



Mini-3 IC 5.0

Gewindedrehplatte für kleine Bohrungen



METRISCH

Mini-3 IC 5.0

SCHNEIDPLATTEN

| | |
|------------------------|---------|
| ■ Teilprofil 60° | Seite 3 |
| ■ Teilprofil 55° | Seite 3 |
| ■ ISO metrisch | Seite 4 |
| ■ American UN | Seite 5 |
| ■ Whitworth | Seite 6 |
| ■ BSPT | Seite 6 |
| ■ NPT | Seite 7 |
| ■ NPTF | Seite 7 |
| ■ Trapez | Seite 8 |
| ■ American ACME | Seite 8 |
| ■ Stub ACME | Seite 9 |
| ■ PG | Seite 9 |

BOHRSTANGEN

| | |
|---|----------|
| ■ Klemmhalter für die Innenbearbeitung IC 5.0 - Stahlschaft und Hartmetall-Schaft | Seite 10 |
| ■ Klemmhalter für die Innenbearbeitung IC5.0U - Stahlschaft und Hartmetall-Schaft | Seite 10 |

TECHNISCHE DATEN

| | |
|--|----------|
| ■ Empfohlene Sorten und Schnittgeschwindigkeiten | Seite 11 |
|--|----------|

VARGUS
GENiUS™

Werkzeugauswahl und
CNC Programm Generator



Die populärste und fortschrittlichste Software für das Gewindedrehen und -fräsen im Markt.

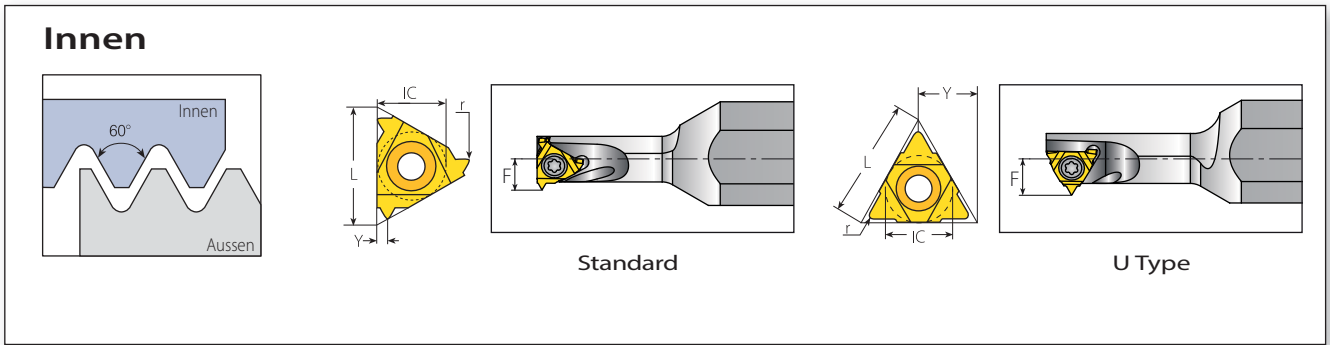
Ab sofort in 3 Versionen erhältlich auf www.vargus.de:

