | 52 | 65 |
| 40 | 220 | 180 | 220 | 90 | 5 | 33 | M6 x 10 | 7 | 51 | M6 x 12 | 63 | 79 |
| 50 | 280 | 220 | 260 | 110 | 6,5 | 42 | M8 x 12,5 | 7 | 63 | M8 x 12 | 78 | 96 |
| 63 | 333 | 280 | 313 | 140 | 8 | 54 | M8 x 15 | 9 | 78 | M8 x 12 | 93 | 113,5 |

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- P

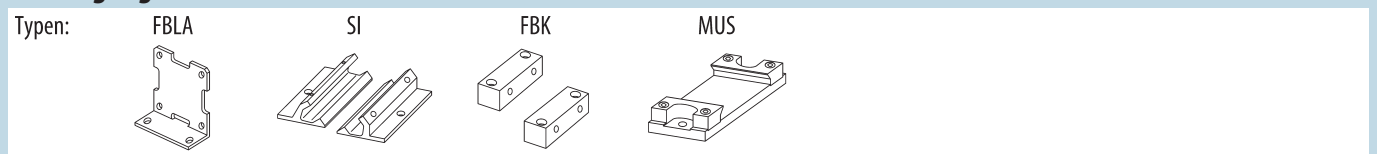
**Kolbenstangenloser Kurz-Lineartrieb
mit verkürztem Führungsschlitten
Typ KLZA-3-ppv
Positionserkennung**

Kurz-Linearantriebe Typ KLZA-3-ppv (0-Hub bis 42 % kürzer), kolbenstangenlos, sind mit einer speziellen Kolben-Mitnehmerkonstruktion zur effektiven Kraftübertragung und einer Verdreh-sicherung durch formschlüssige Verbindung zwischen Kolben und Mitnehmer ausgestattet. Das Metallabdeckband und ein zusätz-liches Abstreifsystem schützen den pneumatischen Lineartrieb vor Verschmutzung. Die außenliegende Führung zur Vermeidung der Rohraufweitung und die extern einstellbare Gleitführung ermöglichen einen optimalen Einsatz.

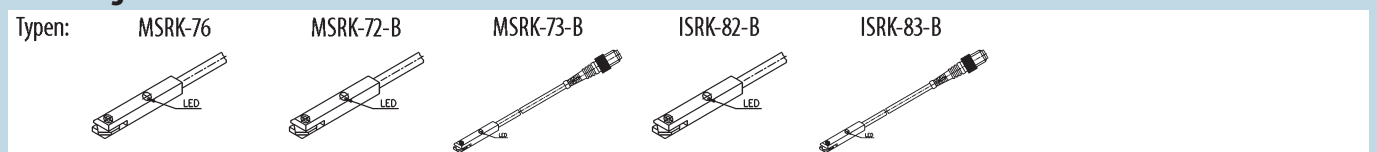


| | |
|---------------------|--|
| Typ: | KLZA-3-ppv |
| Kolben-Ø: | 18 – 63 mm |
| Bauart: | kolbenstangenloser Kurz-Lineartrieb mit verkürztem Führungsschlitten |
| Wirkungsweise: | doppeltwirkend mit beidseitig einstellbarer Endlagendämpfung |
| Medium: | gefilterte und geölte oder gefilterte und nicht geölte Druckluft |
| Betriebsdruck: | 2 – 8 bar |
| Positionserkennung: | mit Näherungsschalter |
| Temperaturbereich: | -20 °C bis +80 °C |
| Einbaulage: | beliebig |
| Dämpfung: | beidseitig einstellbar |
| Befestigungsart: | mit Befestigungselementen |
| Aluminium: | hochfeste Legierung, eloxiert |
| Dichtungen: | ölbeständiger Kunststoff, Elastomere |
| Abdeckband: | nichtrostender Stahl |
| Standardhublängen: | 1 – 6000 mm |
| Bestellbezeichnung: | P86..... |

