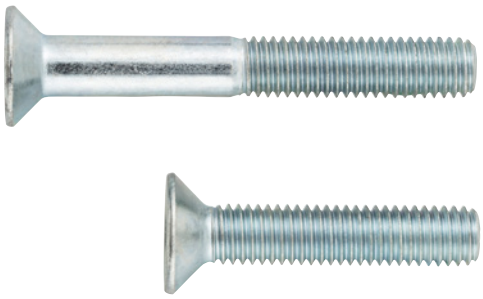
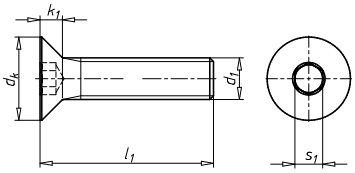
# Senkschraube mit Innensechskant ISO 10642, Stahl 08.8 verzinkt, blau passiviert (A2K)

| | |
|---|---|
| Werkstoff | Stahl |
| Festigkeitsklasse | 08.8 |
| Oberfläche | Verzinkt |
| Korrosionsschutzdauer (3) | 48 h |
| RoHS-konform | Ja |
| Antriebart | Innensechskant |
| Gewindeart | Metrisches Gewinde |
| Gewindeform | Regelgewinde |
| Produktklasse | A |






| Art.-Nr. | 0087 3 5 | 0087 3 6 | 0087 3 8 | 0087 3 10 | 0087 3 12 | 0087 3 16 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **VE** | 2000 | 500 | 500 | 500 | 500 | 1000 |
| **Gewindeart x Nenndurchmesser ($d_1$)** | M3 | M3 | M3 | M3 | M3 | M3 |
| **Länge ($l_1$)** | 5 mm | 6 mm | 8 mm | 10 mm | 12 mm | 16 mm |
| **Kopfdurchmesser ($d_k$)** | 5,81 mm | 5,81 mm | 5,81 mm | 5,81 mm | 5,81 mm | 5,81 mm |
| **Kopfhöhe ($k_1$)** | 1,86 mm | 1,86 mm | 1,86 mm | 1,86 mm | 1,86 mm | 1,86 mm |
| **Innenantrieb ($s_1$)** | IS2 | IS2 | IS2 | IS2 | IS2 | IS2 |
| **Normen** | ISO 10642 | ISO 10642 | ISO 10642 | ISO 10642 | ISO 10642 | ISO 10642 |
| **Kopfform** | Senkkopf | Senkkopf | Senkkopf | Senkkopf | Senkkopf | Senkkopf |
| **Anziehdrehmoment 90% Streckgrenze (1)** | 1,3 Nm | 1,3 Nm | 1,3 Nm | 1,3 Nm | 1,3 Nm | 1,3 Nm |
| **Resultierende Vorspannkraft min./max. (2)** | 1-2 kN | 1-2 kN | 1-2 kN | 1-2 kN | 1-2 kN | 1-2 kN |

CL01_3511120104, Rev: 0.414, Stand: 10. 10. 2026

| Art.-Nr. | 0087 3 20 | 0087 3 25 | 0087 3 30 | 0087 3 40 | 0087 3 45 | 0087 3 60 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **VE** | 1000 | 500 | 1000 | 500 | 200 | 100 |
| **Gewindeart x Nenndurchmesser ($d_1$)** | M3 | M3 | M3 | M3 | M3 | M3 |
| **Länge ($l_1$)** | 20 mm | 25 mm | 30 mm | 40 mm | 45 mm | 60 mm |
| **Kopfdurchmesser ($d_k$)** | 5,81 mm | 5,81 mm | 5,81 mm | 5,81 mm | 5,81 mm | 5,81 mm |
| **Kopfhöhe ($k_1$)** | 1,86 mm | 1,86 mm | 1,86 mm | 1,86 mm | 1,86 mm | 1,86 mm |
| **Innenantrieb ($s_1$)** | IS2 | IS2 | IS2 | IS2 | IS2 | IS2 |
| **Normen** | ISO 10642 | ISO 10642 | ISO 10642 | ISO 10642 | ISO 10642 | ISO 10642 |
| **Kopfform** | Senkkopf | Senkkopf | Senkkopf | Senkkopf | Senkkopf | Senkkopf |
| **Anziehdrehmoment 90% Streckgrenze (1)** | 1,3 Nm | 1,3 Nm | 1,3 Nm | 1,3 Nm | 1,3 Nm | 1,3 Nm |
| **Resultierende Vorspannkraft min./max. (2)** | 1-2 kN | 1-2 kN | 1-2 kN | 1-2 kN | 1-2 kN | 1-2 kN |

| Art.-Nr. | 0087 4 6 | 0087 4 8 | 0087 4 10 | 0087 4 12 | 0087 4 16 | 0087 4 18 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **VE** | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 |
| **Gewindeart x Nenndurchmesser ($d_1$)** | M4 | M4 | M4 | M4 | M4 | M4 |
| **Länge ($l_1$)** | 6 mm | 8 mm | 10 mm | 12 mm | 16 mm | 18 mm |
| **Kopfdurchmesser ($d_k$)** | 7,96 mm | 7,96 mm | 7,96 mm | 7,96 mm | 7,96 mm | 7,96 mm |
| **Kopfhöhe ($k_1$)** | 2,48 mm | 2,48 mm | 2,48 mm | 2,48 mm | 2,48 mm | 2,48 mm |
| **Innenantrieb ($s_1$)** | IS2,5 | IS2,5 | IS2,5 | IS2,5 | IS2,5 | IS2,5 |
| **Normen** | ISO 10642 | ISO 10642 | ISO 10642 | ISO 10642 | ISO 10642 | ISO 10642 |
| **Kopfform** | Senkkopf | Senkkopf | Senkkopf | Senkkopf | Senkkopf | Senkkopf |
| **Anziehdrehmoment 90% Streckgrenze (1)** | 3,2 Nm | 3,2 Nm | 3,2 Nm | 3,2 Nm | 3,2 Nm | 3,2 Nm |
| **Resultierende Vorspannkraft min./max. (2)** | 1,8-3,5 kN | 1,8-3,5 kN | 1,8-3,5 kN | 1,8-3,5 kN | 1,8-3,5 kN | 1,8-3,5 kN |