VARGUS
GENiUS™
ONLINE

VARGUS
GENiUS™
DESKTOP

VARGUS
GENiUS™
setup.exe

Teilprofil 60°



Mini-3 Standard



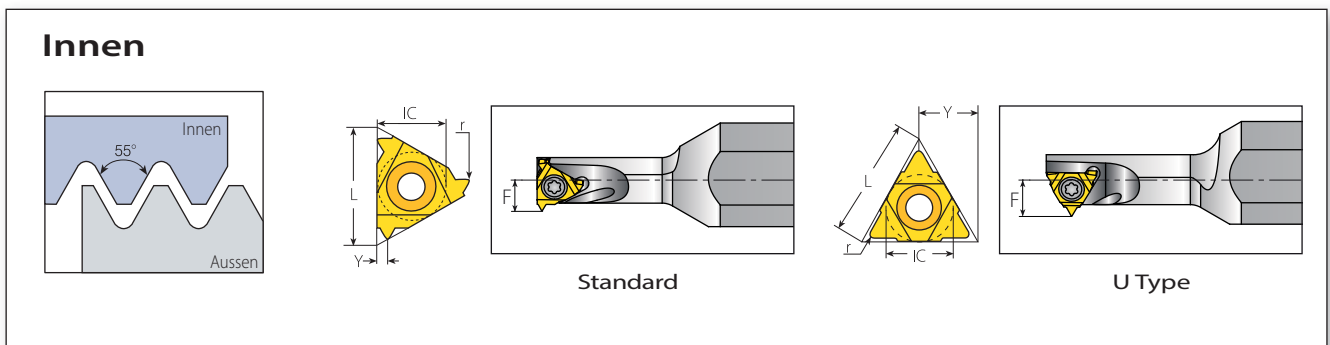
| Plattengröße | | Teilung | | Bestellnummer | | Abmessungen mm | | | Mindestbohrungsdurchmesser | Klemmhalter |
|--------------|------|---------|-------|---------------|--------------|----------------|-----|-----|----------------------------|----------------|
| IC mm | L mm | mm | tpi | RH | LH | r | Y | F | mm | |
| 5.0 | 8 | 0.5-1.5 | 48-16 | 5.0KIRA60... | 5.0KILA60... | 0.05 | 0.7 | 4.7 | 7.8 | (C)NVRC 7-5.0K |

Mini-3 U Type



| Plattengröße | | Teilung | | Bestellnummer | | Abmessungen mm | | | Mindestbohrungsdurchmesser | Klemmhalter |
|--------------|------|----------|-------|---------------|------|----------------|-----|-----|----------------------------|-------------|
| IC mm | L mm | mm | tpi | RH+LH | r | Y | F | mm | | |
| 5.0U | 8 | 1.75-2.0 | 14-11 | 5.0KUIB60... | 0.16 | 4.0 | 5.8 | 9.0 | (C)NVRC 8-5.0KU | |

Teilprofil 55°



Mini-3 Standard



| Plattengröße | | Teilung | | Bestellnummer | | Abmessungen mm | | | Mindestbohrungsdurchmesser | Klemmhalter |
|--------------|------|---------|-------|---------------|--------------|----------------|-----|-----|----------------------------|----------------|
| IC mm | L mm | mm | tpi | RH | LH | r | Y | F | mm | |
| 5.0 | 8 | 0.5-1.5 | 48-16 | 5.0KIRA55... | 5.0KILA55... | 0.05 | 0.7 | 4.7 | 7.8 | (C)NVRC 7-5.0K |

Mini-3 U Type



| Plattengröße | | Teilung | | Bestellnummer | | Abmessungen mm | | | Mindestbohrungsdurchmesser | Klemmhalter |
|--------------|------|----------|-------|---------------|------|----------------|-----|-----|----------------------------|-------------|
| IC mm | L mm | mm | tpi | RH+LH | r | Y | F | mm | | |
| 5.0U | 8 | 1.75-2.0 | 14-11 | 5.0KUIB55... | 0.21 | 4.0 | 5.7 | 9.0 | (C)NVRC 8-5.0KU | |

ISO metrisch

Innen

Nr.rm: R262 (DIN 13)
Toleranzklasse: 6g/gH

Mini-3 Standard



| Plattengrösse | | Teilung | Bestellnummer | | Abmessungen mm | | | Mindestbohrungsdurchmesser | |
|---------------|------------------|------------------|------------------|------------------|----------------|-----|-----|----------------------------|----------------|
| IC mm | L mm | mm | RH | LH | h min | Y | F | mm | Klemmhalter |
| 5.0 | 8 | 0.5 | 5.0KIR0.5ISO... | 5.0KIL0.5ISO... | 0.29 | 0.5 | 4.7 | 7.8 | (C)NVRC 7-5.0K |
| | | 0.75 | 5.0KIR0.75ISO... | 5.0KIL0.75ISO... | 0.43 | 0.5 | | | |
| | | 1.0 | 5.0KIR1.0ISO... | 5.0KIL1.0ISO... | 0.58 | 0.6 | | | |
| | | 1.25 | 5.0KIR1.25ISO... | 5.0KIL1.25ISO... | 0.72 | 0.7 | | | |
| | | 1.5 | 5.0KIR1.5ISO... | 5.0KIL1.5ISO... | 0.87 | 0.7 | | | |
| 1.75 | 5.0KIR1.75ISO... | 5.0KIL1.75ISO... | 1.01 | 0.8 | | | | | |