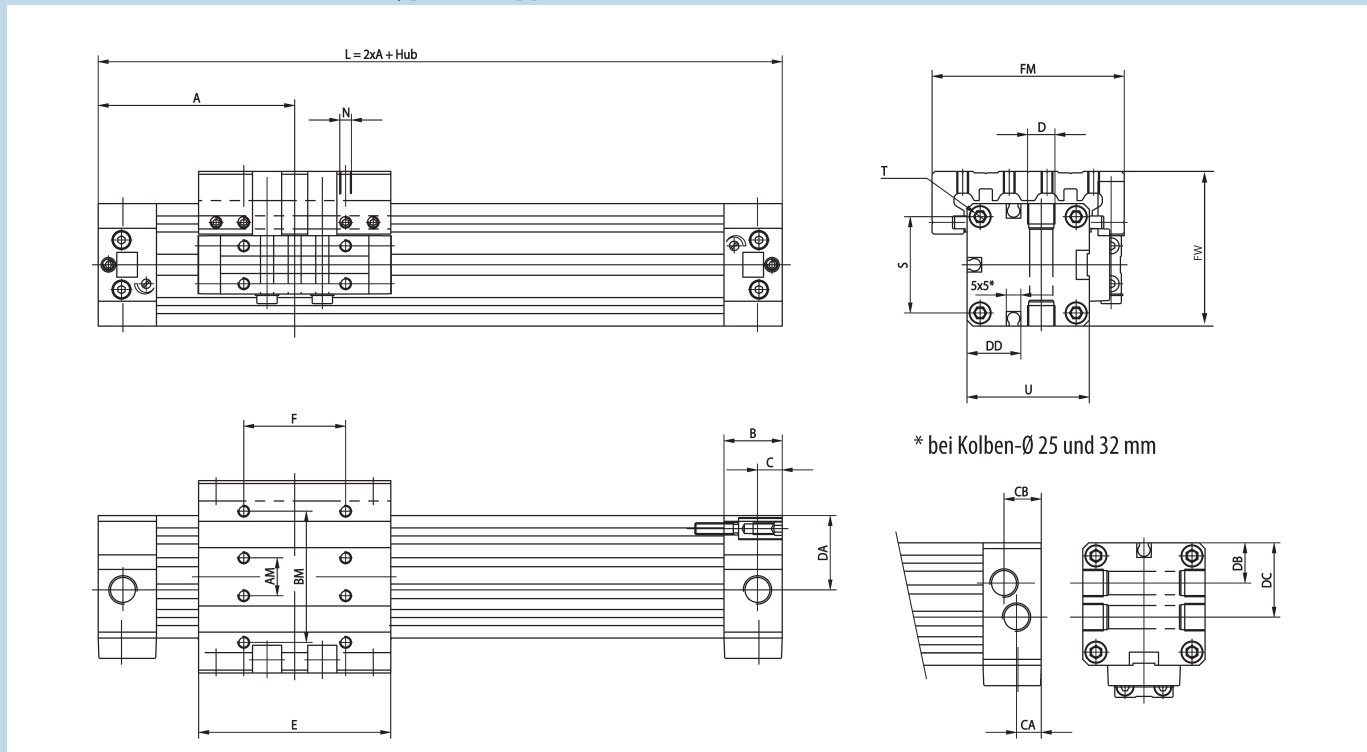
Befestigungselemente



Näherungsschalter



Baumaße und technische Daten Typ KLZA-3-ppv



| Kolben-Ø mm | A | AM | B | BM | C | CA | CB | D | DA | DB | DC |
|----------------|------|----|------|-----|-----|-----|------|-------------|------|------|------|
| 18 | 57,5 | 10 | 16,5 | 35 | 6,5 | | | M7 x 1/6 | 17,5 | | |
| 25 | 67,5 | 13 | 20 | 45 | 8,5 | 7 | 13 | G1/8 x 8 | 25,5 | 14 | 28 |
| 32 | 77,5 | 16 | 20 | 55 | 8,5 | 7 | 13 | G1/8 x 8 | 32 | 17,5 | 34,5 |
| 40 | 95 | 22 | 24 | 70 | 13 | 9,5 | 14,5 | G1/4 x 12 | 37,5 | 20 | 42 |
| 50 | 105 | 29 | 24 | 85 | 13 | 9,5 | 14,5 | G1/4 x 12 | 47,5 | 26 | 52 |
| 63 | 125 | 40 | 30 | 105 | 13 | 11 | 18,5 | G3/8 x 12,5 | 59,5 | 30 | 62 |

| Kolben-Ø mm | DD | E | F | FM | FW | N | S | T | U |
|----------------|------|-----|-----|-----|-------|----------|------|---------|----|
| 18 | 15 | 58 | 30 | 50 | 39 | M4 x 7,5 | 23,5 | M3 x 7 | 30 |
| 25 | 21 | 66 | 35 | 66 | 53 | M4 x 8 | 33 | M4 x 9 | 42 |
| 32 | 26 | 86 | 55 | 80 | 65 | M5 x 10 | 41 | M5 x 10 | 52 |
| 40 | 31,5 | 110 | 70 | 97 | 79 | M6 x 12 | 51 | M6 x 12 | 63 |
| 50 | 39 | 130 | 70 | 116 | 96 | M8 x 16 | 63 | M8 x 12 | 78 |
| 63 | 46,5 | 153 | 100 | 136 | 113,5 | M8 x 16 | 78 | M8 x 12 | 93 |

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- P

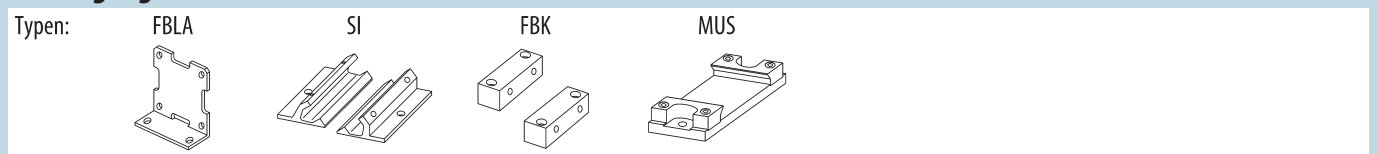
**Kolbenstangenloser Linearantrieb
mit Standard-Führungsschlitten
Typ KLZA-2-ppv
Positionserkennung**

Linearantriebe Typ KLZA-2-ppv (Standard-Einbaulänge), kolbenstangenlos, sind mit einer speziellen Kolben-Mitnehmerkonstruktion zur effektiven Kraftübertragung und einer Verdrehsicherung durch formschlüssige Verbindung zwischen Kolben und Mitnehmer ausgestattet. Das Metallabdeckband und ein zusätzliches Abstreifsystem schützen den pneumatischen Linearantrieb vor Verschmutzung. Die außenliegende Führung zur Vermeidung der Rohraufweitung und die extern einstellbare Gleitführung ermöglichen einen optimalen Einsatz.

