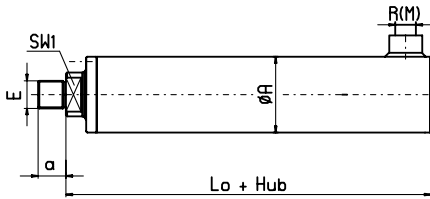


Allgemeine technische Daten:

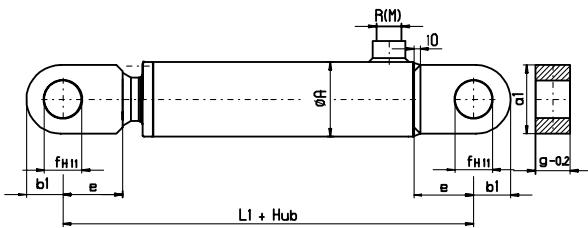
Die Zylinder können in verschiedenen Bauformen, Kolbenstangenausführungen und Befestigungsäugen geliefert werden. Die einzelnen Bauformen sind untereinander beliebig kombinierbar.

Bauform

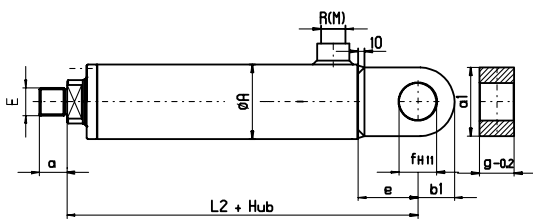
Maßtabelle (alle Maße in mm)



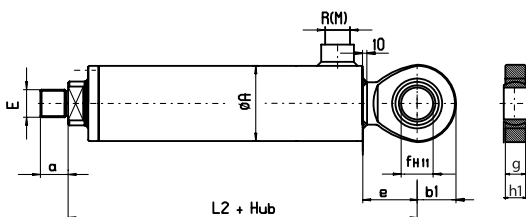
| Plunger \varnothing | Kennziffer 0 Grundauführung | | | | |
|-----------------------|-----------------------------|---------|----|----|-------|
| | A | E | SW | a | L_0 |
| 20 | 35 | M14x1,5 | 17 | 14 | 75 |
| 25 | 40 | M14x1,5 | 19 | 14 | 84 |
| 30 | 45 | M16x1,5 | 27 | 16 | 98 |
| 35 | 50 | M16x1,5 | 32 | 16 | 108 |
| 40 | 60 | M16x1,5 | 36 | 16 | 126 |
| 45 | 70 | M16x1,5 | 41 | 16 | 140 |
| 50 | 75 | M22x1,5 | 46 | 22 | 150 |
| 55 | 80 | M22x1,5 | 46 | 22 | 160 |
| 60 | 85 | M28x1,5 | 55 | 28 | 171 |
| 70 | 105 | M35x1,5 | 55 | 35 | 185 |
| 80 | 115 | M35x1,5 | 75 | 35 | 220 |
| 90 | 125 | M45x1,5 | 85 | 45 | 242 |
| 100 | 135 | M45x1,5 | 95 | 45 | 262 |



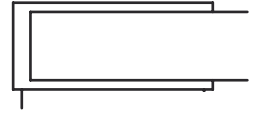
| Plunger \varnothing | Kennziffer 1 Schwenkauge an Kolbenstange und Zylinderboden | | | | | | |
|-----------------------|--|-----|----|----|----|----|----|
| | A | L1 | a1 | b1 | e | f | g |
| 20 | 35 | 107 | 30 | 15 | 20 | 15 | 15 |
| 25 | 40 | 115 | 30 | 15 | 20 | 15 | 15 |
| 30 | 45 | 137 | 35 | 20 | 25 | 20 | 19 |
| 35 | 50 | 147 | 35 | 20 | 25 | 20 | 19 |
| 40 | 60 | 173 | 45 | 25 | 28 | 25 | 23 |
| 45 | 70 | 188 | 45 | 25 | 28 | 25 | 23 |
| 50 | 75 | 205 | 55 | 30 | 30 | 30 | 28 |
| 55 | 80 | 215 | 55 | 30 | 30 | 30 | 28 |
| 60 | 85 | 242 | 65 | 35 | 40 | 35 | 30 |
| 70 | 105 | 277 | 75 | 40 | 50 | 40 | 35 |
| 80 | 115 | 310 | 75 | 40 | 50 | 40 | 35 |
| 90 | 125 | 344 | 95 | 50 | 58 | 50 | 40 |
| 100 | 135 | 362 | 95 | 50 | 58 | 50 | 40 |