Mini-3 U Type




| Plattengrösse | | Teilung | Bestellnummer | | Abmessungen mm | | | Mindestbohrungsdurchmesser | |
|---------------|------|---------|-----------------|-------|----------------|-----|-----|----------------------------|--|
| IC mm | L mm | mm | RH+LH | h min | Y | F | mm | Klemmhalter | |
| 5.0U | 8 | 2 | 5.0KUI2.0ISO... | 1.23 | 4.0 | 5.7 | 9.0 | (C)NVRC 8-5.0KU | |

American UN

Innen


Nr.rm: ANSI B1.1:74
Toleranzklasse: 2A/2B

Mini-3 Standard



| Plattengrösse | | Teilung | Bestellnummer | | Abmessungen mm | | | Mindestbohrungsdurchmesser | |
|---------------|------|---------|---------------|---------------|----------------|-----|-----|----------------------------|----------------|
| IC mm | L mm | tpi | RH | LH | h min | Y | F | mm | Klemmhalter |
| 5.0 | 8 | 32 | 5.0KIR32UN... | 5.0KIL32UN... | 0.46 | 0.5 | 4.7 | 7.8 | (C)NVRC 7-5.0K |
| | | 28 | 5.0KIR28UN... | 5.0KIL28UN... | 0.52 | 0.6 | | | |
| | | 24 | 5.0KIR24UN... | 5.0KIL24UN... | 0.61 | 0.6 | | | |
| | | 20 | 5.0KIR20UN... | 5.0KIL20UN... | 0.73 | 0.7 | | | |
| | | 18 | 5.0KIR18UN... | 5.0KIL18UN... | 0.81 | 0.7 | | | |
| | | 16 | 5.0KIR16UN... | 5.0KIL16UN... | 0.92 | 0.7 | | | |
| | | 14 | 5.0KIR14UN... | 5.0KIL14UN... | 1.05 | 0.8 | | | |

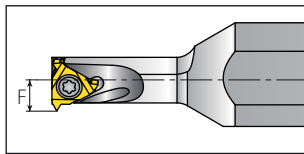
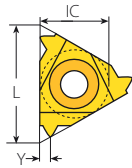
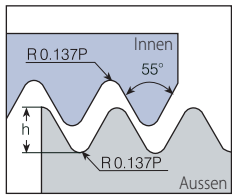
Mini-3 U Type



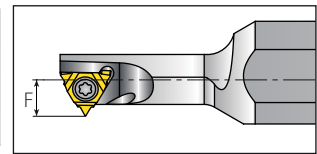
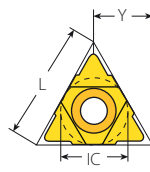
| Plattengrösse | | Teilung | Bestellnummer | Abmessungen mm | | | Mindestbohrungsdurchmesser | |
|---------------|------|---------|---------------|----------------|-----|-----|----------------------------|-----------------|
| IC mm | L mm | tpi | RH+LH | h min | Y | F | mm | Klemmhalter |
| 5.0U | 8 | 13 | 5.0KUI13UN... | 1.2 | 4.0 | 5.6 | 9.0 | (C)NVRC 8-5.0KU |
| | | 12 | 5.0KUI12UN... | 1.3 | | 5.7 | | |
| | | 11 | 5.0KUI11UN... | 1.42 | | 5.7 | | |

Whitworth - BSW, BSP (G), BSF, BSB

Innen



Standard



U Type

Nr.rm: B.S.84:1956, DIN 259, ISO228/1:1982
Toleranzklasse: Medium class A

Mini-3 Standard



| Plattengrösse | | Teilung | Bestellnummer | | Abmessungen mm | | | Mindestbohrungsdurchmesser | |
|---------------|------|---------|---------------|--------------|----------------|-----|-----|----------------------------|----------------|
| IC mm | L mm | tpi | RH | LH | h min | Y | F | mm | Klemmhalter |
| 5.0 | 8 | 28 | 5.0KIR28W... | 5.0KIL28W... | 0.58 | 0.6 | 4.7 | 7.8 | (C)NVRC 7-5.0K |
| | | 24 | 5.0KIR24W... | 5.0KIL24W... | 0.68 | 0.6 | | | |
| | | 20 | 5.0KIR20W... | 5.0KIL20W... | 0.81 | 0.7 | | | |
| | | 19 | 5.0KIR19W... | 5.0KIL19W... | 0.86 | 0.7 | | | |
| | | 18 | 5.0KIR18W... | 5.0KIL18W... | 0.90 | 0.7 | | | |
| | | 16 | 5.0KIR16W... | 5.0KIL16W... | 1.02 | 0.7 | | | |

