

Inhaltsverzeichnis

BOHRFUTTER - NC-WERKZEUGE

Schlüssellose Bohrfutter

| | |
|------------------|------|
| EXTRA | 1004 |
| EXTRA-RV | 1005 |
| SUPRA | 1006 |
| SUPRA-SK | 1008 |
| SUPRA-SK E | 1008 |
| SPIRO - SPIRO-SK | 1009 |

Zahnkranz-Bohrfutter

| | |
|-------|------|
| PRIMA | 1010 |
|-------|------|

Bohrfutterschlüssel

| | |
|-----|------|
| BFS | 1012 |
|-----|------|

Zweibacken-Bohrfutter

| | |
|--------------|------|
| WILLIAM-GEMA | 1013 |
|--------------|------|

Zweibacken-Gewindeschneid-Futter

| | |
|-----|------|
| GSF | 1014 |
|-----|------|

Kegeldorne für Bohrfutter

| | |
|----|------|
| KD | 1015 |
|----|------|

Reduzierhülsen

| | |
|----|------|
| RH | 1016 |
|----|------|

Verlängerungshülsen

| | |
|-----|------|
| VLH | 1018 |
|-----|------|

Bohrer- und Reibahlen-Verlängerung

| | |
|----|------|
| BV | 1019 |
|----|------|

Spindelhülsen

| | |
|-----|------|
| SPH | 1020 |
|-----|------|

Stellhülsen

| | |
|----|------|
| SH | 1021 |
|----|------|

Präzisions-Kurzbohrfutter

| | |
|-----|------|
| KBF | 1024 |
|-----|------|

Gewindeschneid-Schnellwechselfutter

| | |
|-------|------|
| GS | 1027 |
| GSP | 1029 |
| GSA | 1030 |
| GS/C | 1032 |
| GS/NC | 1033 |

Schnellwechsel-Einsätze

| | |
|-----|------|
| SE | 1034 |
| SES | 1036 |

Schnellwechsel-Reduzier-Einsätze

| | |
|-----|------|
| SRE | 1038 |
|-----|------|

Schnellwechsel-Einsätze

| | |
|-----|------|
| SEA | 1039 |
|-----|------|

Gewindeschneidapparat

| | |
|------------|------|
| GE | 1042 |
| Zubehör GE | 1043 |

**Perfekt angepasst mit intelligenter Bauweise -
die ausdauernden Spezialisten auch für härteste Arbeitseinsätze.
Genauigkeit Schlag auf Schlag, nicht nur beim Schlagbohren!**





BOHRFUTTER - NC-WERKZEUGE

| | |
|-------------------------------------|------|
| Bohrfutter | 1004 |
| Bohrfutter Zubehör | 1015 |
| Stellhülse | 1021 |
| Präzisions-Kurzbohrfutter | 1024 |
| Gewindeschneid-Schnellwechselfutter | 1027 |
| Gewindeschneidapparat | 1042 |

Bitte beachten Sie:
Der im Katalog angegebene Lieferstatus ist gültig ab 01.01.2012

Orientierungshilfe

| | EXTRA | | SUPRA | | | | | SPIRO | |
|----------------------------|--------------------|--------------------|--|--|----------|-----------|------------|------------------------------|-----------|
| Typ | EXTRA | EXTRA -RV | SUPRA | SUPRA -S | SUPRA -F | SUPRA -SK | SUPRA -SKE | SPIRO | SPIRO -SK |
| Spannbereich | 1-10 1,5-13 | 1-10 1,5-13 | 0-16 | 0-16 | 0-16 | 0,5-13 | 1,5-13 | 0-16 | 0-13 |
| Aufnahme | 1/2"-20 3/8"-24 | 1/2"-20 3/8"-24 | B10/12/ 16/18 J0/2/6/33 1/2"-20 3/8"-24 5/8"-16 | B10/12/ 16/18 J0/2/6/33 1/2"-20 3/8"-24 5/8"-16 | B 16/18 | B 12/16 | 1/2"x20 | B 10/12/ 16/18 J 1/2/6 | B 12/16 |
| Durchbohrt | | | | | | | | | |
| Haltering | | | | | | | | | |
| Maschinenleistung max. (W) | 1000 | 1100 | - | - | - | - | - | - | - |
| Betätigung | | | | | | | | | |
| Hülse | | | | | | | | | |
| Radial-Verriegelung | | | | | | | | | |
| Schlagbohrfest | | | | | | | | | |
| Linkslauf | Durchbohrt | Durchbohrt | | | | bis 15Nm | bis 50Nm | | bis 15Nm |
| Selbsttätiges Nachspannen | | | | | | | | | |
| Ausführung | | | | | | | | | |
| Geeignet für | | | | | | | | | |
| Seite | 1004 | 1005 | 1006 | 1007 | 1007 | 1008 | 1008 | 1009 | 1009 |



Ja



Schlüssellos



Stahl



schwere Ausführung



optional



mit Schlüssel



Metall



Netzbohrmaschine



Nein



Kunststoff



leichte Ausführung



Akkubohrmaschine

Orientierungshilfe

| Typ | PRIMA | | | | WILLIAM / GEMA | | | |
|----------------------------|--|-------------------------------|----------------------------------|---------------------|--|-------------------|---|-------------------|
| | PRIMA | PRIMA S | PRIMA M | PRIMA Mat | WILLIAM mit Schutzhülse | WILLIAM | GEMA mit Schutzhülse | GEMA |
| Spannbereich | 0,5-26 | 0,8-13 | 0,5-16 | 1,5-16 | 1-20 | 1-26 | 1-20 | 1-26 |
| Aufnahme | B 10/12/16/18/22/24 J 1/2/6/33/3 1/2"-20 3/8"-24 5/8"-16 | B 10/16 1/2"-20 3/8"-24 | B 10/12/16 1/2"-20 5/8"-16 | 1/2"-20; 5/8"-16 | B 16/18/22 | B 16/18/ 22/24 | B 16/18/22 | B 16/18/ 22/24 |
| Durchbohrt | | | | | | | | |
| Haltering | | | | | | | | |
| Maschinenleistung max. (W) | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Betätigung | | | | | | | | |
| Hülse | M | M | M | M | M | M | M | M |
| Radial-Verriegelung | | | | | | | | |
| Schlagbohrfest | | | | | | | | |
| Linkslauf | Durchbohrt | Durchbohrt | Durchbohrt | Durchbohrt | | | | |
| Selbsttätiges Nachspannen | | | | | | | | |
| Ausführung | | | | | mit seitlich gelagerter Spindel | | mit zusätzlichen Mitnehmern für Gewindebohrer | |
| Geeignet für | | | | | Vorzugsweise für Holzbearbeitungsmaschinen | | Vorzugsweise für Holzbearbeitungsmaschinen | |
| Seite | 1010 | 1011 | 1011 | 1011 | 1013 | 1013 | 1013 | 1013 |

Ständerbohrmaschine

Bohrwerk



Schlüssellose Bohrfutter für Akku-Schrauber, Akku-Bohrmaschinen und Netzbohrmaschinen, mit Sechskant für Montage und Demontage auf der Maschinenspindel.

Diese Bohrfutterserie ist speziell für die Erfordernisse beim Einsatz auf Akku-Bohrmaschinen, Akku-Schrauber und Netz-Bohrmaschinen ausgelegt. Für den Profi und den Heimwerker ist es die ideale Werkzeugaufnahme. Einteilige Ausführung ohne Haltering für Maschinen mit Spindelstop.

Technische Merkmale:

- Sehr ergonomisch, bedienungsfreundlich, mit Anfahrerschutz ausgerüstet
- Gute Rundlauf-Genauigkeit
- Durchbohrte Ausführung für Rechts- und Linkslauf (für Sicherungsschraube M 5 oder M 6)

Werkzeuggruppe A01
Typ 102-60 Extra



| Id.-Nr. | Größe | Spannweite | Aufnahme | Haltering | Außen-Ø | Länge geöffnet | Länge geschlossen | max. Masch. Leistung | Durchbohrt |
|----------|-------|------------|----------|-----------|---------|----------------|-------------------|----------------------|------------|
| 767686 ■ | 10 | 1-10 | 1/2"-20 | | 42,7 | 55 | 60,9 | 550 | |
| 767688 ● | 10 | 1-10 | 1/2"-20 | | 42,7 | 55 | 60,9 | 550 | ● |
| 767633 ● | 10 | 1-10 | 1/2"-20 | ● | 42,7 | 55 | 60,9 | 550 | |
| 767634 ● | 10 | 1-10 | 1/2"-20 | ● | 42,7 | 55 | 60,9 | 550 | ● |
| 766871 ● | 10 | 1-10 | 3/8"-24 | | 42,7 | 55 | 60,9 | 550 | ● |
| 767687 ■ | 10 | 1-10 | 3/8"-24 | | 42,7 | 55 | 60,9 | 550 | |
| 664465 ● | 10 | 1-10 | 3/8"-24 | ● | 42,7 | 55 | 60,9 | 550 | ● |
| 767632 ● | 10 | 1-10 | 3/8"-24 | ● | 42,7 | 55 | 60,9 | 550 | |
| 766872 ● | 13 | 1,5-13 | 1/2"-20 | | 42,7 | 64,5 | 72,4 | 1000 | ● |
| 767689 ■ | 13 | 1,5-13 | 1/2"-20 | | 42,7 | 64,5 | 72,4 | 1000 | |
| 767554 ● | 13 | 1,5-13 | 1/2"-20 | ● | 42,7 | 64,5 | 72,4 | 1000 | ● |
| 767636 ● | 13 | 1,5-13 | 1/2"-20 | ● | 42,7 | 64,5 | 72,4 | 1000 | |
| 767690 ■ | 13 | 1,5-13 | 3/8"-24 | | 42,7 | 64,5 | 72,4 | 1000 | |
| 767691 ● | 13 | 1,5-13 | 3/8"-24 | | 42,7 | 64,5 | 72,4 | 1000 | ● |
| 664466 ● | 13 | 1,5-13 | 3/8"-24 | ● | 42,7 | 64,5 | 72,4 | 1000 | ● |
| 767635 ■ | 13 | 1,5-13 | 3/8"-24 | ● | 42,7 | 64,5 | 72,4 | 1000 | |



Schlüssellose Bohrfutter in Kunststoff- und Metallausführung, mit Radialverriegelung, für Netzbohrmaschinen und Akkumaschinen, schlagbohrfest, mit Sechskant für Montage und Demontage auf der Maschinenspindel

Einteilige Ausführung ohne Haltering für Maschinen mit Spindelstop.

Technische Merkmale:

- Beim Schrauben und Bohren, insbesondere beim Schlagbohren, ist kein zusätzliches Verriegeln mehr notwendig
- Sehr ergonomisch, bedienungsfreundlich, mit Anfahrerschutz ausgerüstet
- Mit Spannfasen aus Hartmetall (Größe 13)
- Für sämtliche Bohrmaschinen bis 1100 Watt Leistung
- Durchbohrte Ausführung für Rechts- und Linkslauf (für Sicherungsschraube M 5 oder M 6)

Kundenvorteile:

- Spannfasen der Backen aus Hartmetall (Größe 13)
- Kein zusätzliches Verriegeln mehr notwendig (1 Bewegung = 2 Funktionen)

Werkzeuggruppe A01 Typ 104-61 **Extra-RV** mit Radialverriegelung **Metallausführung**



| Id.-Nr. | Größe | Spannweite | Aufnahme | Haltering | Außen-Ø | Länge geöffnet | Länge geschlossen | max. Masch. Leistung | Durchbohrt |
|-----------|-------|------------|----------|-----------|---------|----------------|-------------------|----------------------|------------|
| 893350 ● | 10 | 1-10 | 1/2"-20 | | 42,7 | 55 | 60,9 | 550 | • |
| 1033052 ■ | 10 | 1-10 | 1/2"-20 | • | 42,7 | 55 | 60,9 | 550 | |
| 1033053 ● | 10 | 1-10 | 1/2"-20 | • | 42,7 | 55 | 60,9 | 550 | • |
| 893351 ● | 10 | 1-10 | 3/8"-24 | | 42,7 | 55 | 60,9 | 550 | • |
| 893352 ● | 13 | 1,5-13 | 1/2"-20 | | 42,7 | 64,5 | 72,4 | 1100 | • |
| 802490 ● | 13 | 1,5-13 | 1/2"-20 | • | 42,7 | 64,5 | 72,4 | 1100 | • |
| 802492 ● | 13 | 1,5-13 | 1/2"-20 | • | 42,7 | 64,5 | 72,4 | 1100 | • |
| 1033051 ● | 13 | 1,5-13 | 3/8"-24 | • | 42,7 | 64,5 | 72,4 | 1100 | • |

Werkzeuggruppe A01 Typ 104-61 **Extra-RV** mit Radialverriegelung **Kunststoffausführung**



| Id.-Nr. | Größe | Spannweite | Aufnahme | Haltering | Außen-Ø | Länge geöffnet | Länge geschlossen | max. Masch. Leistung | Durchbohrt |
|----------|-------|------------|----------|-----------|---------|----------------|-------------------|----------------------|------------|
| 767650 ■ | 10 | 1-10 | 1/2"-20 | | 42,7 | 55 | 60,9 | 550 | |
| 767651 ● | 10 | 1-10 | 1/2"-20 | | 42,7 | 55 | 60,9 | 550 | • |
| 767638 ■ | 10 | 1-10 | 1/2"-20 | • | 42,7 | 55 | 60,9 | 550 | |
| 767639 ● | 10 | 1-10 | 1/2"-20 | • | 42,7 | 55 | 60,9 | 550 | • |
| 767573 ● | 10 | 1-10 | 3/8"-24 | | 42,7 | 55 | 60,9 | 550 | • |
| 767649 ■ | 10 | 1-10 | 3/8"-24 | | 42,7 | 55 | 60,9 | 550 | |
| 664467 ● | 10 | 1-10 | 3/8"-24 | • | 42,7 | 55 | 60,9 | 550 | • |
| 767637 ● | 10 | 1-10 | 3/8"-24 | • | 42,7 | 55 | 60,9 | 550 | |
| 753530 ■ | 13 | 1,5-13 | 1/2"-20 | | 42,7 | 64,5 | 72,4 | 1000 | |
| 767580 ● | 13 | 1,5-13 | 1/2"-20 | | 42,7 | 64,5 | 72,4 | 1000 | • |
| 767648 ● | 13 | 1,5-13 | 1/2"-20 | • | 42,7 | 64,5 | 72,4 | 1000 | |
| 767692 ● | 13 | 1,5-13 | 1/2"-20 | • | 42,7 | 64,5 | 72,4 | 1000 | • |
| 767640 ■ | 13 | 1,5-13 | 3/8"-24 | | 42,7 | 64,5 | 72,4 | 1000 | |
| 767641 ● | 13 | 1,5-13 | 3/8"-24 | | 42,7 | 64,5 | 72,4 | 1000 | • |
| 767647 ● | 13 | 1,5-13 | 3/8"-24 | • | 42,7 | 64,5 | 72,4 | 1000 | |
| 767657 ● | 13 | 1,5-13 | 3/8"-24 | • | 42,7 | 64,5 | 72,4 | 1000 | • |

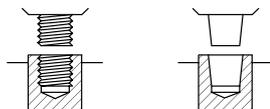
**Anwenderfreundliche Ausführung**

Zum schnellen Spannen und Lösen der Bohrwerkzeuge, ohne Schlüssel

Schlüsselloses Schnellspann-Bohrfutter für handgeführte Bohrmaschinen und Ständerbohrmaschinen mit Aufnahmegewinde und Konus-Aufnahme. Leichtes und schnelles Einspannen des Bohrers von Hand.

Technische Merkmale:

- Selbsttätiges Nachspannen beim Bohren proportional zur Schnittkraft; dadurch Erhaltung der Spannkraft auch bei harten Einsatz
- Massiver Haltering

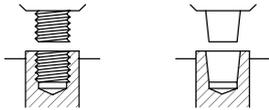
Werkzeuggruppe A02
Typ 136 Supra**Schwere Industrie-Ausführung**
für stationäre Bohr- und handge-
führte Schlagbohrmaschinen

| Id.-Nr. | Größe | Spannweite | Aufnahme | Außen-Ø | Länge geöffnet | Länge geschlossen | Gewicht |
|------------------------|-------|------------|----------|---------|----------------|-------------------|---------|
| 871019 ● | 4 | 0-4 | B10 | 26 | 45,5 | 50,8 | 137 |
| 871020 ● | 4 | 0-4 | J0 | 26 | 46,5 | 51,5 | 130 |
| 871025 ● | 6 | 0-6,5 | 3/8"-24 | 32 | 59,5 | 65,6 | 301 |
| 871022 ● | 6 | 0-6,5 | B10 | 32 | 59,5 | 65,6 | 280 |
| 871023 ● | 6 | 0-6,5 | B12 | 32 | 59,5 | 65,6 | 250 |
| 871024 ● | 6 | 0-6,5 | J1 | 32 | 59,5 | 65,6 | 275 |
| 871031 ● | 8 | 0-8 | B10 | 35 | 67 | 73,5 | 380 |
| 871035 ● | 8 | 0-8 | 1/2"-20 | 35,8 | 67 | 73,4 | 381 |
| 871034 ● | 8 | 0-8 | 3/8"-24 | 35,8 | 67 | 73,4 | 390 |
| 871032 ● | 8 | 0-8 | B12 | 35,8 | 67 | 73,4 | 345 |
| 871033 ● | 8 | 0-8 | J1 | 35,8 | 67 | 73,4 | 390 |
| 871045 ● | 10 | 0-10 | 1/2"-20 | 40,2 | 79,5 | 86,1 | 618 |
| 871044 ● | 10 | 0-10 | 3/8"-24 | 40,2 | 79,5 | 86,1 | 625 |
| 871040 ● | 10 | 0-10 | B12 | 40,2 | 79,5 | 86,1 | 578 |
| 871041 ● | 10 | 0-10 | B16 | 40,2 | 82,5 | 89,1 | 624 |
| 871042 ● | 10 | 0-10 | J2 | 40,2 | 80,5 | 87,1 | 636 |
| 871043 ● | 10 | 0-10 | J33 | 40,2 | 84 | 90,6 | 560 |
| 871055 ● | 13 | 1-13 | 1/2"-20 | 46 | 93 | 101,5 | 932 |
| 871056 ■ | 13 | 1-13 | 5/8"-16 | 46 | 93 | 101,5 | 830 |
| 871051 ● | 13 | 1-13 | B16 | 46 | 93 | 101,5 | 915 |
| 871052 ● | 13 | 1-13 | J2 | 46 | 91 | 99,5 | 900 |
| 871053 ● | 13 | 1-13 | J33 | 46 | 94 | 102,5 | 948 |
| 871054 ● | 13 | 1-13 | J6 | 46 | 94 | 102,5 | 870 |
| 871067 ● | 16 | 3-16 | 5/8"-16 | 51 | 96,5 | 106,8 | 1115 |
| 871064 ● | 16 | 3-16 | B16 | 51 | 96,5 | 106,8 | 1161 |
| 871065 ¹⁾ ● | 16 | 3-16 | B18 | 51 | 96,5 | 106,8 | 1115 |
| 871066 ● | 16 | 3-16 | J6 | 51 | 96,5 | 106,8 | 1120 |

¹⁾ verkürzt: B 18 um 7 mm

Werkzeuggruppe A02
Typ 136 **Supra S**

Leichte Ausführung vorwiegend für handgeführte Bohrmaschinen



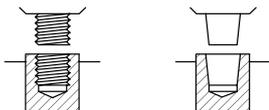
| Id.-Nr. | Größe | Spannweite | Aufnahme | Außen-Ø | Länge geöffnet | Länge geschlossen | Gewicht |
|------------------------|-------|------------|----------|---------|----------------|-------------------|---------|
| 871030 ● | 8S | 0-8 | 1/2"-20 | 32 | 61,5 | 67,6 | 285 |
| 871029 ● | 8S | 0-8 | 3/8"-24 | 32 | 61,5 | 67,6 | 285 |
| 871026 ● | 8S | 0-8 | B10 | 32 | 62,5 | 68,6 | 290 |
| 871027 ● | 8S | 0-8 | B12 | 32 | 62,5 | 68,6 | 285 |
| 871028 ● | 8S | 0-8 | J1 | 32 | 61,5 | 67,5 | 265 |
| 871039 ● | 10S | 0,5-10 | 1/2"-20 | 35,8 | 66 | 73,7 | 377 |
| 871038 ● | 10S | 0,5-10 | 3/8"-24 | 35,8 | 66 | 73,7 | 370 |
| 871036 ● | 10S | 0,5-10 | B 12 | 35,8 | 68 | 75,7 | 382 |
| 871037 ● | 10S | 0,5-10 | J1 | 35,8 | 66 | 73,7 | 385 |
| 871050 ● | 13S | 1-13 | 1/2"-20 | 40,2 | 76,3 | 83,6 | 548 |
| 871049 ● | 13S | 1-13 | 3/8"-24 | 40,2 | 76,3 | 83,6 | 610 |
| 871046 ● | 13S | 1-13 | B12 | 40,2 | 78,8 | 86,1 | 593 |
| 871047 ¹⁾ ● | 13S | 1-13 | B16 | 40,2 | 82,3 | 89,6 | 581 |
| 871048 ● | 13S | 1-13 | J2 | 40,2 | 82,3 | 89,5 | 605 |
| 871062 ● | 16S | 3-16 | 1/2"-20 | 46 | 87,5 | 97,5 | 880 |
| 871063 ● | 16S | 3-16 | 5/8"-16 | 46 | 87,5 | 97,5 | 865 |
| 871057 ¹⁾ ● | 16S | 3-16 | B16 | 46 | 88,5 | 98,5 | 858 |
| 871058 ²⁾ ● | 16S | 3-16 | B18 | 46 | 92 | 102 | 875 |
| 871059 ● | 16S | 3-16 | J2 | 46 | 89,5 | 99,5 | 875 |
| 871060 ● | 16S | 3-16 | J33 | 46 | 92 | 102 | 885 |
| 871061 ● | 16S | 3-16 | J6 | 46 | 92 | 102 | 850 |

¹⁾ verkürzt: B16 um 2,5 mm

²⁾ verkürzt: B 18 um 7 mm

Werkzeuggruppe A02
Typ 144 **Supra F**

mit verlängerter Hülse für Werkstücke, deren Oberfläche nicht beschädigt werden darf



| Id.-Nr. | Größe | Spannweite | Aufnahme | Außen-Ø | Länge geöffnet | Länge geschlossen | Gewicht |
|-------------------------|-------|------------|----------|---------|----------------|-------------------|---------|
| 1060960 ■ | F10 | 0-10 | B16 | 40 | 90 | 90 | 630 |
| 1017418 ● | F13 | 1-13 | B16 | 46 | 102,5 | 102,5 | 915 |
| 1017422 ¹⁾ ● | F16 | 3-16 | B18 | 51 | 108 | 108 | 1180 |

¹⁾ verkürzt: B 18 um 7 mm

SUPRA-SK



Schlagbohrfestes, schlüsselloses Schnellspann-Bohrfutter für Schlagbohrmaschinen aller Fabrikate.

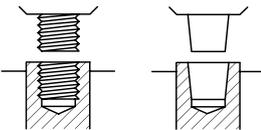
Technische Merkmale:

- Futter gegen Bohrstaub und Verschmutzung abgedichtet
- Ausführung SK: für Linkslauf bis 15 Nm Drehmoment geeignet
- Selbsttätiges Nachspannen beim Bohren proportional zur Schnittkraft
- stabile Konstruktion: Funktionskomponenten aus Metall
- Keine Durchbohrung: Futter müssen entsprechend stark auf Spindel befestigt werden

Kundenvorteile:

- Unfallsicher durch Spannkraftsicherung
- Leichtes und schnelles Einspannen des Bohrers von Hand
- Öffnen des Futters selbst bei starker Vibration und hoher Schlagfrequenz unmöglich
- Beim Bohren wird der Bohrstaub durch Bohrungen in der Konushülse herausgeschleudert

Werkzeuggruppe A02
Typ 141 **Supra-SK**



| Id.-Nr. | Größe | Spannweite | Aufnahme | Außen-Ø | Länge geöffnet | Länge geschlossen | Gewicht |
|------------------------|--------|------------|----------|---------|----------------|-------------------|---------|
| 249925 ● | SK 10S | 0,5-10 | 1/2"-20 | 40 | 66 | 73,7 | 399 |
| 249910 ● | SK 10S | 0,5-10 | 3/8"-24 | 40 | 66 | 73,7 | 428 |
| 305188 ● | SK 10S | 0,5-10 | B 12 | 40 | 68 | 75,7 | 416 |
| 249804 ● | SK 13S | 1-13 | 1/2"-20 | 42,8 | 74,2 | 83,3 | 537 |
| 863921 ¹⁾ ● | SK 13S | 1-13 | 1/2"-20 | 42,8 | 74,2 | 83,3 | 548 |
| 305221 ● | SK 13S | 1-13 | B 12 | 42,8 | 77 | 86,1 | 575 |
| 305203 ¹⁾ ● | SK 13S | 1-13 | B 16 | 42,8 | 80,2 | 89,3 | 585 |

¹⁾ verkürzt: B16 um 2,5 mm

²⁾ mit zusätzlicher Gewindegewinde für Aufnahmegewinde

SUPRA-SK E



Schlagbohrfestes, schlüsselloses Schnellspann-Bohrfutter für handgeführte Bohrmaschinen.

