

Fräswerkzeuge für Aluminium

Pro-A/X/L Mill Serie



Fräswerkzeuge zur hochwertigen Aluminiumzerspanung

- ▣ **Pro-A Mill**
Gute Spankontrolle und reduzierte Aufbauschneidenbildung dank polierter Wendeschneidplattenoberfläche
- ▣ **Pro-X Mill**
Stabile Klemmung dank konkavem Design an der Plattenunterseite
- ▣ **Pro-L Mill**
Neuer Formfräser für hochwertige Anwendungen



Inhalt

Pro-A / Pro-X / Pro-L Mill Serie

Eigenschaften 03

Pro-A Mill

Eigenschaften 04

Wendeschneidplatten 05

Fräsköpfe 06

Pro-X Mill

Eigenschaften 09

Wendeschneidplatten 12

Fräsköpfe 13

Pro-L Mill

Eigenschaften 18

Wendeschneidplatten 22

Fräsköpfe 23

Adapter zu Pro-A / Pro-X Mill Serie

Modulare Adapter 26



Pro-A / Pro-X / Pro-L Mill Serie für die Aluminiumzerspanung

Aluminium ist das dritthäufigste Element in der Erdkruste und zeichnet sich durch sein geringes Gewicht und seine Korrosionsbeständigkeit aus. Seine Härte ist relativ niedrig und nicht für Maschinenteile geeignet. Viele andere Verbindungen werden daher beigemischt, um eine Legierung mit Al zu bilden. Die am meisten verwendeten Additive sind Si, Cu, Mg, Ni, Mn und andere, um Aluminium gemäß dem Bedarf härter oder zäher zu machen.

Pro-A Mill

Diese duktilen Metalle neigen zu Aufbauschneiden und schlechter Spankontrolle während der Bearbeitung. Wenn diese Probleme auftreten, kann die Werkstückoberfläche dadurch schwer beschädigt werden. Dies trägt wesentlich zur Verschlechterung der Werkzeugstandzeit bei. KORLOY hat dieses Problem erkannt und mit **Pro-A, Pro-X und Pro-L Mill** eine neue Aluminium-Fräslinie eingeführt, um diese Probleme zu reduzieren bzw. zu beseitigen.

Pro-X Mill

KORLOY Fräswerkzeuge für die Aluminiumbearbeitung haben eine polierte Oberseite, um eine spiegelähnliche Oberfläche am Werkstück zu erzielen. Zusätzlich wird das Anhaften von Spänen auch bei hohen Temperaturen vermieden. Zur besseren Spanabfuhr und Reduzierung des Schneidwiderstands wurde ein entsprechend großer Spanwinkel an der Werkzeugschneide konstruiert, was gleichermaßen zu signifikant höheren Standzeiten des Werkzeugs, als auch zu erstaunlichen Oberflächengütern am Werkstück führt.

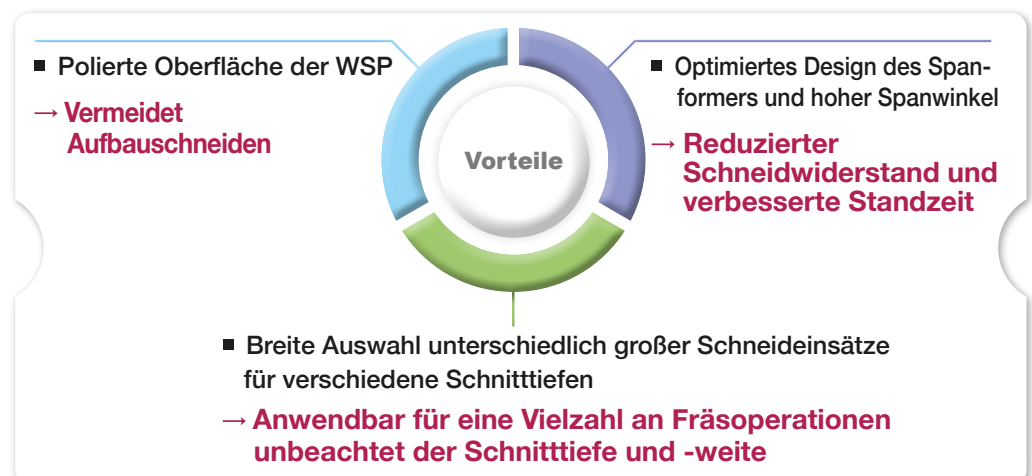
Pro-L Mill

Die Produktreihe besteht aus dem **Pro-A Mill** für kleine Durchmesser und geringe Schnitttiefen, dem **Pro-X Mill** für die allgemeine Al-Zerspanung und dem **Pro-L Mill** für hohe Schnitttiefen mit viel Materialabtrag. Als Gesamtlösung für alle Al-Fräsoperationen entwickelt, deckt die Serie von kleinen und dünnen bis zu breiten und tiefen Anwendungen alles ab. Der **Pro-A Mill** eignet sich aufgrund der V-Platte mit hohem Spanwinkel an der Schneide und weiten Spantaschen am Fräskörper besonders für kleine und tief eingreifende Fräsarbeiten. Hervorragende Leistungseigenschaften beim Mehrzweckfräsen, insbesondere beim Kopierfräsen runden das Profil dieses Werkzeugs ab.

Der **Pro-X Mill** zeichnet sich durch das konkave Design an der Unterseite seiner Wendeschneidplatten aus, um zu verhindern, dass die Schneideinsätze bei hohen Geschwindigkeiten herausgedrückt werden. Die hohen Spanwinkel der **Pro-X Mill**-Einsätze wurden speziell für allgemeine Al-Fräsanwendungen mit Schnitttiefen von max. $a_p=17\text{mm}$ und 23mm entwickelt.

Der **Pro-L Mill** nutzt langförmigeschneiden mit zwei Klemmschrauben für sicheres Tieffräsen bis zu einer max. $a_p=25\text{mm}$ bzw. 34mm . Ein Satz von unterschiedlich großen Schneideinsätzen erhöht den Grad der Genauigkeit dieses Schafffräasers deutlich. So zeichnet sich der **Pro-L Mill** durch hervorragende Ergebnisse beim hochwertigen Al-Fräsen aus.

KORLOYs **Pro-A / Pro-X / Pro-L Mill** Serie ist die beste Wahl, um bei der Al-Bearbeitung Prozess- und Standzeitprobleme in Verbindung mit Aufbauschneiden und schlechter Spankontrolle zu lösen.



