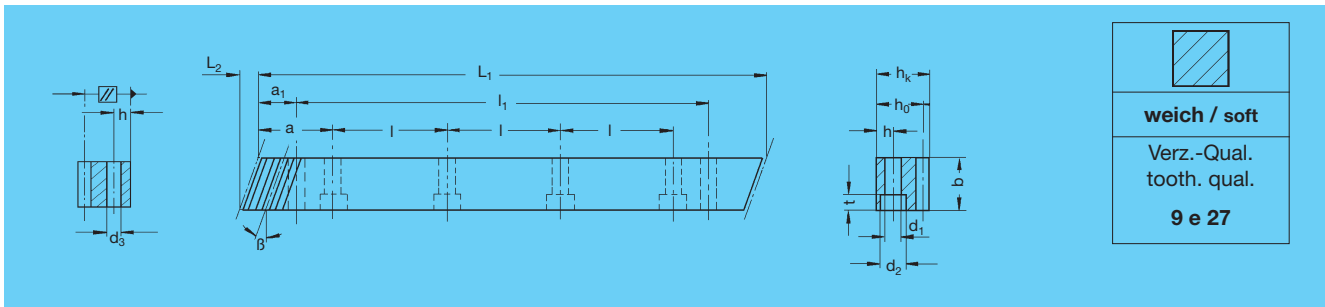




schräg verzahnt, rechtssteigend 19° 31' 42", Verzahnung gefräst, 20° Eingriffswinkel
helical tooth system, 19°31'42" right-hand, milled teeth, 20° pressure angle