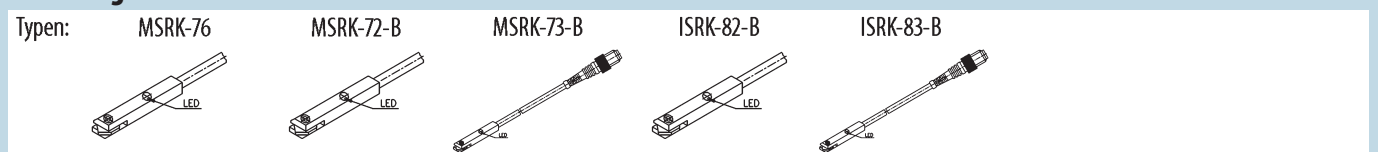


| | |
|---------------------|--|
| Typ: | KLZA-2-ppv |
| Kolben-Ø: | 18 – 63 mm |
| Bauart: | kolbenstangenloser Linearantrieb mit Standard-Führungsschlitten |
| Wirkungsweise: | doppeltwirkend mit beidseitig einstellbarer Endlagendämpfung |
| Medium: | gefilterte und geölte oder gefilterte und nicht geölte Druckluft |
| Betriebsdruck: | 2 – 8 bar |
| Positionserkennung: | mit Näherungsschalter |
| Temperaturbereich: | -20 °C bis +80 °C |
| Einbaulage: | beliebig |
| Dämpfung: | beidseitig einstellbar |
| Befestigungsart: | mit Befestigungselementen |
| Aluminium: | hochfeste Legierung, eloxiert |
| Dichtungen: | ölbeständiger Kunststoff, Elastomere |
| Abdeckband: | nichtrostender Stahl |
| Standardhublängen: | 1 – 6000 mm |
| Bestellbezeichnung: | P84..... |

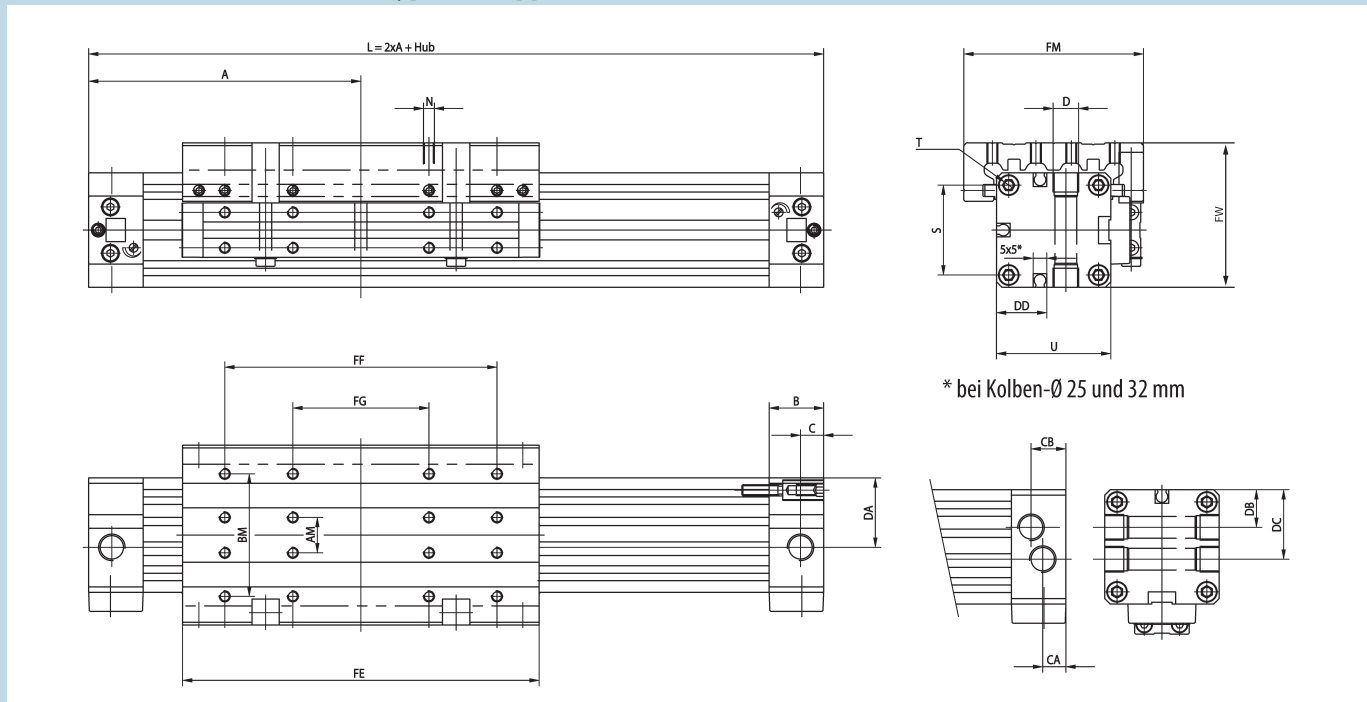
Befestigungselemente



Näherungsschalter



Baumaße und technische Daten Typ KLZA-2-ppv



| Kolben-Ø mm | A | AM | B | BM | C | CA | CB | D | DA | DB |
|----------------|-----|----|------|-----|-----|-----|------|-----------|------|------|
| 18 | 80 | 10 | 16,5 | 35 | 6,5 | | | M7 x 1/6 | 17,5 | |
| 25 | 100 | 13 | 20 | 45 | 8,5 | 7 | 13 | G1/8 x 8 | 25,5 | 14 |
| 32 | 120 | 16 | 20 | 55 | 8,5 | 7 | 13 | G1/8 x 8 | 32 | 17,5 |
| 40 | 150 | 22 | 24 | 70 | 13 | 9,5 | 14,5 | G1/4 x 12 | 37,5 | 20 |
| 50 | 180 | 29 | 24 | 85 | 13 | 9,5 | 14,5 | G1/4 x 12 | 47,5 | 26 |
| 63 | 215 | 40 | 30 | 105 | 13 | 11 | 18,5 | G3/8 x 12 | 59,5 | 30 |

| Kolben-Ø mm | DC | DD | FE | FF | FG | FM | FW | N | S | T | U |
|----------------|------|------|-----|-----|-----|-----|-------|----------|------|---------|----|
| 18 | | | 103 | 75 | | 50 | 39 | M4 x 7,5 | 23,5 | M3 x 7 | 30 |
| 25 | 28 | 18,5 | 131 | 100 | 50 | 66 | 53 | M4 x 8 | 33 | M4 x 9 | 42 |
| 32 | 34,5 | 21 | 171 | 140 | 70 | 80 | 65 | M5 x 10 | 41 | M5 x 10 | 52 |
| 40 | 42 | 29,5 | 220 | 180 | 90 | 97 | 79 | M6 x 12 | 51 | M6 x 12 | 63 |
| 50 | 52 | 37 | 280 | 220 | 110 | 116 | 96 | M8 x 16 | 63 | M8 x 12 | 78 |
| 63 | 62 | 44,5 | 333 | 280 | 140 | 136 | 113,5 | M8 x 16 | 78 | M8 x 12 | 93 |

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- P

Fußbefestigung Typ FBLA

Fußbefestigungen Typ FBLA werden zur Montage des Linearantriebs am Abschlussdeckel eingesetzt. Im Lieferumfang sind 2 Fußbefestigungen und Befestigungsschrauben enthalten.