| Plunger \varnothing | Kennziffer 2 Schwenkauge am Zylinderboden | | | | | | | | |
|-----------------------|---|---------|----|----|-----|----|----|----|----|
| | A | E | a | b1 | L2 | e | f | g | a1 |
| 20 | 35 | M14x1,5 | 14 | 15 | 95 | 20 | 15 | 15 | 30 |
| 25 | 40 | M14x1,5 | 14 | 15 | 104 | 20 | 15 | 15 | 30 |
| 30 | 45 | M16x1,5 | 16 | 20 | 123 | 25 | 20 | 19 | 35 |
| 35 | 50 | M16x1,5 | 16 | 20 | 133 | 25 | 20 | 19 | 35 |
| 40 | 60 | M16x1,5 | 16 | 25 | 154 | 28 | 25 | 23 | 45 |
| 45 | 70 | M16x1,5 | 16 | 25 | 168 | 28 | 25 | 23 | 45 |
| 50 | 75 | M22x1,5 | 22 | 30 | 180 | 30 | 30 | 28 | 55 |
| 55 | 80 | M22x1,5 | 22 | 30 | 190 | 30 | 30 | 28 | 55 |
| 60 | 85 | M28x1,5 | 28 | 35 | 211 | 40 | 35 | 30 | 65 |
| 70 | 105 | M35x1,5 | 35 | 40 | 235 | 50 | 40 | 35 | 75 |
| 80 | 115 | M35x1,5 | 35 | 40 | 270 | 50 | 40 | 35 | 75 |
| 90 | 125 | M45x1,5 | 45 | 50 | 300 | 58 | 50 | 40 | 95 |
| 100 | 135 | M45x1,5 | 45 | 50 | 320 | 58 | 50 | 40 | 95 |



| Plunger \varnothing | Kennziffer 3 Gelenkauge am Zylinderboden | | | | | | | | | |
|-----------------------|--|---------|----|----|----|----|----|----|-----|--|
| | A | E | a | b1 | e | f | g | h1 | L2 | |
| 20 | 35 | M14x1,5 | 14 | 20 | 20 | 15 | 15 | 12 | 95 | |
| 25 | 40 | M14x1,5 | 14 | 20 | 20 | 15 | 15 | 12 | 104 | |
| 30 | 45 | M16x1,5 | 16 | 27 | 25 | 20 | 19 | 16 | 123 | |
| 35 | 50 | M16x1,5 | 16 | 27 | 25 | 20 | 19 | 16 | 133 | |
| 40 | 60 | M16x1,5 | 16 | 30 | 28 | 25 | 23 | 20 | 154 | |
| 45 | 70 | M16x1,5 | 16 | 30 | 28 | 25 | 23 | 20 | 168 | |
| 50 | 75 | M22x1,5 | 22 | 34 | 30 | 30 | 28 | 22 | 180 | |
| 55 | 80 | M22x1,5 | 22 | 34 | 30 | 30 | 28 | 22 | 190 | |
| 60 | 85 | M28x1,5 | 28 | 42 | 40 | 35 | 30 | 25 | 211 | |
| 70 | 105 | M35x1,5 | 35 | 50 | 50 | 40 | 35 | 28 | 235 | |
| 80 | 115 | M35x1,5 | 35 | 50 | 50 | 40 | 35 | 28 | 270 | |
| 90 | 125 | M45x1,5 | 45 | 63 | 58 | 50 | 40 | 35 | 300 | |
| 100 | 135 | M45x1,5 | 45 | 63 | 58 | 50 | 40 | 35 | 320 | |

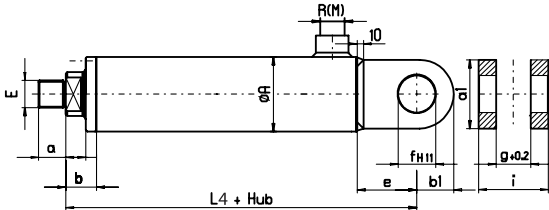


Allgemeine technische Daten:

Die Zylinder können in verschiedenen Bauformen, Kolbenstangenausführungen und Befestigungsäugen geliefert werden. Die einzelnen Bauformen sind untereinander beliebig kombinierbar.