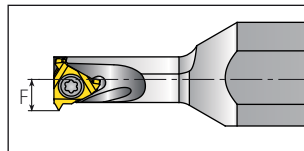
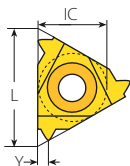
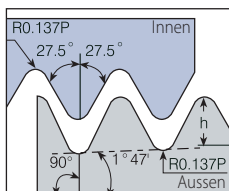
Mini-3 U Type



| Plattengrösse | | Teilung | Bestellnummer | | Abmessungen mm | | | Mindestbohrungsdurchmesser | |
|---------------|------|---------|---------------|-------|----------------|-----|-----|----------------------------|--|
| IC mm | L mm | tpi | RH+LH | h min | Y | F | mm | Klemmhalter | |
| 5.0U | 8 | 14 | 5.0KUI14W... | 1.16 | 4.0 | 5.6 | 9.0 | (C)NVRC 8-5.0KU | |
| | | 12 | 5.0KUI12W... | 1.36 | | 5.7 | | | |
| | | 11 | 5.0KUI11W... | 1.48 | | 5.7 | | | |

BSPT

Innen



Standard

Nr.rm: B.S. 21:1985
Toleranzklasse: Standard BSPT

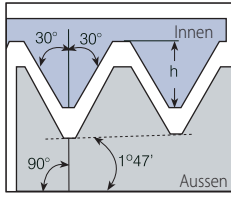
Mini-3 Standard



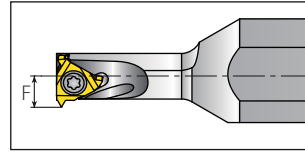
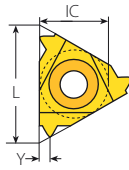
| Plattengrösse | | Teilung | Bestellnummer | | Abmessungen mm | | | Mindestbohrungsdurchmesser | |
|---------------|------|---------|-----------------|-----------------|----------------|-----|-----|----------------------------|----------------|
| IC mm | L mm | tpi | RH | LH | h min | Y | F | mm | Klemmhalter |
| 5.0 | 8 | 28 | 5.0KIR28BSPT... | 5.0KIL28BSPT... | 0.58 | 0.6 | 4.7 | 7.8 | (C)NVRC 7-5.0K |
| | | 19 | 5.0KIR19BSPT... | 5.0KIL19BSPT... | 0.86 | 0.7 | | | |

NPT

Innen



Nr.rm: USAS B2.1:1968
Toleranzklasse: Standard NPT



Standard

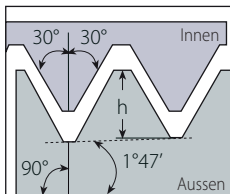
Mini-3 Standard



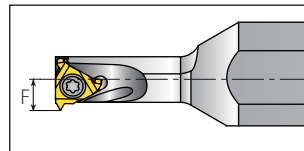
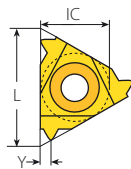
| Plattengrösse | | Teilung | Bestellnummer | | Abmessungen mm | | | Mindestbohrungsdurchmesser | |
|---------------|------|---------|----------------|----------------|----------------|-----|-----|----------------------------|----------------|
| IC mm | L mm | tpi | RH | LH | h min | Y | F | mm | Klemmhalter |
| 5.0 | 8 | 27 | 5.0KIR27NPT... | 5.0KIL27NPT... | 0.66 | 0.6 | 4.7 | 7.8 | (C)NVRC 7-5.0K |
| | | 18 | 5.0KIR18NPT... | 5.0KIL18NPT... | 1.01 | 0.8 | | | |