1

2

3

4

5

6

7

8

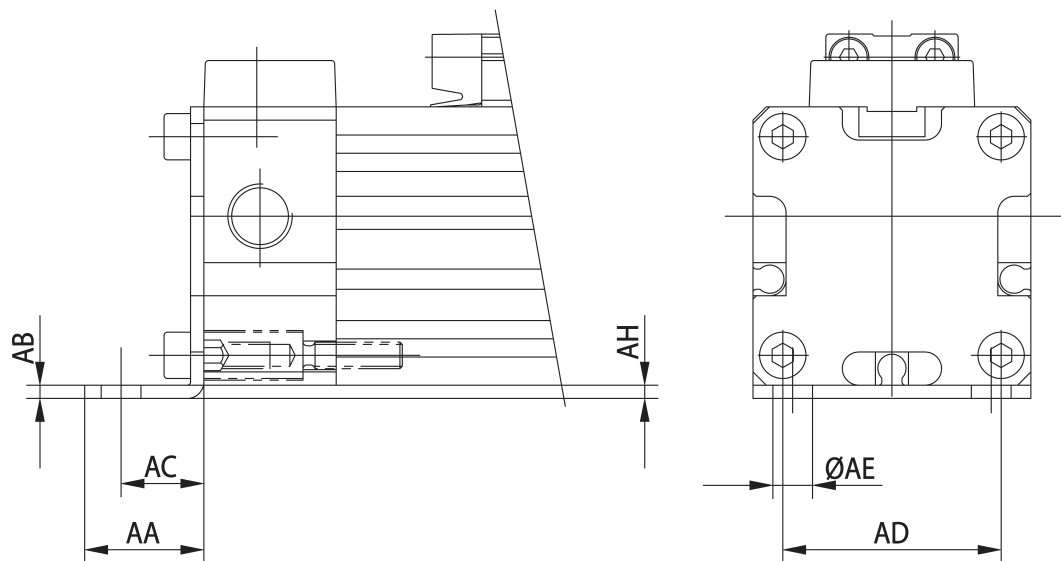
9

10

11

P

Baumaße und technische Daten Typ FBLA



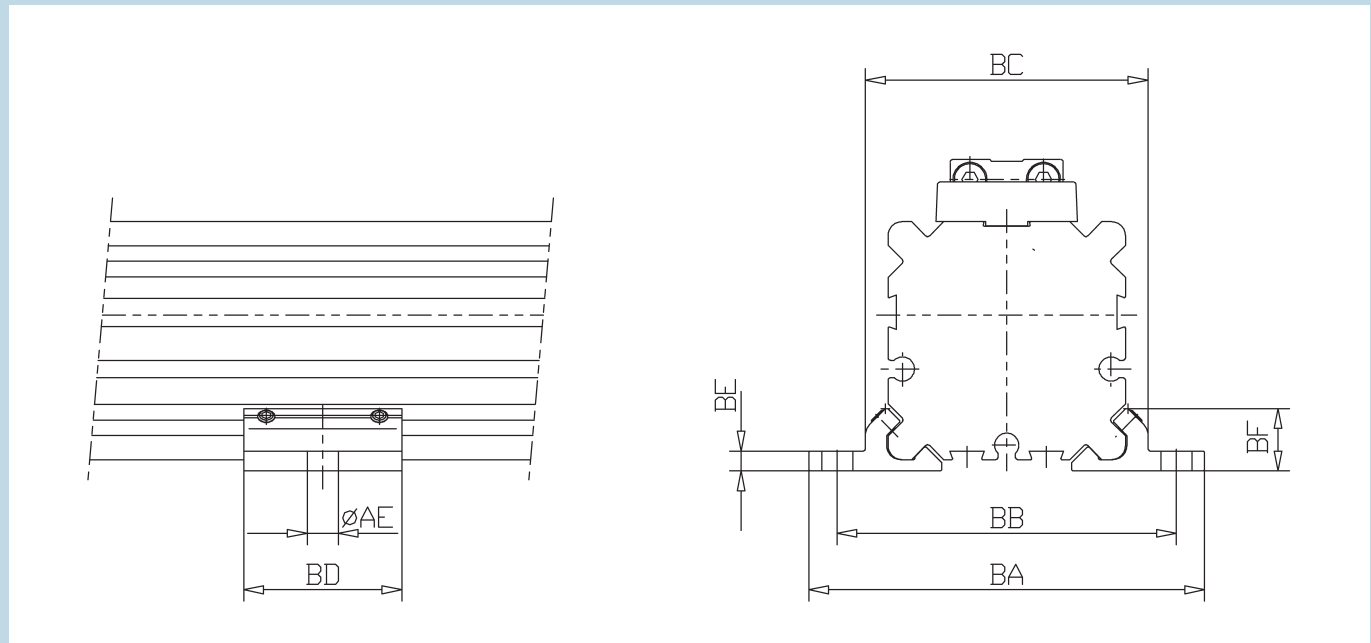
| Typ | Kolben-Ø mm | Mantelfläche Querschnitt mm | AA | AB | AC | AD | AE Ø | AH | Werkstoff | Bestellbezeichnung |
|---------|----------------|-----------------------------------|----|-----|------|----|---------|-----|----------------|--------------------|
| FBLA-18 | 18 | 30 | 15 | 2 | 10 | 20 | 6 | 2 | Stahl verzinkt | P80.00120 |
| FBLA-25 | 25 | 42 | 18 | 2 | 12,5 | 30 | 6 | 2 | Stahl verzinkt | P80.00123 |
| FBLA-32 | 32 | 52 | 20 | 2,5 | 13,5 | 40 | 7 | 3 | Stahl verzinkt | P80.00125 |
| FBLA-40 | 40 | | 30 | 3 | 17,5 | 50 | 9 | 3,5 | Stahl verzinkt | P80.00127 |
| FBLA-50 | 50 | | 28 | 3 | 20 | 60 | 9 | 3 | Stahl verzinkt | P80.00129 |
| FBLA-63 | 63 | | 30 | 3 | 21 | 75 | 11 | 4,5 | Stahl verzinkt | P80.00131 |