| Art.-Nr. | 0087 4 20 | 0087 4 22 | 0087 4 25 | 0087 4 30 | 0087 4 35 | 0087 4 40 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **VE** | 500 | 1000 | 500 | 500 | 500 | 200 |
| **Gewindeart x Nenndurchmesser ($d_1$)** | M4 | M4 | M4 | M4 | M4 | M4 |
| **Länge ($l_1$)** | 20 mm | 22 mm | 25 mm | 30 mm | 35 mm | 40 mm |
| **Kopfdurchmesser ($d_k$)** | 7,96 mm | 7,96 mm | 7,96 mm | 7,96 mm | 7,96 mm | 7,96 mm |
| **Kopfhöhe ($k_1$)** | 2,48 mm | 2,48 mm | 2,48 mm | 2,48 mm | 2,48 mm | 2,48 mm |
| **Innenantrieb ($s_1$)** | IS2,5 | IS2,5 | IS2,5 | IS2,5 | IS2,5 | IS2,5 |
| **Normen** | ISO 10642 | ISO 10642 | ISO 10642 | ISO 10642 | ISO 10642 | ISO 10642 |
| **Kopfform** | Senkkopf | Senkkopf | Senkkopf | Senkkopf | Senkkopf | Senkkopf |
| **Anziehdrehmoment 90% Streckgrenze (1)** | 3,2 Nm | 3,2 Nm | 3,2 Nm | 3,2 Nm | 3,2 Nm | 3,2 Nm |
| **Resultierende Vorspannkraft min./max. (2)** | 1,8-3,5 kN | 1,8-3,5 kN | 1,8-3,5 kN | 1,8-3,5 kN | 1,8-3,5 kN | 1,8-3,5 kN |

| Art.-Nr. | 0087 4 45 | 0087 4 50 | 0087 4 55 | 0087 4 60 | 0087 5 6 | 0087 5 8 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **VE** | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 |
| **Gewindeart x Nenndurchmesser ($d_1$)** | M4 | M4 | M4 | M4 | M5 | M5 |
| **Länge ($l_1$)** | 45 mm | 50 mm | 55 mm | 60 mm | 6 mm | 8 mm |
| **Kopfdurchmesser ($d_k$)** | 7,96 mm | 7,96 mm | 7,96 mm | 7,96 mm | 10,07 mm | 10,07 mm |
| **Kopfhöhe ($k_1$)** | 2,48 mm | 2,48 mm | 2,48 mm | 2,48 mm | 3,1 mm | 3,1 mm |
| **Innenantrieb ($s_1$)** | IS2,5 | IS2,5 | IS2,5 | IS2,5 | IS3 | IS3 |
| **Normen** | ISO 10642 | ISO 10642 | ISO 10642 | ISO 10642 | ISO 10642 | ISO 10642 |
| **Kopfform** | Senkkopf | Senkkopf | Senkkopf | Senkkopf | Senkkopf | Senkkopf |
| **Anziehdrehmoment 90% Streckgrenze (1)** | 3,2 Nm | 3,2 Nm | 3,2 Nm | 3,2 Nm | 6,4 Nm | 6,4 Nm |
| **Resultierende Vorspannkraft min./max. (2)** | 1,8-3,5 kN | 1,8-3,5 kN | 1,8-3,5 kN | 1,8-3,5 kN | 2,9-5,8 kN | 2,9-5,8 kN |

| Art.-Nr. | 0087 5 10 | 0087 5 12 | 0087 5 14 | 0087 5 16 | 0087 5 18 | 0087 5 20 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **VE** | 500 | 500 | 1000 | 500 | 1000 | 500 |
| **Gewindeart x Nenndurchmesser ($d_1$)** | M5 | M5 | M5 | M5 | M5 | M5 |
| **Länge ($l_1$)** | 10 mm | 12 mm | 14 mm | 16 mm | 18 mm | 20 mm |
| **Kopfdurchmesser ($d_k$)** | 10,07 mm | 10,07 mm | 10,07 mm | 10,07 mm | 10,07 mm | 10,07 mm |
| **Kopfhöhe ($k_1$)** | 3,1 mm | 3,1 mm | 3,1 mm | 3,1 mm | 3,1 mm | 3,1 mm |
| **Innenantrieb ($s_1$)** | IS3 | IS3 | IS3 | IS3 | IS3 | IS3 |
| **Normen** | ISO 10642 | ISO 10642 | ISO 10642 | ISO 10642 | ISO 10642 | ISO 10642 |
| **Kopfform** | Senkkopf | Senkkopf | Senkkopf | Senkkopf | Senkkopf | Senkkopf |
| **Anziehdrehmoment 90% Streckgrenze (1)** | 6,4 Nm | 6,4 Nm | 6,4 Nm | 6,4 Nm | 6,4 Nm | 6,4 Nm |
| **Resultierende Vorspannkraft min./max. (2)** | 2,9-5,8 kN | 2,9-5,8 kN | 2,9-5,8 kN | 2,9-5,8 kN | 2,9-5,8 kN | 2,9-5,8 kN |

| Art.-Nr. | 0087 5 22 | 0087 5 25 | 0087 5 30 | 0087 5 35 | 0087 5 40 | 0087 5 45 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **VE** | 500 | 500 | 500 | 200 | 200 | 200 |
| **Gewindeart x Nenndurchmesser ($d_1$)** | M5 | M5 | M5 | M5 | M5 | M5 |
| **Länge ($l_1$)** | 22 mm | 25 mm | 30 mm | 35 mm | 40 mm | 45 mm |
| **Kopfdurchmesser ($d_k$)** | 10,07 mm | 10,07 mm | 10,07 mm | 10,07 mm | 10,07 mm | 10,07 mm |
| **Kopfhöhe ($k_1$)** | 3,1 mm | 3,1 mm | 3,1 mm | 3,1 mm | 3,1 mm | 3,1 mm |
| **Innenantrieb ($s_1$)** | IS3 | IS3 | IS3 | IS3 | IS3 | IS3 |
| **Normen** | ISO 10642 | ISO 10642 | ISO 10642 | ISO 10642 | ISO 10642 | ISO 10642 |
| **Kopfform** | Senkkopf | Senkkopf | Senkkopf | Senkkopf | Senkkopf | Senkkopf |
| **Anziehdrehmoment 90% Streckgrenze (1)** | 6,4 Nm | 6,4 Nm | 6,4 Nm | 6,4 Nm | 6,4 Nm | 6,4 Nm |
| **Resultierende Vorspannkraft min./max. (2)** | 2,9-5,8 kN | 2,9-5,8 kN | 2,9-5,8 kN | 2,9-5,8 kN | 2,9-5,8 kN | 2,9-5,8 kN |