| Bestell-Nr. | Modul | L ₁ | L ₂ | Zähnezahl | N° of teeth | b | h _k | h ₀ | f | a | l | N° of holes | h | d ₁ | d ₂ | t | a ₁ | l ₁ | d ₃ | GT _f /1000 ¹⁾ | kg |
|-------------|-------|----------------|----------------|-----------|-------------|----|----------------|----------------|------|---|----|-------------|----|----------------|----------------|-------|----------------|----------------|----------------|-------------------------------------|-------|
| 47 16 100 | 1,5 | 1000,00 | 6,0 | 200 | 17 | 17 | 17 | 15,5 | | ohne Befestigungsbohrungen / without mounting holes | | | | | | | | | | 0,15 | 1,30 |
| 47 20 050 | 2 | 500,00 | 9,2 | 75 | 26 | 24 | 22 | 22 | 62,5 | 125 | 4 | 8 | 7 | 11 | 7 | 31,7 | 436,6 | 5,7 | 0,15 | 2,20 | |
| 47 21 050 | 2 | 500,00 | 9,2 | 75 | 26 | 24 | 22 | 22 | | ohne Befestigungsbohrungen / without mounting holes | | | | | | | | | | 0,15 | 2,20 |
| 47 20 100 | 2 | 1000,00 | 9,2 | 150 | 26 | 24 | 22 | 22 | 62,5 | 125 | 8 | 8 | 7 | 11 | 7 | 31,7 | 936,6 | 5,7 | 0,15 | 4,40 | |
| 47 21 100 | 2 | 1000,00 | 9,2 | 150 | 26 | 24 | 22 | 22 | | ohne Befestigungsbohrungen / without mounting holes | | | | | | | | | | 0,15 | 4,40 |
| 47 20 200 | 2 | 2000,00 | 9,2 | 300 | 26 | 24 | 22 | 22 | 62,5 | 125 | 16 | 8 | 7 | 11 | 7 | 31,7 | 1936,6 | 5,7 | 0,15 | 8,80 | |
| 47 21 200 | 2 | 2000,00 | 9,2 | 300 | 26 | 24 | 22 | 22 | | ohne Befestigungsbohrungen / without mounting holes | | | | | | | | | | 0,15 | 8,80 |
| 29 20 999 | 2 | 200,00 | 8,5 | 30 | 24 | 24 | 22 | 22 | | Gegenstück für Montage / companion part of assembly | | | | | | | | | | | 0,85 |
| 47 30 050 | 3 | 500,00 | 11,0 | 50 | 31 | 29 | 26 | 26 | 62,5 | 125 | 4 | 9 | 10 | 15 | 9 | 35,0 | 430,0 | 7,7 | 0,15 | 3,10 | |
| 47 31 050 | 3 | 500,00 | 11,0 | 50 | 31 | 29 | 26 | 26 | | ohne Befestigungsbohrungen / without mounting holes | | | | | | | | | | 0,15 | 3,10 |
| 47 30 100 | 3 | 1000,00 | 11,0 | 100 | 31 | 29 | 26 | 26 | 62,5 | 125 | 8 | 9 | 10 | 15 | 9 | 35,0 | 930,0 | 7,7 | 0,15 | 6,20 | |
| 47 31 100 | 3 | 1000,00 | 11,0 | 100 | 31 | 29 | 26 | 26 | | ohne Befestigungsbohrungen / without mounting holes | | | | | | | | | | 0,15 | 6,20 |
| 47 30 200 | 3 | 2000,00 | 11,0 | 200 | 31 | 29 | 26 | 26 | 62,5 | 125 | 16 | 9 | 10 | 15 | 9 | 35,0 | 1930,0 | 7,7 | 0,15 | 12,50 | |
| 47 31 200 | 3 | 2000,00 | 11,0 | 200 | 31 | 29 | 26 | 26 | | ohne Befestigungsbohrungen / without mounting holes | | | | | | | | | | 0,15 | 12,50 |
| 29 30 999 | 3 | 200,00 | 10,3 | 20 | 29 | 29 | 26 | 26 | | Gegenstück für Montage / companion part of assembly | | | | | | | | | | | 1,20 |
| 47 40 050* | 4 | 506,67 | 14,5 | 38 | 41 | 39 | 35 | 35 | 62,5 | 125 | 4 | 12 | 10 | 15 | 9 | 33,3 | 433,0 | 7,7 | 0,15 | 5,60 | |
| 47 41 050 | 4 | 506,67 | 14,5 | 38 | 41 | 39 | 35 | 35 | | ohne Befestigungsbohrungen / without mounting holes | | | | | | | | | | 0,15 | 5,60 |
| 47 40 100 | 4 | 1000,00 | 14,5 | 75 | 41 | 39 | 35 | 35 | 62,5 | 125 | 8 | 12 | 10 | 15 | 9 | 33,3 | 933,4 | 7,7 | 0,15 | 11,10 | |
| 47 41 100 | 4 | 1000,00 | 14,5 | 75 | 41 | 39 | 35 | 35 | | ohne Befestigungsbohrungen / without mounting holes | | | | | | | | | | 0,15 | 11,10 |
| 47 40 200 | 4 | 2000,00 | 14,5 | 150 | 41 | 39 | 35 | 35 | 62,5 | 125 | 16 | 12 | 10 | 15 | 9 | 33,3 | 1933,4 | 7,7 | 0,15 | 22,20 | |
| 47 41 200 | 4 | 2000,00 | 14,5 | 150 | 41 | 39 | 35 | 35 | | ohne Befestigungsbohrungen / without mounting holes | | | | | | | | | | 0,15 | 22,20 |
| 29 40 999 | 4 | 200,00 | 13,8 | 15 | 39 | 39 | 35 | 35 | | Gegenstück für Montage / companion part of assembly | | | | | | | | | | | 2,70 |
| 47 50 100 | 5 | 1000,00 | 17,7 | 60 | 50 | 39 | 34 | 34 | 62,5 | 125 | 8 | 12 | 14 | 20 | 13 | 37,5 | 925,0 | 11,7 | 0,15 | 13,26 | |
| 47 51 100 | 5 | 1000,00 | 17,7 | 60 | 50 | 39 | 34 | 34 | | ohne Befestigungsbohrungen / without mounting holes | | | | | | | | | | 0,15 | 13,26 |
| 47 50 200 | 5 | 2000,00 | 17,7 | 120 | 50 | 39 | 34 | 34 | 62,5 | 125 | 16 | 12 | 14 | 20 | 13 | 37,5 | 1925,0 | 11,7 | 0,15 | 26,52 | |
| 47 51 200 | 5 | 2000,00 | 17,7 | 120 | 50 | 39 | 34 | 34 | | ohne Befestigungsbohrungen / without mounting holes | | | | | | | | | | 0,15 | 26,52 |
| 29 50 999 | 5 | 200,00 | 17,4 | 12 | 49 | 39 | 34 | 34 | | Gegenstück für Montage / companion part of assembly | | | | | | | | | | | 3,00 |
| 47 60 100 | 6 | 1000,00 | 21,3 | 50 | 60 | 49 | 43 | 43 | 62,5 | 125 | 8 | 16 | 18 | 26 | 17 | 37,5 | 925,0 | 15,7 | 0,15 | 20,12 | |
| 47 61 100 | 6 | 1000,00 | 21,3 | 50 | 60 | 49 | 43 | 43 | | ohne Befestigungsbohrungen / without mounting holes | | | | | | | | | | 0,15 | 20,12 |
| 47 60 200 | 6 | 2000,00 | 21,3 | 100 | 60 | 49 | 43 | 43 | 62,5 | 125 | 16 | 16 | 18 | 26 | 17 | 37,5 | 1925,0 | 15,7 | 0,15 | 40,24 | |
| 47 61 200 | 6 | 2000,00 | 21,3 | 100 | 60 | 49 | 43 | 43 | | ohne Befestigungsbohrungen / without mounting holes | | | | | | | | | | 0,15 | 40,24 |
| 29 60 999 | 6 | 200,00 | 20,9 | 10 | 59 | 49 | 43 | 43 | | Gegenstück für Montage / companion part of assembly | | | | | | | | | | | 4,40 |
| 47 80 100 | 8 | 960,00 | 28,7 | 36 | 81 | 79 | 71 | 71 | 60,0 | 120 | 8 | 25 | 22 | 33 | 21 | 120,0 | 720,0 | 19,7 | 0,15 | 44,85 | |
| 47 81 100 | 8 | 960,00 | 28,7 | 36 | 81 | 79 | 71 | 71 | | ohne Befestigungsbohrungen / without mounting holes | | | | | | | | | | 0,15 | 44,85 |
| 47 80 200 | 8 | 1920,00 | 28,7 | 72 | 81 | 79 | 71 | 71 | 60,0 | 120 | 16 | 25 | 22 | 33 | 21 | 120,0 | 1680,0 | 19,7 | 0,15 | 89,71 | |
| 47 81 200 | 8 | 1920,00 | 28,7 | 72 | 81 | 79 | 71 | 71 | | ohne Befestigungsbohrungen / without mounting holes | | | | | | | | | | 0,15 | 89,71 |
| 29 80 999 | 8 | 213,33 | 28,0 | 8 | 79 | 79 | 71 | 71 | | Gegenstück für Montage / companion part of assembly | | | | | | | | | | | 9,50 |
| 47 10 100 | 10 | 1000,00 | 35,5 | 30 | 100 | 99 | 89 | 89 | 62,5 | 125 | 8 | 32 | 33 | 48 | 32 | 125 | 750 | 19,7 | 0,15 | 69,80 | |
| 47 11 100 | 10 | 1000,00 | 35,5 | 30 | 100 | 99 | 89 | 89 | | ohne Befestigungsbohrungen / without mounting holes | | | | | | | | | | 0,15 | 69,80 |
| 29 10 999 | 10 | 233,33 | 28,0 | 7 | 79 | 79 | 69 | 69 | | Gegenstück für Montage / companion part of assembly | | | | | | | | | | | 10,00 |