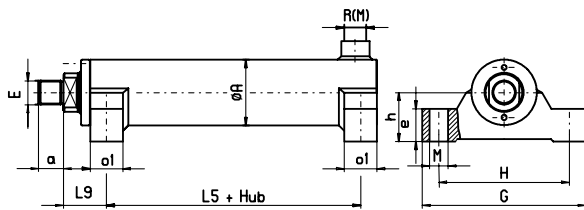
Bauform

Maßtabelle (alle Maße in mm)



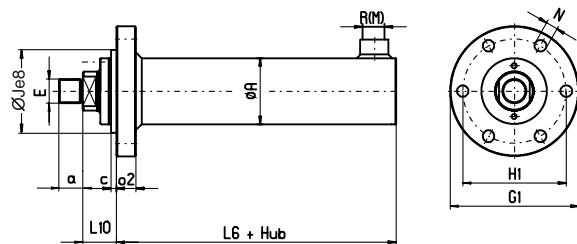
Kennziffer 4 Gabel am Zylinderboden

| Plunger Ø | A | E | L2 | a | b1 | e | f | g | i | a1 | SW | b |
|-----------|-----|---------|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|
| 20 | 35 | M14x1,5 | 95 | 14 | 15 | 20 | 15 | 15 | 31 | 30 | 17 | 22 |
| 25 | 40 | M14x1,5 | 104 | 14 | 15 | 20 | 15 | 15 | 31 | 30 | 19 | 26 |
| 30 | 45 | M16x1,5 | 123 | 16 | 20 | 25 | 20 | 19 | 39 | 35 | 27 | 26 |
| 35 | 50 | M16x1,5 | 133 | 16 | 20 | 25 | 20 | 19 | 39 | 35 | 32 | 26 |
| 40 | 60 | M16x1,5 | 154 | 16 | 25 | 28 | 25 | 23 | 47 | 45 | 36 | 35 |
| 45 | 70 | M16x1,5 | 168 | 16 | 25 | 28 | 25 | 23 | 47 | 45 | 41 | 37 |
| 50 | 75 | M22x1,5 | 180 | 22 | 30 | 30 | 30 | 28 | 56 | 55 | 46 | 44 |
| 55 | 80 | M22x1,5 | 190 | 22 | 30 | 30 | 30 | 28 | 56 | 55 | 46 | 47 |
| 60 | 85 | M28x1,5 | 211 | 28 | 35 | 40 | 35 | 30 | 62 | 65 | 55 | 100 |
| 70 | 105 | M35x1,5 | 235 | 35 | 40 | 50 | 40 | 35 | 71 | 75 | 55 | 110 |
| 80 | 115 | M35x1,5 | 270 | 35 | 40 | 50 | 40 | 35 | 71 | 75 | 75 | 125 |
| 90 | 125 | M45x1,5 | 300 | 45 | 50 | 58 | 50 | 40 | 80 | 95 | 85 | 135 |
| 100 | 135 | M45x1,5 | 320 | 45 | 50 | 58 | 50 | 40 | 80 | 95 | 95 | 150 |