CL01_3511120104, Rev: 0.414, Stand: 10. 10. 2026

| Art.-Nr. | 0087 5 50 | 0087 5 55 | 0087 5 60 | 0087 5 65 | 0087 5 70 | 0087 5 80 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **VE** | 200 | 500 | 200 | 100 | 200 | 100 |
| **Gewindeart x Nenndurchmesser ($d_1$)** | M5 | M5 | M5 | M5 | M5 | M5 |
| **Länge ($l_1$)** | 50 mm | 55 mm | 60 mm | 65 mm | 70 mm | 80 mm |
| **Kopfdurchmesser ($d_k$)** | 10,07 mm | 10,07 mm | 10,07 mm | 10,07 mm | 10,07 mm | 10,07 mm |
| **Kopfhöhe ($k_1$)** | 3,1 mm | 3,1 mm | 3,1 mm | 3,1 mm | 3,1 mm | 3,1 mm |
| **Innenantrieb ($s_1$)** | IS3 | IS3 | IS3 | IS3 | IS3 | IS3 |
| **Normen** | ISO 10642 | ISO 10642 | ISO 10642 | ISO 10642 | ISO 10642 | ISO 10642 |
| **Kopfform** | Senkkopf | Senkkopf | Senkkopf | Senkkopf | Senkkopf | Senkkopf |
| **Anziehdrehmoment 90% Streckgrenze (1)** | 6,4 Nm | 6,4 Nm | 6,4 Nm | 6,4 Nm | 6,4 Nm | 6,4 Nm |
| **Resultierende Vorspannkraft min./max. (2)** | 2,9-5,8 kN | 2,9-5,8 kN | 2,9-5,8 kN | 2,9-5,8 kN | 2,9-5,8 kN | 2,9-5,8 kN |

| Art.-Nr. | 0087 6 6 | 0087 6 8 | 0087 6 10 | 0087 6 12 | 0087 6 14 | 0087 6 16 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **VE** | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 |
| **Gewindeart x Nenndurchmesser ($d_1$)** | M6 | M6 | M6 | M6 | M6 | M6 |
| **Länge ($l_1$)** | 6 mm | 8 mm | 10 mm | 12 mm | 14 mm | 16 mm |
| **Kopfdurchmesser ($d_k$)** | 12,16 mm | 12,16 mm | 12,16 mm | 12,16 mm | 12,16 mm | 12,16 mm |
| **Kopfhöhe ($k_1$)** | 3,72 mm | 3,72 mm | 3,72 mm | 3,72 mm | 3,72 mm | 3,72 mm |
| **Innenantrieb ($s_1$)** | IS4 | IS4 | IS4 | IS4 | IS4 | IS4 |
| **Normen** | ISO 10642 | ISO 10642 | ISO 10642 | ISO 10642 | ISO 10642 | ISO 10642 |
| **Kopfform** | Senkkopf | Senkkopf | Senkkopf | Senkkopf | Senkkopf | Senkkopf |
| **Anziehdrehmoment 90% Streckgrenze (1)** | 11 Nm | 11 Nm | 11 Nm | 11 Nm | 11 Nm | 11 Nm |
| **Resultierende Vorspannkraft min./max. (2)** | 4,1-8,1 kN | 4,1-8,1 kN | 4,1-8,1 kN | 4,1-8,1 kN | 4,1-8,1 kN | 4,1-8,1 kN |

| Art.-Nr. | 0087 6 18 | 0087 6 20 | 0087 6 22 | 0087 6 25 | 0087 6 30 | 0087 6 35 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **VE** | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 | 200 |
| **Gewindeart x Nenndurchmesser ($d_1$)** | M6 | M6 | M6 | M6 | M6 | M6 |
| **Länge ($l_1$)** | 18 mm | 20 mm | 22 mm | 25 mm | 30 mm | 35 mm |
| **Kopfdurchmesser ($d_k$)** | 12,16 mm | 12,16 mm | 12,16 mm | 12,16 mm | 12,16 mm | 12,16 mm |
| **Kopfhöhe ($k_1$)** | 3,72 mm | 3,72 mm | 3,72 mm | 3,72 mm | 3,72 mm | 3,72 mm |
| **Innenantrieb ($s_1$)** | IS4 | IS4 | IS4 | IS4 | IS4 | IS4 |
| **Normen** | ISO 10642 | ISO 10642 | ISO 10642 | ISO 10642 | ISO 10642 | ISO 10642 |
| **Kopfform** | Senkkopf | Senkkopf | Senkkopf | Senkkopf | Senkkopf | Senkkopf |
| **Anziehdrehmoment 90% Streckgrenze (1)** | 11 Nm | 11 Nm | 11 Nm | 11 Nm | 11 Nm | 11 Nm |
| **Resultierende Vorspannkraft min./max. (2)** | 4,1-8,1 kN | 4,1-8,1 kN | 4,1-8,1 kN | 4,1-8,1 kN | 4,1-8,1 kN | 4,1-8,1 kN |

CL01_3511120104, Rev: 0.414, Stand: 10. 10. 2026

| Art.-Nr. | 0087 6 40 | 0087 6 45 | 0087 6 50 | 0087 6 55 | 0087 6 60 | 0087 6 65 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **VE** | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 |
| **Gewindeart x Nenndurchmesser ($d_1$)** | M6 | M6 | M6 | M6 | M6 | M6 |
| **Länge ($l_1$)** | 40 mm | 45 mm | 50 mm | 55 mm | 60 mm | 65 mm |
| **Kopfdurchmesser ($d_k$)** | 12,16 mm | 12,16 mm | 12,16 mm | 12,16 mm | 12,16 mm | 12,16 mm |
| **Kopfhöhe ($k_1$)** | 3,72 mm | 3,72 mm | 3,72 mm | 3,72 mm | 3,72 mm | 3,72 mm |
| **Innenantrieb ($s_1$)** | IS4 | IS4 | IS4 | IS4 | IS4 | IS4 |
| **Normen** | ISO 10642 | ISO 10642 | ISO 10642 | ISO 10642 | ISO 10642 | ISO 10642 |
| **Kopfform** | Senkkopf | Senkkopf | Senkkopf | Senkkopf | Senkkopf | Senkkopf |
| **Anziehdrehmoment 90% Streckgrenze (1)** | 11 Nm | 11 Nm | 11 Nm | 11 Nm | 11 Nm | 11 Nm |
| **Resultierende Vorspannkraft min./max. (2)** | 4,1-8,1 kN | 4,1-8,1 kN | 4,1-8,1 kN | 4,1-8,1 kN | 4,1-8,1 kN | 4,1-8,1 kN |