Seitenbefestigung
Typ SI

Seitenbefestigungen Typ SI werden zur Montage des Linearantriebs am Zylinderrohr verwendet. Im Lieferung sind 2 Seitenbefestigungen enthalten.



Baumaße und technische Daten Typ SI



| Typ | Kolben-Ø mm | Mantelfläche Querschnitt mm | AE Ø | BA | BB | BC | BD | BE | BF | Werkstoff | Bestellbezeichnung |
|-------|----------------|-----------------------------------|---------|-----|-----|------|----|-----|------|-----------|--------------------|
| SI-18 | 18 | 30 | 6 | 56 | 46 | 36,5 | 23 | 2,5 | 8,25 | Aluminium | P80.00140 |
| SI-25 | 25 | 42 | 6 | 70 | 60 | 50 | 28 | 3,5 | 11 | Aluminium | P80.00143 |
| SI-32 | 32 | 52 | 7 | 85 | 73 | 61,5 | 33 | 4 | 13,8 | Aluminium | P80.00145 |
| SI-40 | 40 | | 9 | 105 | 90 | 75 | 38 | 4,5 | 16 | Aluminium | P80.00147 |
| SI-50 | 50 | | 9 | 122 | 106 | 91 | 43 | 5 | 19 | Aluminium | P80.00149 |
| SI-63 | 63 | | 11 | 144 | 125 | 107 | 48 | 6 | 22 | Aluminium | P80.00151 |

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- P

**Fußblock
Typ FBK**

Fußblöcke Typ FBK werden zur Befestigung des Linearantriebs am Abschlussdeckel eingesetzt. Im Lieferumfang sind 2 Fußblöcke und Befestigungsschrauben enthalten.



