M 2 - M 16 x 1,5 | Edelstahl A2 | Metrisches ISO-Gewinde

Lieferumfang:

- HELICOIL® Plus Gewindeeinsätze in einer Abmessung und drei Längen (1d, 1,5d, 2d)
- Spiralbohrer (bis M12)
- HELICOIL® Handgewindebohrer aus HSS
- HELICOIL® Plus Einbauspindel
- Zapfenbrecher (bis M12)
- Praktischer Koffer zum Aufbewahren und Transportieren
- Bedienungsanleitung

Technische Informationen finden Sie auf der letzten Seite.



| Gewindeabmessung | Steigung | Bestell-Nr. Reparaturpackung | Anzahl HELICOIL® | | Gewindeabmessung Nachfüllpackung | | Bestell-Nr. | Anzahl HELICOIL® |
|------------------|----------|---------------------------------|---------------------|--|-----------------------------------|--------|-----------------|---------------------|
| d (x P) | Р | перагациграскину | Einsätze | • | d (x P) | хL | Nachfüllpackung | Einsätze |
| | | | 20 x M 2 | x 2 | M 2 | x 2 | 4189 002 0002 | 20 |
| M 2 | 0,4 | 4185 102 0000 | 20 x M 2 | x 3 | M 2 | x 3 | 4189 002 0003 | 20 |
| | | | 20 x M 2 | x 4 | M 2 | x 4 | 4189 002 0004 | 20 |
| | | | 20 x M 2,5 | x 2,5 | M 2,5 | x 2,5 | 4189 025 0025 | 20 |
| M 2,5 | 0,45 | 4185 125 0000 | 20 x M 2,5 | x 3,75 | M 2,5 | x 3,75 | 4189 025 0375 | 20 |
| | | | 20 x M 2,5 | x 5 | M 2,5 | x 5,0 | 4189 025 0005 | 20 |
| M 3 | | | 20 x M 3 | x 3 | М3 | x 3 | 4189 003 0003 | 20 |
| | 0,5 | 4185 103 0000 | 20 x M 3 | x 4,5 | М3 | x 4,5 | 4189 003 0045 | 20 |
| | | | 20 x M 3 | x 6 | М3 | x 6 | 4189 003 0006 | 20 |
| M 3,5 | | | 20 x M 3,5 | x 3,5 | M 3,5 | x 3,5 | 4189 035 0035 | 20 |
| | 0,6 | 4185 135 0000 | 20 x M 3,5 | x 5,25 | M 3,5 | x 5,25 | 4189 035 0053 | 20 |
| | | | 20 x M 3,5 | x 7 | M 3,5 | x 7 | 4189 035 0007 | 20 |
| M 4 | | | 20 x M 4 | x 4 | M 4 | x 4 | 4189 004 0004 | 20 |
| | 0,7 | 4185 104 0000 | 20 x M 4 | x 6 | M 4 | x 6 | 4189 004 0006 | 20 |
| | | | 20 x M 4 | x 8 | M 4 | x 8 | 4189 004 0008 | 20 |
| M 5 | | | 20 x M 5 | x 5 | M 5 | x 5 | 4189 005 0005 | 20 |
| | 0,8 | 4185 105 0000 | 20 x M 5 | x 7,5 | M 5 | x 7,5 | 4189 005 0075 | 20 |