| Art.-Nr. | 0087 6 70 | 0087 6 75 | 0087 6 80 | 0087 6 85 | 0087 6 90 | 0087 6 95 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **VE** | 200 | 200 | 200 | 100 | 200 | 200 |
| **Gewindeart x Nenndurchmesser ($d_1$)** | M6 | M6 | M6 | M6 | M6 | M6 |
| **Länge ($l_1$)** | 70 mm | 75 mm | 80 mm | 85 mm | 90 mm | 95 mm |
| **Kopfdurchmesser ($d_k$)** | 12,16 mm | 12,16 mm | 12,16 mm | 12,16 mm | 12,16 mm | 12,16 mm |
| **Kopfhöhe ($k_1$)** | 3,72 mm | 3,72 mm | 3,72 mm | 3,72 mm | 3,72 mm | 3,72 mm |
| **Innenantrieb ($s_1$)** | IS4 | IS4 | IS4 | IS4 | IS4 | IS4 |
| **Normen** | ISO 10642 | ISO 10642 | ISO 10642 | ISO 10642 | ISO 10642 | ISO 10642 |
| **Kopfform** | Senkkopf | Senkkopf | Senkkopf | Senkkopf | Senkkopf | Senkkopf |
| **Anziehdrehmoment 90% Streckgrenze (1)** | 11 Nm | 11 Nm | 11 Nm | 11 Nm | 11 Nm | 11 Nm |
| **Resultierende Vorspannkraft min./max. (2)** | 4,1-8,1 kN | 4,1-8,1 kN | 4,1-8,1 kN | 4,1-8,1 kN | 4,1-8,1 kN | 4,1-8,1 kN |

| Art.-Nr. | 0087 6 100 | 0087 6 110 | 0087 6 130 | 0087 8 10 | 0087 8 12 | 0087 8 14 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **VE** | 100 | 100 | 100 | 500 | 500 | 200 |
| **Gewindeart x Nenndurchmesser ($d_1$)** | M6 | M6 | M6 | M8 | M8 | M8 |
| **Länge ($l_1$)** | 100 mm | 110 mm | 130 mm | 10 mm | 12 mm | 14 mm |
| **Kopfdurchmesser ($d_k$)** | 12,16 mm | 12,16 mm | 12,16 mm | 16,43 mm | 16,43 mm | 16,43 mm |
| **Kopfhöhe ($k_1$)** | 3,72 mm | 3,72 mm | 3,72 mm | 4,96 mm | 4,96 mm | 4,96 mm |
| **Innenantrieb ($s_1$)** | IS4 | IS4 | IS4 | IS5 | IS5 | IS5 |
| **Normen** | ISO 10642 | ISO 10642 | ISO 10642 | ISO 10642 | ISO 10642 | ISO 10642 |
| **Kopfform** | Senkkopf | Senkkopf | Senkkopf | Senkkopf | Senkkopf | Senkkopf |
| **Anziehdrehmoment 90% Streckgrenze (1)** | 11 Nm | 11 Nm | 11 Nm | 26,5 Nm | 26,5 Nm | 26,5 Nm |
| **Resultierende Vorspannkraft min./max. (2)** | 4,1-8,1 kN | 4,1-8,1 kN | 4,1-8,1 kN | 7,5-14,9 kN | 7,5-14,9 kN | 7,5-14,9 kN |

| Art.-Nr. | 0087 8 16 | 0087 8 18 | 0087 8 20 | 0087 8 22 | 0087 8 25 | 0087 8 30 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **VE** | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 |
| **Gewindeart x Nenndurchmesser ($d_1$)** | M8 | M8 | M8 | M8 | M8 | M8 |
| **Länge ($l_1$)** | 16 mm | 18 mm | 20 mm | 22 mm | 25 mm | 30 mm |
| **Kopfdurchmesser ($d_k$)** | 16,43 mm | 16,43 mm | 16,43 mm | 16,43 mm | 16,43 mm | 16,43 mm |
| **Kopfhöhe ($k_1$)** | 4,96 mm | 4,96 mm | 4,96 mm | 4,96 mm | 4,96 mm | 4,96 mm |
| **Innenantrieb ($s_1$)** | IS5 | IS5 | IS5 | IS5 | IS5 | IS5 |
| **Normen** | ISO 10642 | ISO 10642 | ISO 10642 | ISO 10642 | ISO 10642 | ISO 10642 |
| **Kopfform** | Senkkopf | Senkkopf | Senkkopf | Senkkopf | Senkkopf | Senkkopf |
| **Anziehdrehmoment 90% Streckgrenze (1)** | 26,5 Nm | 26,5 Nm | 26,5 Nm | 26,5 Nm | 26,5 Nm | 26,5 Nm |
| **Resultierende Vorspannkraft min./max. (2)** | 7,5-14,9 kN | 7,5-14,9 kN | 7,5-14,9 kN | 7,5-14,9 kN | 7,5-14,9 kN | 7,5-14,9 kN |

| Art.-Nr. | 0087 8 35 | 0087 8 40 | 0087 8 45 | 0087 8 50 | 0087 8 55 | 0087 8 60 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **VE** | 200 | 200 | 200 | 200 | 100 | 200 |
| **Gewindeart x Nenndurchmesser ($d_1$)** | M8 | M8 | M8 | M8 | M8 | M8 |
| **Länge ($l_1$)** | 35 mm | 40 mm | 45 mm | 50 mm | 55 mm | 60 mm |
| **Kopfdurchmesser ($d_k$)** | 16,43 mm | 16,43 mm | 16,43 mm | 16,43 mm | 16,43 mm | 16,43 mm |
| **Kopfhöhe ($k_1$)** | 4,96 mm | 4,96 mm | 4,96 mm | 4,96 mm | 4,96 mm | 4,96 mm |
| **Innenantrieb ($s_1$)** | IS5 | IS5 | IS5 | IS5 | IS5 | IS5 |
| **Normen** | ISO 10642 | ISO 10642 | ISO 10642 | ISO 10642 | ISO 10642 | ISO 10642 |
| **Kopfform** | Senkkopf | Senkkopf | Senkkopf | Senkkopf | Senkkopf | Senkkopf |
| **Anziehdrehmoment 90% Streckgrenze (1)** | 26,5 Nm | 26,5 Nm | 26,5 Nm | 26,5 Nm | 26,5 Nm | 26,5 Nm |
| **Resultierende Vorspannkraft min./max. (2)** | 7,5-14,9 kN | 7,5-14,9 kN | 7,5-14,9 kN | 7,5-14,9 kN | 7,5-14,9 kN | 7,5-14,9 kN |