1

2

3

4

5

6

7

8

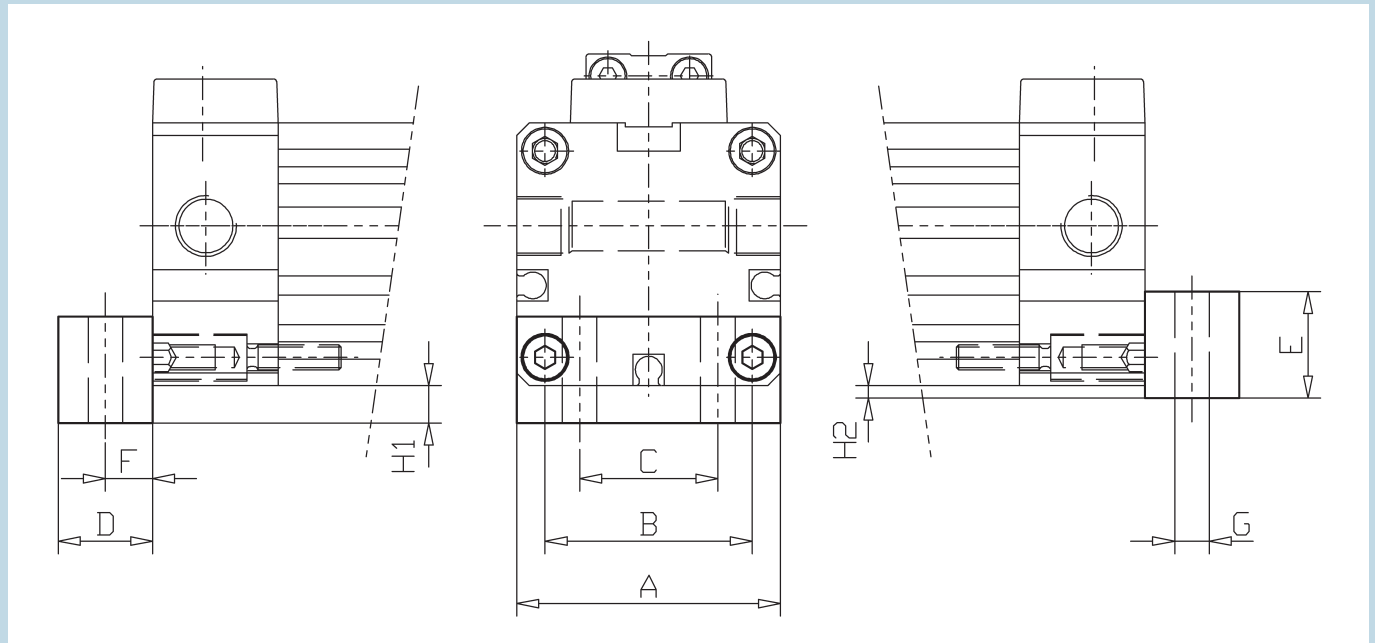
9

10

11

P

Baumaße und technische Daten Typ FBK



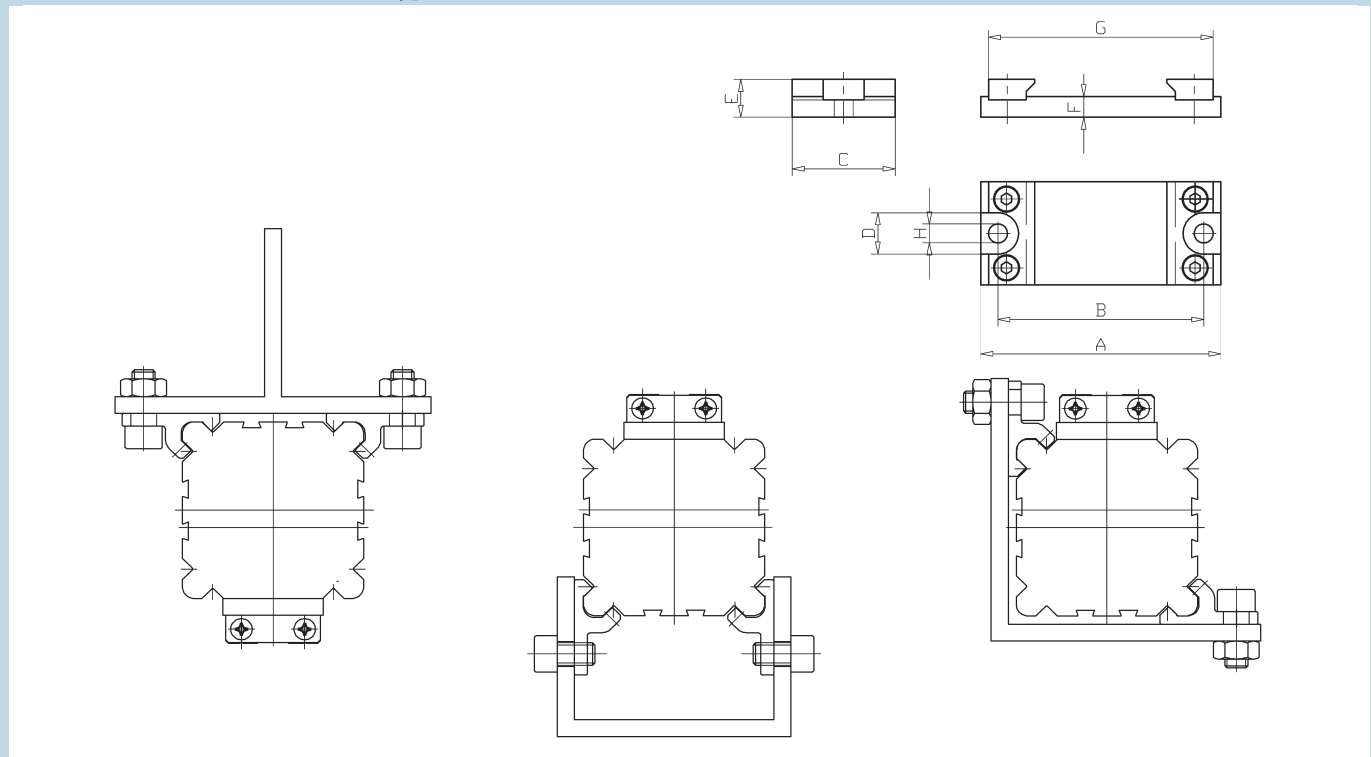
| Typ | Kolben-Ø mm | Mantelfläche Querschnitt mm | A | B | C | D | E | F | G Ø | H1 | H2 | Werkstoff | Bestellbezeichnung |
|--------|----------------|-----------------------------------|----|------|------|----|------|-----|--------|----|-----|-----------|--------------------|
| FBK-18 | 18 | 30 | 30 | 23,5 | 14 | 10 | 14,5 | 5 | 4,5 | 6 | 2 | Aluminium | P80.00122 |
| FBK-25 | 25 | 42 | 42 | 33 | 22 | 15 | 17 | 7,5 | 5,5 | 6 | 2 | Aluminium | P80.00124 |
| FBK-32 | 32 | 52 | 52 | 41 | 23,5 | 15 | 20 | 7,5 | 7 | 6 | 3 | Aluminium | P80.00126 |
| FBK-40 | 40 | | 63 | 51 | 30 | 15 | 23 | 7,5 | 9 | 8 | 3 | Aluminium | P80.00128 |
| FBK-50 | 50 | | 78 | 63 | 39 | 16 | 26 | 8 | 9 | 8 | 3 | Aluminium | P80.00130 |
| FBK-63 | 63 | | 93 | 73 | 42 | 20 | 27,5 | 10 | 11 | 8 | 4,5 | Aluminium | P80.00132 |

Mittenunterstützung
Typ MUS

Mittenunterstützungen Typ MUS werden zur Vermeidung der Rohrdurchbiegung am Zylinder eingesetzt. Der erforderliche Stützabstand kann aus dem Diagramm entnommen werden.