NPTF

Innen



Nr.rm: ANSI B1.20.3-1976
Toleranzklasse: Class 2



Standard

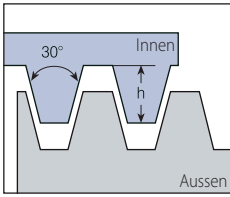
Mini-3 Standard



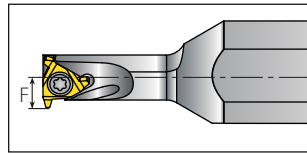
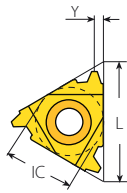
| Plattengrösse | | Teilung | Bestellnummer | | Abmessungen mm | | | Mindestbohrungsdurchmesser | |
|---------------|------|---------|-----------------|-----------------|----------------|-----|-----|----------------------------|----------------|
| IC mm | L mm | tpi | RH | LH | h min | Y | F | mm | Klemmhalter |
| 5.0 | 8 | 27 | 5.0KIR27NPTF... | 5.0KIL27NPTF... | 0.64 | 0.6 | 4.7 | 7.8 | (C)NVRC 7-5.0K |
| | | 18 | 5.0KIR18NPTF... | 5.0KIL18NPTF... | 1.00 | 0.8 | | | |

Trapez

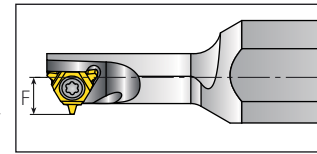
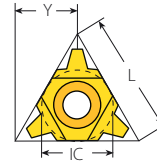
Innen



Nr.rm: B.S.84:1956, DIN 103
Toleranzklasse: 7e/7H



Standard



U Type

Mini-3 Standard



| Plattengröße | | Teilung | Bestellnummer | | Abmessungen mm | | | Mindestbohrungsdurchmesser | |
|--------------|------|---------|----------------|----------------|----------------|-----|-----|----------------------------|----------------|
| IC mm | L mm | mm | RH | LH | h min | Y | F | mm | Klemmhalter |
| 5.0 | 8 | 1.5 | 5.0KIR1.5TR... | 5.0KIL1.5TR... | 0.85 | 0.7 | 4.7 | 7.8 | (C)NVRC 7-5.0K |

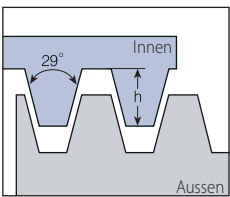
Mini-3 U Type



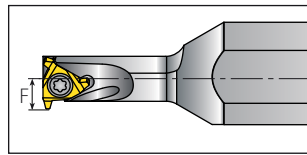
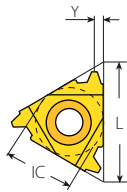
| Plattengröße | | Teilung | Bestellnummer | | Abmessungen mm | | | Mindestbohrungsdurchmesser | |
|--------------|------|---------|---------------|-------|----------------|-----|-----|----------------------------|--|
| IC mm | L mm | mm | RH+LH | h min | Y | F | mm | Klemmhalter | |
| 5.0U | 8 | 2.0 | 5.0KUI2TR... | 1.25 | 4.0 | 5.7 | 9.0 | (C)NVRC 8-5.0KU | |

American ACME

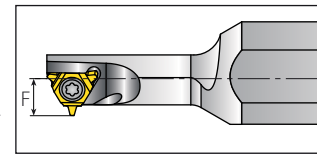
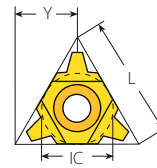
Innen



Nr.rm: ANSI B1.5:1988
Toleranzklasse: 3G



Standard



U Type

Mini-3 Standard



| Plattengröße | | Teilung | Bestellnummer | | Abmessungen mm | | | Mindestbohrungsdurchmesser | |
|--------------|------|---------|-----------------|-----------------|----------------|-----|-----|----------------------------|----------------|
| IC mm | L mm | tpi | RH | LH | h min | Y | F | mm | Klemmhalter |
| 5.0 | 8 | 16 | 5.0KIR16ACME... | 5.0KIL16ACME... | 0.92 | 0.7 | 4.7 | 7.8 | (C)NVRC 7-5.0K |

Mini-3 U Type



| Plattengröße | | Teilung | Bestellnummer | | Abmessungen mm | | | Mindestbohrungsdurchmesser | |
|--------------|------|---------|-----------------|-------|----------------|-----|-----|----------------------------|--|
| IC mm | L mm | tpi | RH+LH | h min | Y | F | mm | Klemmhalter | |
| 5.0U | 8 | 14 | 5.0KUI14ACME... | 1.03 | 4.0 | 5.8 | 9.0 | (C)NVRC 8-5.0KU | |
| | | 12 | 5.0KUI12ACME... | 1.19 | | | | | |
| | | 10 | 5.0KUI10ACME... | 1.52 | | | | | |