Pro-A Mill



Polierte Oberfläche der WSP erhöht Spankontrolle und reduziert Aufbauschneiden

- Ausgezeichnete Oberflächengüte durch Spanbrecher mit großem Spanwinkel; verbesserte Kühlwirkung und Spankontrolle durch das integrierte Kühlmittelsystem selbst bei der Bearbeitung tiefer Taschen
- Kleine Größe in modularer Ausführung zur Bearbeitung von Aluminium
- Verschiedene Möglichkeiten zur Aluminiumbearbeitung dank modularer Systeme
- Für das Eckfräsen, die Bearbeitung gekrümmter Flächen und Rampen
- Spanformer mit hohem Spanwinkel gewährleistet exzellente Oberflächenrauigkeit; verbesserte Kühlung und Spankontrolle durch Kühlmittelsystem auch im tiefen Taschenfräsen

⇒ Fräsanwendungen

| Kopieren | Schulterfräsen | Rampen | Innenkühlung |
|----------|----------------|--------|--------------|
| | | | |

⇒ Pro-A Mill Serie

• Für die kleinteilige Aluminiumzerspanung

• Für die allgemeine Aluminiumzerspanung

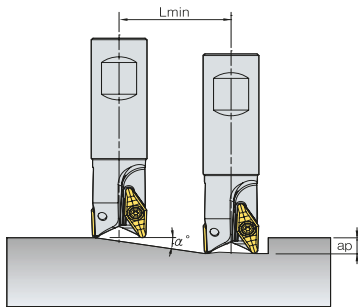
| Serie | Pro-A Mill | Innenkühlung |
|------------|--|--------------|
| Pro-A 2000 | <ul style="list-style-type: none"> • Modular Ø12~Ø42 • Schaft Ø12~Ø42 • WSP VDKT11T210N-MA VDKT11T220N-MA | ○ |
| Pro-A 4000 | <ul style="list-style-type: none"> • Fräser Ø40~Ø100 • Schaft Ø32~Ø40 • WSP VCKT220530N-MA | ○ |

⇒ Empfohlene Schnittbedingungen

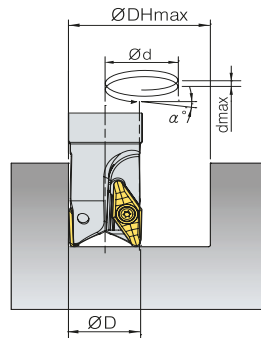
| Werkstoff | | Schnittgeschwindigkeit vc(m/min) |
|------------------------------|--------------|----------------------------------|
| Aluminiumlegierung | Rm < 280 MPa | 1000 |
| | Rm > 280 MPa | 800 |
| Kupferlegierung | Lange Späne | 250 |
| Thermoplastische Kunststoffe | - | 300 |
| Aluminiumlegierung | Si < 12% | 800 |
| Kupferlegierung | Kurze Späne | 400 |
| Magnesiumlegierung | - | 400 |
| Duroplastische Kunststoffe | - | 150 |

Technische Daten zum Rampen und Zirkularfräsen mit Pro-A Mill

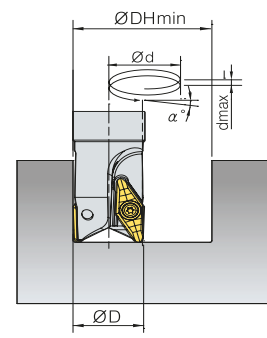
1. Rampen



2. Zirkularfräsen einer Sacklochbohrung



3. Zirkularfräsen eines Durchgangslochs



(mm)

| Bezeichnung | ØD (mm) | Rampen | | Zirkularfräsen einer Sacklochbohrung | | | | Zirkularfräsen eines Durchgangslochs | |
|--------------|---------|----------|-----------|--------------------------------------|-----------|-------------|-----------|--------------------------------------|-----------|
| | | α° (max) | Lmin (mm) | ØDHmax (mm) | dmax (mm) | ØDHmin (mm) | dmax (mm) | ØDHmin (mm) | dmax (mm) |
| PAS2012HR | 12 | 11,9 | 38 | 23 | 4,8 | 21 | 4,4 | 19 | 4,0 |
| PAS2016HR | 16 | 12,5 | 36 | 31 | 6,9 | 29 | 6,4 | 27 | 6,0 |
| PAS2020HR | 20 | 9,7 | 47 | 39 | 6,7 | 37 | 6,3 | 35 | 6,0 |
| PAS2025HR | 25 | 7,6 | 60 | 49 | 6,5 | 47 | 6,3 | 45 | 6,0 |
| PAS2032HR | 32 | 5,8 | 79 | 63 | 6,4 | 61 | 6,2 | 59 | 6,0 |
| PAS2042HR | 42 | 4,3 | 105 | 83 | 6,3 | 81 | 6,2 | 79 | 6,0 |
| PAS4032HR | 32 | 24,4 | 22 | 59 | 26,8 | 54 | 24,5 | 40 | 18,2 |
| PAS4040HR | 40 | 18,4 | 30 | 75 | 25,0 | 70 | 23,3 | 56 | 18,7 |
| PAS4050HR | 50 | 14,0 | 40 | 95 | 23,8 | 90 | 22,5 | 76 | 19,0 |
| PAS4063HR | 63 | 10,7 | 53 | 121 | 22,8 | 116 | 21,9 | 102 | 19,2 |
| PAC(M)4080HR | 80 | 8,1 | 70 | 155 | 22,1 | 150 | 21,4 | 136 | 19,4 |
| PAC(M)4100HR | 100 | 6,3 | 90 | 195 | 21,7 | 190 | 21,1 | 176 | 19,6 |

· Lmin: wenn ap=10mm

· Lmin: min. Neigung Schnittlänge

α°: max. Eintauchwinkel
ap: Schnitttiefe

$$Lmin = \frac{ap}{\tan \alpha^\circ} \text{ (mm)}$$

Wendeschneidplatten

| WSP-Form | Bezeichnung | | Lager | | | Maße (mm) | | | | | Geometrien |
|----------|-------------|-------------|-------|--------|--------|-----------|------|------|---|------|------------|
| | | | H01 | ND2000 | PD2000 | l | d | t | r | d1 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | VCCT | 220530N-MA | ▲ | | | 15,60 | 12,7 | 5,56 | 3 | 5,60 | |
| | VCKT | 220530N-MA | ▲ | | ○ | 15,60 | 12,7 | 5,56 | 3 | 5,60 | |
| | VDKT | 11T210N-MA | ▲ | ○ | ○ | 8,80 | 6,35 | 2,87 | 1 | 2,80 | |
| | | 11T220N-MA* | ▲ | | ○ | 6,70 | 6,35 | 2,87 | 2 | 2,80 | |

* Erfordert Sonderhalter PAS2016HR-R2.0 / PAS2020HR-R2.0

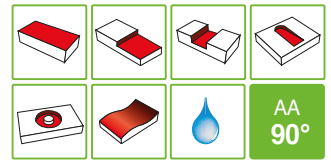
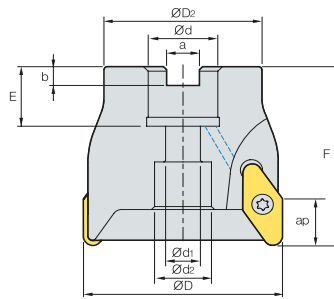
▲: Lagerartikel Europa

●: Lagerartikel Korea

○: Lieferzeit auf Anfrage

Pro-A Mill

⇒ PACM4000



AR: 0°
RR: -3°

(mm)

| Bezeichnung | Lager | | ØD | ØD ₂ | Ød | Ød ₁ | Ød ₂ | a | b | E | F | ap | kg | |
|-------------|--------|---|----|-----------------|----|-----------------|-----------------|-------|-------|------|----|----|----|------|
| PACM | 4040HR | ▲ | 3 | 40 | 32 | 16 | 9 | 11,50 | 8,40 | 5,60 | 20 | 55 | 15 | 0,20 |
| | 4050HR | ▲ | 3 | 50 | 40 | 22 | 11 | 18 | 10,40 | 6,30 | 20 | 55 | 15 | 0,30 |
| | 4063HR | ▲ | 4 | 63 | 50 | 22 | 11 | 18 | 10,40 | 6,30 | 20 | 60 | 15 | 0,60 |
| | 4080HR | ▲ | 4 | 80 | 60 | 27 | 14 | 20 | 12,40 | 7 | 25 | 60 | 15 | 1 |
| | 4100HR | ▲ | 5 | 100 | 80 | 32 | 18 | 26 | 14,40 | 8 | 26 | 60 | 15 | 1,60 |