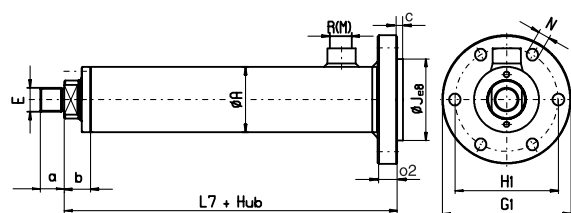
Kennziffer 5 Fußbefestigung

| Plunger Ø | A | E | L5 | L9 | a | M | o1 | SW | h | G | H | i | e |
|-----------|-----|---------|-----|------|----|----|-----|----|-----|-----|-----|----|----|
| 20 | 35 | M14x1,5 | 75 | 32 | 14 | 9 | 20 | 17 | 35 | 110 | 90 | 31 | 20 |
| 25 | 40 | M14x1,5 | 99 | 38,5 | 14 | 9 | 25 | 19 | 40 | 130 | 105 | 31 | 25 |
| 30 | 45 | M16x1,5 | 114 | 41 | 16 | 11 | 30 | 27 | 46 | 150 | 120 | 39 | 30 |
| 35 | 50 | M16x1,5 | 133 | 43,5 | 16 | 11 | 35 | 32 | 55 | 175 | 140 | 39 | 35 |
| 40 | 60 | M16x1,5 | 153 | 55 | 16 | 13 | 40 | 36 | 68 | 215 | 175 | 47 | 40 |
| 45 | 70 | M16x1,5 | 193 | 62 | 16 | 13 | 50 | 41 | 80 | 265 | 215 | 47 | 50 |
| 50 | 75 | M22x1,5 | 213 | 71,5 | 22 | 13 | 55 | 46 | 100 | 295 | 240 | 56 | 55 |
| 55 | 80 | M22x1,5 | 210 | 77 | 22 | 17 | 60 | 46 | 115 | 340 | 280 | 56 | 60 |
| 60 | 85 | M28x1,5 | 260 | 135 | 28 | 17 | 70 | 55 | 130 | 400 | 330 | 62 | 70 |
| 70 | 105 | M35x1,5 | 285 | 150 | 35 | 17 | 80 | 55 | 145 | 450 | 380 | 71 | 80 |
| 80 | 115 | M35x1,5 | 315 | 170 | 35 | 17 | 90 | 75 | 165 | 510 | 430 | 71 | 90 |
| 90 | 125 | M45x1,5 | | | 45 | 17 | 100 | 85 | | 570 | 480 | 80 | |
| 100 | 135 | M45x1,5 | | | 45 | 21 | 110 | 95 | | 630 | 530 | 80 | |



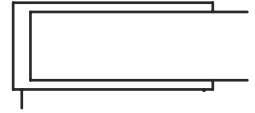
Kennziffer 6 Flansch am Zylinderkopf

| Plunger Ø | A | E | SW | L6 | L10 | a | c | o2 | G1 | H1 | J | N |
|-----------|-----|---------|----|-----|-----|----|---|----|-----|-----|-----|----|
| 20 | 35 | M14x1,5 | 17 | 43 | 27 | 14 | 5 | 12 | 94 | 75 | 60 | 9 |
| 25 | 40 | M14x1,6 | 19 | 52 | 29 | 14 | 5 | 12 | 94 | 75 | 60 | 9 |
| 30 | 45 | M16x1,5 | 27 | 65 | 31 | 16 | 5 | 15 | 104 | 85 | 65 | 11 |
| 35 | 50 | M16x1,5 | 32 | 72 | 31 | 16 | 5 | 18 | 118 | 95 | 75 | 11 |
| 40 | 60 | M16x1,5 | 36 | 88 | 31 | 16 | 5 | 22 | 138 | 115 | 90 | 13 |
| 45 | 70 | M16x1,5 | 41 | 100 | 33 | 16 | 5 | 22 | 138 | 115 | 90 | 13 |
| 50 | 75 | M22x1,5 | 46 | 105 | 35 | 16 | 5 | 22 | 138 | 115 | 90 | 13 |
| 55 | 80 | M22x1,5 | 46 | 115 | 35 | 22 | 5 | 25 | 178 | 145 | 115 | 17 |
| 60 | 85 | M28x1,5 | 55 | 127 | 35 | 22 | 5 | 25 | 178 | 145 | 115 | 17 |
| 70 | 105 | M35x1,5 | 55 | 134 | 41 | 28 | 5 | 35 | 188 | 155 | 120 | 17 |
| 80 | 115 | M35x1,5 | 75 | 165 | 45 | 35 | 5 | 35 | 205 | 170 | 140 | 17 |
| 90 | 125 | M45x1,5 | 85 | 180 | 50 | 35 | 5 | 35 | 215 | 180 | 150 | 17 |
| 100 | 135 | M45x1,5 | 95 | 197 | 53 | 45 | 5 | 40 | 245 | 205 | 165 | 21 |