Technische Merkmale:

- selbsttätiges Nachspannen beim Bohren proportional zur Schnittkraft; dadurch Erhalt der Spannkraft auch bei hartem Einsatz
- stabile Konstruktion: Funktionskomponenten aus Metall
- Keine Durchbohrung: Futter müssen entsprechend stark auf Spindel befestigt werden
- leichte Bauweise für starke Akku- und Netzmaschinen (Akkuschlagbohrmaschinen bis 36 Volt)
- Linkslaufdrehmoment bis zu 50 Nm

Kundenvorteile:

- Spannen und Verriegeln mit einer Handbewegung möglich.
- Ausführung mit und ohne Haltering

Werkzeuggruppe A02
Typ 141 **Supra SK E**



| Id.-Nr. | Größe | Spannweite | Aufnahme | Haltering | Außen-Ø | Länge geöffnet | Länge geschlossen | Gewicht |
|-----------|--------|------------|----------|-----------|---------|----------------|-------------------|---------|
| 1193005 ■ | SK 13E | 1,5-13 | 1/2"-20 | • | 42,5 | 72,0 | 79,3 | 375 |

SPIRO - SPIRO-SK

Durch die dauernde selbsttätige Nachspannung besonders für hohe Drehzahlen auf Bohrmaschinen, Bohrwerken und Sonderbohrereinheiten geeignet.

Technische Merkmale:

- Spitze Form der Hülse
- hohe Rundlaufgenauigkeit
- Verschleißteile gehärtet und geschliffen
- Genauigkeitsausführung
- Ausführung SK: für Linkslauf bis 15 Nm Drehmoment geeignet



Werkzeuggruppe A03
Typ 134 Spiro
Rundlaufgenauigkeit 0,05 mm



| Id.-Nr. | Größe | Spannweite | Aufnahme | Außen-Ø | Länge geöffnet | Länge geschlossen | Gewicht |
|------------------------|-------|------------|----------|---------|----------------|-------------------|---------|
| 871000 ● | 4 | 0-4 | B 10 | 28 | 48 | 53,3 | 140 |
| 871002 ■ | 4 | 0-4 | J 1 | 28 | 48 | 53,3 | 140 |
| 871003 ● | 6 | 0-6,5 | B 10 | 35 | 62,5 | 68,6 | 315 |
| 871004 ● | 6 | 0-6,5 | B 12 | 35 | 62,5 | 68,6 | 310 |
| 871005 ■ | 6 | 0-6,5 | J 1 | 35 | 62,5 | 68,6 | 310 |
| 871006 ● | 8 | 0-8 | B 12 | 38 | 70,5 | 76,9 | 405 |
| 871007 ● | 8 | 0-8 | J 1 | 38 | 70,5 | 76,9 | 420 |
| 871008 ● | 10 | 0-10 | B 12 | 43 | 82,5 | 90,1 | 665 |
| 871009 ● | 10 | 0-10 | B 16 | 43 | 82,5 | 90,1 | 650 |
| 871010 ■ | 10 | 0-10 | J 2 | 43 | 82,5 | 90,1 | 670 |
| 871011 ■ | 10 | 0-10 | J 33 | 43 | 83 | 90,6 | 655 |
| 871012 ● | 13 | 1-13 | B 16 | 50 | 94 | 102,5 | 995 |
| 871013 ■ | 13 | 1-13 | J 2 | 50 | 91,5 | 100 | 995 |
| 871015 ■ | 13 | 1-13 | J 6 | 50 | 94 | 102,5 | 980 |
| 871016 ● | 16 | 3-16 | B 16 | 55 | 96,5 | 106,8 | 1260 |
| 871017 ¹⁾ ● | 16 | 3-16 | B 18 | 55 | 96,5 | 106,8 | 1250 |
| 871018 ■ | 16 | 3-16 | J 6 | 55 | 96,5 | 106,8 | 1255 |

¹⁾ verkürzt: B 18 um 7 mm

Werkzeuggruppe A03
Typ 133 Spiro-SK
Rundlaufgenauigkeit 0,07 mm



| Id.-Nr. | Größe | Spannweite | Aufnahme | Außen-Ø | Länge geöffnet | Länge geschlossen | Gewicht |
|----------|---------|------------|----------|---------|----------------|-------------------|---------|
| 871068 ■ | SK 8 | 0-8 | B 12 | 38 | 70 | 76,5 | 460 |
| 388940 ■ | SK 10 | 0-10 | B 12 | 43 | 81 | 88,5 | 680 |
| 871070 ● | SK 10 | 0-10 | B 16 | 43 | 81 | 88,5 | 670 |
| 871071 ● | SK 13 S | 1-13 | B 16 | 43 | 92 | 100,3 | 1050 |



Zahnkranz-Bohrfutter mit Schlüssel, DIN ISO 10887

Mit Kegelaufnahme bzw. Gewindeaufnahme schlagbohrfest.
Für Maschinen mit hoher Schlagfrequenz empfehlen wir das Zahnkranz-Bohrfutter Prima-Mat.

Technische Merkmale:

- Universell einsetzbare Bauart hat sich insbesondere auf handgeführten Bohr- und Schlagbohrmaschinen bewährt
- Auf Anfrage liefern wir die schweren Industrie-Futter mit DIN-Kegel in den Gr. 6-10 mit Abdrückgewinde, in den Gr. 13-20 mit Mitnehmer

Werkzeuggruppe A01
Typ 111 **Prima**

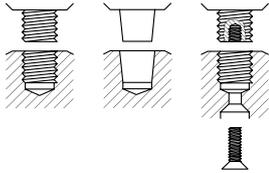
Schwere Industrie-Ausführung
für stationäre Bohr- und handge-
führte Schlagbohrmaschinen



| Id.-Nr. | Größe | Spannweite | Aufnahme | Außen-Ø | Länge geöffnet | Länge geschlossen | Schlüsselgröße |
|------------------------|-------|------------|----------|---------|----------------|-------------------|----------------|
| 072810 ● | 6 | 0,5-6,5 | J1 | 29,5 | 42,5 | 52,5 | S1 |
| 245548 ● | 6 | 0,5-6,5 | B12 | 29,5 | 47,5 | 57,5 | S1 |
| 1033093 ● | 7 | 0,5-7 | B10 | 23,7 | 39 | 48,3 | S1 |
| 072628 ● | 8 | 0,5-8 | 3/8"-24 | 34,5 | 49,5 | 61 | S2 A |
| 072631 ● | 8 | 0,5-8 | 1/2"-20 | 34,5 | 49,5 | 61 | S2 A |
| 072656 ● | 8 | 0,5-8 | J1 | 34,5 | 48 | 58,5 | S2 A |
| 245549 ● | 8 | 0,5-8 | B12 | 34,5 | 50 | 60,5 | S2 A |
| 064524 ● | 10 | 1-10 | 1/2"-20 | 42,8 | 59 | 74 | S2 A |
| 072687 ● | 10 | 1-10 | B16 | 42,8 | 63 | 77 | S2 A |
| 072693 ● | 10 | 1-10 | J2 | 42,8 | 59 | 75,5 | S2 A |
| 072812 ● | 10 | 1-10 | M18x2,5 | 42,8 | 65 | 80 | S2 A |
| 072815 ● | 13 | 1-13 | B16 | 52 | 67,5 | 86 | S3 |
| 072818 ● | 13 | 1-13 | J6 | 52 | 67,5 | 86 | S3 |
| 072819 ● | 13 | 1-13 | J33 | 52 | 67,5 | 86 | S3 |
| 072820 ● | 13 | 1-13 | 5/8"-16 | 52 | 68,5 | 87,5 | S3 |
| 072821 ● | 13 | 1-13 | M18x2,5 | 52 | 74,5 | 93,5 | S3 |
| 072825 ● | 16 | 1-16 | B18 | 56,5 | 79 | 98 | S3 |
| 072827 ● | 16 | 1-16 | J3 | 56,5 | 79 | 98 | S3 |
| 072828 ● | 16 | 1-16 | J6 | 56,5 | 79 | 98 | S3 |
| 072829 ● | 16 | 1-16 | 5/8"-16 | 56,5 | 80 | 100,5 | S3 |
| 072831 ● | 20 | 5-20 | B22 | 65 | 92,5 | 113,5 | S4 |
| 072833 ● | 20 | 5-20 | J3 | 65 | 82,5 | 103,5 | S4 |
| 072834 ¹⁾ ● | 26 | 5-26 | B24 | 80 | 120 | 147 | S4 |

¹⁾ mit Mitnehmer

Werkzeuggruppe A01
Typ 111 **Prima S und M**
Leichte Zwischengrößen
vorwiegend für handgeführte
Schlagbohrmaschinen



| Id.-Nr. | Größe | Spannweite | Aufnahme | Außen-Ø | Länge geöffnet | Länge geschlossen | Schlüsselgröße |
|------------------------|-------|------------|----------|---------|----------------|-------------------|----------------|
| 072811 ● | 6M | 0,5-6,5 | 3/8"-24 | 29,5 | 42,5 | 53 | S1 |
| 245586 ● | 6M | 0,5-6,5 | B10 | 29,5 | 43 | 53 | S1 |
| 245485 ● | 8M | 0,5-8 | B10 | 29,5 | 43 | 53 | S1 |
| 245550 ● | 8M | 0,5-8 | B12 | 29,5 | 47,5 | 57,5 | S1 |
| 245552 ● | 8M | 0,5-8 | 3/8"-24 | 29,5 | 42,5 | 53 | S1 |
| 245553 ● | 8M | 0,5-8 | 1/2"-20 | 29,5 | 45 | 55,5 | S1 |
| 070679 ● | 10S | 0,8-10 | 3/8"-24 | 34,5 | 49,5 | 61 | S2 A |
| 072614 ● | 10S | 0,8-10 | 1/2"-20 | 34,5 | 49,5 | 61 | S2 A |
| 072653 ● | 10S | 0,8-10 | B12 | 34,5 | 50 | 60,5 | S2 A |
| 317255 ¹⁾ ● | 10S | 0,8-10 | 3/8"-24 | 34,5 | 49,5 | 61 | S2 A |
| 317256 ¹⁾ ● | 10S | 0,8-10 | 1/2"-20 | 34,5 | 49,5 | 61 | S2 A |
| 208881 ● | 10M | 1-10 | 3/8"-24 | 37 | 49,5 | 61 | S2 A |
| 218555 ● | 10M | 1-10 | B12 | 37 | 50 | 60,5 | S2 A |
| 232521 ● | 10M | 1-10 | 1/2"-20 | 37 | 49,5 | 61 | S2 A |
| 064527 ● | 13S | 1,5-13 | 3/8"-24 | 42,8 | 59 | 74 | S2 A |
| 064530 ● | 13S | 1,5-13 | 1/2"-20 | 42,8 | 59 | 74 | S2 A |
| 072800 ● | 13S | 1,5-13 | B16 | 42,8 | 63 | 77 | S2 A |
| 072897 ● | 13S | 1,5-13 | B12 | 42,8 | 58 | 72 | S2 A |
| 317257 ¹⁾ ● | 13S | 1,5-13 | 1/2"-20 | 42,8 | 59 | 74 | S2 A |
| 091492 ● | 13M | 1,5-13 | 1/2"-20 | 45,5 | 63 | 78 | S2 A |
| 072866 ● | 16M | 3-16 | 1/2"-20 | 50 | 68,5 | 87,5 | S3 |
| 227152 ● | 16M | 3-16 | B16 | 50 | 67,5 | 86,5 | S3 |

¹⁾ Durchbohrt für rechts- und linkslaufende Bohr- und Schlagbohrmaschinen für Sicherungsschraube M5 oder M6

Werkzeuggruppe A01
Typ 105 **Prima-Mat** (LT-MT)
Zahnkranz-Bohrfutter
mit Exzenter-Spannkraftsicherung



| Id.-Nr. | Größe | Spannweite | Aufnahme | Außen-Ø | Länge geöffnet | Länge geschlossen | Schlüsselgröße |
|-------------------------|-------|------------|----------|---------|----------------|-------------------|----------------|
| 245558 ● | 13LT | 1,5-13 | 1/2"-20 | 42,5 | 59 | 74 | S2AT |
| 1196033 ¹⁾ ● | 16MT | 3-16 | M18x2,5 | 50 | 68,5 | 87,5 | S3T |
| 329718 ● | 16LT | 3-16 | 5/8"-16 | 50 | 68,5 | 87,5 | S3T |

Für Schlagbohrmaschinen mit hoher Schlagfrequenz.

¹⁾ Durchbohrt für rechts- und linkslaufende Bohr- und Schlagbohrmaschinen für Sicherungsschraube M5 oder M6

Werkzeuggruppe A01
Typ 109-06 **Prima 6L**
Für stationäre und handgeführte
Bohrmaschinen, insbesondere für
Schrauber mit Sechskant-Aufnahme
1/4"



| Id.-Nr. | Größe | Spannweite | Aufnahme | Außen-Ø | Länge geöffnet | Länge geschlossen | Schlüsselgröße |
|----------|-------|------------|----------|---------|----------------|-------------------|----------------|
| 368292 ● | 6L | 0,5-6,5 | E6,3 | 29,3 | 42,5 | 53 | S14 |

Für Rechts- und Linkslauf

Werkzeuggruppe A01
Typ 129-00 HBF
Hammerbohrfutter
mit Adapter-Aufnahme SDS-Plus



| Id.-Nr. | Größe | Spannweite | Aufnahme | Außen-Ø | Länge geöffnet | Länge geschlossen | Schlüsselgröße |
|----------|-------|------------|----------|---------|----------------|-------------------|----------------|
| 600581 ● | HBF13 | 2,5-13 | SDSØ10 | 42,9 | 68 | 81,5 | S2A |

Spannfasen der Backen aus Hartmetall
Futteraxialspiel für die Übertragung der gesamten Schlagenergie auf den Bohrer
Für Rechts- und Linkslauf

BFS

Werkzeuggruppe A01
Typ 120

Schlüssel mit **DIN-Verzahnung**
6349 für Zahnkranz-Bohrfutter



| Id.-Nr. | Größe | Verpackung | D | L | Gewicht |
|----------|-------|------------|---|----|---------|
| 026411 ● | S1 | Lose | 4 | 30 | 25 |
| 205989 ● | S2 A | Lose | 6 | 41 | 50 |
| 025835 ● | S3 | Lose | 8 | 50 | 100 |
| 025839 ● | S4 | Lose | 9 | 75 | 115 |

Werkzeuggruppe A01
Typ 105-00

Schlüssel mit **DIN-Verzahnung**
6349 für Zahnkranz-Bohrfutter



| Id.-Nr. | Größe | Verpackung | D | L | Gewicht |
|----------|-------|------------|---|----|---------|
| 309380 ● | S2 AT | Lose | 6 | 42 | 50 |
| 309382 ● | S 3T | Lose | 8 | 51 | 90 |

Werkzeuggruppe A01
Typ 109-08

Schlüssel mit **Jacobs-Verzahnung**



| Id.-Nr. | Größe | Verpackung | D | L | Gewicht |
|----------|-------|------------|-----|----|---------|
| 307319 ● | S14 | Lose | 6,1 | 30 | 50 |

WILLIAM-GEMA



Vorzugsweise für Holzbearbeitungsmaschinen.
Für hohe Drehzahlen geeignet.

Kein selbständiges Lösen bei Vibrationen durch seitlich angebrachte Spindel.
Abdeckung der Gewindespindel durch Schutzhülse

Werkzeuggruppe A03
Typ 125 SH
William mit Schutzhülse
mit seitlich gelagerter Spindel



| Id.-Nr. | Größe | Spannweite | Aufnahme | Gesamtlänge | Kopflänge | Kopf-Ø | Hals-Ø | Gewicht ca. g |
|---------|-------|------------|----------|-------------|-----------|--------|--------|---------------|
| 019577 | 10 | 1-10 | B16 | 61,5 | 39 | 58 | 33 | 555 |
| 019592 | 13 | 1-13 | B16 | 63,5 | 41 | 66 | 38 | 765 |
| 019605 | 16 | 1-16 | B18 | 76,5 | 45 | 75 | 42 | 1070 |
| 019620 | 20 | 1-20 | B22 | 90,5 | 55 | 87,5 | 50 | 1890 |

Werkzeuggruppe A03
Typ 125 **William**
mit seitlich gelagerter Spindel



| Id.-Nr. | Größe | Spannweite | Aufnahme | Gesamtlänge | Kopflänge | Kopf-Ø | Hals-Ø | Gewicht ca. g |
|---------|-------|------------|----------|-------------|-----------|--------|--------|---------------|
| 019566 | 10 | 1-10 | B16 | 61,5 | 39 | 43 | 33 | 505 |
| 019581 | 13 | 1-13 | B16 | 63,5 | 41 | 50 | 38 | 705 |
| 019596 | 16 | 1-16 | B18 | 76,5 | 45 | 55 | 42 | 995 |
| 019609 | 20 | 1-20 | B22 | 90,5 | 55 | 68 | 50 | 1785 |
| 019624 | 26 | 3-26 | B24 | 107,5 | 65 | 85 | 60 | 3120 |

Werkzeuggruppe A03
Typ 126 SH
Gema mit Schutzhülse
mit zusätzl. Mitnehmern für
Gewindebohrer



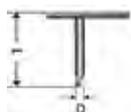
| Id.-Nr. | Größe | Spannweite | Aufnahme | Gesamtlänge | Kopflänge | Kopf-Ø | Hals-Ø | Gewicht ca. g | Maschinengewindebohrer | | |
|---------|-------|------------|----------|-------------|-----------|--------|--------|---------------|------------------------|------------|--------------|
| | | | | | | | | | mm DIN 371 | mm DIN 376 | Zoll DIN 356 |
| 023261 | 10 | 1-10 | B16 | 75,6 | 53 | 58 | 33 | 690 | M 3-M 12 | 1/8-1/2 | M 3-M 10 |
| 023264 | 13 | 1-13 | B16 | 79,6 | 57 | 66 | 38 | 960 | M 4-M 16 | 5/32-5/8 | M 4-M 10 |
| 023267 | 16 | 1-16 | B18 | 91 | 59,6 | 75 | 42 | 1290 | M 4-M 20 | 5/32-13/16 | M 4-M 10 |
| 023270 | 20 | 1-20 | B22 | 109,6 | 74 | 87,5 | 50 | 2305 | M 5-M 27 | 7/32-1 | M 5-M 10 |

Werkzeuggruppe A03
Typ 126 **Gema**
mit zusätzl. Mitnehmern für
Gewindebohrer



| Id.-Nr. | Größe | Spannweite | Aufnahme | Gesamtlänge | Kopflänge | Kopf-Ø | Hals-Ø | Gewicht ca. g | Maschinengewindebohrer | | |
|---------|-------|------------|----------|-------------|-----------|--------|--------|---------------|------------------------|------------|--------------|
| | | | | | | | | | mm DIN 371 | mm DIN 376 | Zoll DIN 356 |
| 020209 | 10 | 1-10 | B16 | 75,6 | 53 | 43 | 33 | 630 | M 3-M 12 | 1/8-1/2 | M 3-M 10 |
| 020217 | 13 | 1-13 | B16 | 79,6 | 57 | 50 | 38 | 895 | M 4-M 16 | 5/32-5/8 | M 4-M 10 |
| 020225 | 16 | 1-16 | B18 | 91 | 59,6 | 55 | 42 | 1190 | M 4-M 20 | 5/32-13/16 | M 4-M 10 |
| 020233 | 20 | 1-20 | B22 | 109,6 | 74 | 68 | 50 | 2185 | M 5-M 27 | 7/32-1 | M 5-M 10 |
| 020241 | 26 | 3-26 | B24 | 134 | 91,6 | 85 | 60 | 4000 | M 6-M 33 | 1/4-11/4 | M 6-M 10 |

Werkzeuggruppe A03
Typ 125 **Schlüssel**
für Zweibacken-Bohrfutter



| Id.-Nr. | Größe | D | L |
|---------|-------|---|----|
| 026416 | 10 | 5 | 50 |
| 026417 | 13/16 | 6 | |
| 026418 | 20 | 7 | |
| 026419 | 26 | 8 | |

Werkzeuggruppe A03
Typ 127-00 **GSF**
ohne Rundkeil



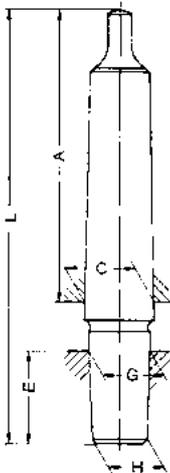
| Id.-Nr. | Größe | Aufnahme | Vierkant- spannweite | Für Gewindebohrer | Außen-Ø | Schlüssel | Backen-Satz |
|----------|-------|----------|-------------------------|----------------------|---------|-----------|-------------|
| 319605 ● | 9 | B10 | 3-9 | M 3,5-14 | 28 | 026416 | 309341 |
| 303081 ● | 9 | B12 | 3-9 | M 3,5-14 | 28 | 026416 | 309341 |

Werkzeuggruppe A03
Typ 127-01 **GSF**
mit Rundkeil



| Id.-Nr. | Größe | Aufnahme | Vierkant- spannweite | Für Gewindebohrer | Außen-Ø | Schlüssel | Backen-Satz |
|----------|-------|----------|-------------------------|----------------------|---------|-----------|-------------|
| 307158 ● | 9 | B12 | 3-9 | M 3,5-14 | 28 | 026416 | 309341 |

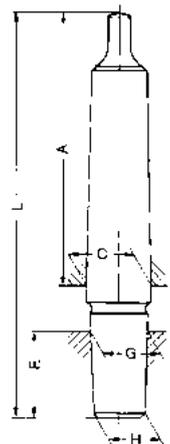
Werkzeuggruppe A04
Typ 236 **Kegeldorne**
mit **Bohrfutterkegel DIN 238**
ganz gehärtet und geschliffen



| Id.-Nr. | Morsekegel DIN 228 B | Bohrung für Passsstift | L | A | C | E | G | H | Gewicht |
|------------------------|-------------------------|---------------------------|-------|-------|--------|------|--------|------|---------|
| 014893 ● | 0 | B10 | 79 | 56,5 | 9,045 | 14,5 | 10,095 | 9,4 | 35 |
| 014894 ● | 0 | B12 | 85 | 56,5 | 9,045 | 18,5 | 12,065 | 11,1 | 40 |
| 014897 ● | 1 | B10 | 86 | 62 | 12,065 | 14,5 | 10,095 | 9,4 | 55 |
| 014898 ● | 1 | B12 | 89 | 62 | 12,065 | 18,5 | 12,065 | 11,1 | 65 |
| 014899 ● | 1 | B16 | 97 | 62 | 12,065 | 24 | 15,733 | 14,5 | 90 |
| 014900 ● | 1 | B18 | 106 | 62 | 12,065 | 32 | 17,78 | 16,2 | 110 |
| 018755 ¹⁾ ● | 1 | B18 | 97 | 62 | 12,065 | 25 | 17,431 | 16,2 | 95 |
| 014904 ● | 2 | B10 | 103,5 | 75 | 17,78 | 14,5 | 10,095 | 9,4 | 130 |
| 014905 ● | 2 | B12 | 106,5 | 75 | 17,78 | 18,5 | 12,065 | 11,1 | 135 |
| 014906 ● | 2 | B16 | 110,5 | 75 | 17,78 | 24 | 15,733 | 14,5 | 160 |
| 014907 ● | 2 | B18 | 117,5 | 75 | 17,78 | 32 | 17,78 | 16,2 | 180 |
| 018756 ¹⁾ ● | 2 | B18 | 108,5 | 75 | 17,78 | 25 | 17,431 | 16,2 | 165 |
| 014908 ● | 2 | B22 | 128,5 | 75 | 17,78 | 40,5 | 21,793 | 19,8 | 245 |
| 014911 ● | 3 | B12 | 125 | 94 | 23,825 | 18,5 | 12,065 | 11,1 | 280 |
| 014912 ● | 3 | B16 | 134 | 94 | 23,825 | 24 | 15,733 | 14,5 | 310 |
| 014913 ● | 3 | B18 | 141 | 94 | 23,825 | 32 | 17,78 | 16,2 | 320 |
| 018757 ¹⁾ ● | 3 | B18 | 132 | 94 | 23,825 | 25 | 17,431 | 16,2 | 320 |
| 014914 ● | 3 | B22 | 147 | 94 | 23,825 | 40,5 | 21,793 | 19,8 | 390 |
| 014915 ● | 3 | B24 | 158 | 94 | 23,825 | 50,5 | 23,825 | 21,3 | 440 |
| 014916 ● | 4 | B16 | 159 | 117,5 | 31,267 | 24 | 15,733 | 14,5 | 625 |
| 014917 ● | 4 | B18 | 168 | 117,5 | 31,267 | 32 | 17,78 | 16,2 | 660 |
| 018758 ¹⁾ ● | 4 | B18 | 159 | 117,5 | 31,267 | 25 | 17,431 | 16,2 | 640 |
| 014918 ● | 4 | B22 | 176 | 117,5 | 31,267 | 40,5 | 21,793 | 19,8 | 715 |
| 014919 ● | 4 | B24 | 185 | 117,5 | 31,267 | 50,5 | 23,825 | 21,3 | 770 |
| 014920 ● | 5 | B16 | 196 | 149,5 | 44,399 | 24 | 15,733 | 14,5 | 1600 |
| 014921 ● | 5 | B18 | 204,5 | 149,5 | 44,399 | 32 | 17,78 | 16,2 | 1600 |
| 018759 ¹⁾ ● | 5 | B18 | 195,5 | 149,5 | 44,399 | 25 | 17,431 | 16,2 | 1560 |
| 014922 ● | 5 | B22 | 213,5 | 149,5 | 44,399 | 40,5 | 21,793 | 19,8 | 1650 |
| 014923 ● | 5 | B24 | 224,5 | 149,5 | 44,399 | 50,5 | 23,825 | 21,3 | 1700 |

¹⁾ für Supra und Spiro mit verkürztem Aufnahmekegel
Kegeldorne mit Anzugsgewinde (Typ 238) oder mit zylindrischem Schaft (Typ 237) auf Anfrage