▲: Lagerartikel Europa ●: Lagerartikel Korea ○: Lieferzeit auf Anfrage

► Wendschneidplatten

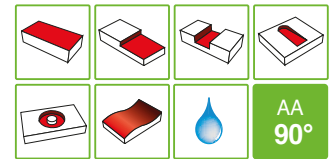
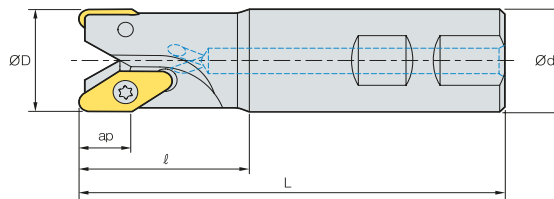


VCKT-MA

► Zubehör

| Spezifikation | Schraube | Schlüssel |
|---------------|-----------------|---------------|
| Ø40 ~ Ø100 | FTNC04509 (Ø40) | TW20S |
| | FTNC04511 | |

PAS2000 / 4000



· AR : 0°~7°
· RR : -21°~-3°

(mm)

| Bezeichnung | Lager | | ØD | Ød | l | L | ap | kg |
|-------------|------------|---|----|----|----|----|-----|------|
| PAS | 2012HR | ▲ | 1 | 12 | 16 | 25 | 85 | 0,1 |
| | 2016HR | ▲ | 2 | 16 | 16 | 25 | 90 | 0,11 |
| | 2020HR | ▲ | 2 | 20 | 20 | 30 | 100 | 0,2 |
| | 2025HR | ▲ | 3 | 25 | 25 | 35 | 115 | 0,36 |
| | 2032HR | ▲ | 4 | 32 | 32 | 40 | 125 | 0,66 |
| | 2042HR | ○ | 5 | 42 | 32 | 42 | 130 | 0,84 |
| | 4032HR | ▲ | 2 | 32 | 32 | 50 | 125 | 0,6 |
| | 4040HR | ▲ | 3 | 40 | 32 | 50 | 140 | 0,8 |
| | 4040HR-S40 | ▲ | 3 | 40 | 40 | 60 | 150 | 1,2 |

▲: Lagerartikel Europa ●: Lagerartikel Korea ○: Lieferzeit auf Anfrage

Wendeschnidplatten



VDKT-MA



VCKT-MA

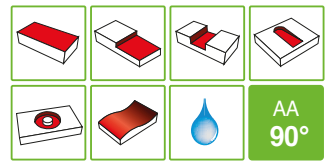
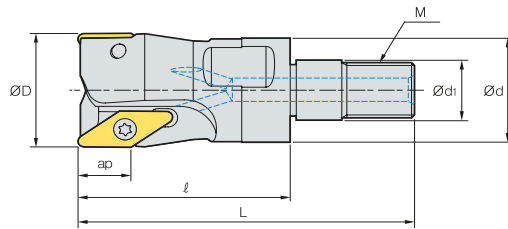
Zubehör

| Spezifikation | Schraube | Schlüssel |
|---------------|--------------|---------------|
| Ø12 ~ Ø42 | ETNA02505* | TS07S |
| | ETNA02506 | |
| Ø32 ~ Ø40 | FTNC04509 | TW20S |

* PAM 2012 · 2016

Pro-A Mill

➔ PAM2000



AR: 7°~10°
RR: -21°~-9°

(mm)

| Bezeichnung | Lager | | ØD | Ød | Ød ₁ | l | L | M | ap | kg | |
|-------------|------------|---|----|----|-----------------|------|----|----|-----|----|------|
| PAM | 2012HR-M06 | ▲ | 1 | 12 | 11,0 | 6,5 | 33 | 48 | M06 | 8 | 0,02 |
| | 2016HR-M08 | ▲ | 2 | 16 | 14,5 | 8,5 | 36 | 53 | M08 | 8 | 0,04 |
| | 2020HR-M10 | ▲ | 2 | 20 | 18,0 | 10,5 | 36 | 57 | M10 | 8 | 0,06 |
| | 2025HR-M12 | ▲ | 3 | 25 | 22,5 | 12,5 | 41 | 65 | M12 | 8 | 0,1 |
| | 2032HR-M16 | ▲ | 4 | 32 | 28,5 | 17,0 | 45 | 72 | M16 | 8 | 0,18 |
| | 2042HR-M16 | ▲ | 5 | 42 | 28,5 | 17,0 | 45 | 72 | M16 | 8 | 0,27 |

▲: Lagerartikel Europa ●: Lagerartikel Korea ○: Lieferzeit auf Anfrage

► Wendeschneidplatten



VDKT-MA

► Verfügbare Adapter

| Bezeichnung | Verfügbare Adapter | |
|-------------|--------------------|-----------|
| PAM | 2012HR-M06 | MAT - M06 |
| | 2016HR-M08 | MAT - M08 |
| | 2020HR-M10 | MAT - M10 |
| | 2025HR-M12 | MAT - M12 |
| | 2032HR-M16 | MAT - M16 |
| | 2042HR-M16 | MAT - M16 |

Bezeichnung: PAM2025HR-M16
Aufschraubfräser Gewindegröße: M06

||

Spezial-Adapter: MAT-M06-030-S20S
Aufschraubfräser Gewindegröße: M06

► Zubehör

| Spezifikation | Schraube | Schlüssel |
|---------------|-------------------------|---------------|
| Ø12 ~ Ø42 | ETNA02505* ETNA02506 | TW07S |