| Art.-Nr. | 0087 8 65 | 0087 8 70 | 0087 8 75 | 0087 8 80 | 0087 8 85 | 0087 8 90 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **VE** | 200 | 100 | 200 | 100 | 100 | 100 |
| **Gewindeart x Nenndurchmesser ($d_1$)** | M8 | M8 | M8 | M8 | M8 | M8 |
| **Länge ($l_1$)** | 65 mm | 70 mm | 75 mm | 80 mm | 85 mm | 90 mm |
| **Kopfdurchmesser ($d_k$)** | 16,43 mm | 16,43 mm | 16,43 mm | 16,43 mm | 16,43 mm | 16,43 mm |
| **Kopfhöhe ($k_1$)** | 4,96 mm | 4,96 mm | 4,96 mm | 4,96 mm | 4,96 mm | 4,96 mm |
| **Innenantrieb ($s_1$)** | IS5 | IS5 | IS5 | IS5 | IS5 | IS5 |
| **Normen** | ISO 10642 | ISO 10642 | ISO 10642 | ISO 10642 | ISO 10642 | ISO 10642 |
| **Kopfform** | Senkkopf | Senkkopf | Senkkopf | Senkkopf | Senkkopf | Senkkopf |
| **Anziehdrehmoment 90% Streckgrenze (1)** | 26,5 Nm | 26,5 Nm | 26,5 Nm | 26,5 Nm | 26,5 Nm | 26,5 Nm |
| **Resultierende Vorspannkraft min./max. (2)** | 7,5-14,9 kN | 7,5-14,9 kN | 7,5-14,9 kN | 7,5-14,9 kN | 7,5-14,9 kN | 7,5-14,9 kN |

CL01_3511120104, Rev: 0.414, Stand: 10. 10. 2026

| Art.-Nr. | 0087 8 100 | 0087 8 110 | 0087 8 120 | 0087 8 140 | 0087 8 150 | 0087 8 160 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **VE** | 100 | 100 | 100 | 50 | 50 | 150 |
| **Gewindeart x Nenndurchmesser ($d_1$)** | M8 | M8 | M8 | M8 | M8 | M8 |
| **Länge ($l_1$)** | 100 mm | 110 mm | 120 mm | 140 mm | 150 mm | 160 mm |
| **Kopfdurchmesser ($d_k$)** | 16,43 mm | 16,43 mm | 16,43 mm | 16,43 mm | 16,43 mm | 17,92 mm |
| **Kopfhöhe ($k_1$)** | 4,96 mm | 4,96 mm | 4,96 mm | 4,96 mm | 4,96 mm | 4,96 mm |
| **Innenantrieb ($s_1$)** | IS5 | IS5 | IS5 | IS5 | IS5 | IS5 |
| **Normen** | ISO 10642 | ISO 10642 | ISO 10642 | ISO 10642 | ISO 10642 | ISO 10642 |
| **Kopfform** | Senkkopf | Senkkopf | Senkkopf | Senkkopf | Senkkopf | Senkkopf |
| **Anziehdrehmoment 90% Streckgrenze (1)** | 26,5 Nm | 26,5 Nm | 26,5 Nm | 26,5 Nm | 26,5 Nm | 26,5 Nm |
| **Resultierende Vorspannkraft min./max. (2)** | 7,5-14,9 kN | 7,5-14,9 kN | 7,5-14,9 kN | 7,5-14,9 kN | 7,5-14,9 kN | 7,5-14,9 kN |

| Art.-Nr. | 0087 10 12 | 0087 10 16 | 0087 10 18 | 0087 10 20 | 0087 10 25 | 0087 10 30 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **VE** | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 |
| **Gewindeart x Nenndurchmesser ($d_1$)** | M10 | M10 | M10 | M10 | M10 | M10 |
| **Länge ($l_1$)** | 12 mm | 16 mm | 18 mm | 20 mm | 25 mm | 30 mm |
| **Kopfdurchmesser ($d_k$)** | 20,69 mm | 20,69 mm | 20,69 mm | 20,69 mm | 20,69 mm | 20,69 mm |
| **Kopfhöhe ($k_1$)** | 6,2 mm | 6,2 mm | 6,2 mm | 6,2 mm | 6,2 mm | 6,2 mm |
| **Innenantrieb ($s_1$)** | IS6 | IS6 | IS6 | IS6 | IS6 | IS6 |
| **Normen** | ISO 10642 | ISO 10642 | ISO 10642 | ISO 10642 | ISO 10642 | ISO 10642 |
| **Kopfform** | Senkkopf | Senkkopf | Senkkopf | Senkkopf | Senkkopf | Senkkopf |
| **Anziehdrehmoment 90% Streckgrenze (1)** | 53 Nm | 53 Nm | 53 Nm | 53 Nm | 53 Nm | 53 Nm |
| **Resultierende Vorspannkraft min./max. (2)** | 11,8-23,7 kN | 11,8-23,7 kN | 11,8-23,7 kN | 11,8-23,7 kN | 11,8-23,7 kN | 11,8-23,7 kN |

| Art.-Nr. | 0087 10 35 | 0087 10 40 | 0087 10 45 | 0087 10 50 | 0087 10 55 | 0087 10 60 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **VE** | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| **Gewindeart x Nenndurchmesser ($d_1$)** | M10 | M10 | M10 | M10 | M10 | M10 |
| **Länge ($l_1$)** | 35 mm | 40 mm | 45 mm | 50 mm | 55 mm | 60 mm |
| **Kopfdurchmesser ($d_k$)** | 20,69 mm | 20,69 mm | 20,69 mm | 20,69 mm | 20,69 mm | 20,69 mm |
| **Kopfhöhe ($k_1$)** | 6,2 mm | 6,2 mm | 6,2 mm | 6,2 mm | 6,2 mm | 6,2 mm |
| **Innenantrieb ($s_1$)** | IS6 | IS6 | IS6 | IS6 | IS6 | IS6 |
| **Normen** | ISO 10642 | ISO 10642 | ISO 10642 | ISO 10642 | ISO 10642 | ISO 10642 |
| **Kopfform** | Senkkopf | Senkkopf | Senkkopf | Senkkopf | Senkkopf | Senkkopf |
| **Anziehdrehmoment 90% Streckgrenze (1)** | 53 Nm | 53 Nm | 53 Nm | 53 Nm | 53 Nm | 53 Nm |
| **Resultierende Vorspannkraft min./max. (2)** | 11,8-23,7 kN | 11,8-23,7 kN | 11,8-23,7 kN | 11,8-23,7 kN | 11,8-23,7 kN | 11,8-23,7 kN |