Werkzeuggruppe A04
Typ 236 **Kegeldorne**
mit **Jacobs - Bohrfutterkegel**
ganz gehärtet und geschliffen



| Id.-Nr. | Morsekegel DIN 228 B | Bohrung für Passsstift | L | A | C | E | G | H | Gewicht |
|----------|-------------------------|---------------------------|-------|-------|--------|------|--------|------|---------|
| 014970 ● | 1 | J1 | 86,5 | 62 | 12,065 | 16,7 | 9,754 | 8,5 | 50 |
| 014971 ● | 1 | J2 | 92 | 62 | 12,065 | 22,2 | 14,199 | 12,4 | 70 |
| 014972 ● | 1 | J3 | 101 | 62 | 12,065 | 31 | 20,599 | 19 | 50 |
| 014974 ● | 1 | J6 | 95 | 62 | 12,065 | 25,4 | 17,17 | 15,9 | 50 |
| 014976 ● | 2 | J1 | 101 | 75 | 17,78 | 16,7 | 9,754 | 8,5 | 130 |
| 014977 ● | 2 | J2 | 106,5 | 75 | 17,78 | 22,2 | 14,199 | 12,4 | 160 |
| 014978 ● | 2 | J3 | 115,5 | 75 | 17,78 | 31 | 20,599 | 19 | 200 |
| 014980 ● | 2 | J33 | 109,5 | 75 | 17,78 | 25,4 | 15,85 | 14,2 | 160 |
| 014981 ● | 2 | J6 | 109,5 | 75 | 17,78 | 25,4 | 17,17 | 15,9 | 165 |
| 014983 ● | 3 | J2 | 126 | 94 | 23,825 | 22,2 | 14,199 | 12,4 | 310 |
| 014984 ● | 3 | J3 | 135 | 94 | 23,825 | 31 | 20,599 | 19 | 350 |
| 014987 ● | 3 | J33 | 129 | 94 | 23,825 | 25,4 | 15,85 | 14,2 | 310 |
| 014988 ● | 3 | J6 | 129 | 94 | 23,825 | 25,4 | 17,17 | 15,9 | 310 |
| 014991 ● | 4 | J3 | 161 | 117,5 | 31,267 | 31 | 20,599 | 19 | 475 |
| 014995 ● | 4 | J6 | 155 | 117,5 | 31,267 | 25,4 | 17,17 | 15,9 | 620 |

Werkzeuggruppe A05
Typ 261 **Normal-Ausführung**
ähnlich DIN 2185
Außenkegel geschliffen



| Id.-Nr. | Kegel außen MK | Kegel innen MK | L | Gewicht ca. g |
|----------|----------------|----------------|-----|---------------|
| 017002 ● | 1 | 0 | 80 | 30 |
| 017003 ● | 2 | 1 | 92 | 95 |
| 017001 ● | 3 | 1 | 99 | 250 |
| 017004 ● | 3 | 2 | 112 | 190 |
| 017005 ● | 4 | 1 | 124 | 550 |
| 017006 ● | 4 | 2 | 124 | 480 |
| 017007 ● | 4 | 3 | 140 | 360 |
| 017008 ● | 5 | 1 | 156 | 1700 |
| 017009 ● | 5 | 2 | 156 | 1520 |
| 017010 ● | 5 | 3 | 156 | 1360 |
| 017011 ● | 5 | 4 | 171 | 950 |
| 017013 ● | 6 | 2 | 218 | 4300 |
| 017014 ● | 6 | 3 | 218 | 4100 |
| 017015 ● | 6 | 4 | 218 | 3600 |
| 017016 ● | 6 | 5 | 218 | 2550 |

Werkzeuggruppe A05
Typ 262 **Genauigkeitsausführung**
DIN 2185
ganz gehärtet,
innen und außen geschliffen



| Id.-Nr. | Kegel außen MK | Kegel innen MK | L | Gewicht ca. g |
|----------|----------------|----------------|-----|---------------|
| 017017 ● | 1 | 0 | 80 | 30 |
| 017018 ● | 2 | 1 | 92 | 95 |
| 017019 ● | 3 | 1 | 99 | 250 |
| 017020 ● | 3 | 2 | 112 | 190 |
| 017021 ● | 4 | 1 | 124 | 550 |
| 017022 ● | 4 | 2 | 124 | 480 |
| 017023 ● | 4 | 3 | 140 | 360 |
| 017024 ● | 5 | 1 | 156 | 1700 |
| 017025 ● | 5 | 2 | 156 | 1520 |
| 017026 ● | 5 | 3 | 156 | 1360 |
| 017027 ● | 5 | 4 | 171 | 950 |
| 017028 ● | 6 | 2 | 218 | 4300 |
| 017029 ● | 6 | 3 | 218 | 4100 |
| 017030 ● | 6 | 4 | 218 | 3600 |
| 017031 ● | 6 | 5 | 218 | 2550 |

Werkzeuggruppe A05
Typ 263 mit um Lappenlänge
verkürztem Innenkonus
Außenkegel geschliffen



| Id.-Nr. | Kegel außen MK | Kegel innen MK | L | Gewicht ca. g |
|----------|----------------|----------------|-----|---------------|
| 017032 ● | 1 | 0 | 80 | 30 |
| 017033 ● | 2 | 1 | 92 | 95 |
| 017034 ● | 3 | 2 | 112 | 190 |
| 017035 ● | 4 | 3 | 140 | 360 |
| 017036 ● | 5 | 4 | 171 | 950 |
| 017037 ■ | 6 | 5 | 218 | 2550 |

Zur Verwendung von Spiralbohrern mit abgebrochenem Austreiblappen. Der abgebrochene Schaft wird mit einem neuen Austreiblappen versehen. Der so verkürzte Bohrer kann wieder eingesetzt und später ausgestoßen werden

Werkzeuggruppe A05
Typ 274 mit **Abdruckmutter**
ganz gehärtet,
innen und außen geschliffen



| Id.-Nr. | Kegel außen MK | Kegel innen MK | L | Gewicht ca. g |
|----------|----------------|----------------|-----|---------------|
| 032112 ■ | 2 | 1 | 95 | 140 |
| 032113 ■ | 3 | 1 | 115 | 360 |
| 032114 ■ | 3 | 2 | 115 | 270 |
| 032115 ■ | 4 | 1 | 137 | 670 |
| 032116 ■ | 4 | 2 | 137 | 590 |
| 032117 ■ | 4 | 3 | 137 | 470 |
| 032119 ■ | 5 | 2 | 173 | 1750 |
| 032120 ■ | 5 | 3 | 173 | 1590 |
| 032121 ■ | 5 | 4 | 173 | 1270 |
| 032124 ■ | 6 | 3 | 240 | 4630 |
| 032125 ■ | 6 | 4 | 240 | 4110 |
| 032126 ■ | 6 | 5 | 240 | 3020 |

Werkzeuggruppe A05
Typ 266-00 **Austreiber**



| Id.-Nr. | für MK | Länge | Gewicht |
|----------|--------|-------|---------|
| 017075 ● | 0 | 90 | 14 |
| 017076 ● | 1+2 | 140 | 70 |
| 017077 ● | 3 | 190 | 150 |
| 017078 ● | 4 | 225 | 310 |
| 017079 ● | 5+6 | 265 | 650 |

Werkzeuggruppe A05
Typ 266-50 **Austreiber**
für Einhandbedienung



| Id.-Nr. | für MK | Länge | Gewicht |
|----------|--------|-------|---------|
| 317236 ● | 1-3 | 320 | 320 |
| 317258 ● | 4-6 | 380 | 520 |

Werkzeuggruppe A05
Typ 265 **Normalausführung**
ähnlich DIN 2187
Kegel außen geschliffen



| Id.-Nr. | Kegel außen MK | Kegel innen MK | D | L1 | L2 | Gewicht |
|----------|----------------|----------------|----|-----|-------|---------|
| 017054 ● | 1 | 1 | 20 | 145 | 83 | 190 |
| 017055 ● | 1 | 2 | 30 | 160 | 98 | 340 |
| 017056 ● | 2 | 1 | 20 | 160 | 85 | 250 |
| 017057 ● | 2 | 2 | 30 | 175 | 100 | 400 |
| 017058 ● | 2 | 3 | 36 | 196 | 121 | 840 |
| 017059 ● | 3 | 1 | 20 | 175 | 81 | 400 |
| 017060 ● | 3 | 2 | 30 | 194 | 100 | 550 |
| 017061 ● | 3 | 3 | 36 | 215 | 121 | 1000 |
| 017062 ● | 3 | 4 | 48 | 240 | 146 | 1500 |
| 017063 ● | 4 | 1 | 20 | 200 | 82,5 | 800 |
| 017064 ● | 4 | 2 | 30 | 215 | 97,5 | 850 |
| 017065 ● | 4 | 3 | 36 | 240 | 122,5 | 1300 |
| 017066 ● | 4 | 4 | 48 | 265 | 147,5 | 1900 |
| 017067 ● | 4 | 5 | 63 | 300 | 182,5 | 3310 |
| 017068 ● | 5 | 1 | 20 | 232 | 82,5 | 1800 |
| 017069 ● | 5 | 2 | 30 | 247 | 97,5 | 1900 |
| 017070 ● | 5 | 3 | 36 | 268 | 118,5 | 2150 |
| 017071 ● | 5 | 4 | 48 | 300 | 150,5 | 2750 |
| 017072 ● | 5 | 5 | 63 | 335 | 185,5 | 4200 |
| 017073 ● | 6 | 4 | 48 | 355 | 145 | 5420 |
| 017074 ● | 6 | 5 | 63 | 390 | 180 | 6750 |

Werkzeuggruppe A05
Typ 275
Genauigkeits-Ausführung
DIN 2187
ganz gehärtet,
innen und außen geschliffen



| Id.-Nr. | Kegel außen MK | Kegel innen MK | D | L1 | L2 | Gewicht |
|----------|----------------|----------------|----|-----|-------|---------|
| 029122 ● | 1 | 1 | 20 | 145 | 83 | 190 |
| 029123 ● | 1 | 2 | 30 | 160 | 98 | 340 |
| 029124 ● | 2 | 1 | 20 | 160 | 85 | 250 |
| 029125 ● | 2 | 2 | 30 | 175 | 100 | 400 |
| 029126 ● | 2 | 3 | 36 | 196 | 121 | 840 |
| 029127 ● | 3 | 1 | 20 | 175 | 81 | 400 |
| 029128 ● | 3 | 2 | 30 | 194 | 100 | 550 |
| 029129 ● | 3 | 3 | 36 | 215 | 121 | 1000 |
| 029130 ● | 3 | 4 | 48 | 240 | 146 | 1500 |
| 029131 ● | 4 | 1 | 20 | 200 | 82,5 | 800 |
| 029132 ● | 4 | 2 | 30 | 215 | 97,5 | 850 |
| 029133 ● | 4 | 3 | 36 | 240 | 122,5 | 1300 |
| 029134 ● | 4 | 4 | 48 | 265 | 147,5 | 1900 |
| 029135 ● | 4 | 5 | 63 | 300 | 182,5 | 3310 |
| 029136 ■ | 5 | 1 | 20 | 232 | 82,5 | 1800 |
| 029137 ● | 5 | 2 | 30 | 247 | 97,5 | 1900 |
| 029138 ● | 5 | 3 | 36 | 268 | 118,5 | 2150 |
| 029139 ● | 5 | 4 | 48 | 300 | 150,5 | 2750 |
| 029140 ● | 5 | 5 | 63 | 335 | 185,5 | 4200 |
| 029141 ■ | 6 | 4 | 48 | 355 | 145 | 5420 |
| 029142 ● | 6 | 5 | 63 | 390 | 180 | 6750 |

Werkzeuggruppe A05
Typ 268 **Normal-Ausführung**
Kegel außen geschliffen



| Id.-Nr. | Kegel außen MK | Kegel innen MK | D | L1 | L2 | Gewicht ca. g |
|----------|----------------|----------------|----|-----|-------|---------------|
| 017082 ● | 1 | 1 | 20 | 200 | 138 | 250 |
| 017083 ● | 1 | 1 | 20 | 250 | 188 | 375 |
| 017084 ● | 1 | 1 | 20 | 300 | 238 | 500 |
| 017085 ● | 1 | 1 | 20 | 350 | 288 | 625 |
| 017086 ● | 1 | 1 | 20 | 400 | 338 | 750 |
| 017087 ● | 1 | 1 | 20 | 450 | 388 | 875 |
| 017088 ● | 1 | 1 | 20 | 500 | 438 | 1000 |
| 017000 ● | 2 | 2 | 25 | 300 | 225 | 820 |
| 017090 ● | 2 | 2 | 25 | 200 | 125 | 430 |
| 017091 ● | 2 | 2 | 25 | 250 | 175 | 625 |
| 017092 ● | 2 | 2 | 25 | 350 | 275 | 1015 |
| 017093 ● | 2 | 2 | 25 | 400 | 325 | 1200 |
| 017094 ● | 2 | 2 | 25 | 450 | 375 | 1400 |
| 017095 ● | 2 | 2 | 25 | 500 | 425 | 1600 |
| 017096 ● | 2 | 2 | 25 | 600 | 525 | 1800 |
| 017098 ● | 3 | 3 | 32 | 250 | 156 | 1000 |
| 017099 ● | 3 | 3 | 32 | 300 | 206 | 1300 |
| 017100 ● | 3 | 3 | 32 | 350 | 256 | 1550 |
| 017101 ● | 3 | 3 | 32 | 400 | 306 | 1850 |
| 017102 ● | 3 | 3 | 32 | 450 | 356 | 2100 |
| 017103 ● | 3 | 3 | 32 | 500 | 406 | 2400 |
| 017104 ● | 3 | 3 | 32 | 600 | 506 | 2700 |
| 017107 ● | 4 | 4 | 40 | 300 | 182,5 | 1650 |
| 017108 ● | 4 | 4 | 40 | 350 | 232,5 | 2150 |
| 017109 ● | 4 | 4 | 40 | 400 | 282,5 | 2650 |
| 017110 ● | 4 | 4 | 40 | 450 | 332,5 | 3100 |
| 017111 ● | 4 | 4 | 40 | 500 | 382,5 | 3600 |
| 017112 ● | 4 | 4 | 40 | 600 | 482,5 | 4200 |

Werkzeuggruppe A05
Typ 278 **Genauigkeits-Ausführung**
ganz gehärtet,
innen und außen geschliffen



| Id.-Nr. | Kegel außen MK | Kegel innen MK | D | L1 | L2 | Gewicht ca. g |
|----------|----------------|----------------|----|-----|-------|---------------|
| 029143 ■ | 1 | 1 | 20 | 200 | 138 | 250 |
| 029144 ■ | 1 | 1 | 20 | 250 | 188 | 375 |
| 029145 ■ | 1 | 1 | 20 | 300 | 238 | 500 |
| 029146 ■ | 1 | 1 | 20 | 350 | 288 | 625 |
| 029147 ■ | 1 | 1 | 20 | 400 | 338 | 750 |
| 029148 ■ | 1 | 1 | 20 | 450 | 388 | 875 |
| 029149 ■ | 1 | 1 | 20 | 500 | 438 | 1000 |
| 029150 ■ | 2 | 2 | 25 | 200 | 125 | 430 |
| 029151 ■ | 2 | 2 | 25 | 250 | 175 | 625 |
| 029152 ■ | 2 | 2 | 25 | 300 | 225 | 820 |
| 029153 ■ | 2 | 2 | 25 | 350 | 275 | 1015 |
| 029154 ■ | 2 | 2 | 25 | 400 | 325 | 1200 |
| 029155 ■ | 2 | 2 | 25 | 450 | 375 | 1400 |
| 029156 ■ | 2 | 2 | 25 | 500 | 425 | 1600 |
| 029157 ■ | 2 | 2 | 25 | 600 | 525 | 1800 |
| 029158 ■ | 3 | 3 | 32 | 250 | 156 | 1000 |
| 029159 ■ | 3 | 3 | 32 | 300 | 206 | 1300 |
| 029160 ■ | 3 | 3 | 32 | 350 | 256 | 1550 |
| 029161 ■ | 3 | 3 | 32 | 400 | 306 | 1850 |
| 029162 ■ | 3 | 3 | 32 | 450 | 356 | 2100 |
| 029163 ■ | 3 | 3 | 32 | 500 | 406 | 2400 |
| 029164 ■ | 3 | 3 | 32 | 600 | 506 | 2700 |
| 029165 ■ | 4 | 4 | 40 | 300 | 182,5 | 1650 |
| 029166 ■ | 4 | 4 | 40 | 350 | 232,5 | 2150 |
| 029167 ■ | 4 | 4 | 40 | 400 | 282,5 | 2650 |
| 029168 ■ | 4 | 4 | 40 | 450 | 332,5 | 3100 |
| 029169 ■ | 4 | 4 | 40 | 500 | 382,5 | 3600 |
| 029170 ■ | 4 | 4 | 40 | 600 | 482,5 | 4200 |

Werkzeuggruppe A05
Typ 273 **offen**,
für Drehmaschinen
ganz gehärtet,
innen und außen geschliffen



| Id.-Nr. | Kegel außen MK | Kegel außen metr. D1) | Kegel innen MK | L | Gewicht |
|---------|----------------|-----------------------|----------------|-----|---------|
| 220101 | - | 40 | 3 | 70 | 420 |
| 220102 | - | 40 | 4 | 70 | 250 |
| 042554 | - | 50 | 3 | 86 | 940 |
| 032031 | - | 50 | 4 | 86 | 740 |
| 058264 | - | 50 | 5 | 86 | 260 |
| 042644 | - | 60 | 4 | 100 | 1480 |
| 220103 | - | 60 | 5 | 100 | 950 |
| 098667 | - | 70 | 4 | 110 | 2480 |
| 077140 | - | 70 | 5 | 110 | 1850 |
| 220104 | - | 80 | 4 | 110 | 3450 |
| 042551 | - | 80 | 5 | 110 | 2850 |
| 042552 | - | 80 | 6 | 110 | 1560 |
| 058313 | - | 90 | 5 | 120 | 4300 |
| 058314 | - | 90 | 6 | 120 | 2110 |
| 031931 | 2 | - | 1 | 60 | 50 |
| 031932 | 3 | - | 1 | 70 | 160 |
| 031933 | 3 | - | 2 | 70 | 100 |
| 031935 | 4 | - | 2 | 70 | 270 |
| 031936 | 4 | - | 3 | 70 | 170 |
| 031938 | 5 | - | 2 | 77 | 700 |
| 031939 | 5 | - | 3 | 77 | 650 |
| 031940 | 5 | - | 4 | 77 | 460 |
| 031942 | 6 | - | 3 | 110 | 2160 |
| 031943 | 6 | - | 4 | 110 | 1900 |
| 031944 | 6 | - | 5 | 110 | 1350 |

¹⁾ Steigung 1:20

Klemmhülsen

Typ 8210-E, DIN 6328

zur Aufnahme von Gewindebohrern mit Zylinderschaft und Vierkant nach DIN

Werkzeuggruppe A16
Typ 8210-E, DIN 6328



| Außenkegel DIN 228 MK | 0 | | 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | | |
|--|------|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Bohrung-Ø A Serien-Ausführung | 2,5 | 2,8 | 2,5 | 2,8 | 3,15 | 4,5 | 5,0 | 5,5 | 8,0 | 9,0 | 12,0 | 12,5 |
| | 3,15 | 3,5 | 3,5 | 3,55 | 4,0 | 5,6 | 6,0 | 6,3 | 9,5 | 10,0 | 14,0 | 16,0 |
| | 3,55 | 4,0 | 4,5 | 5,0 | 5,5 | 7,0 | 7,0 | 8,0 | 11,0 | 11,2 | 18,0 | 20,0 |
| | 4,5 | | 5,6 | 6,0 | 6,3 | 9,0 | 9,5 | 10,0 | 12,0 | 12,5 | 22,0 | 22,4 |
| | | 7,0 | 7,1 | 8,0 | 11,0 | 11,2 | 12,0 | 14,0 | 16,0 | 25,0 | | |

Klemmhülsen in Zwischenabmessungen, Kleinbohrung 1 - 2,9 sowie in Zwischenabmessungen und Kleinbohrung 1 - 2,9 erhältlich.
Bitte sprechen Sie uns an!

Typ 8211-E, DIN 6329

zur Aufnahme von Spiralbohrern und anderen Werkzeugen mit Zylinderschaft und Mitnehmern

Werkzeuggruppe A16
Typ 8211-E, DIN 6329



| Außenkegel DIN 228 MK | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
|--------------------------|--------------------|---------|----------|--------------------|--------------------|
| Bohrung-Ø A | 1,5-5,5 | 3,0-8,0 | 5,0-13,0 | 8,0-18,0 | 12,0-20,0 |
| Serien-Ausführung | um 0,1 mm steigend | | | um 0,5 mm steigend | um 1,0 mm steigend |

Klemmhülsen in Zwischenabmessungen, Kleinbohrung 1 - 2,9 sowie in Zwischenabmessungen und Kleinbohrung 1 - 2,9 erhältlich.
Bitte sprechen Sie uns an!

Werkzeuggruppe A16
Typ 250
kurze Bauart
Form D ohne Senkung für
Werkzeuge mit Austreiblappen
Form E mit Senkung für
Werkzeuge mit Anzugsgewinde



| Id.-Nr. | Form | Größe Ø A | MK | Gewinde Tr | Gewicht |
|---------|------|-----------|----|------------|---------|
| 336093 | D | 16 | 0 | 16 x 1,5 | 100 |
| 336076 | D | 16 | 1 | 16 x 1,5 | 75 |
| 331344 | D | 20 | 1 | 20 x 2 | 155 |
| 222802 | D | 25 | 1 | 25 x 2 | 280 |
| 331347 | D | 28 | 1 | 28 x 2 | 360 |
| 222803 | D | 25 | 2 | 25 x 2 | 210 |
| 331165 | D | 28 | 2 | 28 x 2 | 300 |
| 222804 | D | 32 | 2 | 32 x 2 | 595 |
| 336183 | D | 36 | 2 | 36 x 2 | 755 |
| 222805 | D | 32 | 3 | 32 x 2 | 390 |
| 336211 | D | 36 | 3 | 36 x 2 | 605 |
| 336224 | D | 48 | 3 | 48 x 2 | 1645 |
| 336220 | D | 48 | 4 | 48 x 2 | 1315 |
| 222800 | D | 10 | 6 | 10 x 1,5 | |
| 222801 | D | 12 | 6 | 12 x 1,5 | |
| 222806 | E | 16 | 1 | 16 x 1,5 | 75 |
| 603203 | E | 20 | 1 | 20 x 2 | 155 |
| 222808 | E | 25 | 1 | 25 x 2 | 280 |
| 353515 | E | 28 | 1 | 28 x 2 | 360 |
| 222809 | E | 25 | 2 | 25 x 2 | 210 |
| 339117 | E | 28 | 2 | 28 x 2 | 300 |
| 222812 | E | 32 | 2 | 32 x 2 | 595 |
| 336603 | E | 36 | 2 | 36 x 2 | 755 |
| 222813 | E | 32 | 3 | 32 x 2 | 390 |
| 339038 | E | 36 | 3 | 36 x 2 | 605 |
| 222816 | E | 48 | 3 | 48 x 2 | 1645 |
| 379867 | E | 48 | 4 | 48 x 2 | 1315 |

Klemmmutter separat bestellen

Werkzeuggruppe A16
Typ 252
abgesetzte Bauart
Form H abgesetzte Bauart, für
Werkzeuge mit Austreiblappen



| Id.-Nr. | Form | Größe Ø A | MK | Gewinde Tr |
|---------|------|-----------|---------|------------|
| 222897 | H | 10 | 0 | 10 x 1,5 |
| 222898 | H | 12 | 0 | 12 x 1,5 |
| 222899 | H | 16 | 1 | 16 x 1,5 |
| 336626 | H | 16 | 2 | 16 x 1,5 |
| 082953 | H | 20 | 2 | 20 x 2 |
| 222901 | H | 25 | 3 | 25 x 2 |
| 082954 | H | 28 | 3 | 28 x 2 |
| 222902 | H | 32 | 4 | 32 x 2 |
| 082955 | H | 36 | 4 | 36 x 2 |
| 222896 | H | 8 | metr. 6 | 8 x 1 |

Klemmmutter separat bestellen

Werkzeuggruppe A16
 Typ 251
lange Bauart
Form F lange Bauart,
 ohne Senkung für Werkzeuge mit
 Austreibblappen