* PAM 2012 · 2016

Pro-X Mill

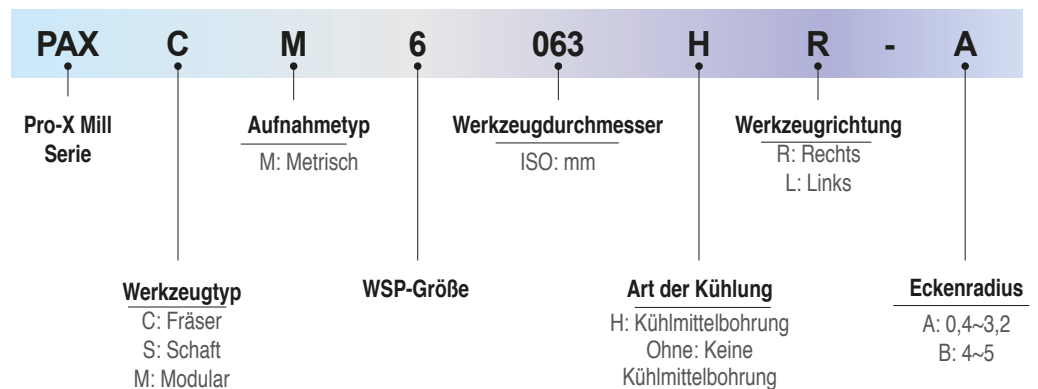


Stabile Klemmung dank konkavem Design der Plattenunterseite

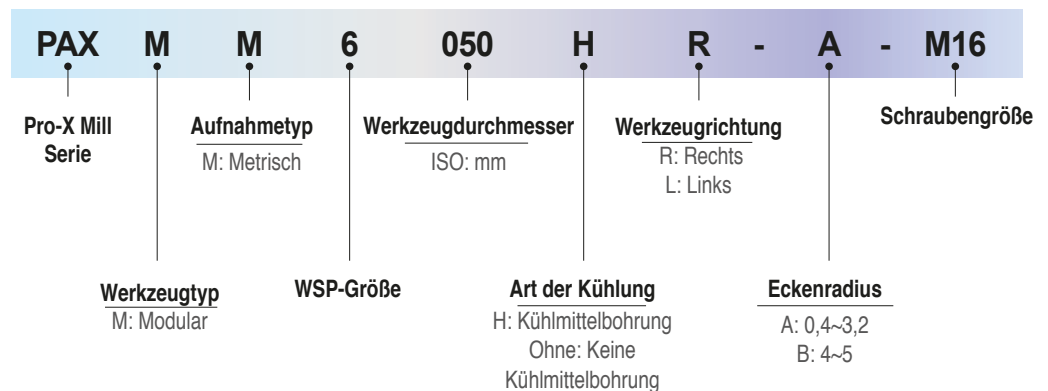
- Guter Spanfluss und geringere Neigung zu Aufbauschneidenbildung dank polierter Plattenoberfläche
- Gute Oberflächengüte und geringe Schneidlasten durch großen Spanwinkel
- Speziell für die Hochgeschwindigkeitsbearbeitung von Aluminium entwickelt
- Geeignet für das rechtwinklige Eckfräsen und die Bearbeitung von gekrümmten Flächen

Codesystem

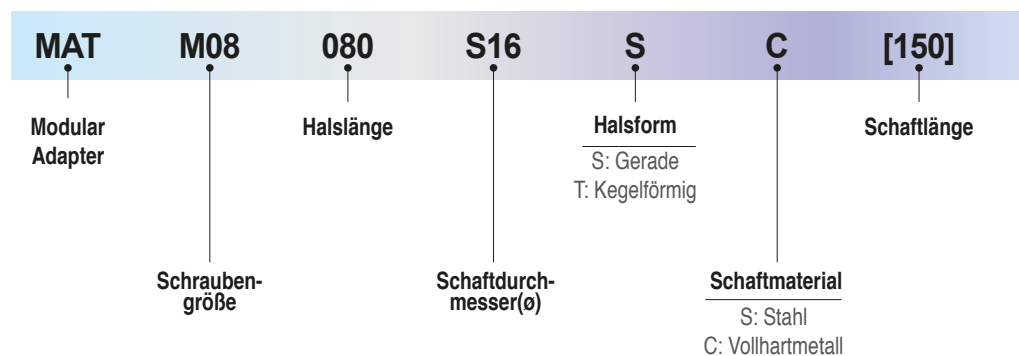
[Fräser / Schaftfräser]



[Modular-Typ]



[Modular-Adapter]



⇒ Klemmsystem für die Hochgeschwindigkeitsbearbeitung



- Klemmdesign nach FEM-Analyse
- Stabile Klemmung der Schneidplatte

3-dimensionaler Spanbrecher für geringe Schneidlasten



Wendeschneidplatten sind mit verschiedenen Eckenradien erhältlich (R0.4 - R5.0)



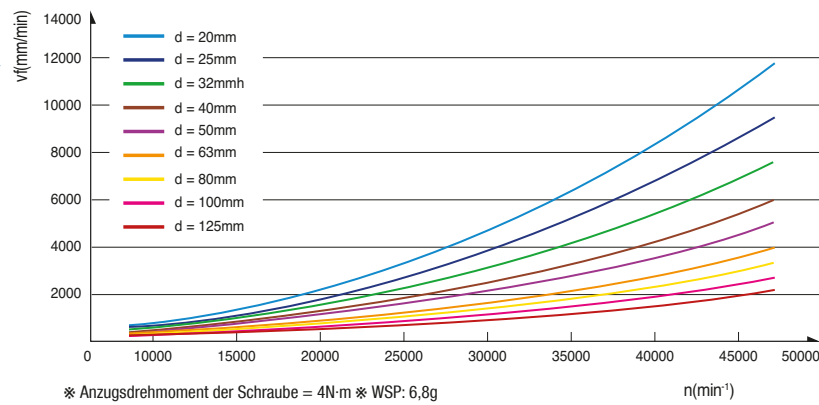
Spezielles Design für eine stabile Klemmung, um ein Lösen der Wendeschneidplatte zu verhindern



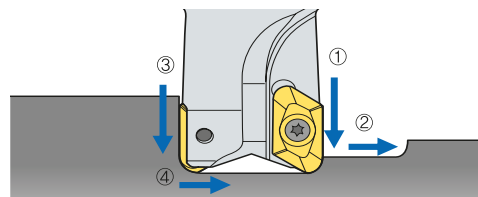
⇒ Zentrifugalkraft nach Drehzahl

[Kennzeichnung]

- Bezeichnung • Max. U/min.

⇒ Technische Daten zum Eintauchen, Nutenfräsen und Bohren



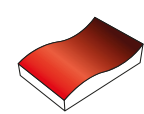

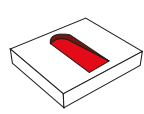
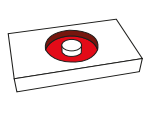
1. Beim Bohren und Nutfräsen erfolgt die Bearbeitung in der Reihenfolge ① → ② → ③ → ④
2. Verringern Sie den Vorschub und die Schnittgeschwindigkeit beim Bohren und Nutfräsen um 30 - 50% gegenüber den empfohlenen Daten

• Schnittbedingungen für das Bohren

| Halter | ap(mm) | |
|---------|----------|----------|
| | 5000 Typ | 6000 Typ |
| Ø20 | 8 | - |
| Ø25 | 4 | 11 |
| Ø32 | 4 | 6 |
| Ø40~125 | 4 | 6 |

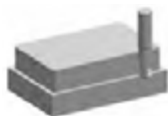
| WSP | ap(mm) |
|--------|--------|
| XETK19 | 4 |
| XETK25 | 6 |

⇒ Fräsanwendungen

| Kopieren | Nuten und Schulterfräsen | Rampen | Helixfräsen |
|---|---|---|---|
|  |  |  |  |

➤ Anwendungsbeispiele

PAXSA5125HR-A



PAXCA5200HR-A



| Werkstoff | Schnittbedingungen | | | |
|-----------|--------------------|----------|--------|--------|
| | vc(m/min) | fz(mm/t) | ap(mm) | ae(mm) |
| A6061 | 1300 | 0,20 | 8 | 16 |

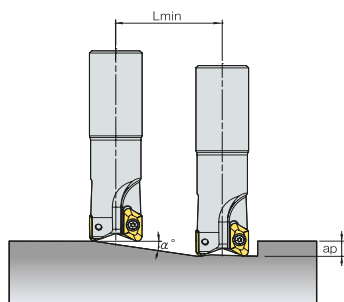
➔ Gute Spanabfur und Oberflächenrauigkeit

| Werkstoff | Schnittbedingungen | | | |
|-----------|--------------------|----------|--------|--------|
| | vc(m/min) | fz(mm/t) | ap(mm) | ae(mm) |
| A6061 | 1300 | 0,25 | 10 | 25 |

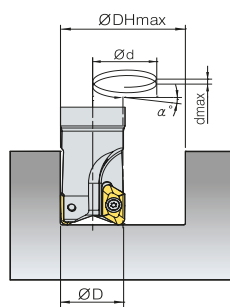
➔ Lange Standzeit, keine Aufbauschneiden oder Ausbrüche