Baumaße und technische Daten Typ MUS



| Typ | Kolben-Ø mm | Mantelfläche Querschnitt mm | A | B | C | D | E | F | G | H Ø | Werkstoff | Bestellbezeichnung |
|--------|----------------|-----------------------------------|-----|------|----|------|------|---|-------|--------|-----------|--------------------|
| MUS-18 | 18 | 30 | 56 | 46 | 30 | 12 | 11 | 6 | 50,6 | 5,5 | Aluminium | P80.00142 |
| MUS-25 | 25 | 42 | 70 | 60 | 30 | 12 | 13 | 6 | 65,5 | 5,5 | Aluminium | P80.00144 |
| MUS-32 | 32 | 52 | 85 | 73 | 40 | 12,5 | 15 | 6 | 77,5 | 6,6 | Aluminium | P80.00146 |
| MUS-40 | 40 | | 105 | 90,5 | 40 | 16 | 18 | 8 | 90,5 | 9 | Aluminium | P80.00148 |
| MUS-50 | 50 | | 122 | 105 | 40 | 16 | 20,5 | 8 | 107,5 | 9 | Aluminium | P80.00150 |
| MUS-63 | 63 | | 144 | 125 | 50 | 19 | 21,5 | 8 | 122,5 | 11 | Aluminium | P80.00152 |

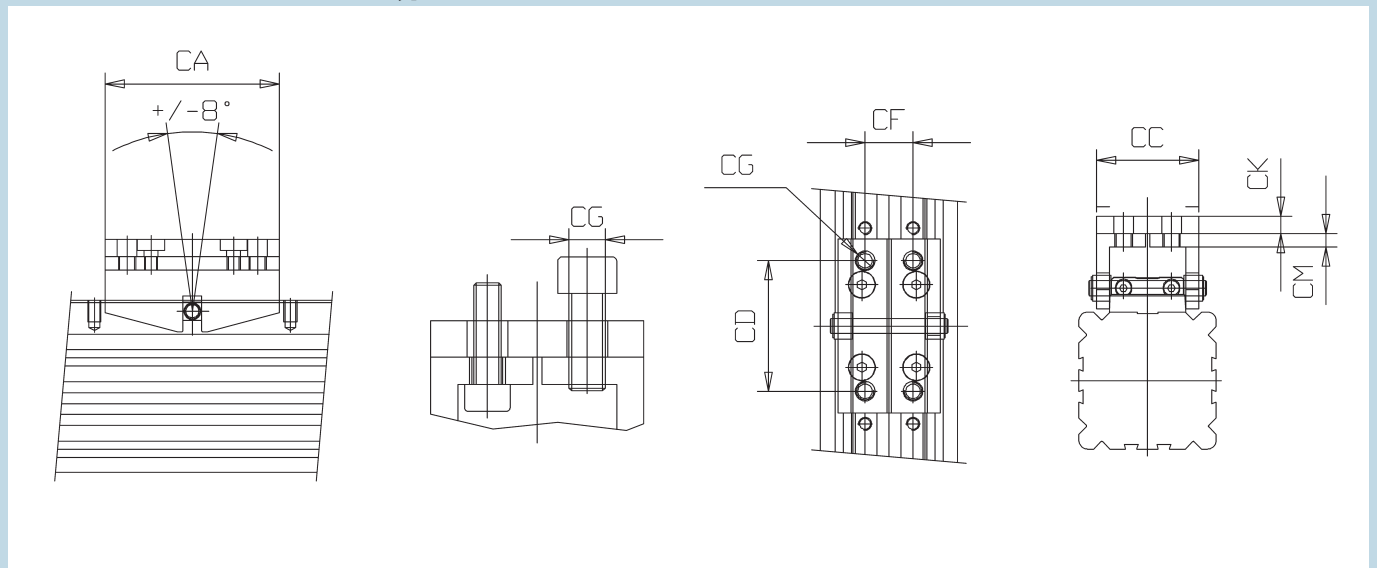
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- P

Pendelbrücke schmal Typ PBS

Pendelbrücken Typ PBS werden zwischen Befestigung und einem kolbenstangenlosen Linearantrieb zur Vermeidung der auftretenden Spannung am Zylinderrohr eingesetzt.



Baumaße und technische Daten Typ PBS



| Typ | Kolben-Ø mm | Mantelfläche Querschnitt mm | CA | CC | CD | CF | CG | CK | CM | Werkstoff | Bestellbezeichnung |
|--------|----------------|-----------------------------------|-----|------|----|----|-----|----|----|-----------|--------------------|
| PBS-18 | 18 | 30 | 50 | 25,5 | 30 | 9 | M5 | 4 | 4 | Aluminium | P80.00160 |
| PBS-25 | 25 | 42 | 60 | 30 | 40 | 14 | M5 | 4 | 4 | Aluminium | P80.00163 |
| PBS-32 | 32 | 52 | 70 | 37 | 50 | 16 | M6 | 6 | 6 | Aluminium | P80.00165 |
| PBS-40 | 40 | | 80 | 47 | 60 | 22 | M8 | 8 | 8 | Aluminium | P80.00167 |
| PBS-50 | 50 | | 90 | 56 | 70 | 30 | M8 | 8 | 8 | Aluminium | P80.00169 |
| PBS-63 | 63 | | 100 | 73 | 80 | 40 | M10 | 8 | 8 | Aluminium | P80.00171 |