Form G lange Bauart, mit Senkung
 für Werkzeuge mit Anzugsgewinde


| Id.-Nr. | Form | Größe Ø A | MK | L | Gewinde Tr | D | Gewicht |
|---------|------|-----------|----|-----|------------|-----|---------|
| 082924 | F | 16 | 0 | 50 | 16 x 1,5 | 135 | 160 |
| 082925 | F | 16 | 0 | 75 | 16 x 1,5 | 160 | 190 |
| 082926 | F | 16 | 0 | 100 | 16 x 1,5 | 185 | 210 |
| 336644 | F | 16 | 0 | 25 | 16 x 1,5 | 110 | 130 |
| 082930 | F | 16 | 1 | 100 | 16 x 1,5 | 185 | 235 |
| 336633 | F | 16 | 1 | 25 | 16 x 1,5 | 110 | 115 |
| 336637 | F | 16 | 1 | 50 | 16 x 1,5 | 135 | 155 |
| 336641 | F | 16 | 1 | 75 | 16 x 1,5 | 160 | 195 |
| 331351 | F | 20 | 1 | 75 | 20 x 2 | 163 | 275 |
| 331544 | F | 20 | 1 | 25 | 20 x 2 | 113 | 195 |
| 336648 | F | 20 | 1 | 50 | 20 x 2 | 138 | 235 |
| 336652 | F | 20 | 1 | 100 | 20 x 2 | 188 | 315 |
| 222832 | F | 25 | 1 | 25 | 25 x 2 | 120 | 365 |
| 222833 | F | 25 | 1 | 50 | 25 x 2 | 145 | 425 |
| 222834 | F | 25 | 1 | 75 | 25 x 2 | 170 | 485 |
| 222835 | F | 25 | 1 | 100 | 25 x 2 | 195 | 545 |
| 336471 | F | 28 | 1 | 25 | 28 x 2 | 120 | 460 |
| 336672 | F | 28 | 1 | 100 | 28 x 2 | 195 | 760 |
| 336683 | F | 28 | 1 | 50 | 28 x 2 | 145 | 560 |
| 336687 | F | 28 | 1 | 75 | 28 x 2 | 170 | 660 |
| 222836 | F | 25 | 2 | 25 | 25 x 2 | 120 | 285 |
| 222837 | F | 25 | 2 | 50 | 25 x 2 | 145 | 375 |
| 222838 | F | 25 | 2 | 75 | 25 x 2 | 170 | 465 |
| 222839 | F | 25 | 2 | 100 | 25 x 2 | 195 | 555 |
| 336656 | F | 28 | 2 | 25 | 28 x 2 | 120 | 390 |
| 336660 | F | 28 | 2 | 50 | 28 x 2 | 145 | 490 |
| 336664 | F | 28 | 2 | 75 | 28 x 2 | 170 | 590 |
| 336668 | F | 28 | 2 | 100 | 28 x 2 | 195 | 690 |
| 222840 | F | 32 | 2 | 30 | 32 x 2 | 148 | 725 |
| 222841 | F | 32 | 2 | 60 | 32 x 2 | 178 | 855 |
| 222842 | F | 32 | 2 | 90 | 32 x 2 | 208 | 985 |
| 222843 | F | 32 | 2 | 120 | 32 x 2 | 238 | 1115 |
| 082939 | F | 36 | 2 | 90 | 36 x 2 | 208 | 1355 |
| 082940 | F | 36 | 2 | 120 | 36 x 2 | 238 | 1555 |
| 339182 | F | 36 | 2 | 30 | 36 x 2 | 148 | 955 |
| 379985 | F | 36 | 2 | 60 | 36 x 2 | 178 | 1155 |
| 222844 | F | 32 | 3 | 30 | 32 x 2 | 148 | 540 |
| 222845 | F | 32 | 3 | 60 | 32 x 2 | 178 | 740 |
| 222846 | F | 32 | 3 | 90 | 32 x 2 | 208 | 940 |
| 222847 | F | 32 | 3 | 120 | 32 x 2 | 238 | 1140 |
| 082943 | F | 36 | 3 | 90 | 36 x 2 | 208 | 1205 |
| 082944 | F | 36 | 3 | 120 | 36 x 2 | 238 | 1405 |
| 364941 | F | 36 | 3 | 60 | 36 x 2 | 178 | 1005 |
| 364945 | F | 36 | 3 | 30 | 36 x 2 | 148 | 805 |
| 082945 | F | 48 | 3 | 40 | 48 x 2 | 184 | 2155 |
| 082946 | F | 48 | 3 | 80 | 48 x 2 | 224 | 2660 |
| 082947 | F | 48 | 3 | 120 | 48 x 2 | 264 | 3165 |
| 082948 | F | 48 | 3 | 160 | 48 x 2 | 304 | 3675 |
| 082949 | F | 48 | 4 | 40 | 48 x 2 | 184 | 1815 |
| 082950 | F | 48 | 4 | 80 | 48 x 2 | 224 | 2315 |
| 082951 | F | 48 | 4 | 120 | 48 x 2 | 264 | 2815 |
| 082952 | F | 48 | 4 | 160 | 48 x 2 | 304 | 3315 |
| 222824 | F | 10 | 6 | 10 | 10 x 1,5 | 72 | |
| 222825 | F | 10 | 6 | 20 | 10 x 1,5 | 82 | |
| 222826 | F | 10 | 6 | 30 | 10 x 1,5 | 92 | |
| 222827 | F | 12 | 6 | 10 | 12 x 1,5 | 72 | |
| 222828 | F | 12 | 6 | 20 | 12 x 1,5 | 82 | |
| 222829 | F | 12 | 6 | 30 | 12 x 1,5 | 92 | |
| 222830 | F | 12 | 6 | 40 | 12 x 1,5 | 102 | |
| 222848 | G | 16 | 1 | 25 | 16 x 1,5 | 110 | 115 |
| 222849 | G | 16 | 1 | 50 | 16 x 1,5 | 135 | 155 |
| 222850 | G | 16 | 1 | 75 | 16 x 1,5 | 160 | 195 |
| 222851 | G | 16 | 1 | 100 | 16 x 1,5 | 185 | 235 |
| 222852 | G | 20 | 1 | 25 | 20 x 2 | 113 | 195 |
| 222853 | G | 20 | 1 | 50 | 20 x 2 | 138 | 235 |
| 222854 | G | 20 | 1 | 75 | 20 x 2 | 163 | 275 |
| 222855 | G | 20 | 1 | 100 | 20 x 2 | 188 | 315 |
| 222856 | G | 25 | 1 | 25 | 25 x 2 | 120 | 365 |

Klemmutter separat bestellen

Werkzeuggruppe A16
Typ 251

lange Bauart

Form F lange Bauart, ohne Senkung für Werkzeuge mit Austreibblappen

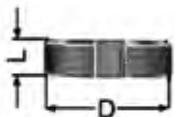
Form G lange Bauart, mit Senkung für Werkzeuge mit Anzugsgewinde



| Id.-Nr. | Form | Größe Ø A | MK | L | Gewinde Tr | D | Gewicht |
|---------|------|-----------|----|-----|------------|-----|---------|
| 222857 | G | 25 | 1 | 50 | 25 x 2 | 145 | 425 |
| 222858 | G | 25 | 1 | 75 | 25 x 2 | 170 | 485 |
| 222859 | G | 25 | 1 | 100 | 25 x 2 | 195 | 545 |
| 222864 | G | 28 | 1 | 25 | 28 x 2 | 120 | 460 |
| 222865 | G | 28 | 1 | 50 | 28 x 2 | 145 | 560 |
| 222866 | G | 28 | 1 | 75 | 28 x 2 | 170 | 660 |
| 222867 | G | 28 | 1 | 100 | 28 x 2 | 195 | 760 |
| 222860 | G | 25 | 2 | 25 | 25 x 2 | 120 | 285 |
| 222861 | G | 25 | 2 | 50 | 25 x 2 | 145 | 375 |
| 222862 | G | 25 | 2 | 75 | 25 x 2 | 170 | 465 |
| 222863 | G | 25 | 2 | 100 | 25 x 2 | 195 | 555 |
| 222868 | G | 28 | 2 | 25 | 28 x 2 | 120 | 390 |
| 222869 | G | 28 | 2 | 50 | 28 x 2 | 145 | 490 |
| 222870 | G | 28 | 2 | 75 | 28 x 2 | 170 | 590 |
| 222871 | G | 28 | 2 | 100 | 28 x 2 | 195 | 690 |
| 222872 | G | 32 | 2 | 30 | 32 x 2 | 148 | 725 |
| 222873 | G | 32 | 2 | 60 | 32 x 2 | 178 | 855 |
| 222874 | G | 32 | 2 | 90 | 32 x 2 | 208 | 985 |
| 222875 | G | 32 | 2 | 120 | 32 x 2 | 238 | 1115 |
| 222880 | G | 36 | 2 | 30 | 36 x 2 | 148 | 955 |
| 222881 | G | 36 | 2 | 60 | 36 x 2 | 178 | 1155 |
| 222882 | G | 36 | 2 | 90 | 36 x 2 | 208 | 1355 |
| 222883 | G | 36 | 2 | 120 | 36 x 2 | 238 | 1555 |
| 222876 | G | 32 | 3 | 30 | 32 x 2 | 148 | 540 |
| 222877 | G | 32 | 3 | 60 | 32 x 2 | 178 | 740 |
| 222878 | G | 32 | 3 | 90 | 32 x 2 | 208 | 940 |
| 222879 | G | 32 | 3 | 120 | 32 x 2 | 238 | 1140 |
| 222884 | G | 36 | 3 | 30 | 36 x 2 | 148 | 805 |
| 222885 | G | 36 | 3 | 60 | 36 x 2 | 178 | 1005 |
| 222886 | G | 36 | 3 | 90 | 36 x 2 | 208 | 1205 |
| 222887 | G | 36 | 3 | 120 | 36 x 2 | 238 | 1405 |
| 222888 | G | 48 | 3 | 40 | 48 x 2 | 184 | 2155 |
| 222889 | G | 48 | 3 | 80 | 48 x 2 | 224 | 2660 |
| 222890 | G | 48 | 3 | 120 | 48 x 2 | 264 | 3165 |
| 222891 | G | 48 | 3 | 160 | 48 x 2 | 304 | 3675 |
| 222892 | G | 48 | 4 | 40 | 48 x 2 | 184 | 1815 |
| 222893 | G | 48 | 4 | 80 | 48 x 2 | 224 | 2315 |
| 222894 | G | 48 | 4 | 120 | 48 x 2 | 264 | 2815 |
| 222895 | G | 48 | 4 | 160 | 48 x 2 | 304 | 3315 |

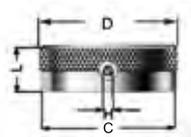
Klemmmutter separat bestellen

Werkzeuggruppe A16
Typ 0483-Y **Nutmuttern** DIN 6327



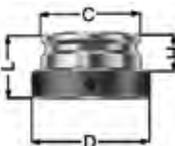
| Id.-Nr. | Größe | Ø D | L | Gewicht |
|---------|-------------|----------|---|---------|
| 200115 | TR 10 x 1,5 | 17,8-0,2 | 6 | 10 |
| 200116 | TR 12 x 1,5 | 19,7-0,2 | 6 | 10 |
| 200114 | TR 8 x 1 | 14,8-0,2 | 5 | 10 |

Werkzeuggruppe A16
Typ 250 **Klemmmuttern** DIN 6327



| Id.-Nr. | Größe | Ø D | Ø C | H | L | Gewindestift AM DIN 9131 | Gewicht |
|---------|-------------|----------|-----|-----|----|--------------------------|---------|
| 069913 | TR 16 x 1,5 | 24,6-0,4 | 24 | M 5 | 12 | 5 x 3 | 25 |
| 072723 | TR 20 x 2 | 31,6-0,4 | 31 | M 5 | 12 | 5 x 4 | 40 |
| 222821 | TR 25 x 2 | 36,6-0,4 | 36 | M 6 | 12 | 6 x 4 | 45 |
| 069914 | TR 28 x 2 | 39,6-0,4 | 39 | M 6 | 12 | 6 x 4 | 50 |
| 222822 | TR 32 x 2 | 44,6-0,4 | 44 | M 6 | 14 | 6 x 4 | 75 |
| 074575 | TR 36 x 2 | 49,6-0,4 | 49 | M 6 | 14 | 6 x 4 | 90 |
| 021385 | TR 48 x 2 | 66,6-0,4 | 66 | M 8 | 18 | 8 x 8 | 220 |
| 082673 | TR 55 x 2 | 74,6-0,4 | 74 | M 8 | 18 | 8 x 8 | |

Werkzeuggruppe A16
Typ 375-91 **Schnellwechsel-Stellmuttern** mit beidseitiger Führung - höchste Präzision



| Id.-Nr. | Größe | Ø D | Ø C | H | L | Gewicht |
|---------|-------------|------|------|------|------|---------|
| 368694 | TR 12 x 1,5 | 21,5 | 16,4 | 9 | 18 | 20 |
| 601490 | TR 16 x 1,5 | 26 | 19,9 | 9,5 | 18,5 | 30 |
| 601493 | TR 20 x 2 | 33 | 25,4 | 11 | 20 | 50 |
| 601496 | TR 25 x 2 | 40 | 31,9 | 12 | 22 | 80 |
| 601499 | TR 28 x 2 | 42 | 33,9 | 12 | 22 | 80 |
| 341200 | TR 32 x 2 | 47 | 37,9 | 13,4 | 23,5 | 100 |
| 608205 | TR 36 x 2 | 54 | 43,4 | 16 | 26 | 140 |
| 341202 | TR 48 x 2 | 72 | 57,9 | 19,9 | 34 | 350 |
| 341203 | TR 55 x 2 | 79 | 66,9 | 25 | 41 | |



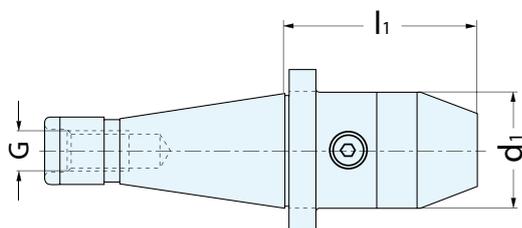
Für Rechts- und Linkslauf.
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft.

hohe Plan- und Rundlaufgenauigkeit
Sichere Spannung des Werkzeuges durch mechanische
Spannkraftverstärkung.
Kein selbstständiges Lösen der Spannung während der Bearbeitung bei
Links- und Rechtslauf, sowie Spindelstop.

Technische Merkmale:

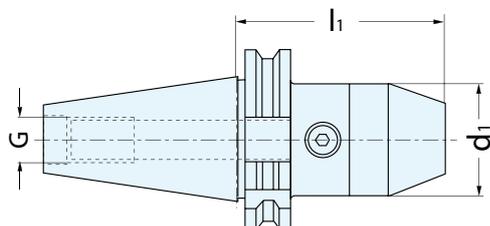
- Für schnellen und sicheren Werkzeugwechsel
- Kurze Spann- und Umrüstzeit durch stufenlose Spannung
- Hohe Spannkraft mittels Winkelgetriebe
- Geringer Kraftaufwand beim Spannen durch Sechskantschlüssel
- Kühlschmiermittelzuführung 50 bar, durch abgedichtete Bauform

Werkzeuggruppe A38
Typ 142-20 **Steilkegel DIN 2080**
Form AD



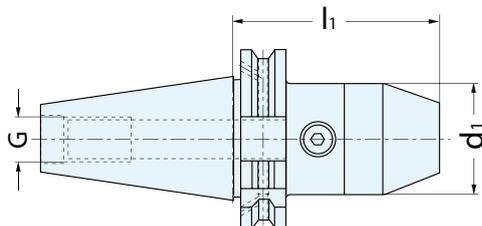
| Id.-Nr. | Aufnahme SK | Spannbereich | d1 | l1 | G | Gewicht |
|----------|-------------|--------------|----|------|------|---------|
| 893315 ● | 40 | 1-13 | 50 | 80 | M 16 | 1500 |
| 893316 ● | 40 | 2,5-16 | 50 | 85,5 | M 16 | 1700 |
| 893317 ■ | 50 | 1-13 | 50 | 83,5 | M 24 | 3300 |
| 893318 ■ | 50 | 2,5-16 | 50 | 89 | M 24 | 3600 |

Werkzeuggruppe A38
Typ 142-10 **Steilkegel DIN 69871**
Form AD



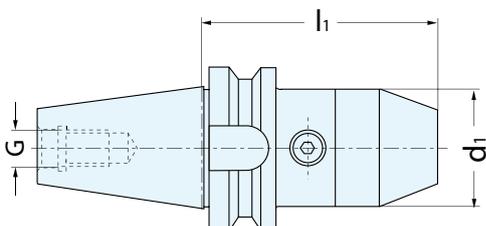
| Id.-Nr. | Aufnahme SK | Spannbereich | d1 | l1 | G | Gewicht |
|----------|-------------|--------------|----|------|------|---------|
| 893302 ■ | 30 | 1-13 | 50 | 103 | M 12 | 900 |
| 893303 ● | 40 | 1-13 | 50 | 87,5 | M 16 | 1500 |
| 893304 ● | 40 | 2,5-16 | 50 | 93 | M 16 | 1700 |
| 893305 ■ | 50 | 1-13 | 50 | 87,5 | M 24 | 3300 |
| 893306 ■ | 50 | 2,5-16 | 50 | 93 | M 24 | 3600 |

Werkzeuggruppe A38
Typ 142-12 **Steilkegel DIN 69871**
Form AD/B - mit Kühlschmierstoffzuführung



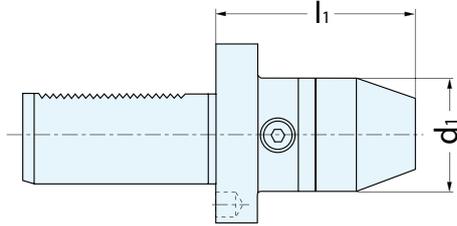
| Id.-Nr. | Aufnahme SK | Spannbereich | d1 | l1 | G | Gewicht |
|----------|-------------|--------------|----|-------|------|---------|
| 893307 ■ | 40 | 1-13 | 50 | 88,5 | M 16 | 1500 |
| 893308 ■ | 40 | 2,5-16 | 50 | 93 | M 16 | 1700 |
| 893309 ■ | 50 | 1-13 | 50 | 103 | M 24 | 3300 |
| 893310 ■ | 50 | 2,5-16 | 50 | 108,5 | M 24 | 3600 |

Werkzeuggruppe A38
Typ 142-30 **MAS BT 403**



| Id.-Nr. | Aufnahme MAS BT | Spannbereich | d1 | l1 | G | Gewicht |
|----------|-----------------|--------------|----|-------|------|---------|
| 893311 ■ | 40 | 1-13 | 50 | 95,5 | M 16 | 1500 |
| 893312 ■ | 40 | 2,5-16 | 50 | 101 | M 16 | 1700 |
| 893313 ■ | 50 | 1-13 | 50 | 106,5 | M 24 | 3300 |
| 893314 ■ | 50 | 2,5-16 | 50 | 112 | M 24 | 3600 |

Werkzeuggruppe A38
 Typ 142-50 VDI 3425 DIN 69880
 mit Kühlschmierstoffzuführung



| Id.-Nr. | Aufnahme VDI | Spannbereich | d1 | l1 | Gewicht |
|--|--------------|--------------|----|----|---------|
| 893319 ■ | 40 | 1-13 | 50 | 75 | 1300 |
| 893320 ■ | 40 | 2,5-16 | 50 | 92 | 1500 |

Werkzeuggruppe C15
 Typ 7023
Sechskantschlüssel

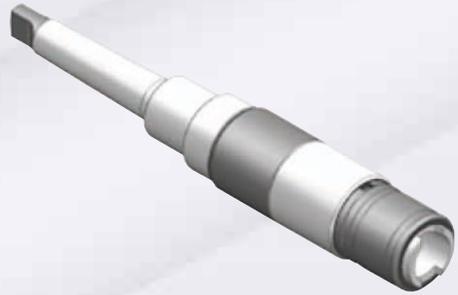


| Id.-Nr. | Länge | SW |
|--|-------|----|
| 202893 ■ | 100 | 6 |

Übersicht

GS - schlanke Ausführung

Speziell zum Gewindeschneiden und -formen auf Transferstraßen und Sondermaschinen. Aufgrund ihres kleinen Außendurchmessers werden die Gewindeschneidfutter **GS - schlanke Ausführung** vorwiegend auf mehrspindligen Maschinen mit engen Spindelabständen eingesetzt.



GS/NC - robuste Ausführung

Die Gewindeschneidfutter **GS/NC - robuste Ausführung** sind für mechanisch und numerisch gesteuerte Einspindelmaschinen (Fräs- und Bohrmaschinen, Bohrwerke, Bearbeitungszentren, etc.) sowie für Maschinen mit automatischer Werkzeugwechseinrichtung vorgesehen.



Auf Anfrage erhältlich:

Synchro-Gewindeschneidfutter

Speziell zum Gewindeschneiden ohne Ausgleichsfutter dank der Synchronisation zwischen Drehzahl und Vorschub.

Das RÖHM-Synchrofutter, mit seiner qualitativ hochwertigen Technik, kompensiert durch den minimalen Längenausgleich die Gewindesteigung zum Spindelumkehrspiel der Dreh- und Vorschubbewegung der Motorspindel. RÖHM Synchro-Futter sind wartungsfrei und erreichen in Verbindung mit ihrer ausgereiften Technik eine hohe Prozesssicherheit sowie eine erhöhte Standzeit des Gewindewerkes. Sie sind für Rechts- bzw. Linksgewinde gleichermaßen einsetzbar.



WF - Wechselfutter

Gewindeschneid-Wechselfutter für Transferstraßen und Sondermaschinen. Diese Wechselfutter werden speziell für den mehrspindeligen Einsatz bei engen Spindelabständen eingesetzt. Durch die Direktaufnahme der Gewindebohrer im Futter sind kleinste Außendurchmesser möglich.



GS - Schlanke Ausführung

Zur Herstellung von Rechts- und Linksgewinden. Kleiner Außendurchmesser ermöglicht enge Spindelabstände. Verwendung vorwiegend auf Mehrspindelmaschinen. Kleine Bauart und kurze Auskraglänge. Für die Fertigung toleranzhaltiger Gewinde sind je nach Einsatz Futter mit und ohne Längenausgleich oder Radial-Pendeleinrichtung erforderlich.

Die Ausgleichsbewegung erfolgt lediglich Achsparallel. Entspricht die Vorschubbewegung der Spindel nicht genau der Steigung des Gewindebohrers, sind Futter mit Längenausgleich auf Druck und Zug zu verwenden.

Typ GS

Einfache Ausführung ohne Längenausgleich. Durch den fehlenden Längenausgleich muss der Gewindeschneidzyklus „synchron“ z.B. über Leitspindel und Leitpatrone oder entsprechend abgleichender Maschinensteuerung erfolgen.

Steilkegelschaft nach DIN 69871,
Stellhülzenschaft nach DIN 6327,
Morsekegelschaft nach DIN 228-B,
Bohrfutterkegel nach DIN 238 mit Keilnut



Typ GSP

Einfache Ausführung ohne Längenausgleich. Gewindeschneidzyklus wie Typ GS. Zusätzlich mit radialer Pendeleinrichtung zum Ausgleich von Rundlauf Fehlern der Maschinenspindel, oder Fluchtungsfehlern zwischen Spindel und Werkstückbohrung.

Stellhülzenschaft nach DIN 6327,
Morsekegelschaft nach DIN 228 B,
Bohrfutterkegelschaft nach DIN 238 mit Keilnut

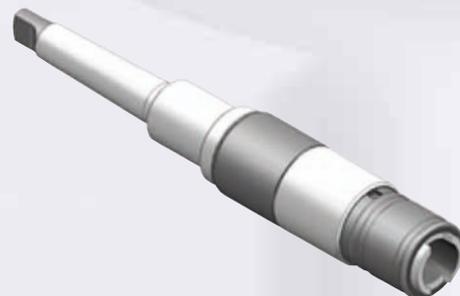


Auf Anfrage erhältlich:

Typ GSL

Mit Längenausgleich auf Druck und Zug.

Stellhülzenschaft nach DIN 6327,
Morsekegelschaft nach DIN 228-B



Typ GSLP

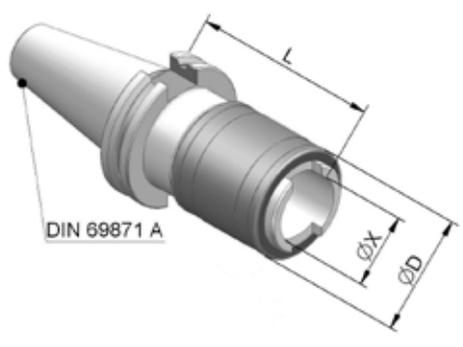
Mit Längenausgleich auf Druck und Zug sowie Radial-Pendeleinrichtung.

Bei den Futtertypen GSLP wirkt die Radial-Pendeleinrichtung ausgleichend bei Achsversatz zwischen Maschinenspindel und Kernlochbohrung.