➤ Technische Daten zum Rampen und Zirkularfräsen mit Pro-X Mill

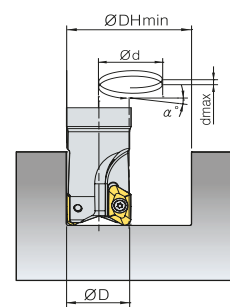
1. Rampen



2. Zirkularfräsen einer Sacklochbohrung



3. Zirkularfräsen eines Durchgangslochs



(mm)

| Bezeichnung | ØD (mm) | Rampen | | Zirkularfräsen einer Sacklochbohrung | | | | Zirkularfräsen eines Durchgangslochs | |
|---------------|---------|----------|-----------|--------------------------------------|-----------|-------------|-----------|--------------------------------------|-----------|
| | | α° (max) | Lmin (mm) | ØDHmax (mm) | dmax (mm) | ØDHmin (mm) | dmax (mm) | ØDHmin (mm) | dmax (mm) |
| PAXS5020HR | 20 | 8,4 | 68 | 34 | 5,0 | 32 | 4,7 | 27 | 4,0 |
| PAXS5025HR | 25 | 13,2 | 43 | 44 | 10,4 | 42 | 9,9 | 34 | 8,0 |
| PAXS5032HR | 32 | 9,5 | 60 | 58 | 9,7 | 56 | 9,3 | 48 | 8,0 |
| PAXS5040HR | 40 | 7,1 | 80 | 74 | 9,3 | 72 | 9,0 | 64 | 8,0 |
| PAXCM5050HR | 50 | 5,4 | 105 | 94 | 9,0 | 92 | 8,8 | 84 | 8,0 |
| PAXCM5063HR | 63 | 4,2 | 138 | 120 | 8,7 | 118 | 8,6 | 110 | 8,0 |
| PAXC(M)5080HR | 80 | 3,2 | 180 | 154 | 8,6 | 152 | 8,4 | 144 | 8,0 |
| PAXC(M)5100HR | 100 | 2,5 | 230 | 194 | 8,4 | 192 | 8,3 | 184 | 8,0 |
| PAXC(M)5125HR | 125 | 2,0 | 293 | 244 | 8,3 | 242 | 8,3 | 234 | 8,0 |
| PAXS6025HR | 25 | 9,0 | 63 | 44 | 6,9 | 42 | 6,6 | 38 | 6,0 |
| PAXS6032HR | 32 | 6,6 | 87 | 58 | 6,7 | 56 | 6,5 | 52 | 6,0 |
| PAXS6040HR | 40 | 12,1 | 47 | 74 | 15,9 | 72 | 15,4 | 56 | 12,0 |
| PAXCM6050HR | 50 | 9,0 | 63 | 94 | 14,8 | 92 | 14,5 | 76 | 12,0 |
| PAXCM6063HR | 63 | 6,7 | 85 | 120 | 14,1 | 118 | 13,9 | 102 | 12,0 |
| PAXC(M)6080HR | 80 | 5,0 | 113 | 154 | 13,6 | 152 | 13,4 | 136 | 12,0 |
| PAXC(M)6100HR | 100 | 3,9 | 147 | 194 | 13,2 | 192 | 13,1 | 176 | 12,0 |
| PAXC(M)6125HR | 125 | 3,0 | 188 | 244 | 13,0 | 242 | 12,8 | 226 | 12,0 |

· Lmin: wenn ap=10mm

· Lmin: min. Neigung Schnittlänge

α°: max. Eintauchwinkel

ap: Schnitttiefe

$$Lmin = \frac{ap}{\tan \alpha^\circ} \text{ (mm)}$$


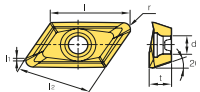
Pro-X Mill

➔ Max. Drehzahl nach Schneiddurchmesser ➔ Empfohlene Schnittbedingungen

| Schneiddurchmesser ØD(mm) | 5000 Typ | | 6000 Typ | |
|------------------------------|-----------------------|-----------|-----------------------|-----------|
| | n(min ⁻¹) | vc(m/min) | n(min ⁻¹) | vc(m/min) |
| 20 | 14,000 | 940 | - | 940 |
| 25 | 28,000 | 2,559 | 10,000 | 2,559 |
| 32 | 25,000 | 2,894 | 8,900 | 2,894 |
| 40 | 22,000 | 3,240 | 19,000 | 3,240 |
| 50 | 20,000 | 3,611 | 16,000 | 3,611 |
| 63 | 18,000 | 4,055 | 15,000 | 4,055 |
| 80 | 16,000 | 4,572 | 13,000 | 4,572 |
| 100 | 14,000 | 5,118 | 11,000 | 5,118 |
| 125 | 13,000 | 5,731 | 10,000 | 5,731 |

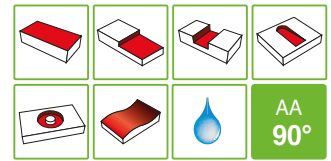
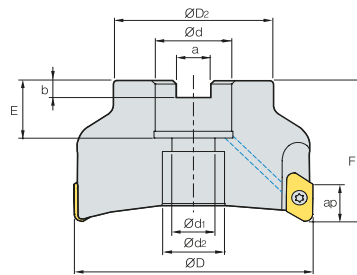
| Werkstoff | | Schnittgeschw. vc (m/min) | Vorschub fz (mm/Z) |
|---|-------------|------------------------------|-----------------------|
| Aluminiumlegierung | Rm280 < MPa | 1200 | 0,30 |
| | Rm280 > MPa | 1000 | 0,25 |
| Kupferlegierung, Thermoplastische Kunststoffe | Lange Späne | 400 | 0,20 |
| | - | 350 | 0,15 |
| Aluminiumlegierung | Si < 12% | 1000 | 0,25 |
| | Si ≥ 12% | - | - |
| Kupferlegierung | Kurze Späne | 500 | 0,20 |
| Magnesiumlegierung | - | 450 | 0,20 |
| Duroplastische Kunststoffe | - | 200 | 0,15 |

► Wendeschneidplatten

| WSP Form | Bezeichnung | Lager | | | | | Maße (mm) | | | | | | Geometrie | | |
|---|-------------|-------------|--------|--------|-----|-----|-----------|----------------|----------------|------|-----|----------------|-----------|---|-----|
| | | ND2000 | PD2000 | PC5300 | G10 | H01 | l | l ₂ | l ₁ | t | r | d ₁ | | | |
|  | XEKT | 19M504FR-MA | | ▲ | | | ▲ | 18 | 16,4 | 1,4 | - | 0,4 | 4,4 |  | |
| | | 19M508FR-MA | | ▲ | ○ | ○ | ▲ | 18 | 16,4 | 1,0 | - | 0,8 | 4,4 | | |
| | | 19M512FR-MA | | ▲ | | | | ▲ | 18 | 16,4 | 0,6 | - | 1,2 | | 4,4 |
| | | 19M516FR-MA | | ▲ | | | ○ | ▲ | 17,5 | 16,4 | 0,5 | - | 1,6 | | 4,4 |
| | | 19M518FR-MA | | ▲ | | | | ▲ | 17,5 | 16,4 | 0,5 | - | 1,8 | | 4,4 |
| | | 19M520FR-MA | | ▲ | | | | ▲ | 17,5 | 16,4 | 0,5 | - | 2 | | 4,4 |
| | | 19M524FR-MA | | | | | | ▲ | 17,5 | 16,4 | 0,5 | - | 2,4 | | 4,4 |
| | | 19M525FR-MA | | | | | | ▲ | 17,5 | 16,4 | 0,5 | - | 2,5 | | 4,4 |
| | | 19M530FR-MA | | | ▲ | | | ▲ | 17 | 16,4 | 0,7 | - | 3 | | 4,4 |
| | | 19M532FR-MA | | ○ | ▲ | | | ▲ | 17 | 16,4 | 0,5 | - | 3,2 | | 4,4 |
| | | 19M540FR-MA | | | ▲ | | | ▲ | 16,5 | 16,4 | 0,5 | - | 4 | | 4,4 |
| | | 19M550FR-MA | | | ▲ | | | ▲ | 16 | 16,4 | 0,4 | - | 5 | | 4,4 |
| | | 250604FR-MA | | | | | | ▲ | 24,5 | 21,9 | 1,5 | - | 0,4 | | 6,0 |
| | | 250608FR-MA | | ○ | ▲ | ○ | | ▲ | 24,5 | 21,9 | 1,2 | - | 0,8 | | 6,0 |
| | | 250612FR-MA | | | | | | ▲ | 24,5 | 21,9 | 0,8 | - | 1,2 | | 6,0 |
| | | 250616FR-MA | | | | | | ▲ | 24,5 | 21,9 | 0,4 | - | 1,6 | | 6,0 |
| | | 250620FR-MA | | | | | | ▲ | 24 | 21,9 | 0,5 | - | 2 | | 6,0 |
| | | 250630FR-MA | | | | | | ▲ | 23,7 | 21,9 | 0,6 | - | 3 | | 6,0 |
| | | 250632FR-MA | | | | | | ▲ | 23,7 | 21,9 | 0,4 | - | 3,2 | | 6,0 |
| | | 250640FR-MA | | | | | | ▲ | 22,8 | 21,9 | 1,2 | - | 4 | | 6,0 |
| 250650FR-MA | | | | | | ▲ | 22,7 | 21,9 | 0,4 | - | 5 | 6,0 | | | |