Stub ACME

Innen

Nr.rm: ANSI B1.8:1988
Toleranzklasse: 2G

Mini-3 Standard



| Plattengrösse | | Teilung | Bestellnummer | | Abmessungen mm | | | Mindestbohrungsdurchmesser | |
|---------------|------|---------|-------------------|-------------------|----------------|-----|-----|----------------------------|----------------|
| IC mm | L mm | tpi | RH | LH | h min | Y | F | mm | Klemmhalter |
| 5.0 | 8 | 16 | 5.0KIR16STACME... | 5.0KIL16STACME... | 0.6 | 0.7 | 4.7 | 7.8 | (C)NVRC 7-5.0K |

Mini-3 U Type



| Plattengrösse | | Teilung | Bestellnummer | | Abmessungen mm | | | Mindestbohrungsdurchmesser | |
|---------------|------|---------|-------------------|-------|----------------|-----|-----|----------------------------|--|
| IC mm | L mm | tpi | RH+LH | h min | Y | F | mm | Klemmhalter | |
| 5.0U | 8 | 14 | 5.0KUI14STACME... | 0.67 | 4.0 | 5.8 | 9.0 | (C)NVRC 8-5.0KU | |
| | | 12 | 5.0KUI12STACME... | 0.76 | | 5.7 | | | |
| | | 10 | 5.0KUI10STACME... | 1.02 | | 5.6 | | | |

PG

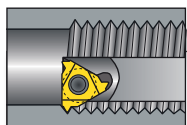
Innen

Nr.rm: MIL-S-8879C
Toleranzklasse: 3A/3B

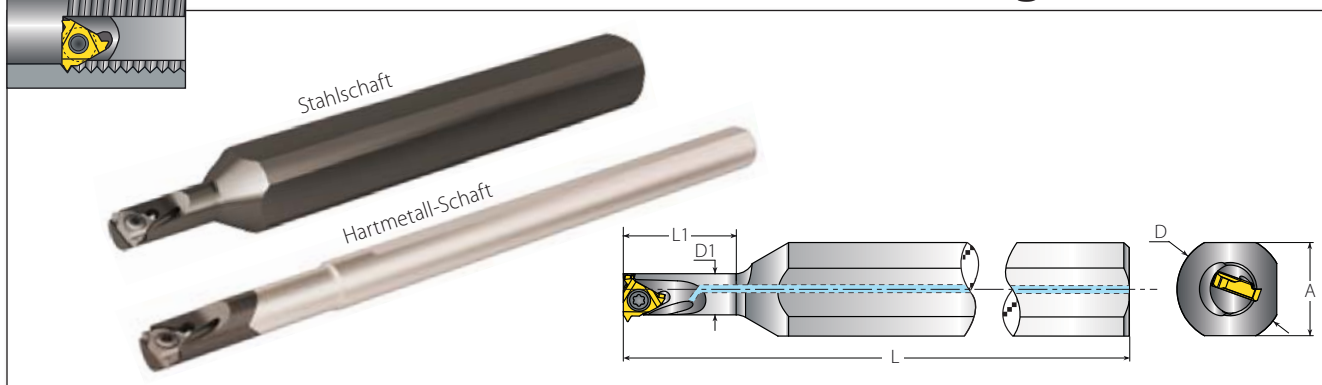
Mini-3 Standard



| Plattengrösse | | Teilung | Bestellnummer | | Abmessungen mm | | | Mindestbohrungsdurchmesser | |
|---------------|------|---------|---------------|---------------|----------------|-----|-----|----------------------------|----------------|
| IC mm | L mm | tpi | RH | LH | h min | Y | F | mm | Klemmhalter |
| 5.0 | 8 | 20 | 5.0KIR20PG... | 5.0KIL20PG... | 0.61 | 0.7 | 4.7 | 7.8 | (C)NVRC 7-5.0K |