Kennziffer 7 Flansch am Zylinderboden

| Plunger Ø | A | E | SW | L7 | a | b | o2 | c | J | H1 | G1 | N | b |
|-----------|-----|---------|----|-----|----|-----|----|---|-----|-----|-----|-----|-----|
| 20 | 35 | M14x1,5 | 17 | 82 | 14 | 22 | 12 | 5 | 60 | 75 | 94 | 9 | 22 |
| 25 | 40 | M14x1,6 | 19 | 91 | 14 | 26 | 12 | 5 | 60 | 75 | 94 | 9 | 26 |
| 30 | 45 | M16x1,5 | 27 | 106 | 16 | 26 | 15 | 5 | 65 | 85 | 104 | 11 | 26 |
| 35 | 50 | M16x1,5 | 32 | 116 | 16 | 26 | 18 | 5 | 75 | 95 | 118 | 11 | 26 |
| 40 | 60 | M16x1,5 | 36 | 136 | 16 | 35 | 22 | 5 | 90 | 115 | 138 | 13 | 35 |
| 45 | 70 | M16x1,5 | 41 | 149 | 16 | 37 | 22 | 5 | 90 | 115 | 138 | 13 | 37 |
| 50 | 75 | M22x1,5 | 46 | 156 | 16 | 44 | 22 | 5 | 90 | 115 | 138 | 13 | 44 |
| 55 | 80 | M22x1,5 | 46 | 168 | 22 | 47 | 25 | 5 | 115 | 145 | 178 | 17 | 47 |
| 60 | 85 | M28x1,5 | 55 | 176 | 22 | 100 | 25 | 5 | 115 | 145 | 178 | 17 | 100 |
| 70 | 105 | M35x1,5 | 55 | 202 | 28 | 110 | 35 | 5 | 120 | 155 | 188 | 17 | 110 |
| 80 | 115 | M35x1,5 | 75 | 238 | 35 | 125 | 35 | 5 | 140 | 170 | 205 | 171 | 125 |
| 90 | 125 | M45x1,5 | 85 | 258 | 35 | 135 | 35 | 5 | 150 | 180 | 215 | 17 | 135 |
| 100 | 135 | M45x1,5 | 95 | 283 | 45 | 150 | 40 | 5 | 165 | 205 | 245 | 21 | 150 |

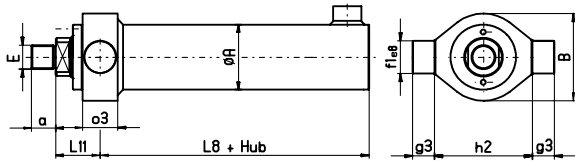


Allgemeine technische Daten:

Die Zylinder können in verschiedenen Bauformen, Kolbenstangenausführungen und Befestigungsäugen geliefert werden. Die einzelnen Bauformen sind untereinander beliebig kombinierbar.

Bauform

Maßtabelle (alle Maße in mm)