▲: Lagerartikel Europa ●: Lagerartikel Korea ○: Lieferzeit auf Anfrage

PAXC(M)5000



AA
90°
AR : 8°~17.5°
RR : -9.5°~-5°

(mm)

| Designation | Stock | | ØD | ØD ₂ | Ød | Ød ₁ | Ød ₂ | a | b | E | F | Max U/min | ap | kg | |
|-------------|------------|---|----|-----------------|----|-----------------|-----------------|----|-------|-----|----|-----------|--------|----|------|
| PAXCM | 5040HR-A,B | ▲ | 3 | 40 | 34 | 16 | 9 | 14 | 8,4 | 5,6 | 19 | 40 | 25,800 | 17 | 0,15 |
| | 5050HR-A,B | ▲ | 4 | 50 | 42 | 22 | 11 | 18 | 10,4 | 6,3 | 21 | 50 | 23,000 | 17 | 0,3 |
| | 5063HR-A,B | ▲ | 4 | 63 | 49 | 22 | 11 | 18 | 10,4 | 6,3 | 21 | 50 | 20,500 | 17 | 0,56 |
| | 5080HR-A,B | ▲ | 5 | 80 | 57 | 27 | 14 | 20 | 12,4 | 7 | 23 | 50 | 18,200 | 17 | 1,0 |
| | 5100HR-A,B | ▲ | 6 | 100 | 67 | 32 | 18 | 26 | 14,4 | 8 | 26 | 63 | 16,300 | 17 | 2,3 |
| | 5125HR-A,B | ▲ | 7 | 125 | 87 | 40 | 22 | 32 | 116,4 | 9 | 29 | 63 | 14,600 | 17 | 3,2 |

• A-Typ: Eckenradius R 0,4~3,2, B-Typ: Eckenradius R 4,0~5,0

▲: Lagerartikel Europa ●: Lagerartikel Korea ○: Lieferzeit auf Anfrage

► Wendschneidplatten



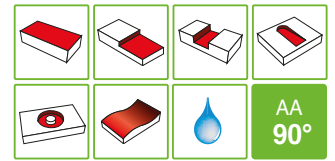
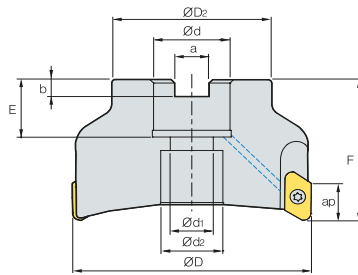
XEKT-MA

► Zubehör

| Spezifikation | Schraube | Schlüssel |
|---------------|--------------|---------------|
| Ø40~Ø125 | PTKA0408 | TW15S |

Pro-X Mill

⇒ PAXC(M)6000



AA
90°
AR : 8°~17.5°
RR : 9.5°~5°

(mm)

| Bezeichnung | | Lager | ⊙ | ØD | ØD ₂ | Ød | Ød ₁ | Ød ₂ | a | b | E | F | Max U/min | ap | kg |
|-------------|------------|-------|---|-----|-----------------|----|-----------------|-----------------|------|-----|----|----|-----------|----|------|
| PAXCM | 6050HR-A,B | ▲ | 2 | 50 | 42 | 16 | 9 | 14 | 8,4 | 5,6 | 18 | 50 | 23,000 | 23 | 0,32 |
| | 6063HR-A,B | ▲ | 3 | 63 | 49 | 22 | 11 | 18 | 10,4 | 6,3 | 21 | 50 | 20,500 | 23 | 0,53 |
| | 6080HR-A,B | ▲ | 4 | 80 | 57 | 27 | 14 | 20 | 12,4 | 7 | 23 | 50 | 18,200 | 23 | 0,73 |
| | 6100HR-A,B | ▲ | 5 | 100 | 67 | 32 | 18 | 26 | 14,4 | 8 | 26 | 63 | 16,300 | 23 | 1,7 |
| | 6125HR-A,B | ▲ | 6 | 125 | 87 | 40 | 22 | 32 | 16,4 | 9 | 29 | 63 | 14,600 | 23 | 3,06 |

• A-Typ: Eckenradius R 0,4~3,2, B-Typ: Eckenradius R 4,0~5,0

▲: Lagerartikel Europa ●: Lagerartikel Korea ○: Lieferzeit auf Anfrage

► Wendeschneidplatten

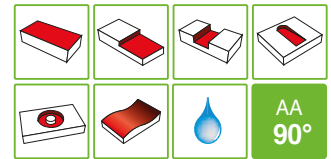
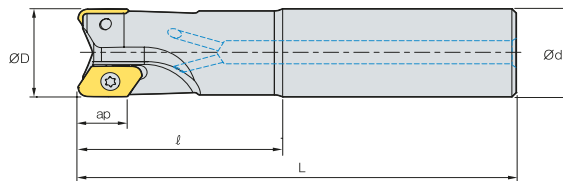


XEKT-MA

► Zubehör

| Spezifikation | Schraube | Schlüssel | |
|---------------|------------|-----------|--|
| Ø50 ~ Ø125 | FTGA0513-P | TW20-100 | |