Stellhülzenschaft nach DIN 6327,
Morsekegelschaft nach DIN 228-B

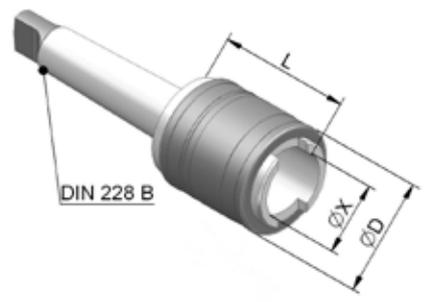


Werkzeuggruppe A19
 Typ 350-72 **GS**
 Mit Steilkegelschaft nach DIN 69871 - Form A



| Id.-Nr. | Größe | Für Gewindebohrer | Aufnahme | Ø D | Ø X | L |
|---------|-------|-------------------|----------|-----|-----|-----|
| 715266 | 1 | M3 - M12 | SK 40 | 32 | 19 | 72 |
| 715268 | 1 | M3 - M12 | SK 50 | 32 | 19 | 72 |
| 715270 | 2 | M8 - M20 | SK 40 | 50 | 31 | 91 |
| 715272 | 2 | M8 - M20 | SK 50 | 50 | 31 | 91 |
| 715273 | 3 | M14 - M33 | SK 40 | 72 | 48 | 118 |
| 715275 | 3 | M14 - M33 | SK 50 | 72 | 48 | 118 |
| 715278 | 4 | M22 - M48 | SK 50 | 95 | 60 | 141 |

Werkzeuggruppe A19
 Typ 350-60 **GS**
 Mit Morsekegelschaft nach DIN 228 B



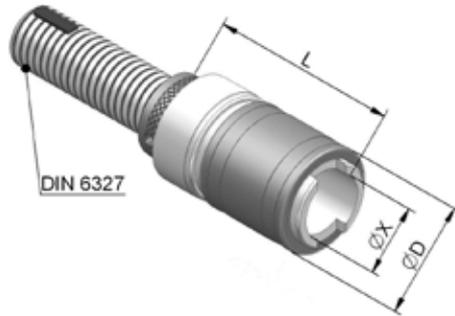
| Id.-Nr. | Größe | Für Gewindebohrer | Aufnahme | Ø D | Ø X | L |
|---------|-------|-------------------|----------|-----|-----|-----|
| 332113 | 0 | M1 - M10 | MK 1 | 23 | 13 | 39 |
| 358898 | 0 | M1 - M10 | MK 2 | 23 | 13 | 40 |
| 329138 | 1 | M3 - M12 | MK 1 | 35 | 19 | 43 |
| 329139 | 1 | M3 - M12 | MK 2 | 35 | 19 | 44 |
| 329140 | 1 | M3 - M12 | MK 3 | 35 | 19 | 44 |
| 329141 | 2 | M8 - M20 | MK 2 | 50 | 31 | 61 |
| 329142 | 2 | M8 - M20 | MK 3 | 50 | 31 | 61 |
| 329143 | 2 | M8 - M20 | MK 4 | 50 | 31 | 62 |
| 329144 | 3 | M14 - M33 | MK 3 | 72 | 48 | 90 |
| 329145 | 3 | M14 - M33 | MK 4 | 72 | 48 | 91 |
| 329146 | 4 | M22 - M48 | MK 4 | 95 | 60 | 114 |
| 329147 | 4 | M22 - M48 | MK 5 | 95 | 60 | 114 |

Werkzeuggruppe A19
 Typ 350-70 **GS**
 Mit Aufnahme für Bohrfutterkegel nach DIN 238, mit Keilnut



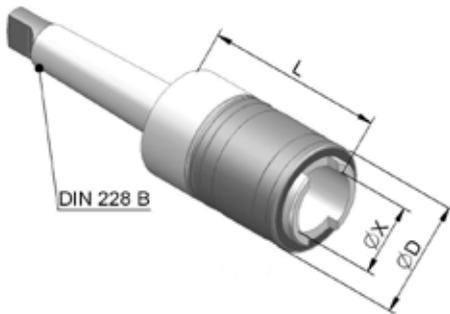
| Id.-Nr. | Größe | Für Gewindebohrer | Aufnahme | Ø D | Ø X | L |
|---------|-------|-------------------|----------|-----|-----|-----|
| 358899 | 0 | M1 - M10 | B 10 | 23 | 13 | 51 |
| 332114 | 0 | M1 - M10 | B 12 | 23 | 13 | 55 |
| 329148 | 1 | M3 - M12 | B 12 | 35 | 19 | 59 |
| 329150 | 1 | M3 - M12 | B 16 | 35 | 19 | 65 |
| 329151 | 1 | M3 - M12 | B 18 | 35 | 19 | 73 |
| 329152 | 2 | M8 - M20 | B 16 | 50 | 31 | 84 |
| 329153 | 2 | M8 - M20 | B 18 | 50 | 31 | 92 |
| 329154 | 2 | M8 - M20 | B 22 | 50 | 31 | 101 |
| 329155 | 3 | M14 - M33 | B 22 | 72 | 48 | 126 |
| 329156 | 3 | M14 - M33 | B 24 | 72 | 48 | 136 |

Werkzeuggruppe A19
 Typ 350-00 **GSP**
 Mit StellhülSENSchaft nach DIN 6327



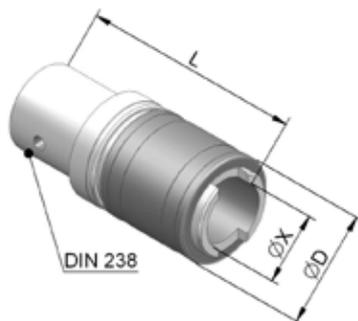
| Id.-Nr. | Größe | Für Gewindebohrer | Aufnahme | Ø D | Ø X | L | Radialspiel mm |
|---------|-------|-------------------|-----------|-----|-----|-----|----------------|
| 332130 | 0 | M1 - M10 | Tr 16x1,5 | 23 | 13 | 65 | 0,25 |
| 357490 | 0 | M1 - M10 | Tr 20x2 | 23 | 13 | 65 | 0,25 |
| 329100 | 1 | M3 - M12 | Tr 16x1,5 | 35 | 19 | 70 | 0,5 |
| 329101 | 1 | M3 - M12 | Tr 20x2 | 35 | 19 | 70 | 0,5 |
| 329102 | 1 | M3 - M12 | Tr 28x2 | 35 | 19 | 70 | 0,5 |
| 329103 | 2 | M8 - M20 | Tr 20x2 | 50 | 31 | 96 | 1 |
| 329104 | 2 | M8 - M20 | Tr 28x2 | 50 | 31 | 96 | 1 |
| 329105 | 2 | M8 - M20 | Tr 36x2 | 50 | 31 | 98 | 1 |
| 329106 | 3 | M14 - M33 | Tr 28x2 | 72 | 48 | 136 | 1,5 |
| 329107 | 3 | M14 - M33 | Tr 36x2 | 72 | 48 | 138 | 1,5 |
| 329108 | 4 | M22 - M48 | Tr 36x2 | 95 | 60 | 167 | 2 |
| 329109 | 4 | M22 - M48 | Tr 48x2 | 95 | 60 | 171 | 2 |
| 358891 | 7 | M6 - M18 | Tr 20x2 | 40 | 26 | 89 | 0,75 |
| 358892 | 7 | M6 - M18 | Tr 28x2 | 40 | 26 | 89 | 0,75 |

Werkzeuggruppe A19
 Typ 350-10 **GSP**
 Mit Morsekegelschaft nach DIN 228 B



| Id.-Nr. | Größe | Für Gewindebohrer | Aufnahme | Ø D | Ø X | L | Radialspiel mm |
|---------|-------|-------------------|----------|-----|-----|-----|----------------|
| 332131 | 0 | M1 - M10 | MK 1 | 23 | 13 | 59 | 0,25 |
| 358893 | 0 | M1 - M10 | MK 2 | 23 | 13 | 60 | 0,25 |
| 329110 | 1 | M3 - M12 | MK 1 | 35 | 19 | 64 | 0,5 |
| 329111 | 1 | M3 - M12 | MK 2 | 35 | 19 | 65 | 0,5 |
| 329112 | 1 | M3 - M12 | MK 3 | 35 | 19 | 65 | 0,5 |
| 329113 | 2 | M8 - M20 | MK 2 | 50 | 31 | 91 | 1 |
| 329114 | 2 | M8 - M20 | MK 3 | 50 | 31 | 91 | 1 |
| 329115 | 2 | M8 - M20 | MK 4 | 50 | 31 | 92 | 1 |
| 329116 | 3 | M14 - M33 | MK 3 | 72 | 48 | 131 | 1,5 |
| 329117 | 3 | M14 - M33 | MK 4 | 72 | 48 | 132 | 1,5 |
| 329118 | 4 | M22 - M48 | MK 4 | 95 | 60 | 161 | 2 |
| 329119 | 4 | M22 - M48 | MK 5 | 95 | 60 | 162 | 2 |
| 358894 | 7 | M6 - M18 | MK 2 | 40 | 26 | 84 | 0,75 |
| 358895 | 7 | M6 - M18 | MK 3 | 40 | 26 | 84 | 0,75 |

Werkzeuggruppe A19
 Typ 350-20 **GSP**
 Mit Aufnahme für Bohrfutterkegel nach DIN 238, mit Keilnut



| Id.-Nr. | Größe | Für Gewindebohrer | Aufnahme | Ø D | Ø X | L | Radialspiel mm |
|---------|-------|-------------------|----------|-----|-----|-----|----------------|
| 358896 | 0 | M1 - M10 | B 10 | 23 | 13 | 72 | 0,25 |
| 332132 | 0 | M1 - M10 | B 12 | 23 | 13 | 76 | 0,25 |
| 329120 | 1 | M3 - M12 | B 12 | 35 | 19 | 79 | 0,5 |
| 329121 | 1 | M3 - M12 | B 16 | 35 | 19 | 85 | 0,5 |
| 329122 | 1 | M3 - M12 | B 18 | 35 | 19 | 95 | 0,5 |
| 329123 | 2 | M8 - M20 | B 16 | 50 | 31 | 112 | 1 |
| 329124 | 2 | M8 - M20 | B 18 | 50 | 31 | 119 | 1 |
| 329125 | 2 | M8 - M20 | B 22 | 50 | 31 | 129 | 1 |
| 329126 | 3 | M14 - M33 | B 22 | 72 | 48 | 165 | 1,5 |
| 329127 | 3 | M14 - M33 | B 24 | 72 | 48 | 175 | 1,5 |

GS/NC - robuste Ausführung

Zur Herstellung von Rechts- und Linksgewinden - mit Gewindebohrern - auf mechanisch und numerisch gesteuerten Maschinen und CNC-Maschinen mit Werkzeugmagazin.

Typ GSA

Für automatischen Werkzeugwechsel, mit Längenausgleich auf Druck und Zug.

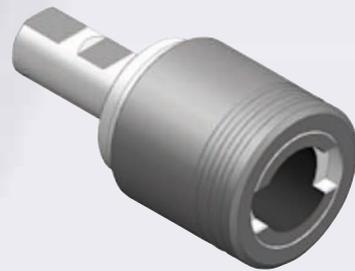
Hohlschaftkegel nach DIN 69893,
Steilkegelschaft nach DIN 69871/A,
Steilkegelschaft für MAS-BT (einteilig)
Steilkegelschaft für MAS-BT (zweiteilig)



Typ GS/C

Der Längenausgleich, auf Druck sowie auf Zug, zeichnet das Röhlm GS/C-Futter zum Gewindeschneiden aus. Durch die asymmetrische Anordnung der Kugeln und die damit verbundene optimale Kräfteverteilung, verleiht die Längsbewegung dem Futter einen festen Halt bei einem geringen Axialspiel. Toleranzhaltige Gewinde und Sicherheit in der Produktion auch unter schwierigsten Bedingungen, garantiert ein harter Anschnittdruck und ein leichtgängiger Längenausgleich. Das Gewindeschneidfutter bietet höchste Sicherheit während der Hauptgewindeschneidphase. Geringer Wartungsaufwand.

Stellhülzenschaft nach DIN 6327
Morsekegelschaft nach DIN 228-A
Morsekegelschaft nach DIN 228-B
Zylinderschaft nach DIN 1835 - Form B+E
Zylinderschaft mit Passfeder nach DIN 6885
Zylinderschaft nach VDI ohne Verzahnung
Aufnahme ABS-System



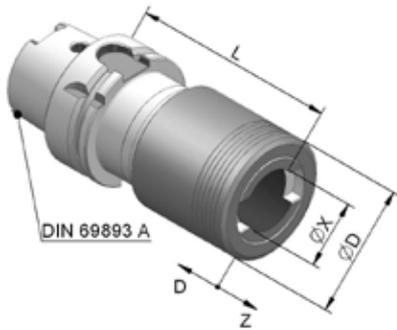
Typ GS/NC

Gewindeschneidfutter mit Längenausgleich auf Druck und Zug, der durch eine Kugelführungsbuchse extrem leichtgängig und reibungsarm erfolgt. Dadurch sehr exakter Ausgleich der Differenzen zwischen Maschinenspindelvorschub und der Gewindesteigung vom Werkzeug möglich. Der Anschnittdruckmechanismus stellt sicher, dass beim Einwirken der zulässigen Axialkraft, je nach Werkstofffestigkeit und der spezifischen Schnittkraft, der Gewindebohrer sofort das Gewinde anschneidet. Erst wenn die effektiv erzeugte Axialkraft die normal zulässige Anschnittkraft übersteigt, gibt die Anschnittdruckeinrichtung die Längenausgleichsbewegung frei. Durch Verstellen des Gewindestifts, kann über die Druckfeder die Kugelvorspannung bzw. der Anschnittdruck erhöht oder verringert werden.

Stellhülzenschaft nach DIN 6327
Morsekegelschaft nach DIN 228-A
Morsekegelschaft nach DIN 228-B
Zylindrischer Schaft ähnlich DIN 1835 - Form B+E
Zylindrischer Schaft ähnlich DIN 1835 - mit Spannfläche
Steilkegel nach DIN 2080

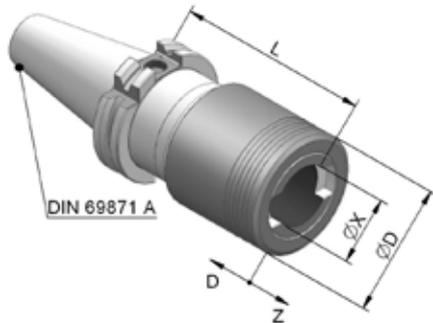


Werkzeuggruppe A19
 Typ 354-80 **GSA HSK**
 Hohlschaftkegel DIN 69893 A



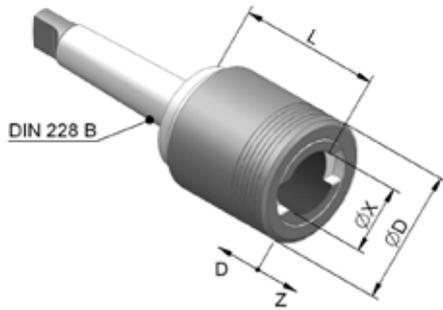
| Id.-Nr. | Größe | Für Gewindebohrer | Druck | Zug | Aufnahme | Ø D | Ø X | L |
|---------|-------|-------------------|-------|------|----------|-----|-----|-------|
| 1132809 | 1 | M3 - M12 | 7,5 | 7,5 | HSK-100 | 39 | 19 | 80 |
| 1132813 | 1 | M3 - M12 | 0 | 12,5 | HSK-100 | 39 | 19 | 72,5 |
| 1132806 | 1 | M3 - M12 | 7,5 | 7,5 | HSK-50 | 39 | 19 | 72 |
| 1132810 | 1 | M3 - M12 | 0 | 12,5 | HSK-50 | 39 | 19 | 64,5 |
| 1132807 | 1 | M3 - M12 | 7,5 | 7,5 | HSK-63 | 39 | 19 | 72 |
| 1132811 | 1 | M3 - M12 | 0 | 12,5 | HSK-63 | 39 | 19 | 64,5 |
| 1132808 | 1 | M3 - M12 | 7,5 | 7,5 | HSK-80 | 39 | 19 | 75 |
| 1132812 | 1 | M3 - M12 | 0 | 12,5 | HSK-80 | 39 | 19 | 67,5 |
| 1132817 | 2 | M8 - M20 | 10 | 10 | HSK-100 | 60 | 31 | 100 |
| 1132821 | 2 | M8 - M20 | 0 | 16,5 | HSK-100 | 60 | 31 | 90 |
| 1132814 | 2 | M8 - M20 | 10 | 10 | HSK-50 | 60 | 31 | 110 |
| 1132818 | 2 | M8 - M20 | 0 | 16,5 | HSK-50 | 60 | 31 | 100 |
| 1132815 | 2 | M8 - M20 | 10 | 10 | HSK-63 | 60 | 31 | 110 |
| 1132819 | 2 | M8 - M20 | 0 | 16,5 | HSK-63 | 60 | 31 | 100 |
| 1132816 | 2 | M8 - M20 | 10 | 10 | HSK-80 | 60 | 31 | 95 |
| 1132820 | 2 | M8 - M20 | 0 | 16,5 | HSK-80 | 60 | 31 | 85 |
| 1132824 | 3 | M14 - M33 | 17,5 | 17,5 | HSK-100 | 86 | 48 | 144 |
| 1132827 | 3 | M14 - M33 | 0 | 35 | HSK-100 | 86 | 48 | 126,5 |
| 1132822 | 3 | M14 - M33 | 17,5 | 17,5 | HSK-63 | 86 | 48 | 141 |
| 1132825 | 3 | M14 - M33 | 0 | 35 | HSK-63 | 86 | 48 | 123,5 |
| 1132823 | 3 | M14 - M33 | 17,5 | 17,5 | HSK-80 | 86 | 48 | 141 |
| 1132826 | 3 | M14 - M33 | 0 | 35 | HSK-80 | 86 | 48 | 123,5 |

Werkzeuggruppe A19
 Typ 354-85 **GSA SK**
 Mit Steilkegelschaft nach DIN 69871 - Form A



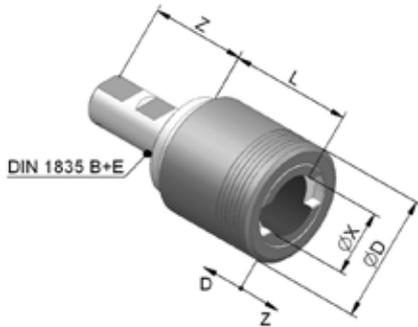
| Id.-Nr. | Größe | Für Gewindebohrer | Druck | Zug | Aufnahme | Ø D | Ø X | L |
|---------|-------|-------------------|-------|------|----------|-----|-----|-------|
| 1132768 | 0 | M1 - M10 | 6,5 | 6,5 | SK 40 | 26 | 13 | 94 |
| 1132769 | 0 | M1 - M10 | 6,5 | 6,5 | SK 50 | 26 | 13 | 104 |
| 1132828 | 1 | M3 - M12 | 7,5 | 7,5 | SK 30 | 39 | 19 | 65 |
| 1132830 | 1 | M3 - M12 | 0 | 12,5 | SK 30 | 39 | 19 | 57,5 |
| 1132829 | 1 | M3 - M12 | 7,5 | 7,5 | SK 40 | 39 | 19 | 65 |
| 1132831 | 1 | M3 - M12 | 0 | 12,5 | SK 40 | 39 | 19 | 57,5 |
| 1132832 | 2 | M8 - M20 | 10 | 10 | SK 30 | 60 | 31 | 103 |
| 1132835 | 2 | M8 - M20 | 0 | 16,5 | SK 30 | 60 | 31 | 93 |
| 1132833 | 2 | M8 - M20 | 10 | 10 | SK 40 | 60 | 31 | 103 |
| 1132836 | 2 | M8 - M20 | 0 | 16,5 | SK 40 | 60 | 31 | 93 |
| 1132834 | 2 | M8 - M20 | 10 | 10 | SK 50 | 60 | 31 | 88 |
| 1132837 | 2 | M8 - M20 | 0 | 16,5 | SK 50 | 60 | 31 | 78 |
| 1132838 | 3 | M14 - M33 | 17,5 | 17,5 | SK 40 | 86 | 48 | 134 |
| 1132840 | 3 | M14 - M33 | 0 | 35 | SK 40 | 86 | 48 | 116,5 |
| 1132839 | 3 | M14 - M33 | 17,5 | 17,5 | SK 50 | 86 | 48 | 134 |
| 1132841 | 3 | M14 - M33 | 0 | 35 | SK 50 | 86 | 48 | 116,5 |

Werkzeuggruppe A19
Typ 353-65 **GS/C**
Mit Morsekegelschaft nach DIN 228 B



| Id.-Nr. | Größe | Für Gewindebohrer | Druck | Zug | Aufnahme | Ø D | Ø X | L |
|---------|-------|-------------------|-------|------|----------|-----|-----|-------|
| 1132914 | 1 | M3 - M12 | 7,5 | 7,5 | MK 2 | 39 | 19 | 52 |
| 1132916 | 1 | M3 - M12 | 0 | 12,5 | MK 2 | 39 | 19 | 44,5 |
| 1132915 | 1 | M3 - M12 | 7,5 | 7,5 | MK 3 | 39 | 19 | 52 |
| 1132917 | 1 | M3 - M12 | 0 | 12,5 | MK 3 | 39 | 19 | 44,5 |
| 1132918 | 2 | M8 - M20 | 10 | 10 | MK 3 | 60 | 31 | 75 |
| 1132920 | 2 | M8 - M20 | 0 | 16,5 | MK 3 | 60 | 31 | 65 |
| 1132919 | 2 | M8 - M20 | 10 | 10 | MK 4 | 60 | 31 | 76 |
| 1132921 | 2 | M8 - M20 | 0 | 16,5 | MK 4 | 60 | 31 | 66 |
| 1132922 | 3 | M14 - M33 | 17,5 | 17,5 | MK 4 | 86 | 48 | 107 |
| 1132924 | 3 | M14 - M33 | 0 | 35 | MK 4 | 86 | 48 | 89,5 |
| 1132923 | 3 | M14 - M33 | 17,5 | 17,5 | MK 5 | 86 | 48 | 107,5 |
| 1132925 | 3 | M14 - M33 | 0 | 35 | MK 5 | 86 | 48 | 90 |

Werkzeuggruppe A19
Typ 353-55 **GS/C**
Mit Zylinderschaft nach DIN 1835 - Form B+E



| Id.-Nr. | Größe | Für Gewindebohrer | Druck | Zug | Aufnahme | Ø D | Ø X | L | Z |
|---------|-------|-------------------|-------|------|----------|-----|-----|------|----|
| 1132858 | 1 | M3 - M12 | 7,5 | 7,5 | 25 | 39 | 19 | 45 | 53 |
| 1132859 | 1 | M3 - M12 | 0 | 12,5 | 25 | 39 | 19 | 37,5 | 53 |
| 1132860 | 2 | M8 - M20 | 10 | 10 | 25 | 60 | 31 | 68 | 53 |
| 1132861 | 2 | M8 - M20 | 0 | 16,5 | 25 | 60 | 31 | 58 | 53 |
| 1132862 | 3 | M14 - M33 | 17,5 | 17,5 | 32 | 86 | 48 | 99 | 60 |
| 1132863 | 3 | M14 - M33 | 0 | 35 | 32 | 86 | 48 | 81,5 | 60 |

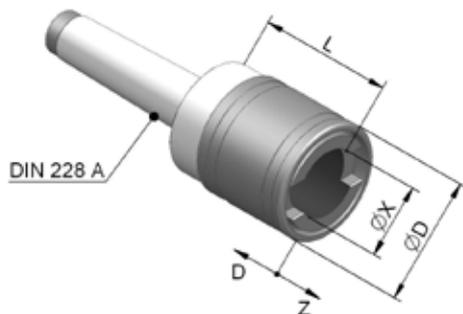
Werkzeuggruppe A19
Typ 344-01 **GS/NC** mit Stellhülzenschaft nach DIN 6327
Scheibensfeder nach DIN 6888



| Id.-Nr. | Größe | Für Gewindebohrer | Druck | Zug | Aufnahme | Ø D | Ø X | L |
|----------------------|-------|-------------------|-------|------|-----------|------|-----|-----|
| 637100 | 0 | M1 - M10 | 6,5 | 6,5 | Tr 16x1,5 | 25,5 | 13 | 49 |
| 637101 | 0 | M1 - M10 | 6,5 | 6,5 | Tr 20x2 | 25,5 | 13 | 49 |
| 637102 | 1 | M3 - M12 | 7,5 | 7,5 | Tr 16x1,5 | 36 | 19 | 51 |
| 637103 | 1 | M3 - M12 | 7,5 | 7,5 | Tr 20x2 | 36 | 19 | 51 |
| 637104 | 1 | M3 - M12 | 7,5 | 7,5 | Tr 28x2 | 36 | 19 | 51 |
| 637105 | 1 | M3 - M12 | 7,5 | 7,5 | Tr 36x2 | 36 | 19 | 53 |
| 652058 | 2 | M8 - M20 | 12,5 | 12,5 | Tr 20x2 | 53 | 31 | 75 |
| 637106 | 2 | M8 - M20 | 12,5 | 12,5 | Tr 28x2 | 53 | 31 | 75 |
| 637107 | 2 | M8 - M20 | 12,5 | 12,5 | Tr 36x2 | 53 | 31 | 77 |
| 707994 | 3 | M14 - M33 | 20 | 20 | Tr 28x2 | 78 | 48 | 108 |
| 637108 | 3 | M14 - M33 | 20 | 20 | Tr 36x2 | 78 | 48 | 110 |
| 637109 | 3 | M14 - M33 | 20 | 20 | Tr 48x2 | 78 | 48 | 114 |
| 691303 ¹⁾ | 4 | M22 - M48 | 22,5 | 22,5 | Tr 36x2 | 96 | 60 | 121 |
| 637110 | 4 | M22 - M48 | 22,5 | 22,5 | Tr 48x2 | 96 | 60 | 125 |

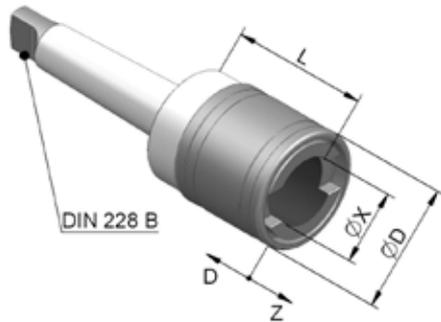
¹⁾ Sonderausführung

Werkzeuggruppe A19
Typ 344-12 **GS/NC**
Mit Morsekegelschaft nach DIN 228 A



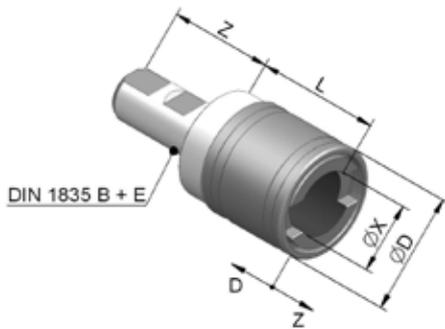
| Id.-Nr. | Größe | Für Gewindebohrer | Druck | Zug | Aufnahme | Ø D | Ø X | L |
|---------|-------|-------------------|-------|------|----------|------|-----|-----|
| 637134 | 0 | M1 - M10 | 6,5 | 6,5 | MK 2 | 25,5 | 13 | 44 |
| 637135 | 1 | M3 - M12 | 7,5 | 7,5 | MK 2 | 36 | 19 | 46 |
| 637136 | 1 | M3 - M12 | 7,5 | 7,5 | MK 3 | 36 | 19 | 46 |
| 637137 | 2 | M8 - M20 | 12,5 | 12,5 | MK 3 | 53 | 31 | 70 |
| 637138 | 2 | M8 - M20 | 12,5 | 12,5 | MK 4 | 53 | 31 | 71 |
| 1132762 | 3 | M14 - M33 | 20 | 20 | MK 3 | 78 | 48 | 163 |
| 637139 | 3 | M14 - M33 | 20 | 20 | MK 4 | 78 | 48 | 104 |
| 637140 | 3 | M14 - M33 | 20 | 20 | MK 5 | 78 | 48 | 104 |
| 637141 | 4 | M22 - M48 | 22,5 | 22,5 | MK 5 | 96 | 60 | 115 |
| 637142 | 4 | M22 - M48 | 22,5 | 22,5 | MK 6 | 96 | 60 | 117 |