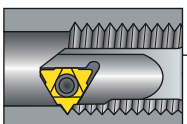


Klemmhalter für die Innenbearbeitung IC 5.0

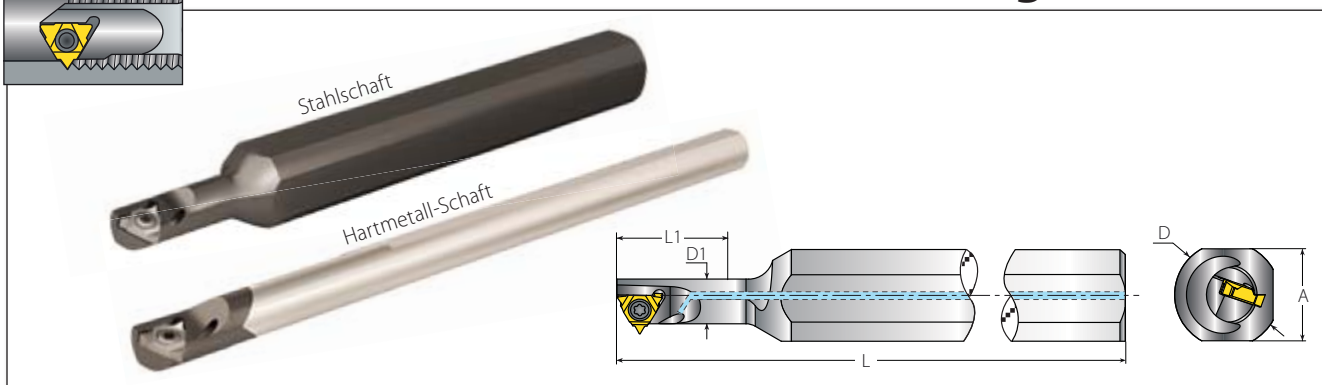


Mini-3 Standard

| Plattengröße | | Bestellnummer | | Abmessungen mm | | | Dämpfungssystem | Ersatzteile | |
|--------------|--------------|---------------|-----|----------------|----|-----|-------------------|---------------|----------------|
| IC mm | RH/LH | A | L | L1 | D | D1 | | Klemmschraube | Torx Schlüssel |
| 5.0 | NVRC 7-5.0K | 15 | 125 | 18 | 16 | 6.6 | Nr. | SN5MT | K6MT |
| | CNVRC 7-5.0K | 7 | 125 | 31 | 8 | 6.6 | Hartmetall-Schaft | | |



Klemmhalter für die Innenbearbeitung IC5.0U



Mini-3 U Type

| Plattengröße | | Bestellnummer | | Abmessungen mm | | | Dämpfungssystem | Ersatzteile | |
|--------------|---------------|---------------|-----|----------------|----|-----|-------------------|---------------|----------------|
| IC mm | RH/LH | A | L | L1 | D | D1 | | Klemmschraube | Torx Schlüssel |
| 5.0U | NVRC 8-5.0KU | 15 | 125 | 21 | 16 | 7.3 | Nr. | SN5MT | K6MT |
| | CNVRC 8-5.0KU | 7 | 125 | 35 | 8 | 7.3 | Hartmetall-Schaft | | |

Empfohlene Sorten und Schnittgeschwindigkeiten Vc [m/min]