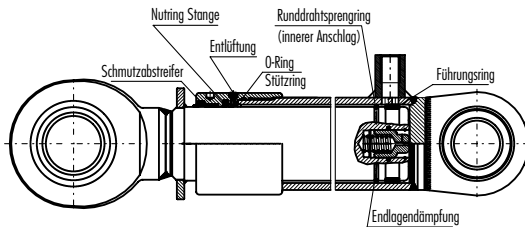


Kennziffer 8

Schwenkzapfen vorn

| Plunger Ø | A | E | SW | a | L8 | L11 | B | f1 | g3 | h2 | ø3 |
|-----------|-----|---------|----|----|------|------|-----|----|----|-----|----|
| 20 | 35 | M14x1,5 | 17 | 14 | 28 | 42 | 60 | 15 | 10 | 70 | 20 |
| 25 | 40 | M14x1,6 | 19 | 14 | 37 | 44 | 60 | 15 | 10 | 70 | 20 |
| 30 | 45 | M16x1,5 | 27 | 16 | 44,5 | 48,5 | 70 | 20 | 15 | 80 | 25 |
| 35 | 50 | M16x1,5 | 32 | 16 | 52 | 51 | 80 | 20 | 15 | 90 | 30 |
| 40 | 60 | M16x1,5 | 36 | 16 | 65,5 | 53,5 | 100 | 25 | 18 | 115 | 35 |
| 45 | 70 | M16x1,5 | 41 | 16 | 77,5 | 55,5 | 100 | 25 | 18 | 115 | 35 |
| 50 | 75 | M22x1,5 | 46 | 16 | 82,5 | 57,5 | 100 | 30 | 20 | 115 | 35 |
| 55 | 80 | M22x1,5 | 46 | 22 | 90 | 60 | 125 | 30 | 20 | 140 | 40 |
| 60 | 85 | M28x1,5 | 55 | 22 | 102 | 60 | 125 | 35 | 20 | 140 | 40 |
| 70 | 105 | M35x1,5 | 55 | 28 | 105 | 70 | 130 | 35 | 20 | 140 | 40 |
| 80 | 115 | M35x1,5 | 75 | 35 | 130 | 80 | 150 | 40 | 25 | 170 | 50 |
| 90 | 125 | M45x1,5 | 85 | 35 | 140 | 90 | 160 | 40 | 25 | 170 | 50 |
| 100 | 135 | M45x1,5 | 95 | 45 | 150 | 100 | 175 | 50 | 30 | 190 | 60 |

Allgemeine Technische Daten



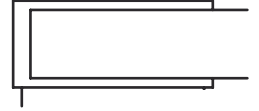
Kombinierte Schweiß-, Schraubkonstruktion. Einfache Demontage und Austauschbarkeit aller Verschleißteile. Verschiedenen Dichtungssysteme je nach Einsatzart gewähren optimale Abdichtung.

- Kolbenstange:** geschliffen, poliert und hartverchromt, in Sonderausführung gehärtet
- Endlagendämpfung:** auf Anfrage
- Betriebstemperatur:** -30⁰ bis +100⁰ C, bei Dichtungsvariante 6 (Viton) bis 200⁰ C
- Druckflüssigkeit:** Hydrauliköl auf Mineralölbasis
- Anschlüsse:** für Rohrverschraubung nach DIN 2353
- Sonderausführung:** auf Anfrage
- max. Betriebsdruck:** 250 bar