Werkzeuggruppe A19
 Typ 344-11 **GS/NC**
 Mit Morsekegelschaft nach DIN 228 B



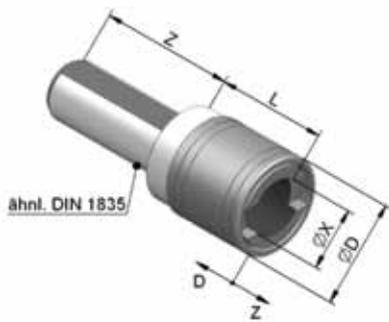
| Id.-Nr. | Größe | Für Gewindebohrer | Druck | Zug | Aufnahme | Ø D | Ø X | L |
|---------|-------|-------------------|-------|------|----------|------|-----|-----|
| 637125 | 0 | M1 - M10 | 6,5 | 6,5 | MK 2 | 25,5 | 13 | 44 |
| 637126 | 1 | M3 - M12 | 7,5 | 7,5 | MK 2 | 36 | 19 | 46 |
| 637127 | 1 | M3 - M12 | 7,5 | 7,5 | MK 3 | 36 | 19 | 46 |
| 637128 | 2 | M8 - M20 | 12,5 | 12,5 | MK 3 | 53 | 31 | 70 |
| 637129 | 2 | M8 - M20 | 12,5 | 12,5 | MK 4 | 53 | 31 | 71 |
| 637130 | 3 | M14 - M33 | 20 | 20 | MK 4 | 78 | 48 | 104 |
| 637131 | 3 | M14 - M33 | 20 | 20 | MK 5 | 78 | 48 | 104 |
| 637132 | 4 | M22 - M48 | 22,5 | 22,5 | MK 5 | 96 | 60 | 115 |
| 637133 | 4 | M22 - M48 | 22,5 | 22,5 | MK 6 | 96 | 60 | 117 |

Werkzeuggruppe A19
 Typ 344-64 **GS/NC**
 Mit Zylinderschaft nach DIN 1835 - Form B+E



| Id.-Nr. | Größe | Für Gewindebohrer | Druck | Zug | Aufnahme | Ø D | Ø X | L | Z |
|---------|-------|-------------------|-------|------|----------|------|-----|-----|----|
| 697807 | 0 | M1 - M10 | 6,5 | 6,5 | 16 | 25,5 | 13 | 37 | 49 |
| 1132755 | 0 | M1 - M10 | 6,5 | 6,5 | 20 | 25,5 | 13 | 37 | 51 |
| 672875 | 1 | M3 - M12 | 7,5 | 7,5 | 20 | 36 | 19 | 39 | 51 |
| 697808 | 1 | M3 - M12 | 7,5 | 7,5 | 25 | 36 | 19 | 39 | 53 |
| 672876 | 2 | M8 - M20 | 12,5 | 12,5 | 25 | 53 | 31 | 63 | 53 |
| 697809 | 2 | M8 - M20 | 12,5 | 12,5 | 32 | 53 | 31 | 63 | 60 |
| 1132756 | 3 | M14 - M33 | 20 | 20 | 25 | 78 | 48 | 170 | 53 |
| 672877 | 3 | M14 - M33 | 20 | 20 | 32 | 78 | 48 | 124 | 60 |
| 1132757 | 4 | M22 - M48 | 22,5 | 22,5 | 32 | 96 | 60 | 140 | 60 |

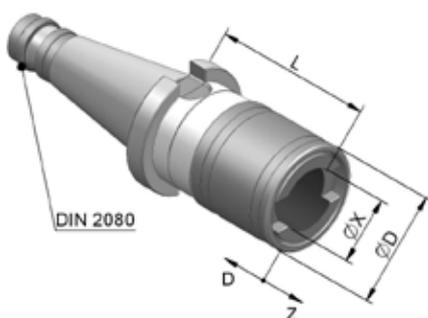
Werkzeuggruppe A19
 Typ 344-62 **GS/NC**
 Mit zylindrischem Schaft ähnlich DIN 1835, mit Spannfläche



| Id.-Nr. | Größe | Für Gewindebohrer | Druck | Zug | Aufnahme | Ø D | Ø X | L | Z |
|----------------------|-------|-------------------|-------|------|----------|------|-----|----|-----|
| 637115 | 0 | M1 - M10 | 6,5 | 6,5 | 16 | 25,5 | 13 | 37 | 56 |
| 637116 | 0 | M1 - M10 | 6,5 | 6,5 | 20 | 25,5 | 13 | 37 | 56 |
| 637117 | 1 | M3 - M12 | 7,5 | 7,5 | 16 | 36 | 19 | 39 | 56 |
| 697798 | 1 | M3 - M12 | 7,5 | 7,5 | 20 | 36 | 19 | 39 | 58 |
| 637118 | 1 | M3 - M12 | 7,5 | 7,5 | 25 | 36 | 19 | 39 | 58 |
| 1132988 | 1 | M3 - M12 | 7,5 | 7,5 | 30 | 36 | 19 | 39 | 58 |
| 637119 | 1 | M3 - M12 | 7,5 | 7,5 | 32 | 36 | 19 | 39 | 58 |
| 637120 | 1 | M3 - M12 | 7,5 | 7,5 | 40 | 36 | 19 | 39 | 58 |
| 637121 | 2 | M8 - M20 | 12,5 | 12,5 | 30 | 53 | 31 | 63 | 77 |
| 637122 | 2 | M8 - M20 | 12,5 | 12,5 | 32 | 53 | 31 | 63 | 77 |
| 637123 | 2 | M8 - M20 | 12,5 | 12,5 | 35 | 53 | 31 | 63 | 77 |
| 637124 | 2 | M8 - M20 | 12,5 | 12,5 | 40 | 53 | 31 | 63 | 77 |
| 608540 ¹⁾ | 3 | M14 - M33 | 20 | 20 | 25 | 78 | 48 | 98 | 100 |
| 697810 | 3 | M14 - M33 | 20 | 20 | 30 | 78 | 48 | 98 | 100 |
| 697811 | 3 | M14 - M33 | 20 | 20 | 32 | 78 | 48 | 98 | 100 |
| 697812 | 3 | M14 - M33 | 20 | 20 | 35 | 78 | 48 | 98 | 100 |
| 697813 | 3 | M14 - M33 | 20 | 20 | 40 | 78 | 48 | 98 | 100 |

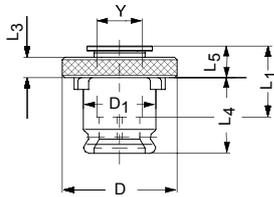
¹⁾ Sonderausführung

Werkzeuggruppe A19
 Typ 344-21 **GS/NC**
 mit Steilkegel nach DIN 2080



| Id.-Nr. | Größe | Für Gewindebohrer | Druck | Zug | Aufnahme | Ø D | Ø X | L |
|----------------------|-------|-------------------|-------|------|----------|-----|-----|-----|
| 637143 | 1 | M3 - M12 | 7,5 | 7,5 | SK 30 | 36 | 19 | 58 |
| 637144 ¹⁾ | 1 | M3 - M12 | 7,5 | 7,5 | SK 40 | 36 | 19 | 71 |
| 733898 | 1 | M3 - M12 | 7,5 | 7,5 | SK 50 | 36 | 19 | 59 |
| 637145 ¹⁾ | 2 | M8 - M20 | 12,5 | 12,5 | SK 40 | 53 | 31 | 85 |
| 1132946 | 2 | M8 - M20 | 12,5 | 12,5 | SK 45 | 53 | 31 | 95 |
| 733899 | 2 | M8 - M20 | 12,5 | 12,5 | SK 50 | 53 | 31 | 79 |
| 637147 ¹⁾ | 3 | M14 - M33 | 20 | 20 | SK 40 | 78 | 48 | 142 |
| 637148 | 3 | M14 - M33 | 20 | 20 | SK 50 | 78 | 48 | 129 |
| 1132947 | 4 | M22 - M48 | 22,5 | 22,5 | SK 40 | 96 | 60 | 157 |
| 637149 | 4 | M22 - M48 | 22,5 | 22,5 | SK 50 | 96 | 60 | 143 |

¹⁾ Mit Ringnut für automatische Werkzeugspannung



Zur Aufnahme von Gewindebohrern.
Anwendbar in allen RÖHM-Gewindeschneid-Schnellwechselfutteren.

Standardtyp, ohne Sicherheitskupplung

Technische Merkmale:

- Schnellwechsel-Einsätze ohne einstellbarer Drehmoment-Sicherheitskupplung
- Längenvoreinstellung für Gewindebohrer außerhalb der Maschine, die Einstellung erfolgt durch eine Innensechskantschraube im Schaft des Einsatzes
- Die Auswahl der Einsätze für Gewindebohrer erfolgt nach Schaftdurchmesser und Vierkant
- SE-Einsätze eignen sich für Durchgangsgewinde oder Gewindetiefen kürzer als das Kernloch

Werkzeuggruppe A19 Typ 358-00 Größe 0

| Id.-Nr. | Gewindebohrer | | D | D1 | L1 | L3 | L4 | L5 | Gewicht |
|---------|---------------|----------|----|----|----|----|------|----|---------|
| | Schaft-ØY | Vierkant | | | | | | | |
| 389100 | 2,5 | 2,1 | 22 | 13 | 15 | 4 | 19,5 | 7 | 30 |
| 389101 | 2,8 | 2,1 | 22 | 13 | 15 | 4 | 19,5 | 7 | 30 |
| 389102 | 3,15 | 2,5 | 22 | 13 | 15 | 4 | 19,5 | 7 | 30 |
| 389103 | 3,5 | 2,7 | 22 | 13 | 15 | 4 | 19,5 | 7 | 30 |
| 389104 | 3,55 | 2,8 | 22 | 13 | 15 | 4 | 19,5 | 7 | 30 |
| 389105 | 4 | 3 | 22 | 13 | 15 | 4 | 19,5 | 7 | 30 |
| 389106 | 4 | 3,15 | 22 | 13 | 15 | 4 | 19,5 | 7 | 30 |
| 389107 | 4,5 | 3,4 | 22 | 13 | 15 | 4 | 19,5 | 7 | 30 |
| 389108 | 5 | 4 | 22 | 13 | 15 | 4 | 19,5 | 7 | 30 |
| 389109 | 6 | 4,9 | 22 | 13 | 15 | 4 | 19,5 | 7 | 30 |
| 389110 | 6,3 | 5 | 22 | 13 | 15 | 4 | 19,5 | 7 | 30 |
| 389111 | 7 | 5,5 | 22 | 13 | 15 | 4 | 19,5 | 7 | 30 |
| 607828 | 8 | 6,2 | 22 | 13 | 15 | 4 | 19,5 | 7 | 30 |

Werkzeuggruppe A19 Typ 358-01 Größe 1

| Id.-Nr. | Gewindebohrer | | D | D1 | L1 | L3 | L4 | L5 | Gewicht |
|---------|---------------|----------|----|----|----|----|------|----|---------|
| | Schaft-ØY | Vierkant | | | | | | | |
| 389112 | 2,5 | 2,1 | 30 | 19 | 17 | 4 | 21,5 | 7 | 60 |
| 389113 | 2,8 | 2,1 | 30 | 19 | 17 | 4 | 21,5 | 7 | 60 |
| 389114 | 3,15 | 2,5 | 30 | 19 | 17 | 4 | 21,5 | 7 | 60 |
| 389115 | 3,5 | 2,7 | 30 | 19 | 17 | 4 | 21,5 | 7 | 60 |
| 389116 | 3,55 | 2,8 | 30 | 19 | 17 | 4 | 21,5 | 7 | 60 |
| 389117 | 4 | 3 | 30 | 19 | 17 | 4 | 21,5 | 7 | 60 |
| 389118 | 4 | 3,15 | 30 | 19 | 17 | 4 | 21,5 | 7 | 60 |
| 389119 | 4,5 | 3,4 | 30 | 19 | 17 | 4 | 21,5 | 7 | 60 |
| 389120 | 5 | 4 | 30 | 19 | 17 | 4 | 21,5 | 7 | 60 |
| 389121 | 6 | 4,9 | 30 | 19 | 17 | 4 | 21,5 | 7 | 60 |
| 389122 | 6,3 | 5 | 30 | 19 | 17 | 4 | 21,5 | 7 | 60 |
| 389123 | 7 | 5,5 | 30 | 19 | 17 | 4 | 21,5 | 7 | 60 |
| 389124 | 8 | 6,2 | 30 | 19 | 17 | 4 | 21,5 | 7 | 60 |
| 389125 | 9 | 7 | 30 | 19 | 17 | 4 | 21,5 | 7 | 60 |
| 389126 | 10 | 8 | 30 | 19 | 17 | 4 | 21,5 | 7 | 60 |
| 326616 | 11 | 9 | 30 | 19 | 17 | 4 | 21,5 | 7 | 60 |
| 697653 | 11,2 | 9 | 30 | 19 | 17 | 4 | 21,5 | 7 | 60 |

Werkzeuggruppe A19 Typ 358-02 Größe 2

| Id.-Nr. | Gewindebohrer | | D | D1 | L1 | L3 | L4 | L5 | Gewicht |
|---------|---------------|----------|----|----|----|----|----|----|---------|
| | Schaft-ØY | Vierkant | | | | | | | |
| 389127 | 6 | 4,9 | 48 | 31 | 30 | 5 | 35 | 11 | 250 |
| 389128 | 6,3 | 5 | 48 | 31 | 30 | 5 | 35 | 11 | 250 |
| 389129 | 7 | 5,5 | 48 | 31 | 30 | 5 | 35 | 11 | 250 |
| 389130 | 8 | 6,2 | 48 | 31 | 30 | 5 | 35 | 11 | 250 |
| 389131 | 9 | 7 | 48 | 31 | 30 | 5 | 35 | 11 | 250 |
| 389132 | 10 | 8 | 48 | 31 | 30 | 5 | 35 | 11 | 250 |
| 389133 | 11 | 9 | 48 | 31 | 30 | 5 | 35 | 11 | 250 |
| 389134 | 11,2 | 9 | 48 | 31 | 30 | 5 | 35 | 11 | 250 |
| 389135 | 12 | 9 | 48 | 31 | 30 | 5 | 35 | 11 | 250 |
| 389136 | 12,5 | 10 | 48 | 31 | 30 | 5 | 35 | 11 | 250 |
| 389137 | 14 | 11 | 48 | 31 | 30 | 5 | 35 | 11 | 250 |
| 389138 | 14 | 11,2 | 48 | 31 | 30 | 5 | 35 | 11 | 250 |
| 389139 | 16 | 12 | 48 | 31 | 30 | 5 | 35 | 11 | 250 |
| 389140 | 16 | 12,5 | 48 | 31 | 30 | 5 | 35 | 11 | 250 |
| 697655 | 18 | 14 | 48 | 31 | 30 | 5 | 35 | 11 | 250 |
| 389365 | 18 | 14,5 | 48 | 31 | 30 | 5 | 35 | 11 | 250 |

Werkzeuggruppe A19
 Typ 358-03 **Größe 3**

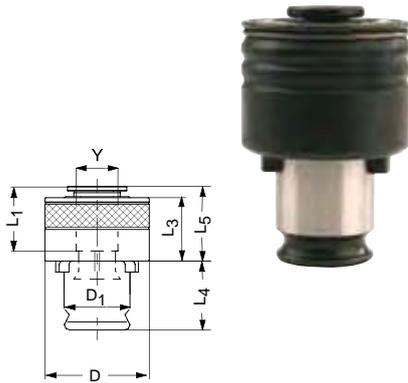
| Id.-Nr. | Gewindebohrer | | D | D1 | L1 | L3 | L4 | L5 | Gewicht |
|----------|---------------|----------|----|----|----|----|------|----|---------|
| | Schaft-ØY | Vierkant | | | | | | | |
| 389141 ■ | 11 | 9 | 70 | 48 | 44 | 6 | 55,5 | 14 | 800 |
| 389142 ■ | 11,2 | 9 | 70 | 48 | 44 | 6 | 55,5 | 14 | 800 |
| 389143 ■ | 12 | 9 | 70 | 48 | 44 | 6 | 55,5 | 14 | 800 |
| 389144 ■ | 12,5 | 10 | 70 | 48 | 44 | 6 | 55,5 | 14 | 800 |
| 389145 ■ | 14 | 11 | 70 | 48 | 44 | 6 | 55,5 | 14 | 800 |
| 389146 ■ | 14 | 11,2 | 70 | 48 | 44 | 6 | 55,5 | 14 | 800 |
| 389147 ● | 16 | 12 | 70 | 48 | 44 | 6 | 55,5 | 14 | 800 |
| 389148 ■ | 16 | 12,5 | 70 | 48 | 44 | 6 | 55,5 | 14 | 800 |
| 389149 ■ | 18 | 14 | 70 | 48 | 44 | 6 | 55,5 | 14 | 800 |
| 389150 ● | 18 | 14,5 | 70 | 48 | 44 | 6 | 55,5 | 14 | 800 |
| 389151 ● | 20 | 16 | 70 | 48 | 44 | 6 | 55,5 | 14 | 800 |
| 389152 ● | 22 | 18 | 70 | 48 | 44 | 6 | 55,5 | 14 | 800 |
| 389153 ■ | 22,4 | 18 | 70 | 48 | 44 | 6 | 55,5 | 14 | 800 |
| 389154 ■ | 25 | 20 | 70 | 48 | 44 | 6 | 55,5 | 14 | 800 |
| 600282 ■ | 28 | 22 | 70 | 48 | 44 | 6 | 55,5 | 14 | 800 |

 Werkzeuggruppe A19
 Typ 358-04 **Größe 4**

| Id.-Nr. | Gewindebohrer | | D | D1 | L1 | L3 | L4 | L5 | Gewicht |
|----------|---------------|----------|----|----|----|----|----|----|---------|
| | Schaft-ØY | Vierkant | | | | | | | |
| 389155 ■ | 18 | 14 | 90 | 60 | 71 | 13 | 63 | 42 | 1500 |
| 389156 ■ | 18 | 14,5 | 90 | 60 | 71 | 13 | 63 | 42 | 1500 |
| 389157 ■ | 20 | 16 | 90 | 60 | 71 | 13 | 63 | 42 | 1500 |
| 389158 ■ | 22 | 18 | 90 | 60 | 71 | 13 | 63 | 42 | 1500 |
| 389159 ■ | 22,4 | 18 | 90 | 60 | 71 | 13 | 63 | 42 | 1500 |
| 389160 ■ | 25 | 20 | 90 | 60 | 71 | 13 | 63 | 42 | 1500 |
| 389161 ■ | 28 | 22 | 90 | 60 | 71 | 13 | 63 | 42 | 1500 |
| 389162 ■ | 32 | 24 | 90 | 60 | 71 | 13 | 63 | 42 | 1500 |
| 389163 ■ | 36 | 29 | 90 | 60 | 71 | 13 | 63 | 42 | 1500 |

 Werkzeuggruppe A19
 Typ 358-07 **Größe 7**

| Id.-Nr. | Gewindebohrer | | D | D1 | L1 | L3 | L4 | L5 | Gewicht |
|----------|---------------|----------|----|----|----|----|----|----|---------|
| | Schaft-ØY | Vierkant | | | | | | | |
| 389804 ■ | 4,5 | 3,4 | 40 | 26 | 30 | 5 | 32 | 13 | 120 |
| 389805 ■ | 5 | 4 | 40 | 26 | 30 | 5 | 32 | 13 | 120 |
| 389806 ■ | 6 | 4,9 | 40 | 26 | 30 | 5 | 32 | 13 | 120 |
| 389807 ■ | 6,3 | 5 | 40 | 26 | 30 | 5 | 32 | 13 | 120 |
| 389808 ■ | 7 | 5,5 | 40 | 26 | 30 | 5 | 32 | 13 | 120 |
| 389809 ■ | 8 | 6,2 | 40 | 26 | 30 | 5 | 32 | 13 | 120 |
| 389810 ■ | 9 | 7 | 40 | 26 | 30 | 5 | 32 | 13 | 120 |
| 389811 ■ | 10 | 8 | 40 | 26 | 30 | 5 | 32 | 13 | 120 |
| 389812 ■ | 11 | 9 | 40 | 26 | 30 | 5 | 32 | 13 | 120 |
| 389813 ■ | 11,2 | 9 | 40 | 26 | 30 | 5 | 32 | 13 | 120 |
| 389814 ■ | 12 | 9 | 40 | 26 | 30 | 5 | 32 | 13 | 120 |
| 389815 ■ | 12,5 | 10 | 40 | 26 | 30 | 5 | 32 | 13 | 120 |
| 389816 ■ | 14 | 11 | 40 | 26 | 30 | 5 | 32 | 13 | 120 |
| 697656 ■ | 14 | 11,2 | 40 | 26 | 30 | 5 | 32 | 13 | 120 |



Zur Aufnahme von Gewindebohrern.
Anwendbar in allen RÖHM-Gewindeschneid-Schnellwechselfuttern.

Mit Sicherheitskupplung für Drehmomentbegrenzung, Drehmomenteinstellung für bezeichnetes Gewinde

Technische Merkmale:

- Schnellwechsel-Einsätze mit einstellbarer Drehmoment-Sicherheitskupplung
- Längenvoreinstellung für Gewindebohrer außerhalb der Maschine, die Einstellung erfolgt durch eine Innensechskantschraube im Schaft des Einsatzes
- Die Auswahl der Einsätze erfolgt nach Schaft- ϕ und Vierkant des Gewindebohrers, jeder Einsatz nur für einen Schaft- ϕ verwendbar
- SES-Einsätze mit Drehmoment-begrenzender Sicherheitskupplung werden eingesetzt für Grundlochgewinde oder für das Gewindeschneiden in Werkstoffen mit hoher Festigkeit
- Das Drehmoment wird für die entsprechende Gewindebohrergröße werkseitig, von einer spezifischen Schnittkraft $K_c=2500 \text{ N/mm}^2$ ausgehend, eingestellt. Der Einfluss des Werkzeugverschleißes wird dabei rechnerisch mit 100% berücksichtigt

Werkzeuggruppe A19 Typ 358-50 Größe 0

| Id.-Nr. | Gewindebohrer | | | D | D1 | L1 | L3 | L4 | L5 | Gewicht |
|---------|---------------|------------------|----------|----|----|----|----|------|----|---------|
| | Gewinde | Schaft- ϕ Y | Vierkant | | | | | | | |
| 389230 | M1,6 | 2,5 | 2,1 | 24 | 13 | 15 | 20 | 19,5 | 21 | 60 |
| 704380 | M3 | 2,5 | 2,1 | 24 | 13 | 15 | 20 | 19,5 | 21 | 60 |
| 389231 | M2,5 | 2,8 | 2,1 | 24 | 13 | 15 | 20 | 19,5 | 21 | 60 |
| 704381 | M4 | 2,8 | 2,1 | 24 | 13 | 15 | 20 | 19,5 | 21 | 60 |
| 389232 | M4 | 3,15 | 2,5 | 24 | 13 | 15 | 20 | 19,5 | 21 | 60 |
| 389233 | M3 | 3,5 | 2,7 | 24 | 13 | 15 | 20 | 19,5 | 21 | 60 |
| 704382 | M5 | 3,5 | 2,7 | 24 | 13 | 15 | 20 | 19,5 | 21 | 60 |
| 389234 | M4 | 3,55 | 2,8 | 24 | 13 | 15 | 20 | 19,5 | 21 | 60 |
| 389235 | M3,5 | 4 | 3 | 24 | 13 | 15 | 20 | 19,5 | 21 | 60 |
| 389236 | M5 | 4 | 3,15 | 24 | 13 | 15 | 20 | 19,5 | 21 | 60 |
| 389237 | M4 | 4,5 | 3,4 | 24 | 13 | 15 | 20 | 19,5 | 21 | 60 |
| 704383 | M6 | 4,5 | 3,4 | 24 | 13 | 15 | 20 | 19,5 | 21 | 60 |
| 389238 | M5 | 5 | 4 | 24 | 13 | 15 | 20 | 19,5 | 21 | 60 |
| 690595 | M5 | 6 | 4,9 | 24 | 13 | 15 | 20 | 19,5 | 21 | 60 |
| 389239 | M6 | 6 | 4,9 | 24 | 13 | 15 | 20 | 19,5 | 21 | 60 |
| 690596 | M8 | 6 | 4,9 | 24 | 13 | 15 | 20 | 19,5 | 21 | 60 |
| 389240 | M6 | 6,3 | 5 | 24 | 13 | 15 | 20 | 19,5 | 21 | 60 |
| 690597 | M8 | 6,3 | 5 | 24 | 13 | 15 | 20 | 19,5 | 21 | 60 |
| 389241 | M10 | 7 | 5,5 | 24 | 13 | 15 | 20 | 19,5 | 21 | 60 |
| 690598 | M8 | 8 | 6,2 | 24 | 13 | 15 | 20 | 19,5 | 21 | 60 |
| 389242 | M10 | 8 | 6,2 | 24 | 13 | 15 | 20 | 19,5 | 21 | 60 |