| Art.-Nr. | 0087 10 65 | 0087 10 70 | 0087 10 75 | 0087 10 80 | 0087 10 90 | 0087 10 100 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| VE | 50 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Gewindeart x Nenndurchmesser ($d_1$) | M10 | M10 | M10 | M10 | M10 | M10 |
| Länge ($l_1$) | 65 mm | 70 mm | 75 mm | 80 mm | 90 mm | 100 mm |
| Kopfdurchmesser ($d_k$) | 20,69 mm | 20,69 mm | 20,69 mm | 20,69 mm | 20,69 mm | 20,69 mm |
| Kopfhöhe ($k_1$) | 6,2 mm | 6,2 mm | 6,2 mm | 6,2 mm | 6,2 mm | 6,2 mm |
| Innenantrieb ($s_1$) | IS6 | IS6 | IS6 | IS6 | IS6 | IS6 |
| Normen | ISO 10642 | ISO 10642 | ISO 10642 | ISO 10642 | ISO 10642 | ISO 10642 |
| Kopfform | Senkkopf | Senkkopf | Senkkopf | Senkkopf | Senkkopf | Senkkopf |
| Anziehdrehmoment 90% Streckgrenze (1) | 53 Nm | 53 Nm | 53 Nm | 53 Nm | 53 Nm | 53 Nm |
| Resultierende Vorspannkraft min./max. (2) | 11,8-23,7 kN | 11,8-23,7 kN | 11,8-23,7 kN | 11,8-23,7 kN | 11,8-23,7 kN | 11,8-23,7 kN |

| Art.-Nr. | 0087 10 110 | 0087 10 120 | 0087 10 130 | 0087 10 140 | 0087 12 16 | 0087 12 20 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| VE | 50 | 50 | 50 | 50 | 100 | 100 |
| Gewindeart x Nenndurchmesser ($d_1$) | M10 | M10 | M10 | M10 | M12 | M12 |
| Länge ($l_1$) | 110 mm | 120 mm | 130 mm | 140 mm | 16 mm | 20 mm |
| Kopfdurchmesser ($d_k$) | 20,69 mm | 20,69 mm | 20,69 mm | 20,69 mm | 24,81 mm | 24,81 mm |
| Kopfhöhe ($k_1$) | 6,2 mm | 6,2 mm | 6,2 mm | 6,2 mm | 7,44 mm | 7,44 mm |
| Innenantrieb ($s_1$) | IS6 | IS6 | IS6 | IS6 | IS8 | IS8 |
| Normen | ISO 10642 | ISO 10642 | ISO 10642 | ISO 10642 | ISO 10642 | ISO 10642 |
| Kopfform | Senkkopf | Senkkopf | Senkkopf | Senkkopf | Senkkopf | Senkkopf |
| Anziehdrehmoment 90% Streckgrenze (1) | 53 Nm | 53 Nm | 53 Nm | 53 Nm | 93 Nm | 93 Nm |
| Resultierende Vorspannkraft min./max. (2) | 11,8-23,7 kN | 11,8-23,7 kN | 11,8-23,7 kN | 11,8-23,7 kN | 17,2-34,5 kN | 17,2-34,5 kN |

| Art.-Nr. | 0087 12 25 | 0087 12 30 | 0087 12 35 | 0087 12 40 | 0087 12 45 | 0087 12 50 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| VE | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Gewindeart x Nenndurchmesser ($d_1$) | M12 | M12 | M12 | M12 | M12 | M12 |
| Länge ($l_1$) | 25 mm | 30 mm | 35 mm | 40 mm | 45 mm | 50 mm |
| Kopfdurchmesser ($d_k$) | 24,81 mm | 24,81 mm | 24,81 mm | 24,81 mm | 24,81 mm | 24,81 mm |
| Kopfhöhe ($k_1$) | 7,44 mm | 7,44 mm | 7,44 mm | 7,44 mm | 7,44 mm | 7,44 mm |
| Innenantrieb ($s_1$) | IS8 | IS8 | IS8 | IS8 | IS8 | IS8 |
| Normen | ISO 10642 | ISO 10642 | ISO 10642 | ISO 10642 | ISO 10642 | ISO 10642 |
| Kopfform | Senkkopf | Senkkopf | Senkkopf | Senkkopf | Senkkopf | Senkkopf |
| Anziehdrehmoment 90% Streckgrenze (1) | 93 Nm | 93 Nm | 93 Nm | 93 Nm | 93 Nm | 93 Nm |
| Resultierende Vorspannkraft min./max. (2) | 17,2-34,5 kN | 17,2-34,5 kN | 17,2-34,5 kN | 17,2-34,5 kN | 17,2-34,5 kN | 17,2-34,5 kN |

| Art.-Nr. | 0087 12 55 | 0087 12 60 | 0087 12 65 | 0087 12 70 | 0087 12 80 | 0087 12 90 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **VE** | 100 | 100 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| **Gewindeart x Nenndurchmesser ($d_1$)** | M12 | M12 | M12 | M12 | M12 | M12 |
| **Länge ($l_1$)** | 55 mm | 60 mm | 65 mm | 70 mm | 80 mm | 90 mm |
| **Kopfdurchmesser ($d_k$)** | 24,81 mm | 24,81 mm | 24,81 mm | 24,81 mm | 24,81 mm | 24,81 mm |
| **Kopfhöhe ($k_1$)** | 7,44 mm | 7,44 mm | 7,44 mm | 7,44 mm | 7,44 mm | 7,44 mm |
| **Innenantrieb ($s_1$)** | IS8 | IS8 | IS8 | IS8 | IS8 | IS8 |
| **Normen** | ISO 10642 | ISO 10642 | ISO 10642 | ISO 10642 | ISO 10642 | ISO 10642 |
| **Kopfform** | Senkkopf | Senkkopf | Senkkopf | Senkkopf | Senkkopf | Senkkopf |
| **Anziehdrehmoment 90% Streckgrenze (1)** | 93 Nm | 93 Nm | 93 Nm | 93 Nm | 93 Nm | 93 Nm |
| **Resultierende Vorspannkraft min./max. (2)** | 17,2-34,5 kN | 17,2-34,5 kN | 17,2-34,5 kN | 17,2-34,5 kN | 17,2-34,5 kN | 17,2-34,5 kN |