Gewicht in kg

Kennziffer 0-8

| Plunger Ø | Hub | | | | | | | | | Befestigungsauge | | | | | |
|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------------------|-------|-------|-------|-------|-----|
| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 50 mm | SA | GA | GAK | GK | ø f |
| 20 | 1,00 | 1,22 | 1,11 | 1,38 | 1,26 | 1,34 | 1,55 | 1,55 | 1,35 | 0,22 | 0,25 | 0,35 | 0,37 | 0,25 | 20 |
| 25 | 1,10 | 1,33 | 1,22 | 1,47 | 1,35 | 1,45 | 1,35 | 1,65 | 1,45 | 0,32 | 0,30 | 0,50 | 0,43 | 0,35 | 25 |
| 30 | 2,20 | 2,80 | 2,40 | 2,60 | 2,58 | 3,15 | 3,00 | 3,00 | 2,80 | 0,55 | 0,50 | 0,65 | 0,70 | 0,65 | 30 |
| 35 | 3,20 | 4,35 | 3,85 | 3,90 | 3,95 | 4,85 | 4,45 | 4,45 | 4,35 | 0,70 | 0,90 | 1,10 | 1,11 | 1,00 | 35 |
| 40 | 5,65 | 7,50 | 6,60 | 6,90 | 6,70 | 8,30 | 7,70 | 7,70 | 7,30 | 0,82 | 2,00 | 1,80 | 1,32 | 1,70 | 40 |
| 45 | 5,80 | 7,65 | 6,90 | 7,20 | 7,00 | 8,60 | 8,00 | 8,00 | 7,60 | 0,93 | 2,20 | 3,20 | 3,28 | 3,50 | 50 |
| 50 | 10,30 | 13,30 | 10,80 | 12,15 | 11,75 | 14,50 | 13,80 | 13,80 | 13,10 | 1,65 | 5,00 | 5,40 | 5,47 | 5,50 | 60 |
| 55 | 10,80 | 13,70 | 11,20 | 12,60 | 12,15 | 14,90 | 14,30 | 14,30 | 13,55 | 1,85 | 8,10 | 8,55 | 8,57 | 8,60 | 70 |
| 60 | 19,80 | 25,20 | 22,60 | 23,30 | 22,80 | 28,20 | 26,10 | 26,20 | 24,40 | 2,15 | 12,00 | 12,00 | 12,18 | 12,40 | 80 |
| 70 | 20,30 | 25,70 | 23,10 | 23,80 | 23,30 | 28,30 | 26,60 | 26,70 | 24,90 | | 18,50 | 19,30 | 21,41 | 19,50 | 90 |
| 80 | 30,75 | 38,70 | 34,70 | 35,40 | 34,50 | 42,80 | 40,20 | 40,40 | 37,60 | 3,75 | 26,00 | 27,50 | 27,46 | 26,80 | 100 |



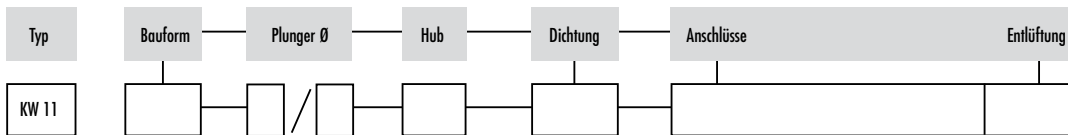
Allgemeine technische Daten:

Die Zylinder können in verschiedenen Bauformen, Kolbenstangenausführungen und Befestigungsäugen geliefert werden. Die einzelnen Bauformen sind untereinander beliebig kombinierbar.

Typenschlüssel

Für den Aufbau der Bestellnummer gilt das nachfolgende Schema.

Die Einzelheiten zu den Ausführungen, Bauformen und Befestigungsäugen sind den Text- und Bildtabellen zu entnehmen.



| Kennziffer | Dichtung | Anschlussgewinde | | Entlüftung |
|------------|---|------------------|--------------------|---------------------|
| | | Art | Abmessung | |
| 0 | Grundausführung | | G 1/8" M 8 x 1 | X* |
| 1 | Schwenkauge an Kolbenstange und Zylinderboden | Kompaktdichtung | Withworth-Rohrgew. | G 1/4" M 10 x 1 |
| 2 | Schwenkauge an Zylinderboden | Gleitring | Metrisches Gewinde | G 3/8" M 12 x 1,5 |
| 3 | Gelenkauge an Zylinderboden | | NPTF-Gewinde | G 1/2" M 14 x 1,5 |
| 4 | Gabel am Zylinderboden | Nutring | SAE | G 3/4" M 16 x 1,5 |
| 5 | Fußbefestigung | | | G 1" M 18 x 1,5 |
| 6 | Flansch am Zylinderkopf | Hochtemperatur | | G 1 1/4" M 22 x 1,5 |
| 7 | Flansch am Zylinderboden | | | G 1 1/2" M 26 x 1,5 |
| 8 | Schwenkzapfen vorne | | | M 27 x 2 |

* „0“ entfällt, wenn keine Entlüftung

Lieferbar bis zu einem Hub vonmm

| | | | | | | | | | | | |
|----------------|------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| Plunger Ø (mm) | 22 | 25 | 28 | 30 | 32 | 35 | 40 | 45 | 50 | 55 | 60 |
| max.Hub (mm) | 5000 | | | | | | | | | | |

Sonderabmessungen, andere Werkstoffe, Ausführungen für Wasserhydraulik auf Anfrage.