Werkzeuggruppe A19 Typ 358-51 Größe 1

| Id.-Nr. | Gewindebohrer | | | D | D1 | L1 | L3 | L4 | L5 | Gewicht |
|---------|---------------|------------------|----------|------|----|----|----|------|----|---------|
| | Gewinde | Schaft- ϕ Y | Vierkant | | | | | | | |
| 389243 | M1,6 | 2,5 | 2,1 | 32,5 | 19 | 17 | 25 | 21,5 | 26 | 150 |
| 697639 | M3 | 2,5 | 2,1 | 32,5 | 19 | 17 | 25 | 21,5 | 26 | 150 |
| 389244 | M2,5 | 2,8 | 2,1 | 32,5 | 19 | 17 | 25 | 21,5 | 26 | 150 |
| 697640 | M4 | 2,8 | 2,1 | 32,5 | 19 | 17 | 25 | 21,5 | 26 | 150 |
| 389245 | M4 | 3,15 | 2,5 | 32,5 | 19 | 17 | 25 | 21,5 | 26 | 150 |
| 389246 | M3 | 3,5 | 2,7 | 32,5 | 19 | 17 | 25 | 21,5 | 26 | 150 |
| 697641 | M5 | 3,5 | 2,7 | 32,5 | 19 | 17 | 25 | 21,5 | 26 | 150 |
| 389247 | M4 | 3,55 | 2,8 | 32,5 | 19 | 17 | 25 | 21,5 | 26 | 150 |
| 389248 | M3,5 | 4 | 3 | 32,5 | 19 | 17 | 25 | 21,5 | 26 | 150 |
| 389249 | M5 | 4 | 3,15 | 32,5 | 19 | 17 | 25 | 21,5 | 26 | 150 |
| 389250 | M4 | 4,5 | 3,4 | 32,5 | 19 | 17 | 25 | 21,5 | 26 | 150 |
| 697642 | M6 | 4,5 | 3,4 | 32,5 | 19 | 17 | 25 | 21,5 | 26 | 150 |
| 389251 | M5 | 5 | 4 | 32,5 | 19 | 17 | 25 | 21,5 | 26 | 150 |
| 668272 | M5 | 6 | 4,9 | 32,5 | 19 | 17 | 25 | 21,5 | 26 | 150 |
| 668273 | M6 | 6 | 4,9 | 32,5 | 19 | 17 | 25 | 21,5 | 26 | 150 |
| 389252 | M8 | 6 | 4,9 | 32,5 | 19 | 17 | 25 | 21,5 | 26 | 150 |
| 668274 | M6 | 6,3 | 5 | 32,5 | 19 | 17 | 25 | 21,5 | 26 | 150 |
| 389253 | M8 | 6,3 | 5 | 32,5 | 19 | 17 | 25 | 21,5 | 26 | 150 |
| 389254 | M10 | 7 | 5,5 | 32,5 | 19 | 17 | 25 | 21,5 | 26 | 150 |
| 668275 | M8 | 8 | 6,2 | 32,5 | 19 | 17 | 25 | 21,5 | 26 | 150 |
| 389255 | M10 | 8 | 6,2 | 32,5 | 19 | 17 | 25 | 21,5 | 26 | 150 |
| 389256 | M12 | 9 | 7 | 32,5 | 19 | 17 | 25 | 21,5 | 26 | 150 |
| 389257 | M10 | 10 | 8 | 32,5 | 19 | 17 | 25 | 21,5 | 26 | 150 |
| 389258 | M14 | 11 | 9 | 32,5 | 19 | 17 | 25 | 21,5 | 26 | 150 |
| 697643 | M14 | 11,2 | 9 | 32,5 | 19 | 17 | 25 | 21,5 | 26 | 150 |

Werkzeuggruppe A19
 Typ 358-52 **Größe 2**

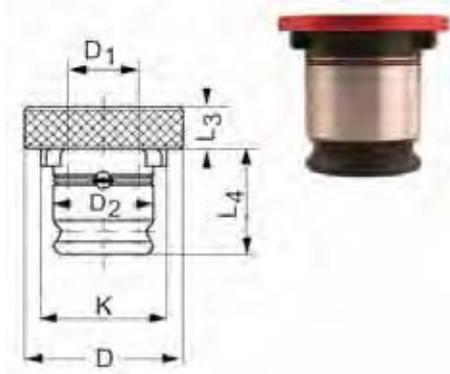
| Id.-Nr. | Gewindebohrer | | | D | D1 | L1 | L3 | L4 | L5 | Gewicht |
|---------|---------------|-----------|----------|------|----|----|----|----|----|---------|
| | Gewinde | Schaft-ØY | Vierkant | | | | | | | |
| 1145240 | M3 | 3,5 | 2,7 | 50,5 | 31 | 30 | 31 | 35 | 34 | 550 |
| 389259 | M5 | 6 | 4,9 | 50,5 | 31 | 30 | 31 | 35 | 34 | 550 |
| 668277 | M6 | 6 | 4,9 | 50,5 | 31 | 30 | 31 | 35 | 34 | 550 |
| 668278 | M8 | 6 | 4,9 | 50,5 | 31 | 30 | 31 | 35 | 34 | 550 |
| 690599 | M6 | 6,3 | 5 | 50,5 | 31 | 30 | 31 | 35 | 34 | 550 |
| 389260 | M8 | 6,3 | 5 | 50,5 | 31 | 30 | 31 | 35 | 34 | 550 |
| 389261 | M10 | 7 | 5,5 | 50,5 | 31 | 30 | 31 | 35 | 34 | 550 |
| 690600 | M8 | 8 | 6,2 | 50,5 | 31 | 30 | 31 | 35 | 34 | 550 |
| 389262 | M10 | 8 | 6,2 | 50,5 | 31 | 30 | 31 | 35 | 34 | 550 |
| 389263 | M12 | 9 | 7 | 50,5 | 31 | 30 | 31 | 35 | 34 | 550 |
| 389264 | M10 | 10 | 8 | 50,5 | 31 | 30 | 31 | 35 | 34 | 550 |
| 389265 | M14 | 11 | 9 | 50,5 | 31 | 30 | 31 | 35 | 34 | 550 |
| 389266 | M14 | 11,2 | 9 | 50,5 | 31 | 30 | 31 | 35 | 34 | 550 |
| 389267 | M16 | 12 | 9 | 50,5 | 31 | 30 | 31 | 35 | 34 | 550 |
| 389268 | M16 | 12,5 | 10 | 50,5 | 31 | 30 | 31 | 35 | 34 | 550 |
| 389269 | M18 | 14 | 11 | 50,5 | 31 | 30 | 31 | 35 | 34 | 550 |
| 389270 | M18 | 14 | 11,2 | 50,5 | 31 | 30 | 31 | 35 | 34 | 550 |
| 704407 | M20 | 14 | 11,2 | 50,5 | 31 | 30 | 31 | 35 | 34 | 550 |
| 389271 | M20 | 16 | 12 | 50,5 | 31 | 30 | 31 | 35 | 34 | 550 |
| 389272 | M22 | 16 | 12,5 | 50,5 | 31 | 30 | 31 | 35 | 34 | 550 |
| 707942 | M24 | 18 | 14 | 50,5 | 31 | 30 | 31 | 35 | 34 | 550 |
| 389273 | M22 | 18 | 14,5 | 50,5 | 31 | 30 | 31 | 35 | 34 | 550 |

 Werkzeuggruppe A19
 Typ 358-53 **Größe 3**

| Id.-Nr. | Gewindebohrer | | | D | D1 | L1 | L3 | L4 | L5 | Gewicht |
|---------|---------------|-----------|----------|----|----|----|----|------|----|---------|
| | Gewinde | Schaft-ØY | Vierkant | | | | | | | |
| 389274 | M14 | 11 | 9 | 72 | 48 | 44 | 41 | 55,5 | 45 | 1700 |
| 389275 | M14 | 11,2 | 9 | 72 | 48 | 44 | 41 | 55,5 | 45 | 1700 |
| 389276 | M16 | 12 | 9 | 72 | 48 | 44 | 41 | 55,5 | 45 | 1700 |
| 389277 | M16 | 12,5 | 10 | 72 | 48 | 44 | 41 | 55,5 | 45 | 1700 |
| 389278 | M18 | 14 | 11 | 72 | 48 | 44 | 41 | 55,5 | 45 | 1700 |
| 389279 | M18 | 14 | 11,2 | 72 | 48 | 44 | 41 | 55,5 | 45 | 1700 |
| 704410 | M20 | 14 | 11,2 | 72 | 48 | 44 | 41 | 55,5 | 45 | 1700 |
| 389280 | M20 | 16 | 12 | 72 | 48 | 44 | 41 | 55,5 | 45 | 1700 |
| 389281 | M22 | 16 | 12,5 | 72 | 48 | 44 | 41 | 55,5 | 45 | 1700 |
| 389282 | M24 | 18 | 14 | 72 | 48 | 44 | 41 | 55,5 | 45 | 1700 |
| 389283 | M22 | 18 | 14,5 | 72 | 48 | 44 | 41 | 55,5 | 45 | 1700 |
| 704411 | M24 | 18 | 14,5 | 72 | 48 | 44 | 41 | 55,5 | 45 | 1700 |
| 704412 | M27 | 20 | 16 | 72 | 48 | 44 | 41 | 55,5 | 45 | 1700 |
| 389284 | M30 | 20 | 16 | 72 | 48 | 44 | 41 | 55,5 | 45 | 1700 |
| 389285 | M30 | 22 | 18 | 72 | 48 | 44 | 41 | 55,5 | 45 | 1700 |
| 389286 | M33 | 22,4 | 18 | 72 | 48 | 44 | 41 | 55,5 | 45 | 1700 |
| 389287 | M33 | 25 | 20 | 72 | 48 | 44 | 41 | 55,5 | 45 | 1700 |
| 704409 | M36 | 28 | 22 | 72 | 48 | 44 | 41 | 55,5 | 45 | 1700 |
| 389288 | M38 | 28 | 22 | 72 | 48 | 44 | 41 | 55,5 | 45 | 1700 |

 Werkzeuggruppe A19
 Typ 358-54 **Größe 4**

| Id.-Nr. | Gewindebohrer | | | D | D1 | L1 | L3 | L4 | L5 | Gewicht |
|---------|---------------|-----------|----------|----|----|----|----|----|----|---------|
| | Gewinde | Schaft-ØY | Vierkant | | | | | | | |
| 389289 | M24 | 18 | 14 | 95 | 60 | 71 | 61 | 63 | 68 | 3300 |
| 389290 | M22 | 18 | 14,5 | 95 | 60 | 71 | 61 | 63 | 68 | 3300 |
| 697645 | M24 | 18 | 14,5 | 95 | 60 | 71 | 61 | 63 | 68 | 3300 |
| 704390 | M27 | 20 | 16 | 95 | 60 | 71 | 61 | 63 | 68 | 3300 |
| 389291 | M30 | 20 | 16 | 95 | 60 | 71 | 61 | 63 | 68 | 3300 |
| 389292 | M30 | 22 | 18 | 95 | 60 | 71 | 61 | 63 | 68 | 3300 |
| 389293 | M33 | 22,4 | 18 | 95 | 60 | 71 | 61 | 63 | 68 | 3300 |
| 704391 | M33 | 25 | 20 | 95 | 60 | 71 | 61 | 63 | 68 | 3300 |
| 389294 | M36 | 28 | 22 | 95 | 60 | 71 | 61 | 63 | 68 | 3300 |
| 389295 | M38 | 28 | 22 | 95 | 60 | 71 | 61 | 63 | 68 | 3300 |
| 389296 | M39 | 32 | 24 | 95 | 60 | 71 | 61 | 63 | 68 | 3300 |
| 697646 | M42 | 32 | 24 | 95 | 60 | 71 | 61 | 63 | 68 | 3300 |
| 389297 | M45 | 36 | 29 | 95 | 60 | 71 | 61 | 63 | 68 | 3300 |
| 697647 | M48 | 36 | 29 | 95 | 60 | 71 | 61 | 63 | 68 | 3300 |



Zur Aufnahme von Gewindebohrern.
Anwendbar in allen RÖHM-Gewindeschneid-Schnellwechselfuttern.

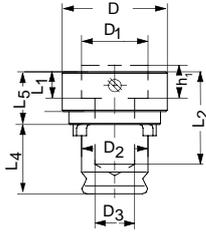
Zur Reduzierung der Futteraufnahme

Technische Merkmale:

- Schnellwechsel-Einsätze ohne einstellbarer Drehmoment-Sicherheitskupplung
- Längenvoreinstellung für Gewindebohrer außerhalb der Maschine, die Einstellung erfolgt durch eine Innensechskantschraube im Schaft des Einsatzes
- Die Auswahl der Einsätze erfolgt nach Schaft- ϕ und Vierkant des Gewindebohrers, jeder Einsatz nur für einen Schaft- ϕ verwendbar

Werkzeuggruppe A19
Typ 358-99 Größe 1 - 4

| Id.-Nr. | Für Futter Größe | Einsatz Größe | D | D1 | D2 | L3 | L4 | K | Für Einsätze Größe |
|---------|------------------|---------------|----|----|----|----|------|------|--------------------|
| 715203 | 1 | 1/0 | 30 | 13 | 19 | 4 | 21,5 | 24,9 | 0 |
| 715204 | 2 | 2/0 | 48 | 13 | 31 | 5 | 31 | 39,9 | 0 |
| 652859 | 2 | 2/1 | 48 | 19 | 31 | 5 | 31 | 39,9 | 1 |
| 652860 | 3 | 3/1 | 70 | 19 | 48 | 6 | 48 | 59,8 | 1 |
| 663861 | 3 | 3/2 | 70 | 31 | 48 | 6 | 48 | 59,8 | 2 |
| 652861 | 4 | 4/2 | 90 | 31 | 31 | 13 | 60 | 72,8 | 2 |
| 715205 | 4 | 4/3 | 90 | 48 | 48 | 13 | 60 | 72,8 | 3 |



Zur Aufnahme von Schneideisen EN 22568 (DIN 223 + DIN 5158).
Anwendbar in allen RÖHM-Gewindeschneid-Schnellwechselfuttern.

Zur Aufnahme von Schneideisen

Technische Merkmale:

- Schnellwechsel-Einsätze ohne einstellbarer Drehmoment-Sicherheitskupplung

| Werkzeuggruppe A19 Typ 357-01 Größe 1 | Id.-Nr. | Schneideisen nach EN 22568 | | Gewinde metrisch | Außen-Ø D | D2 | D3 | L1 | L2 | L4 | L5 |
|---|----------------------|----------------------------|----|------------------|-----------|----|------|-----|----|------|----|
| | | D1 | h1 | | | | | | | | |
| | 658060 | 16 | 5 | M 1-M 2,5 | 25 | 19 | 12,5 | 4,8 | 28 | 21,5 | 14 |
| | 658061 | 20 | 5 | M 3-M 4 | 30 | 19 | 12,5 | 4,8 | 28 | 21,5 | 14 |
| | 658062 | 20 | 7 | M 4,5-M 6 | 30 | 19 | 12,5 | 6,5 | 30 | 21,5 | 16 |
| | 658063 | 25 | 9 | M 7-M 9 | 35 | 19 | 12,5 | 8,5 | 33 | 21,5 | 19 |
| | 658064 | 30 | 11 | M 10-M 11 | 40 | 19 | 12,5 | 10 | 35 | 21,5 | 21 |
| | 658065 ¹⁾ | 38 | 10 | M 12-M 15 | 48 | 19 | 14,2 | 9 | 34 | 21,5 | 20 |
| | 658066 | 38 | 14 | M 12-M 14 | 48 | 19 | 14,2 | 13 | 38 | 21,5 | 24 |

¹⁾ Feingewinde - nicht DIN

| Werkzeuggruppe A19 Typ 357-02 Größe 2 | Id.-Nr. | Schneideisen nach EN 22568 | | Gewinde metrisch | Außen-Ø D | D2 | D3 | L1 | L2 | L4 | L5 |
|---|----------------------|----------------------------|----|------------------|-----------|----|----|-----|----|----|------|
| | | D1 | h1 | | | | | | | | |
| | 658067 | 20 | 5 | M 3-M 4 | 30 | 31 | 22 | 4,8 | 55 | 35 | 20 |
| | 658068 | 20 | 7 | M 4,5-M 6 | 30 | 31 | 22 | 6,5 | 56 | 35 | 21,5 |
| | 658069 | 25 | 9 | M 7-M 9 | 35 | 31 | 22 | 8,5 | 55 | 35 | 23,5 |
| | 658070 | 30 | 11 | M 10-M 11 | 40 | 31 | 22 | 10 | 57 | 35 | 22 |
| | 658071 ¹⁾ | 38 | 10 | M 12-M 15 | 48 | 31 | 22 | 9 | 56 | 35 | 21 |
| | 658072 | 38 | 14 | M 12-M 14 | 48 | 31 | 22 | 13 | 60 | 35 | 25 |
| | 658073 ¹⁾ | 45 | 14 | M 16-M 20 | 57 | 31 | 20 | 17 | 60 | 35 | 25 |
| | 658074 | 45 | 18 | M 16-M 20 | 57 | 31 | 22 | - | 64 | 35 | 35 |

¹⁾ Feingewinde - nicht DIN

| Werkzeuggruppe A19 Typ 357-03 Größe 3 | Id.-Nr. | Schneideisen nach EN 22568 | | Gewinde metrisch | Außen-Ø D | D2 | D3 | L1 | L2 | L4 | L5 |
|---|----------------------|----------------------------|----|------------------|-----------|----|----|----|----|------|----|
| | | D1 | h1 | | | | | | | | |
| | 658075 | 30 | 11 | M 10-M 11 | 60 | 60 | 25 | 10 | 85 | 55,5 | 30 |
| | 658076 | 38 | 10 | M 12-M 15 | 60 | 60 | 32 | 9 | 83 | 55,5 | 28 |
| | 658077 | 38 | 14 | M 12-M 14 | 60 | 60 | 32 | 13 | 87 | 55,5 | 32 |
| | 658078 ¹⁾ | 45 | 14 | M 16-M 20 | 60 | 60 | 37 | - | 87 | 55,5 | 32 |
| | 658079 | 45 | 18 | M 16-M 20 | 60 | 60 | 37 | 17 | 91 | 55,5 | 36 |
| | 658080 ¹⁾ | 55 | 16 | M 22-M 26 | 72 | 60 | 37 | 15 | 85 | 55,5 | 30 |
| | 658081 | 55 | 22 | M 22-M 24 | 72 | 60 | 37 | 20 | 90 | 55,5 | 35 |
| | 658082 ¹⁾ | 65 | 18 | M 27-M 36 | 82 | 60 | 37 | 17 | 87 | 55,5 | 32 |
| | 658083 | 65 | 25 | M 27-M 36 | 82 | 60 | 37 | 23 | 93 | 55,5 | 38 |

¹⁾ Feingewinde - nicht DIN

Drehmomente zum Einstellen der Sicherheitskupplungen

Alle Einsätze werden von uns mit einem Drehmoment entsprechend einer spezifischen Schnittkraft $K_C = 2.500 \text{ N/mm}^2$ eingestellt. Dabei ist die zunehmende Schnittkraft durch Abstumpfung der Werkzeugschneiden mit rechnerisch 100 % berücksichtigt. Nachfolgend die Drehmomente für Werkstoffe mit anderen K_C -Werten.

Werkstück / Werkstoff

| Spezifische Schnittkraft K_C | |
|---------------------------------------|--------------------------|
| Stahl 1000 ... 1300 N/mm ² | = 3600 N/mm ² |
| Stahl 850 ... 1000 N/mm ² | = 2600 N/mm ² |
| Stahl 700 N/mm ² | = 2500 N/mm ² |
| Stahl 600 N/mm ² | = 2400 N/mm ² |
| Gussbronze | = 1900 N/mm ² |
| GG-22 (HB 170) | = 1600 N/mm ² |
| GTW hart | = 1250 N/mm ² |
| Kupfer | = 1100 N/mm ² |
| GTW weich | = 900 N/mm ² |
| Ms | = 720 N/mm ² |
| Al Si-Legierung | = 680 N/mm ² |
| Zinklegierung | = 440 N/mm ² |

**Für Gewindebohrer mit metrischem Gewinde DIN 13
Drehmoment Nm bei K_C in N/mm²**

| Gewinde | $K_C = 3600$ | $K_C = 2600$ | $K_C = 2500$ | $K_C = 1900$ | $K_C = 1600$ | $K_C = 1100$ | $K_C = 720$ | $K_C = 440$ |
|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------|-------------|
| M 4 x 0,7 | 2 | 1,3 | 1,2 | 1 | 0,8 | 0,5 | 0,4 | 0,2 |
| M 5 x 0,8 | 3 | 2 | 2 | 1,5 | 1,3 | 0,8 | 0,4 | 0,4 |
| M 6 x 1 | 5 | 4 | 4 | 3 | 2,4 | 1,6 | 1 | 0,6 |
| M 8 x 1,25 | 11 | 8 | 8 | 6 | 5 | 3,4 | 2,2 | 1,4 |
| M 10 x 1,5 | 20 | 15 | 14 | 10 | 9 | 6 | 4 | 2,4 |
| M 12 x 1,75 | 33 | 24 | 23 | 17 | 14 | 10 | 7 | 4 |
| M 14 x 2 | 50 | 36 | 35 | 26 | 22 | 15 | 10 | 6 |
| M 16 x 2 | 57 | 42 | 40 | 30 | 26 | 18 | 11 | 7 |
| M 18 x 2,5 | 101 | 73 | 70 | 53 | 45 | 31 | 18 | 12 |
| M 20 x 2,5 | 112 | 81 | 78 | 59 | 50 | 34 | 22 | 14 |
| M 22 x 2,5 | 123 | 90 | 86 | 65 | 55 | 38 | 25 | 15 |
| M 24 x 3 | 194 | 140 | 135 | 102 | 86 | 59 | 38 | 24 |
| M 27 x 3 | 218 | 158 | 152 | 115 | 97 | 66 | 44 | 27 |
| M 30 x 3,5 | 330 | 240 | 230 | 174 | 150 | 100 | 66 | 40 |
| M 33 x 3,5 | 364 | 260 | 252 | 192 | 160 | 110 | 72 | 44 |
| M 36 x 4 | 518 | 374 | 360 | 273 | 230 | 158 | 104 | 63 |
| M 39 x 4 | 561 | 405 | 390 | 296 | 250 | 163 | 112 | 68 |
| M 42 x 4,5 | 765 | 550 | 530 | 403 | 340 | 234 | 153 | 93 |
| M 45 x 4,5 | 820 | 590 | 570 | 423 | 360 | 250 | 164 | 100 |
| M 48 x 5 | 1080 | 780 | 750 | 570 | 480 | 330 | 216 | 132 |

**Für Gewindebohrer mit metrischem Feingewinde DIN 13
Drehmoment Nm bei K_C in N/mm²**

| Gewinde | $K_C = 3600$ | $K_C = 2600$ | $K_C = 2500$ | $K_C = 1900$ | $K_C = 1600$ | $K_C = 1100$ | $K_C = 720$ | $K_C = 440$ |
|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------|-------------|
| M 8 x 1 | 7,2 | 5,2 | 5 | 3,8 | 3,2 | 2,2 | 1,44 | 0,88 |
| M 10 x 1 | 9 | 6,6 | 6,2 | 4,8 | 4 | 2,8 | 1,8 | 1,1 |
| M 12 x 1 | 10,8 | 8 | 7,4 | 5,6 | 4,8 | 3,2 | 2 | 1,32 |
| M 14 x 1 | 12,6 | 9,2 | 8,8 | 6,6 | 5,6 | 3,8 | 2,4 | 1,54 |
| M 16 x 1 | 14,4 | 10,6 | 10 | 7,6 | 6,4 | 4,4 | 2,8 | 1,76 |
| M 18 x 1 | 16,2 | 12 | 11,2 | 8,6 | 7,2 | 5 | 3,2 | 2 |
| M 20 x 1 | 18 | 13,2 | 12,4 | 9,5 | 8 | 5,4 | 3,6 | 2,2 |
| M 22 x 1 | 19,8 | 14,6 | 13,6 | 10,4 | 8,8 | 6 | 4 | 2,4 |
| M 24 x 1 | 21,6 | 16 | 15 | 11,4 | 9,6 | 6,6 | 4,2 | 2,6 |
| M 27 x 1 | 24 | 18 | 16,8 | 12,8 | 10,8 | 7,4 | 4,8 | 3 |
| M 30 x 1 | 27 | 20 | 18,8 | 14,2 | 12 | 8,2 | 5,4 | 3,2 |
| M 33 x 1 | 29,6 | 22 | 20,6 | 15,6 | 13,2 | 9 | 6 | 3,6 |
| M 36 x 1 | 32,4 | 24 | 22,4 | 17,2 | 14,4 | 10 | 6,4 | 4 |
| M 39 x 1 | 35 | 26 | 24,4 | 18,6 | 15,6 | 10,6 | 7 | 4,2 |
| M 42 x 1 | 38 | 28 | 26 | 20 | 16,8 | 11,4 | 7,6 | 4,6 |
| M 45 x 1 | 40 | 30 | 28 | 21,4 | 18 | 12,4 | 8 | 5 |
| M 48 x 1 | 44 | 32 | 30 | 22,8 | 19,2 | 13,2 | 8,6 | 5,2 |
| M 52 x 1 | 48 | 34 | 32,5 | 24,8 | 20,8 | 14,2 | 9,4 | 5,8 |