| Art.-Nr. | 0087 12 100 | 0087 12 110 | 0087 12 115 | 0087 12 120 | 0087 12 130 | 0087 12 140 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **VE** | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| **Gewindeart x Nenndurchmesser ($d_1$)** | M12 | M12 | M12 | M12 | M12 | M12 |
| **Länge ($l_1$)** | 100 mm | 110 mm | 115 mm | 120 mm | 130 mm | 140 mm |
| **Kopfdurchmesser ($d_k$)** | 24,81 mm | 24,81 mm | 24,81 mm | 24,81 mm | 24,81 mm | 24,81 mm |
| **Kopfhöhe ($k_1$)** | 7,44 mm | 7,44 mm | 7,44 mm | 7,44 mm | 7,44 mm | 7,44 mm |
| **Innenantrieb ($s_1$)** | IS8 | IS8 | IS8 | IS8 | IS8 | IS8 |
| **Normen** | ISO 10642 | ISO 10642 | ISO 10642 | ISO 10642 | ISO 10642 | ISO 10642 |
| **Kopfform** | Senkkopf | Senkkopf | Senkkopf | Senkkopf | Senkkopf | Senkkopf |
| **Anziehdrehmoment 90% Streckgrenze (1)** | 93 Nm | 93 Nm | 93 Nm | 93 Nm | 93 Nm | 93 Nm |
| **Resultierende Vorspannkraft min./max. (2)** | 17,2-34,5 kN | 17,2-34,5 kN | 17,2-34,5 kN | 17,2-34,5 kN | 17,2-34,5 kN | 17,2-34,5 kN |

| Art.-Nr. | 0087 12 200 | 0087 14 30 | 0087 14 40 | 0087 14 50 | 0087 14 55 | 0087 14 60 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **VE** | 50 | 100 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| **Gewindeart x Nenndurchmesser ($d_1$)** | M12 | M14 | M14 | M14 | M14 | M14 |
| **Länge ($l_1$)** | 200 mm | 30 mm | 40 mm | 50 mm | 55 mm | 60 mm |
| **Kopfdurchmesser ($d_k$)** | 24,81 mm | 28,31 mm | 28,31 mm | 28,31 mm | 28,31 mm | 28,31 mm |
| **Kopfhöhe ($k_1$)** | 7,44 mm | 8,4 mm | 8,4 mm | 8,4 mm | 8,4 mm | 8,4 mm |
| **Innenantrieb ($s_1$)** | IS8 | IS10 | IS10 | IS10 | IS10 | IS10 |
| **Normen** | ISO 10642 | ISO 10642 | ISO 10642 | ISO 10642 | ISO 10642 | ISO 10642 |
| **Kopfform** | Senkkopf | Senkkopf | Senkkopf | Senkkopf | Senkkopf | Senkkopf |
| **Anziehdrehmoment 90% Streckgrenze (1)** | 93 Nm | 147 Nm | 147 Nm | 147 Nm | 147 Nm | 147 Nm |
| **Resultierende Vorspannkraft min./max. (2)** | 17,2-34,5 kN | 23,7-47,3 kN | 23,7-47,3 kN | 23,7-47,3 kN | 23,7-47,3 kN | 23,7-47,3 kN |

| Art.-Nr. | 0087 16 25 | 0087 16 30 | 0087 16 35 | 0087 16 40 | 0087 16 45 | 0087 16 50 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| VE | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| Gewindeart x Nenndurchmesser ($d_1$) | M16 | M16 | M16 | M16 | M16 | M16 |
| Länge ($l_1$) | 25 mm | 30 mm | 35 mm | 40 mm | 45 mm | 50 mm |
| Kopfdurchmesser ($d_k$) | 30,61 mm | 30,61 mm | 30,61 mm | 30,61 mm | 30,61 mm | 30,61 mm |
| Kopfhöhe ($k_1$) | 8,8 mm | 8,8 mm | 8,8 mm | 8,8 mm | 8,8 mm | 8,8 mm |
| Innenantrieb ($s_1$) | IS10 | IS10 | IS10 | IS10 | IS10 | IS10 |
| Normen | ISO 10642 | ISO 10642 | ISO 10642 | ISO 10642 | ISO 10642 | ISO 10642 |
| Kopfform | Senkkopf | Senkkopf | Senkkopf | Senkkopf | Senkkopf | Senkkopf |
| Anziehdrehmoment 90% Streckgrenze (1) | 221 Nm | 221 Nm | 221 Nm | 221 Nm | 221 Nm | 221 Nm |
| Resultierende Vorspannkraft min./max. (2) | 32,4-64,8 kN | 32,4-64,8 kN | 32,4-64,8 kN | 32,4-64,8 kN | 32,4-64,8 kN | 32,4-64,8 kN |

| Art.-Nr. | 0087 16 55 | 0087 16 60 | 0087 16 65 | 0087 16 70 | 0087 16 80 | 0087 16 90 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| VE | 50 | 50 | 25 | 25 | 25 | 50 |
| Gewindeart x Nenndurchmesser ($d_1$) | M16 | M16 | M16 | M16 | M16 | M16 |
| Länge ($l_1$) | 55 mm | 60 mm | 65 mm | 70 mm | 80 mm | 90 mm |
| Kopfdurchmesser ($d_k$) | 30,61 mm | 30,61 mm | 30,61 mm | 30,61 mm | 30,61 mm | 30,61 mm |
| Kopfhöhe ($k_1$) | 8,8 mm | 8,8 mm | 8,8 mm | 8,8 mm | 8,8 mm | 8,8 mm |
| Innenantrieb ($s_1$) | IS10 | IS10 | IS10 | IS10 | IS10 | IS10 |
| Normen | ISO 10642 | ISO 10642 | ISO 10642 | ISO 10642 | ISO 10642 | ISO 10642 |
| Kopfform | Senkkopf | Senkkopf | Senkkopf | Senkkopf | Senkkopf | Senkkopf |
| Anziehdrehmoment 90% Streckgrenze (1) | 221 Nm | 221 Nm | 221 Nm | 221 Nm | 221 Nm | 221 Nm |
| Resultierende Vorspannkraft min./max. (2) | 32,4-64,8 kN | 32,4-64,8 kN | 32,4-64,8 kN | 32,4-64,8 kN | 32,4-64,8 kN | 32,4-64,8 kN |