| | -,- | | 20 x M 5 | x 10 | M 5 | x 10 | 4189 005 0010 | 20 |
| M 6 | | | 20 x M 6 | x 6 | M 6 | x 6 | 4189 006 0006 | 20 |
| | 1,0 | 4185 106 0000 | 20 x M 6 | x 9 | M 6 | x 9 | 4189 006 0009 | 20 |
| | , | | 20 x M 6 | x 12 | M 6 | x 12 | 4189 006 0012 | 20 |
| | | | 10 x M 7 | x 7 | M 7 | x 7 | 4189 007 0007 | 10 |
| M 7 | 1,0 | 4185 107 0000 | 10 x M 7 | x 10,5 | M 7 | x 10,5 | 4189 007 0105 | 10 |
| | ,- | | 10 x M 7 | x 14 | M 7 | x 14 | 4189 007 0014 | 10 |
| | | | 10 x M 8 | x 8 | M 8 | x 8 | 4189 008 0008 | 10 |
| M 8 | 1,25 | 4185 108 0000 | 10 x M 8 | x 12 | M 8 | x 12 | 4189 008 0012 | 10 |
| | 1,20 | 1100 100 0000 | 10 x M 8 | x 16 | M 8 | x 16 | 4189 008 0016 | 10 |
| | | | 10 x M 8 x 1 | x 8 | M8 x1 | x 8 | 4189 008 3008 | 10 |
| M 8 x 1 | 1,0 | 4185 108 3000 | 10 x M 8 x 1 | x 12 | M8 x1 | x 12 | 4189 008 3012 | 10 |
| | 1,0 | 1100 100 0000 | 10 x M 8 x 1 | x 16 | M8 x1 | x 16 | 4189 008 3016 | 10 |
| | | | 10 x M 9 | x 9 | M 9 | x 9 | 4189 009 0009 | 10 |
| M 9 | 1,25 | 4185 109 0000 | 10 x M 9 | x 13,5 | M 9 | x 13,5 | 4189 009 0135 | 10 |
| 0 | 1,20 | 1100 100 0000 | 10 x M 9 | x 18 | M 9 | x 18 | 4189 009 0018 | 10 |
| M 10 | | | 10 x M 10 | x 10 | M 10 | x 10 | 4189 010 0010 | 10 |
| | 1,5 | 4185 110 0000 | 10 x M 10 | x 15 | M 10 | x 15 | 4189 010 0015 | 10 |
| | 1,0 | 1100 110 0000 | 10 x M 10 | x 20 | M 10 | x 20 | 4189 010 0020 | 10 |
| M 10 x 1 | 1,0 | 4185 110 3000 | 10 x M 10 x 1 | x 10 | M 10 x 1 | x 10 | 4189 010 3010 | 10 |
| | | | 10 x M 10 x 1 | x 15 | M 10 x 1 | x 15 | 4189 010 3015 | 10 |
| | 1,0 | 4100 110 0000 | 10 x M 10 x 1 | x 20 | M 10 x 1 | x 20 | 4189 010 3013 | 10 |
| | | | | | M 10 x 1,2 | | 4189 010 9010 | 10 |
| M 10 × 1.05 | 1,25 | 4185 110 9000 | | 10 x M 10 x 1,25 x 10 10 x M 10 x 1,25 x 15 | | | 4189 010 9010 | 10 |
| M 10 x 1,25 | 1,25 | 4100 110 9000 | | | M 10 x 1,2 | | | 10 |
| | | | 10 x M 10 x 1,2 | 20 X ZU | M 10 x 1,2 | 5 X ZU | 4189 010 9020 | 10 |