* Bei diesen Zahnstangen kann nur die linke (bemaßte) Seite zur fortlaufenden Montage mit 47.40.100; 47.40.200 verwendet werden.

* This racks could be used for continuous linking only with 47.40.100; 47.40.200. On the left side (side with measurement/see sketch).

Werkstoff C 45, WSt.-Nr. 1.0504/1.1191, aus sonderbehandeltem Blankstahl mit ca. 650 N/mm² Zugfestigkeit.

Material C 45, mat. no. 1.0504/1.1191, of specially treated bright steel with a tensile strength of approx. 650 N/mm².

1) GT_f /1000 = Gesamt-Teilungsfehler. Darunter verstehen wir die maximale zulässige Abweichung (bezogen auf 1000 mm), der gemessenen Länge der Zahnstange zu ihrer theoretischen Länge L₁₀₀₀, wobei L₁₀₀₀ = (m / cos β) • π • z₁₀₀₀ berechnet wird. Für eine kontinuierliche Schmierung von Zahnstangentrieben empfehlen wir den Einsatz von elektronischen Schmierbüchsen wie auf Seite ZI-2/3 beschrieben!

1) GT_f /300 = total pitch error, i.e. the max. permissible deviation (per 300 mm) of the measured length of the rack compared to the theoretical length L₁₀₀₀, with L₁₀₀₀ = (m / cos β) • π • z₁₀₀₀. To ensure continuous lubrication of rack and pinion drives, we recommend to use electronic lubricators as described on page ZI-2/3!