| Art.-Nr. | 0087 16 100 | 0087 16 120 | 0087 16 140 | 0087 20 35 | 0087 20 40 | 0087 20 50 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| VE | 25 | 50 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| Gewindeart x Nenndurchmesser ($d_1$) | M16 | M16 | M16 | M20 | M20 | M20 |
| Länge ($l_1$) | 100 mm | 120 mm | 140 mm | 35 mm | 40 mm | 50 mm |
| Kopfdurchmesser ($d_k$) | 30,61 mm | 30,61 mm | 30,61 mm | 36,75 mm | 36,75 mm | 36,75 mm |
| Kopfhöhe ($k_1$) | 8,8 mm | 8,8 mm | 8,8 mm | 10,16 mm | 10,16 mm | 10,16 mm |
| Innenantrieb ($s_1$) | IS10 | IS10 | IS10 | IS12 | IS12 | IS12 |
| Normen | ISO 10642 | ISO 10642 | ISO 10642 | ISO 10642 | ISO 10642 | ISO 10642 |
| Kopfform | Senkkopf | Senkkopf | Senkkopf | Senkkopf | Senkkopf | Senkkopf |
| Anziehdrehmoment 90% Streckgrenze (1) | 221 Nm | 221 Nm | 221 Nm | 424 Nm | 424 Nm | 424 Nm |
| Resultierende Vorspannkraft min./max. (2) | 32,4-64,8 kN | 32,4-64,8 kN | 32,4-64,8 kN | 50,6-101,2 kN | 50,6-101,2 kN | 50,6-101,2 kN |

CL01_3511120104, Rev: 0.414, Stand: 10. 10. 2026

| Art.-Nr. | 0087 20 55 | 0087 20 60 | 0087 20 65 | 0087 20 70 | 0087 20 80 | 0087 20 90 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **VE** | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 50 |
| **Gewindeart x Nenndurchmesser ($d_1$)** | M20 | M20 | M20 | M20 | M20 | M20 |
| **Länge ($l_1$)** | 55 mm | 60 mm | 65 mm | 70 mm | 80 mm | 90 mm |
| **Kopfdurchmesser ($d_k$)** | 36,75 mm | 36,75 mm | 36,75 mm | 36,75 mm | 36,75 mm | 36,75 mm |
| **Kopfhöhe ($k_1$)** | 10,16 mm | 10,16 mm | 10,16 mm | 10,16 mm | 10,16 mm | 10,16 mm |
| **Innenantrieb ($s_1$)** | IS12 | IS12 | IS12 | IS12 | IS12 | IS12 |
| **Normen** | ISO 10642 | ISO 10642 | ISO 10642 | ISO 10642 | ISO 10642 | ISO 10642 |
| **Kopfform** | Senkkopf | Senkkopf | Senkkopf | Senkkopf | Senkkopf | Senkkopf |
| **Anziehdrehmoment 90% Streckgrenze (1)** | 424 Nm | 424 Nm | 424 Nm | 424 Nm | 424 Nm | 424 Nm |
| **Resultierende Vorspannkraft min./max. (2)** | 50,6-101,2 kN | 50,6-101,2 kN | 50,6-101,2 kN | 50,6-101,2 kN | 50,6-101,2 kN | 50,6-101,2 kN |

| Art.-Nr. | 0087 20 100 | 0087 20 120 | 0087 24 50 | 0087 24 60 | 0087 24 70 | 0087 24 90 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **VE** | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 10 |
| **Gewindeart x Nenndurchmesser ($d_1$)** | M20 | M20 | M24 | M24 | M24 | M24 |
| **Länge ($l_1$)** | 100 mm | 120 mm | 50 mm | 60 mm | 70 mm | 90 mm |
| **Kopfdurchmesser ($d_k$)** | 36,75 mm | 36,75 mm | 39 mm | 39 mm | 39 mm | 39 mm |
| **Kopfhöhe ($k_1$)** | 10,16 mm | 10,16 mm | 14 mm | 14 mm | 14 mm | 14 mm |
| **Innenantrieb ($s_1$)** | IS12 | IS12 | IS14 | IS14 | IS14 | IS14 |
| **Normen** | ISO 10642 | ISO 10642 | DIN 7991 | DIN 7991 | DIN 7991 | DIN 7991 |
| **Kopfform** | Senkkopf | Senkkopf | Senkkopf 60 Grad | Senkkopf 60 Grad | Senkkopf 60 Grad | Senkkopf 60 Grad |
| **Anziehdrehmoment 90% Streckgrenze (1)** | 424 Nm | 424 Nm | 622 Nm | 622 Nm | 622 Nm | 622 Nm |
| **Resultierende Vorspannkraft min./max. (2)** | 50,6-101,2 kN | 50,6-101,2 kN | 72,9-145,7 kN | 72,9-145,7 kN | 72,9-145,7 kN | 72,9-145,7 kN |

## Hinweis

ISO 10642 ersetzt DIN 7991 | Es besteht eingeschränkte Austauschbarkeit | Kopfhöhe und Kopfdurchmesser teilweise geändert | Nenn-Ø M18, M22, M24 entfallen | Nichtrostende Stähle gestrichen | Festigkeitsklassen 10.9 und 12.9 ergänzt

**Diese Schrauben sind aufgrund der Kopfgeometrie nur eingeschränkt belastbar, siehe DIN EN ISO 898-1**

Die hier angegebenen Werte wurden rechnerisch, unter der Annahme optimaler Bedingungen und ohne Kenntnis des konstruktiven Umfeldes, ermittelt. Die Streuung der Montagewerkzeuge sowie die Streuung der Reibungszahl wurde nicht explizit berücksichtigt. Im konkreten Fall ist es erforderlich die Angaben auf ihre Anwendbarkeit hin zu überprüfen. Dies liegt im Bereich des Konstruktionsverantwortlichen.

VDI 2230: Anhang A; Annahme Gesamt-Reibwert = 0,12
VDI 2230: Annahme drehmomentgesteuertes Anziehen; Reibungszahlklasse B; daher Annahme Anziehfaktor = 2
DIN ISO EN 4042-1: Tabelle 8 Korrosionsbeständigkeit von gängigen Zink- und Zinklegierungsüberzugsystemen

Fischer, U. (Hrsg.): Tabellenbuch Metall, 45. Auflage, Verlag Europa Lehrmittel, Haan-Gruiten, 2011
DIN 76: Tabelle 2 — Maße für Gewindeauslauf und Gewindefreistich für Innengewinde

CL01_3511120104, Rev: 0.414, Stand: 10. 10. 2026