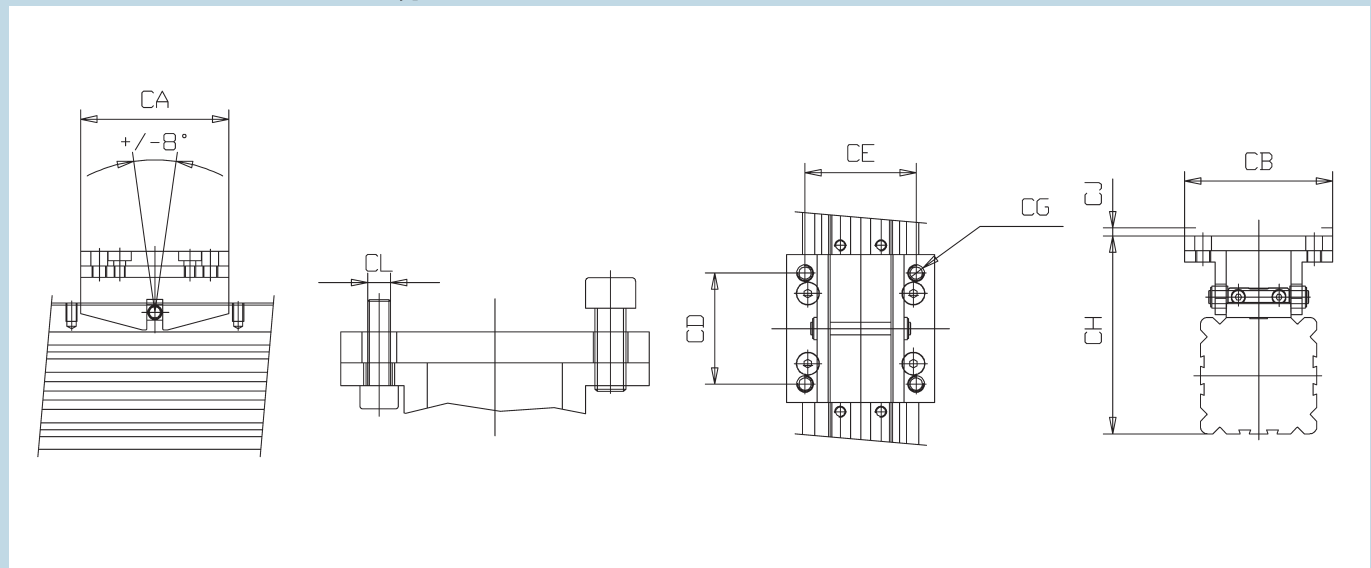
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- P

Pendelbrücke breit
Typ PBB

Pendelbrücken Typ PBB werden zwischen Befestigung und einem kolbenstangenlosen Linearantrieb zur Vermeidung der auftretenden Spannung am Zylinderrohr eingesetzt.



Baumaße und technische Daten Typ PBB

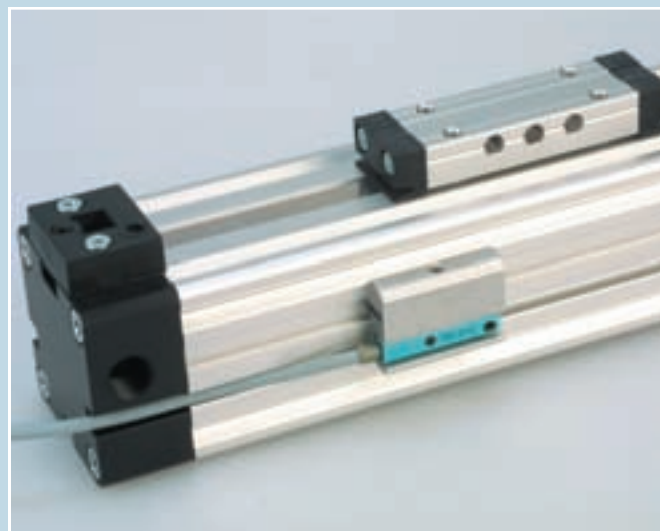


| Typ | Kolben-Ø mm | Mantelfläche Querschnitt mm | CA | CB | CD | CE | CG | CH | C | CL | Werkstoff | Bestellbezeichnung |
|--------|-------------|-----------------------------|-----|------|----|----|-----|-------|-----|----|-----------|--------------------|
| PBB-18 | 18 | 30 | 50 | 41,5 | 30 | 34 | M5 | 54 | 2,5 | M4 | Aluminium | P80.00175 |
| PBB-25 | 25 | 42 | 60 | 50 | 40 | 38 | M5 | 70 | 3 | M4 | Aluminium | P80.00176 |
| PBB-32 | 32 | 52 | 70 | 60 | 50 | 48 | M6 | 86 | 3,5 | M5 | Aluminium | P80.00177 |
| PBB-40 | 40 | | 80 | 80 | 60 | 60 | M8 | 107 | 4,5 | M6 | Aluminium | P80.00178 |
| PBB-50 | 50 | | 90 | 95 | 70 | 70 | M8 | 123 | 4,5 | M6 | Aluminium | P80.00179 |
| PBB-63 | 63 | | 100 | 120 | 80 | 80 | M10 | 145,5 | 5 | M8 | Aluminium | P80.00180 |

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- P

Schalterklemme für T-Nut Zylindersensor Typ SK1836

Schalterklemmen Typ SK1836 dienen zur Aufnahme des Zylindersensors und werden mittels einem Gewindestift am Zylinderrohr verklemmt.



1

2

3

4

5

6

7

8

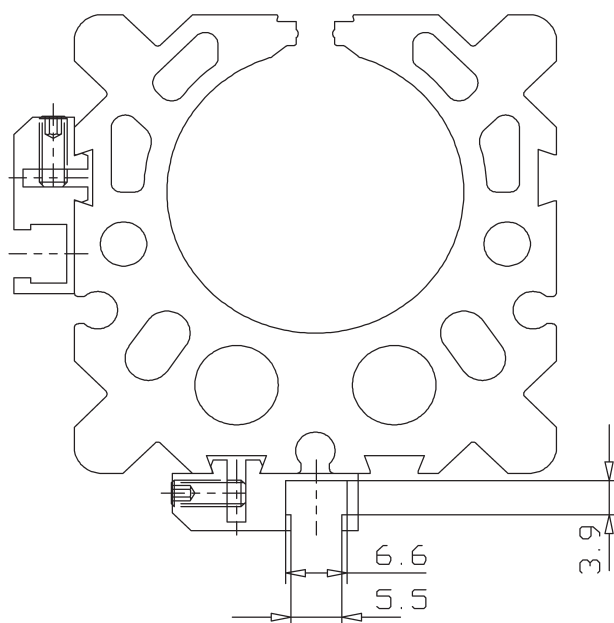
9

10

11

P

Baumaße und technische Daten Typ SK1836



| Typ | Kolben-Ø mm | Werkstoff | Bestellbezeichnung |
|--------|----------------|-----------|--------------------|
| SK1836 | 18 – 63 | Aluminium | P80.00186 |

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

P