PAXS5000



AR : 5°~10°
RR : -14°~-5°

(mm)

| Bezeichnung | | Lager | | ØD | Ød | ℓ | L | Max U/min | ap | kg |
|-------------|-----------------|-------|---|----|----|----|-----|-----------|----|------|
| PAXS | 5020HR-A,B | ▲ | 1 | 20 | 20 | 60 | 130 | 15,000 | 17 | 0,24 |
| | 5025HR-A,B | ▲ | 2 | 25 | 25 | 60 | 140 | 32,600 | 17 | 0,4 |
| | 5025HR-A,B-L200 | ▲ | 2 | 25 | 25 | 60 | 200 | 32,600 | 17 | 0,63 |
| | 5032HR-A,B | ▲ | 2 | 32 | 32 | 70 | 150 | 28,800 | 17 | 0,74 |
| | 5032HR-A,B-L220 | ▲ | 2 | 32 | 32 | 70 | 220 | 28,800 | 17 | 1,2 |
| | 5040HR-A,B-S32 | ▲ | 3 | 40 | 32 | 70 | 160 | 25,800 | 17 | 1,0 |
| | 5040HR-A,B-L220 | ▲ | 3 | 40 | 32 | 70 | 220 | 25,800 | 17 | 1,4 |
| | 5040HR-A,B-S40 | ▲ | 3 | 40 | 40 | 70 | 160 | 25,800 | 17 | 1,3 |
| | 5040HR-A,B-S42 | ▲ | 3 | 40 | 42 | 70 | 160 | 25,800 | 17 | 1,4 |

• A-Typ: Eckenradius R 0,4~3,2, B-Typ: Eckenradius R 4,0~5,0

▲: Lagerartikel Europa ●: Lagerartikel Korea ○: Lieferzeit auf Anfrage

Wendeschnidplatten



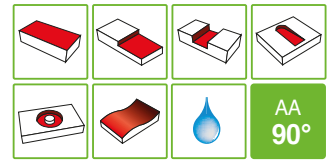
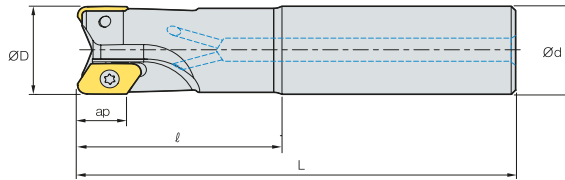
KEKT-MA

Zubehör

| Spezifikation | Schraube | Schlüssel |
|---------------|--------------|---------------|
| Ø20 ~ Ø40 | PTKA0408 | TS15S |

Pro-X Mill

⇒ PAXS6000



AA
90°
AR: 5°~10°
RR: -14°~-5°

(mm)

| Bezeichnung | | Lager | ⊙ | ØD | Ød | ℓ | L | Max U/min | ap | kg |
|-------------|-----------------|-------|---|----|----|----|-----|-----------|----|------|
| PAXS | 6025HR-A,B | ▲ | 1 | 25 | 25 | 60 | 140 | 32,600 | 23 | 0,42 |
| | 6025HR-A,B-L200 | ▲ | 1 | 25 | 25 | 60 | 200 | 32,600 | 23 | 0,63 |
| | 6032HR-A,B | ▲ | 1 | 32 | 32 | 70 | 150 | 28,800 | 23 | 0,72 |
| | 6032HR-A,B-L220 | ▲ | 1 | 32 | 32 | 70 | 220 | 28,800 | 23 | 1,14 |
| | 6040HR-A,B-S32 | ▲ | 2 | 40 | 32 | 70 | 160 | 25,800 | 23 | 0,88 |
| | 6040HR-A,B-L220 | ▲ | 2 | 40 | 32 | 70 | 220 | 25,800 | 23 | 1,23 |
| | 6040HR-A,B-S40 | ▲ | 2 | 40 | 40 | 70 | 160 | 25,800 | 23 | 1,2 |

• A-Typ: Eckenradius R 0,4~3,2, B-Typ: Eckenradius R 4,0~5,0



▲: Lagerartikel Europa ●: Lagerartikel Korea ○: Lieferzeit auf Anfrage

► Wendschneidplatten

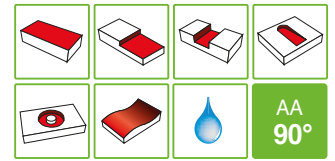
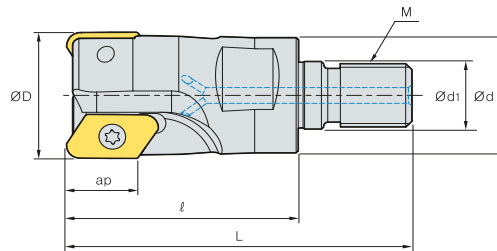


XEKT-MA

► Zubehör

| Spezifikation | Schraube  | Schlüssel  |
|---------------|---|--|
| Ø25 ~ Ø40 | FTGA0510-P (Ø25,4~Ø31,75) | TW20S-100 |
| | FTGA0513-P (Ø38) | |

➔ PAXM5000



• AR : 6°-8°
• RR : -7°- -5°

(mm)

| Bezeichnung | | Lager | ⊙ | ØD | Ød | Ød ₁ | ℓ | L | M | ap | kg |
|-------------|----------------|-------|---|----|----|-----------------|----|----|-----|----|------|
| PAXM | 5025HR-A,B-M12 | ▲ | 2 | 25 | 23 | 12,5 | 55 | 79 | M12 | 17 | 0,12 |
| | 5032HR-A,B-M16 | ▲ | 2 | 32 | 29 | 17,0 | 55 | 82 | M16 | 17 | 0,2 |
| | 5040HR-A,B-M16 | ▲ | 3 | 40 | 29 | 17,0 | 55 | 82 | M16 | 17 | 0,4 |

• A-Typ: Eckenradius R 0,4~3,2, B-Typ: Eckenradius R 4,0~5,0

▲: Lagerartikel Europa ●: Lagerartikel Korea ○: Lieferzeit auf Anfrage

▶ Wendschneidplatten



XEKT-MA

▶ Verfügbare Adapter

| | Bezeichnung | Verfügbare Adapter |
|-------|----------------|--------------------|
| PAXMA | 5025HR-A,B-M12 | MAT - M12 |
| | 5032HR-A,B-M16 | MAT - M16 |
| | 5040HR-A,B-M16 | |

Bezeichnung: PAXM5025HR-M12
Aufschraubfräser Gewindegröße: M12
II

Spezial-Adapter: MAT-M12-030-S25S
Aufschraubfräser Gewindegröße: M12

▶ Zubehör

| Spezifikation | Schraube | Schlüssel |
|---------------|----------|-----------|
| Ø25 ~ Ø40 | PTKA0407 | TW15S |
| | PTKA0480 | |

Pro-L Mill

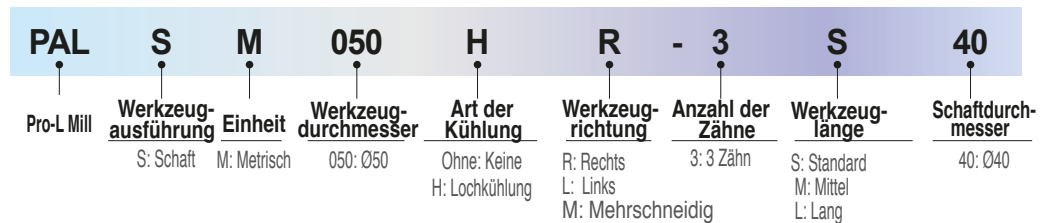


Neuer Formfräser für eine hochwertige Bearbeitung

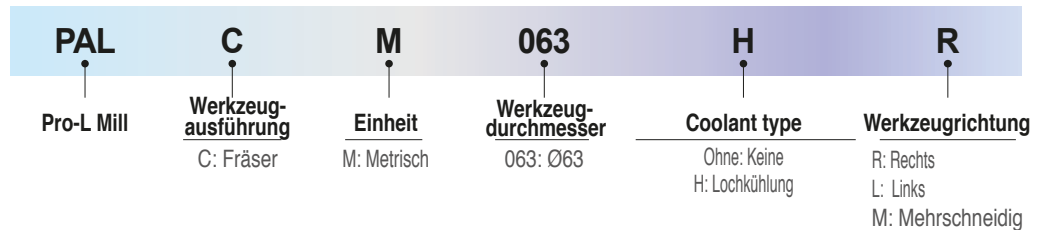
- Verbesserte Rechtwinkligkeit und geringerer Schnittwiderstand dank der verstärkten Helix-Schneidkanten und der Freiflächengestaltung
- Höhere Produktivität dank der mehr als 1 1/2 mal tieferen Schnitttiefe im Vergleich zu herkömmlichen Fräsern
- Hochfeste Klemmung durch das 2-Schraubensystem
- Verbesserte Spanausbringung durch einen spiralförmigen Spanraumentwurf und Kühlsystem