Alle technischen Daten beziehen sich auf das Maß mm

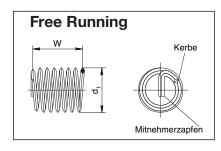
HELICOIL® Plus Kit - Gewindereparatur

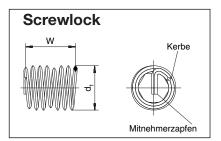
M 2 - M 16 x 1,5 | Edelstahl A2 | Metrisches ISO-Gewinde

| Gewindeabmessung d (x P) | Steigung P | Bestell-Nr. Reparaturpackung | Anzahl HELICOIL® Einsätze | | Gewindeabm Nachfüllpa d (x P) > | ckung | Bestell-Nr. Nachfüllpackung | Anzahl HELICOIL [®] Einsätze |
|-----------------------------|---------------|------------------------------|---------------------------------|--------|--|--------|--------------------------------|---|
| | | | 10 x M 11 | x 11 | M 11 | x 11 | 4189 011 0011 | 10 |
| M 11 | 1,5 | 4185 111 0000 | 10 x M 11 | x 16,5 | M 11 | x 16,5 | 4189 011 0165 | 10 |
| | | | 10 x M 11 | x 22 | M 11 | x 22 | 4189 011 0022 | 10 |
| | | | 10 x M 12 | x 12 | M 12 | x 12 | 4189 012 0012 | 10 |
| M 12 | 1,75 | 4185 112 0000 | 10 x M 12 | x 18 | M 12 | x 18 | 4189 012 0018 | 10 |
| | | | 10 x M 12 | x 24 | M 12 | x 24 | 4189 012 0024 | 10 |
| | | | 10 x M 12 x 1,0 | x 12 | M 12 x 1,0 | x 12 | 4189 012 3012 | 10 |
| M 12 x 1 | 1,0 | 4185 112 3000 | 10 x M 12 x 1,0 | x 18 | M 12 x 1,0 | x 18 | 4189 012 3018 | 10 |
| | | | 10 x M 12 x 1,0 | x 24 | M 12 x 1,0 | x 24 | 4189 012 3024 | 10 |
| | | | 10 x M 12 x 1,25 | x 12 | M 12 x 1,25 | x 12 | 4189 012 9012 | 10 |
| M 12 x 1,25 | 1,25 | 4185 112 9000 | 10 x M 12 x 1,25 | x 18 | M 12 x 1,25 | x 18 | 4189 012 9018 | 10 |
| | | | 10 x M 12 x 1,25 | x 24 | M 12 x 1,25 | x 24 | 4189 012 9024 | 10 |
| | | | 10 x M 12 x 1,5 | x 12 | M 12 x 1,5 | x 12 | 4189 012 4012 | 10 |
| M 12 x 1,5 | 1,5 | 4185 112 4000 | 10 x M 12 x 1,5 | x 18 | M 12 x 1,5 | x 18 | 4189 012 4018 | 10 |
| | | | 10 x M 12 x 1,5 | x 24 | M 12 x 1,5 | x 24 | 4189 012 4024 | 10 |
| | | | 10 x M 14 | x 14 | M 14 | x 14 | 4189 014 0014 | 10 |
| M 14 | 2,0 | 4185 114 0000 | 10 x M 14 | x 21 | M 14 | x 21 | 4189 014 0021 | 10 |
| | | | 10 x M 14 | x 28 | M 14 | x 28 | 4189 014 0028 | 10 |
| | | | 10 x M 14 x 1,5 | x 14 | M 14 x 1,5 | x 14 | 4189 014 4014 | 10 |
| M 14 x 1,5 | 1,5 | 4185 114 4000 | 10 x M 14 x 1,5 | x 21 | M 14 x 1,5 | x 21 | 4189 014 4021 | 10 |
| | | | 10 x M 14 x 1,5 | x 28 | M 14 x 1,5 | x 28 | 4189 014 4028 | 10 |
| | | | 10 x M 16 | x 16 | M 16 | x 16 | 4189 016 0016 | 10 |
| M 16 | 2,0 | 4185 116 0000 | 10 x M 16 | x 24 | M 16 | x 24 | 4189 016 0024 | 10 |
| | | | | x 32 | M 16 | x 32 | 4189 016 0032 | 10 |
| | | | 10 x M 16 x 1,5 | | | x 16 | 4189 016 4016 | 10 |
| M 16 x 1,5 | 1,5 | 4185 116 4000 | 10 x M 16 x 1,5 | | M 16 x 1,5 | | 4189 016 4024 | 10 |
| , , | ,- | | 10 x M 16 x 1,5 | | M 16 x 1,5 | | 4189 016 4032 | 10 |

Alle technischen Daten beziehen sich auf das Maß mm

Gewindeeinsätze **HELICOIL®** Plus

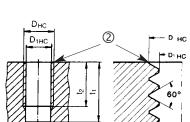




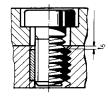
Die Kontrollwerte der nicht eingebauten Gewindeeinsätze Free Running und Screwlock sind W und d₁. Die Länge ist nur bei eingebauten Einsätzen messbar.

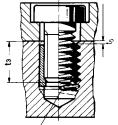
Aufnahmegewinde





Zusammenbau





Mitnehmerzapfen nicht abgebrochen

Vor dem Gewindeschneiden mit 90° ansenken und entgraten. Außendurchmesser der Senkung = $D_{HC} + 0,1$ mm.

- d = Gewindenenndurchmesser
- Ρ = Gewindesteigung
- = Außendurchmesser des Gewindeeinsatzes d_1 vor dem Einbau
- = Windungsanzahl vor dem Einbau
- D_{HC} = Außendurchmesser des Aufnahmegewindes
- D_{1HC} = Gewindekerndurchmesser
- = Geeigneter Spiralbohrerdurchmesser. Bitte beachten: D_{1HC} ist maßgeblich für die Auswahl des Spiralbohrerdurchmessers.
- = Mindesttiefe des Kernloches gemäß DIN 76 Teil 1 (Richtwert)
- = Die Nennlänge des Gewindeeinsatzes entspricht der Mindestlänge des vollausgeschnittenen Aufnahmegewindes bei Sacklochbohrungen bzw. der Mindestplattendicke bei einer Durchgangsbohrung.
- = Maximale Einschraubtiefe bei nicht abgebrochenem Mitnehmerzapfen
- = Abstand des Gewindeeinsatzes von der Trennfläche = 0,25 bis 0,5 P, wenn t_2 dem o.g. Minimumwert entspricht.

Bei Verwendung von HELICOIL[®] Plus Gewindeeinsätzen in der Serienproduktion wird empfohlen, den Werten t₁ und t₂ jeweils mindestens das Maß von 1 x P hinzuzufügen.