**Für Gewindebohrer mit metrischem Feingewinde DIN 13
Drehmoment Nm bei K_C in N/mm²**

| Gewinde | $K_C = 3600$ | $K_C = 2600$ | $K_C = 2500$ | $K_C = 1900$ | $K_C = 1600$ | $K_C = 1100$ | $K_C = 720$ | $K_C = 440$ |
|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------|-------------|
| M 12 x 1,5 | 24 | 17,4 | 16,8 | 12,8 | 10,8 | 7,4 | 4,8 | 3 |
| M 14 x 1,5 | 28 | 20 | 19,6 | 15 | 12,6 | 8,6 | 5,6 | 3,4 |
| M 16 x 1,5 | 32 | 24 | 22,4 | 17 | 14,4 | 9,8 | 6,4 | 4 |
| M 18 x 1,5 | 36 | 26 | 25,2 | 19,2 | 16 | 11 | 7,2 | 4,4 |
| M 20 x 1,5 | 40 | 29 | 28 | 21,2 | 18 | 12,4 | 8 | 5 |
| M 22 x 1,5 | 44 | 32 | 30,8 | 23,4 | 19,6 | 13,4 | 8,8 | 5,4 |
| M 24 x 1,5 | 48 | 34 | 34 | 25,6 | 21,6 | 14,8 | 9,6 | 6 |
| M 27 x 1,5 | 54 | 40 | 38 | 28,8 | 24 | 16,6 | 10,8 | 6,6 |
| M 30 x 1,5 | 60 | 44 | 42 | 32 | 27 | 18,4 | 12 | 7,4 |
| M 33 x 1,5 | 66 | 48 | 46 | 35 | 29,6 | 20,2 | 13,2 | 8 |
| M 36 x 1,5 | 72 | 52 | 50 | 38 | 32,2 | 22 | 14,4 | 8,8 |
| M 39 x 1,5 | 78 | 56 | 54 | 41,4 | 35 | 24 | 15,6 | 9,6 |
| M 42 x 1,5 | 84 | 60 | 58 | 44,6 | 37,6 | 26 | 17 | 10,2 |
| M 45 x 1,5 | 90 | 66 | 63 | 48 | 40,4 | 27,8 | 18 | 11 |
| M 48 x 1,5 | 96 | 70 | 67,2 | 51 | 43 | 29,6 | 19,4 | 11,8 |
| M 52 x 1,5 | 104 | 76 | 72,8 | 55,4 | 46,6 | 32 | 21 | 12,8 |
| M 18 x 2 | 65 | 47 | 45 | 34 | 29 | 20 | 13 | 8 |
| M 20 x 2 | 72 | 52 | 50 | 38 | 32 | 22 | 14 | 9 |
| M 22 x 2 | 79 | 57 | 55 | 42 | 35 | 24 | 15 | 10 |
| M 24 x 2 | 86 | 62 | 60 | 46 | 38 | 26 | 17 | 11 |
| M 27 x 2 | 97 | 70 | 68 | 51 | 43 | 30 | 19 | 12 |
| M 30 x 2 | 108 | 78 | 75 | 57 | 48 | 33 | 22 | 13 |
| M 33 x 2 | 119 | 86 | 82 | 63 | 53 | 36 | 24 | 15 |
| M 36 x 2 | 130 | 94 | 90 | 68 | 58 | 40 | 26 | 16 |
| M 39 x 2 | 140 | 102 | 98 | 74 | 62 | 43 | 28 | 17 |
| M 42 x 2 | 151 | 109 | 105 | 80 | 67 | 46 | 30 | 18 |
| M 45 x 2 | 162 | 117 | 112 | 85 | 72 | 49 | 32 | 20 |
| M 48 x 2 | 173 | 125 | 120 | 91 | 77 | 53 | 35 | 21 |
| M 52 x 2 | 187 | 135 | 130 | 99 | 83 | 57 | 37 | 23 |

**Für Gewindebohrer mit Zoll-Gewinde DIN 477
Drehmoment Nm bei K_C in N/mm²**

| Gewinde Zoll | Steigung mm | Gangzahl auf 1 Zoll | $K_C = 3600$ | $K_C = 2600$ | $K_C = 2500$ | $K_C = 1900$ | $K_C = 1600$ | $K_C = 1100$ | $K_C = 720$ | $K_C = 440$ |
|--------------|-------------|---------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------|-------------|
| 1/4 | 1,270 | 20 | 9 | 6,6 | 6,4 | 4,8 | 4 | 2,8 | 1,8 | 1,1 |
| 5/16 | 1,411 | 18 | 14 | 10,4 | 10 | 7,4 | 6 | 4,4 | 2,8 | 1,8 |
| 3/8 | 1,588 | 16 | 21,6 | 15,6 | 15 | 11,4 | 9,6 | 6,6 | 4,4 | 2,6 |
| 1/2 | 2,177 | 12 | 50 | 36 | 35 | 26 | 22 | 15,4 | 10 | 6 |
| 5/8 | 2,309 | 11 | 74 | 54 | 52 | 40 | 33 | 23 | 14,8 | 9 |
| 3/4 | 2,540 | 10 | 110 | 80 | 76 | 58 | 49 | 33,5 | 22 | 13,4 |
| 7/8 | 2,822 | 9 | 160 | 116 | 111 | 84 | 71 | 49 | 32 | 20 |
| 1 | 3,175 | 8 | 228 | 166 | 158 | 120 | 102 | 70 | 46 | 28 |
| 1 1/8 | 3,629 | 7 | 340 | 246 | 236 | 179 | 151 | 104 | 68 | 42 |
| 1 1/4 | 3,629 | 7 | 378 | 272 | 262 | 199 | 168 | 115 | 76 | 46 |
| 1 3/8 | 4,233 | 6 | 566 | 408 | 392 | 298 | 252 | 173 | 114 | 69 |
| 1 1/2 | 4,233 | 6 | 618 | 446 | 428 | 326 | 274 | 188 | 124 | 76 |
| 1 5/8 | 5,080 | 5 | 966 | 498 | 670 | 510 | 430 | 294 | 194 | 118 |
| 1 3/4 | 5,080 | 5 | 1040 | 752 | 722 | 550 | 462 | 318 | 208 | 127 |
| 2 | 5,645 | 4 1/2 | 1464 | 1056 | 1016 | 772 | 650 | 448 | 292 | 178 |
| 2 1/4 | 6,350 | 4 | 2058 | 1486 | 1428 | 1086 | 914 | 628 | 412 | 252 |
| 2 1/2 | 6,350 | 4 | 2286 | 1652 | 1588 | 1206 | 1016 | 698 | 458 | 280 |

**Für Gewindebohrer mit Rohrgewinde DIN ISO 228
Drehmoment Nm bei K_C in N/mm²**

| Gewinde Zoll | Steigung mm | Gangzahl auf 1 Zoll | $K_C = 3600$ | $K_C = 2600$ | $K_C = 2500$ | $K_C = 1900$ | $K_C = 1600$ | $K_C = 1100$ | $K_C = 720$ | $K_C = 440$ |
|--------------|-------------|---------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------|-------------|
| G 1/8 | 0,907 | 28 | 7 | 5 | 4,8 | 3,6 | 3 | 2,2 | 1,4 | 0,8 |
| G 1/4 | 1,337 | 19 | 21 | 15,4 | 14,8 | 11,2 | 9,4 | 6 | 4,2 | 2,6 |
| G 3/8 | 1,337 | 19 | 27 | 19,4 | 18,8 | 14 | 12 | 8 | 5,4 | 3,2 |
| G 1/2 | 1,814 | 14 | 62 | 45 | 43 | 32 | 27 | 19 | 12,4 | 7,6 |
| G 5/8 | 1,814 | 14 | 68 | 49 | 47 | 38 | 30 | 21 | 13,6 | 8 |
| G 3/4 | 1,814 | 14 | 78 | 56 | 54 | 41 | 35 | 24 | 15,6 | 10 |
| G 7/8 | 1,814 | 14 | 89 | 64 | 62 | 47 | 40 | 27 | 18 | 11 |
| G 1 | 2,309 | 11 | 160 | 115 | 110 | 84 | 70 | 49 | 32 | 20 |
| G 1 1/8 | 2,309 | 11 | 182 | 131 | 126 | 96 | 80 | 56 | 36 | 22 |
| G 1 1/4 | 2,309 | 11 | 200 | 145 | 140 | 106 | 89 | 61 | 40 | 25 |
| G 1 3/8 | 2,309 | 11 | 212 | 154 | 148 | 112 | 94 | 65 | 42 | 26 |
| G 1 1/2 | 2,309 | 11 | 228 | 166 | 159 | 121 | 102 | 70 | 46 | 28 |
| G 1 3/4 | 2,309 | 11 | 258 | 186 | 178 | 136 | 114 | 79 | 51 | 31 |
| G 2 | 2,309 | 11 | 286 | 206 | 198 | 151 | 127 | 87 | 57 | 35 |

Gewindebohrer-Schaftmaße

DIN Gewindebohrer-Schaftmaße und empfohlene Kernloch-Ø nach DIN 336-1

| Schaftmaße Ø x □ | DIN 352 | Kernloch-Ø mm | DIN 5157 | Kernloch-Ø mm | DIN 371 | Kernloch-Ø mm | DIN 374 | Kernloch-Ø mm | DIN 376 | Kernloch-Ø mm |
|------------------|---------|---------------|-----------|---------------|---------|---------------|---------|---------------|---------|---------------|
| Ø 2,5 x 2,1 □ | M 1 | 0,75 | | | M 1 | 0,75 | M 3 | 2,5 | M 3,5 | 2,9 |
| Ø 2,5 x 2,1 □ | M 1,1 | 0,85 | | | M 1,1 | 0,85 | M 3,5 | 2,9 | | |
| Ø 2,5 x 2,1 □ | M 1,2 | 0,95 | | | M 1,2 | 0,95 | | | | |
| Ø 2,5 x 2,1 □ | M 1,4 | 1,1 | | | M 1,4 | 1,1 | | | | |
| Ø 2,5 x 2,1 □ | M 1,6 | 1,25 | | | M 1,6 | 1,25 | | | | |
| Ø 2,5 x 2,1 □ | M 1,8 | 1,45 | | | M 1,8 | 1,45 | | | | |
| Ø 2,8 x 2,1 □ | M 2 | 1,6 | | | M 2 | 1,6 | M 4 | 3,3 | M 4 | 3,3 |
| Ø 2,8 x 2,1 □ | M 2,2 | 1,75 | | | M 2,2 | 1,75 | | | | |
| Ø 2,8 x 2,1 □ | M 2,5 | 2,05 | | | M 2,5 | 2,05 | | | | |
| Ø 3,5 x 2,7 □ | M 3 | 2,5 | | | M 3 | 2,5 | M 5 | 4,2 | M 5 | 4,2 |
| Ø 4 x 3 □ | M 3,5 | 2,9 | | | M 3,5 | 2,9 | | | | |
| Ø 4,5 x 3,4 □ | M 4 | 3,3 | | | M 4 | 3,3 | M 6 | 5 | M 6 | 5 |
| Ø 6 x 4,9 □ | M 5 | 4,2 | | | M 5 | 4,2 | | | | |
| Ø 6 x 4,9 □ | M 6 | 5 | | | M 6 | 5 | | | | |
| Ø 6 x 4,9 □ | M 8 | 6,8 | | | | | M 8 | 6,8 | M 8 | 6,8 |
| Ø 7 x 5,5 □ | M 10 | 8,5 | G 1/8 " | 8,8 | | | M 10 | 8,5 | M 10 | 8,5 |
| Ø 8 x 6,2 □ | | | | | M 8 | 6,8 | | | | |
| Ø 9 x 7 □ | M 12 | 10,2 | | | | | M 12 | 10,2 | M 12 | 10,2 |
| Ø 10 x 8 □ | | | | | M 10 | 8,5 | | | | |
| Ø 11 x 9 □ | M 14 | 12 | G 1/4 " | 11,8 | | | M 14 | 12 | M 14 | 12 |
| Ø 12 x 9 □ | M 16 | 14 | G 3/8 " | 15,25 | | | M 16 | 14 | M 16 | 14 |
| Ø 14 x 11 □ | M 18 | 15,5 | | | | | M 18 | 15,5 | M 18 | 15,5 |
| Ø 16 x 12 □ | M 20 | 17,5 | G 1/2 " | 19 | | | M 20 | 17,5 | M 20 | 17,5 |
| Ø 18 x 14,5 □ | M 22 | 19,5 | G 5/8 " | 21 | | | M 22 | 19,5 | M 22 | 19,5 |
| Ø 18 x 14,5 □ | M 24 | 21 | | | | | M 24 | 21 | M 24 | 21 |
| Ø 20 x 16 □ | M 27 | 24 | G 3/4 " | 24,5 | | | M 27 | 24 | M 27 | 24 |
| Ø 22 x 18 □ | M 30 | 26,5 | G 7/8 " | 28,25 | | | M 30 | 26,5 | M 30 | 26,5 |
| Ø 25 x 20 □ | M 33 | 29,5 | G 1 " | 30,75 | | | M 33 | 29,5 | M 33 | 29,5 |
| Ø 28 x 22 □ | M 36 | 32 | G 1 1/8 " | 35,3 | | | M 36 | 32 | M 36 | 32 |
| Ø 32 x 24 □ | M 39 | 35 | G 1 1/4 " | 29,25 | | | M 39 | 35 | M 39 | 35 |
| Ø 32 x 24 □ | M 42 | 37,5 | | | | | M 42 | 37,5 | M 42 | 37,5 |
| Ø 36 x 29 □ | M 45 | 40,5 | G 1 3/8 " | 41,9 | | | M 45 | 40,5 | M 45 | 40,5 |
| Ø 36 x 29 □ | M 48 | 43 | G 1 1/2 " | 45,25 | | | M 48 | 43 | M 48 | 43 |
| Ø 36 x 29 □ | | | G 1 3/4 " | 51,3 | | | | | | |
| Ø 36 x 29 □ | | | G 2 " | 57 | | | | | | |

ISO Gewindebohrer-Schaftmaße - nach ISO 7451-7453

| Schaftmaße Ø x □ | Metrisch | Metrisch - Schaft verstärkt | UNC | UNC - Schaft verstärkt | UNF | UNF - Schaft verstärkt | BSW | BSW - Schaft verstärkt | BSF | BSF - Schaft verstärkt | BA | BA - Schaft verstärkt |
|------------------|----------|-----------------------------|-----------|------------------------|-----------|------------------------|-----------|------------------------|-----------|------------------------|-------|-----------------------|
| Ø 2,24 x 1,8 □ | M 3 | | Nr. 5-40 | | Nr. 5-44 | | 1/8"-40 | | | | Nr. 5 | |
| Ø 2,5 x 2,0 □ | M 3,5 | M 2 | Nr. 6-32 | Nr. 1-64 | Nr. 6-40 | Nr. 0-80 | | | | | | Nr. 11 |
| Ø 2,5 x 2,0 □ | | | | | | Nr. 1-72 | | | | | | Nr. 10 |
| Ø 2,5 x 2,0 □ | | | | | | | | | | | | Nr. 9 |
| Ø 2,8 x 2,24 □ | | M 2,2 | | Nr. 2-56 | | Nr. 2-64 | | | | | | Nr. 8 |
| Ø 2,8 x 2,24 □ | | M 2,5 | | Nr. 3-48 | | Nr. 3-56 | | | | | | Nr. 7 |
| Ø 2,8 x 2,24 □ | | | | | | | | | | | | Nr. 6 |
| Ø 3,15 x 2,5 □ | M 4 | M 3 | | Nr. 4-40 | | Nr. 4-48 | | | | | | Nr. 5 |
| Ø 3,15 x 2,5 □ | | | Nr. 8-32 | Nr. 5-40 | Nr. 8-36 | Nr. 5-44 | | | | | Nr. 3 | |
| Ø 3,55 x 2,8 □ | M 4,5 | M 3,5 | Nr. 10-24 | Nr. 6-32 | Nr. 10-32 | Nr. 6-40 | 3/16"-24 | | 3/16"-32 | | Nr. 2 | Nr. 4 |
| Ø 4 x 3,15 □ | M 5 | M 4 | Nr. 12-24 | | Nr. 12-28 | | | | 7/32"-28 | | Nr. 1 | |
| Ø 4,5 x 3,55 □ | M 6 | | 1/4"-20 | Nr. 8-36 | 1/4"-28 | Nr. 8-36 | 1/4"-20 | | 1/4"-26 | | Nr. 0 | Nr. 3 |
| Ø 5 x 4 □ | | M 5 | | Nr. 10-24 | | Nr. 10-32 | | 3/16"-24 | | 3/16"-32 | | Nr. 2 |
| Ø 5,6 x 4,5 □ | | | | Nr. 12-24 | | Nr. 12-28 | | | 9/32"-26 | 7/32"-28 | | Nr. 1 |
| Ø 6,3 x 5 □ | M 8 | M 6 | 5/16"-18 | 1/4"-20 | 5/16"-24 | 1/4"-28 | 5/16"-18 | 1/4"-20 | 5/16"-22 | 1/4"-26 | | Nr. 0 |
| Ø 7,1 x 5,6 □ | | | 3/8"-16 | | 3/8"-24 | | 3/8"-16 | | 3/8"-20 | 9/32"-26 | | |
| Ø 8 x 6,3 □ | M 10 | M 8 | 7/16"-24 | 5/16"-18 | 7/16"-20 | | 7/16"-14 | 6/16"-18 | 7/16"-18 | 5/16"-22 | | |
| Ø 9 x 7,1 □ | M 12 | | 1/2"-13 | | 1/2"-20 | | 1/2"-12 | | 1/2"-16 | | | |
| Ø 10 x 8 □ | | M 10 | | 3/8"-16 | | 3/8"-24 | | 3/8"-16 | | 3/8"-20 | | |
| Ø 11,2 x 9 □ | M 14 | | 9/16"-12 | | 9/16"-18 | | 9/16"-24 | | 9/16"-16 | | | |
| Ø 12,5 x 10 □ | M 16 | | 5/8"-11 | | 5/8"-18 | | 5/8"-11 | | 5/8"-14 | | | |
| Ø 14 x 11,2 □ | M 18 | | 3/4"-10 | | 3/4"-16 | | 11/16"-11 | | 11/16"-14 | | | |
| Ø 14 x 11,2 □ | M 20 | | | | | | 3/4"-10 | | 3/4"-12 | | | |
| Ø 16 x 12,5 □ | M 22 | | 7/8"-9 | | 7/8"-14 | | 7/8"-9 | | 7/8"-11 | | | |
| Ø 18 x 14 □ | M 24 | | 1"-8 | | 1"-12 | | 1"-8 | | 1"-10 | | | |
| Ø 20 x 16 □ | M 27 | | 1 1/8"-7 | | 1 1/8"-12 | | 1 1/8"-7 | | 1 1/8"-9 | | | |
| Ø 20 x 16 □ | M 30 | | | | | | | | | | | |
| Ø 22,4 x 18 □ | M 33 | | 1 1/4"-7 | | 1 1/4"-12 | | 1 1/4"-7 | | 1 1/4"-9 | | | |
| Ø 25 x 20 □ | M 36 | | 1 3/8"-6 | | 1 3/8"-12 | | | | 1 3/8"-8 | | | |



Zur Herstellung von Rechts- und Linksgewinden auf Maschinen mit Rechts- und Linkslauf.
Geeignet für Werkzeug- und Vorrichtungsbau sowie Sonderfertigung.

Die stufenlos einstellbare Reibungskupplung verhindert einen Werkzeugbruch beim Schneiden von Durchgangs- und Grundlochgewinden.
Ein kugelgeführter Längenausgleich hebt Differenzen zwischen der Gewindesteigung und der Vorschubbewegung der Spindel auf. Dadurch formgenau und fehlerfrei geschnittene Gewinde.
Ohne automatischen Rücklauf, für Außen- und Innengewinde.

Technische Merkmale:

- Vertikal und horizontal einsetzbar
- Sehr großer Schneidbereich
- Einfache Einstellung des Drehmoments über gekordelten Stelling für verschiedene Gewindegrößen direkt nach Skala
- Die Auswahl der Einsätze für Gewindebohrer erfolgt nach Schaftdurchmesser und Vierkant
- Erweiterte Justiermöglichkeit des Drehmoments für Werkstoffe mit unterschiedlicher Festigkeit wie Messing, Aluminium usw. über einen zusätzlichen, radial wirkenden Verstellkolben, siehe Bedienungsanleitung

Werkzeuggruppe A14
Typ 324 GE 2

Gewindeschneidapparat mit Morsekegelschaft DIN 228 B



| Id.-Nr. | Aufnahme MK | A | B | Längenausgleich | | Gewicht |
|---------|-------------|----|-------|-----------------|-----|---------|
| | | | | Druck | Zug | |
| 237000 | 3 | 88 | 223,5 | 5 | 15 | 3200 |
| 237001 | 4 | 88 | 249 | 5 | 15 | 3500 |
| 237002 | 5 | 88 | 281 | 5 | 15 | 3900 |

Schneidbereich:
Innengewinde M4 bis M36
Außengewinde M4 bis M24

Werkzeuggruppe A14
Typ 325

Einsätze für Schneideisen nach EN 22568



| Id.-Nr. | Gewinde metrisch | Schneideisen | | Schneidlänge | Gewicht |
|---------|------------------|--------------|------|--------------|---------|
| | | Ø | Höhe | | |
| 237003 | M 3-4 | 20 | 5 | 80 | 150 |
| 237004 | M 4,5-6 | 20 | 7 | 80 | 160 |
| 237005 | M 7-9 | 25 | 9 | 87 | 280 |
| 237006 | M 10-11 | 30 | 11 | 89 | 340 |
| 237007 | M 12-14 | 38 | 14 | 111 | 480 |
| 237008 | M 16-20 | 45 | 18 | 90 | 600 |
| 237009 | M 22-24 | 55 | 22 | 110 | 1090 |

Werkzeuggruppe A14
Typ 326

Einsätze für Gewindebohrer



| Id.-Nr. | Gewinde metrisch | | Schaft-Ø | Vierkant | Gewicht |
|----------------------|------------------|---------|----------|----------|---------|
| | DIN 376 | DIN 371 | | | |
| 237063 | M 3,5 | M 1-1,8 | 2,5 | 2,1 | 140 |
| 237010 | M 4 | M 2-2,5 | 2,8 | 2,1 | 140 |
| 237011 | M 4,5-5 | M 3 | 3,5 | 2,7 | 140 |
| 237091 | - | M 3,5 | 4 | 3 | 140 |
| 237012 | M 6 | M 4 | 4,5 | 3,4 | 140 |
| 237013 ¹⁾ | M 7 | M 7 | 5,5 | 4,3 | 140 |
| 237014 | M 8 | M 4,5-6 | 6 | 4,9 | 140 |
| 237015 | M 9-10 | M 7 | 7 | 5,5 | 140 |
| 237016 | M 11 | M 8 | 8 | 6,2 | 140 |
| 237017 | M 12 | M 9 | 9 | 7 | 130 |
| 237066 | - | M 10 | 10 | 8 | 130 |
| 237018 | M 14 | - | 11 | 9 | 130 |
| 237019 | M 16 | - | 12 | 9 | 120 |
| 237020 | M 18 | - | 14 | 11 | 110 |
| 237021 | M 20 | - | 16 | 12 | 110 |
| 237022 | M 22-24 | - | 18 | 14,5 | 340 |
| 237023 | M 27 | - | 20 | 16 | 330 |
| 237024 | M 30 | - | 22 | 18 | 300 |
| 237025 | M 33 | - | 25 | 20 | 440 |
| 237026 | M 36 | - | 28 | 22 | 430 |

¹⁾ Schaftmaße nach DIN 357, DIN 374 und ISO 7451-7453. Bei Bestellung zusätzlich Gewinde und Schaft-Ø angeben.

Zubehör GE

Werkzeuggruppe A14
Typ 326

Zangen-Einsätze für Gewindebohrer



| Id.-Nr. | Einsatz Größe | Spannbereich | Für | Sechskant der Spindel | Gewicht |
|-----------------|---------------|--------------|-------------|-----------------------|---------|
| 237080 ■ | 1 | 1,8-13 | GE 1 + GE 2 | 4 | 400 |
| 237082 ■ | 2 | 10-23 | GE 2 | 5 | 1000 |

Werkzeuggruppe C15
Typ 8250

Segment-Spannzangen DIN 6345



| Id.-Nr. | Für Einsätze Größe | Spannbereich | Gewindebohrer DIN/ISO |
|-----------------|--------------------|--------------|-----------------------|
| 228876 ■ | 1 | 1,8-3 | M 2,5-4/M 2,5-3 |
| 058454 ■ | 1 | 2,8-7 | M 4-10/M 3,5-6 |
| 058455 ■ | 1 | 7-13 | M 11-16/M 7-16 |
| 228857 ■ | 2 | 10-16 | M 14-20/M 14-22 |
| 228858 ■ | 2 | 16-23 | M 22-30/M24-33 |

SMP / SMP Compact

Auf Anfrage erhältlich: Pendelhalter SMP / SMP Compact

Zur rationellen Herstellung maß- und formgenauer Bohrungen auf Ein- und Mehrspindelmaschinen. Für Reibahlen mit innerer Kühlmittelzuführung haben wir spezielle Pendelhalter konstruiert.



Die Werkzeug-Aufnahmhülse bewegt sich auf Kugeln. Eine von Rollen angetriebene Mitnehmerscheibe dient zur Kraftübertragung und zum Ausgleich. Das Werkzeug behält so seine Beweglichkeit unabhängig vom Drehmoment, das aus der Schnittkraft resultiert. Eine patentierte Konzeption verhindert jegliche Zerstörung der Lagerflächen durch die Kugeln bei einem Zwischenfall (Werkzeugbruch, Fehler in der Programmierung, Stöße, sehr hohe Schnittbelastung usw.)

Technische Merkmale:

- Die Pendelhalter sind vertikal, horizontal sowie für Rechts- und Linkslauf verwendbar
- Radial- und Pendelspiel können begrenzt werden (SMP Compact nur Radialspiel)
- Ein patentiertes, nicht deformierbares Zwischenstück mit 2 Dichtungen aus Viton verbindet die Pendelhülse mit dem Körper
- Bei Pendelhaltern mit innerer Kühlmittelzuführung können Standard-Spannzangen ohne Abdichtung verwendet werden
- RÖHM bietet drei Anschlussmöglichkeiten:
 - Kühlmittelzuführung zentral,
 - seitlich stehend,
 - seitlich umlaufend