| Materialgruppe | Vardex Nr. | Material | Brinell Härte HB | Vc [m/min] | |
|--------------------------------------|-----------------|--|--|-------------|-----------|
| | | | | beschichtet | VBX / VTX |
| P Stahl | 1 | Unlegierter Stahl | Geringer Kohlenstoffanteil (C=0.1-0.25%) | 125 | 40-80 |
| | 2 | | Mittlerer Kohlenstoffanteil (C=0.25-0.55%) | 150 | 40-80 |
| | 3 | | Hoher Kohlenstoffanteil (C=0.55-0.85%) | 170 | 40-80 |
| | 4 | Niedriglegierter Stahl (Legierungs-Elemente ≤5%) | Ungehärtet | 180 | 40-80 |
| | 5 | | Gehärtet | 275 | 40-80 |
| | 6 | | Gehärtet | 350 | 40-80 |
| | 7 | Hochlegierter Stahl (Legierungs-Elemente >5%) | Vergütet | 200 | 40-60 |
| | 8 | | Gehärtet | 325 | 40-60 |
| | 9 | Stahlguss | Niedriglegiert (Legierungs-Elemente <5%) | 200 | 40-60 |
| | 10 | | Hochlegiert (Legierungs-Elemente >5%) | 225 | 40-60 |
| M Edelstahl | 11 | Edelstahl Ferritisch | Ungehärtet | 200 | 40-60 |
| | 12 | | Gehärtet | 330 | 40-60 |
| | 13 | Edelstahl Austenitisch | Austenitisch | 180 | 40-60 |
| | 14 | | Super-Austenitisch | 200 | 40-60 |
| | 15 | Edelstahlguß Ferritisch | Ungehärtet | 200 | 40-60 |
| | 16 | | Gehärtet | 330 | 40-60 |
| | 17 | Edelstahl-Guß Austenitisch | Austenitisch | 200 | 40-60 |
| | 18 | | Gehärtet | 330 | 40-60 |
| K Gußeisen | 28 | Temperguss | Ferritisch (kurzspanig) | 130 | 40-80 |
| | 29 | | Perlitisch (langspanig) | 230 | 40-80 |
| | 30 | Grauguss | Niedrigfest | 180 | 40-80 |
| | 31 | | Hochfest | 260 | 40-80 |
| | 32 | Kugelgraphitguss | Ferritisch | 160 | 40-80 |
| | 33 | | Perlitisch | 260 | 40-80 |
| N(K) Nichteisen-Metalle | 34 | Aluminium-Legierungen | ungealtert | 60 | 40-120 |
| | 35 | | gealtert | 100 | 40-120 |
| | 36 | Aluminium-Legierungen | Guß | 75 | 40-120 |
| | 37 | | Guß & gealtert | 90 | 40-120 |
| | 38 | Aluminium-Legierungen | Guß Si 13-22% | 130 | 40-120 |
| | 39 | Kupfer und Kupferlegierungen | Messing | 90 | 40-120 |
| | 40 | | Bronze und bleifreies Kupfer | 100 | 40-120 |
| S(M) Anzahl der Durchgänge | 19 | Hochtemperaturlegierungen | Vergütet (Eisen basiert) | 200 | |
| | 20 | | Gealtert (Eisen basiert) | 280 | |
| | 21 | | Vergütet (Nickel oder Cobalt basiert) | 250 | |
| | 22 | | Gealtert (Nickel oder Cobalt basiert) | 350 | |
| | 23 | Titanlegierungen | Reines 99,5 Ti | 400Rm | |
| 24 | α+β Legierungen | | 1050Rm | | |
| H(K) Gehärtetes Material | 25 | Extra harter Stahl | Gehärtet & angelassen | 45-50HRC | |
| | 26 | | | 51-55HRC | |

Sorte

| Sorte | Anwendung |
|------------|---|
| VBX | Hartmetallsorte für Mini IC 5.0. Für den maschinellen und allgemeinen Gebrauch. TiCN-beschichtet. |
| VTX | Hartmetallsorte für Mini IC 5.0. Für die Bearbeitung von Stahl und den allgemeinen Gebrauch. TiAlN-beschichtet. |

Standard



U Type



Hitzebeständige Material

| Teilung | mm | 0.50 | 0.75 | 1.00 | 1.25 | 1.50 | 1.75 | 2.00 |
|---------------------|-----|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | tpi | 48 | 32 | 24 | 20 | 16 | 14 | 12 |
| Anz. der Durchgänge | | 8-13 | 13-18 | 18-23 | 23-28 | 27-32 | 30-35 | 35-40 |



VARDEX

Fortschrittliche Gewindeschneidlösungen

Mini-3 IC 5.0

Gewindedrehplatte für kleine Bohrungen



Besuchen Sie
VARGUS

vargus
NEUMO Ehrenberg Group

Deutschland
VARGUS Deutschland

T: +49 (0) 7043 / 36-161
F: +49 (0) 7043 / 36-160
info@vargus.de
www.vargus.de

In DE AT CZ SK NL
sind wir für Sie da.
Unsere Vertriebspartner finden
Sie auf www.vargus.de

Schweiz
VARGUS Werkzeugtechnik SNEL AG

T: +41 (0) 41784 2121
F: +41 (0) 41784 2139
info@vargus.ch
www.vargus.ch

221-01442
METRIC GN
04/2015
EDITION
02W/714