Codesystem

[Schafffräser]



[Fräser-Typ]



Eigenschaften

Innenkühlung
→ Lange Standzeit





2-Schraubenklemmung
→ Starke Klemmung

Helixförmige Schneidkante
→ Verringert Schneidwiderstand

Verschiedene Eckenradien



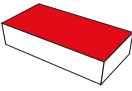
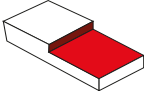
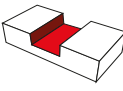
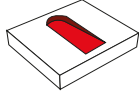
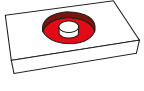
⇒ Spanbrecher

| Anwendung | WSP Typ | | Schneidkante | Merkmale |
|--------------------------------|---------|---|---|---|
| Al | MA |  |  | Gewährleistung exzellenter Bearbeitungsqualität bei Aluminium dank der optimierten Schneidkanten und der polierten Oberfläche |
| Schwer zerspanbare Materialien | ML |  |  | Gewährleistung exzellenter Bearbeitungsqualität bei der Zerspanung von schwer zerspanbaren Materialien durch den schnittwiderstandreduzierenden Spanbrecher |

⇒ Sorten- und Spanbrecherauswahl

| Kategorie | M (Rostfreier Stahl) | N (Nichteisenmetalle) | S (HRSA) |
|-----------|----------------------|-----------------------|-----------------|
| Sorte | PC5300 / PC5400 | H01 | PC5300 / PC5400 |
| MA | - | ○ | - |
| ML | ○ | - | ○ |

⇒ Fräsanwendungen

| Planfräsen | Schulterfräsen | Nuten | Rampen | Helixfräsen |
|---|---|--|---|---|
|  |  |  |  |  |

⇒ Zerspanungsleistung



Mehrfachbearbeitung

- Werkstoff Al6061 (HRC30)
- Schnittbedingungen $vc(m/min) = 500$, $fz(0,2) = 60$, $ap(mm) = 30\sim60$, $ae(mm) = 1\sim5$, $z = 3$



Pro-L Mill

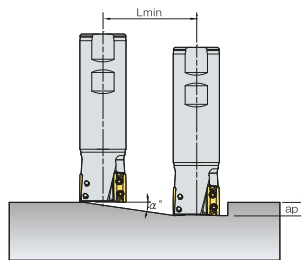
⇒ Empfohlene Schnittbedingungen

(mm)

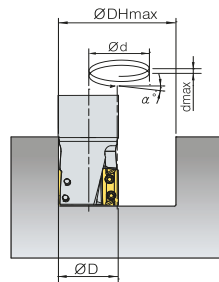
| ISO | Bezeichnung | Sorte | vc (m/min) | fz (mm/t) | ap (mm) |
|-----|--------------------|--------|----------------|-----------------|---------------|
| N | LXET2504PEFR-32-MA | H01 | 750 (500~1000) | 0,2 (0,1~0,3) | 20 (3,0~25,0) |
| M | LXET2504PEER-32-ML | PC5300 | 120 (100~150) | 0,2 (0,1~0,3) | 20 (3,0~25,0) |
| | | PC5400 | 100 (80~120) | 0,2 (0,1~0,3) | 20 (3,0~25,0) |
| S | | PC5300 | 50 (30~70) | 0,15 (0,05~0,2) | 20 (3,0~25,0) |
| | | PC5400 | 50 (20~60) | 0,15 (0,05~0,2) | 20 (3,0~25,0) |
| N | LXET2504PEFR-40-MA | H01 | 750 (500~1000) | 0,2 (0,1~0,3) | 20 (3,0~25,0) |
| M | LXET2504PEER-40-ML | PC5300 | 120 (100~150) | 0,2 (0,1~0,3) | 20 (3,0~25,0) |
| | | PC5400 | 100 (80~120) | 0,2 (0,1~0,3) | 20 (3,0~25,0) |
| S | | PC5300 | 50 (30~70) | 0,15 (0,05~0,2) | 20 (3,0~25,0) |
| | | PC5400 | 50 (20~60) | 0,15 (0,05~0,2) | 20 (3,0~25,0) |
| N | LXET3405PEFR-50-MA | H01 | 750 (500~1000) | 0,2 (0,1~0,3) | 25 (3,0~34,0) |
| M | LXET3405PEER-50-ML | PC5300 | 120 (100~150) | 0,2 (0,1~0,3) | 25 (3,0~34,0) |
| | | PC5400 | 100 (80~120) | 0,2 (0,1~0,3) | 25 (3,0~34,0) |
| S | | PC5300 | 50 (30~70) | 0,15 (0,05~0,2) | 25 (3,0~34,0) |
| | | PC5400 | 50 (20~60) | 0,15 (0,05~0,2) | 25 (3,0~34,0) |
| N | LXET3405PEFR-63-MA | H01 | 750 (500~1000) | 0,2 (0,1~0,3) | 25 (3,0~34,0) |
| M | LXET3405PEER-63-ML | PC5300 | 120 (100~150) | 0,2 (0,1~0,3) | 25 (3,0~34,0) |
| | | PC5400 | 100 (80~120) | 0,2 (0,1~0,3) | 25 (3,0~34,0) |
| S | | PC5300 | 50 (30~70) | 0,15 (0,05~0,2) | 25 (3,0~34,0) |
| | | PC5400 | 50 (20~60) | 0,15 (0,05~0,2) | 25 (3,0~34,0) |

➔ Technische Daten zum Rampen und Zirkularfräsen mit Pro-L Mill

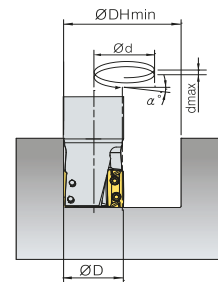
1. Rampen



2. Zirkularfräsen einer Sacklochbohrung



3. Zirkularfräsen eines Durchgangsloch



(mm)

| Bezeichnung | ØD (mm) | Rampen | | Zirkularfräsen einer Sacklochbohrung | | | | Zirkularfräsen eines Durchgangsloch | |
|----------------|---------|----------|-----------|--------------------------------------|-----------|-------------|-----------|-------------------------------------|-----------|
| | | α° (max) | Lmin (mm) | ØDHmax (mm) | dmax (mm) | ØDHmin (mm) | dmax (mm) | ØDHmin (mm) | dmax (mm) |
| PALS032HR-2S20 | 32 | 3,37 | 170 | 62 | 3,6 | 60 | 3,5 | 55 | 3,2 |
| PALS032HR-2S25 | 32 | 3,37 | 170 | 62 | 3,6 | 60 | 3,5 | 55 | 3,2 |
| PALS032HR-2S32 | 32 | 3,37 | 170 | 62 | 3,6 | 60 | 3,5 | 55 | 3,2 |
| PALS040HR-2S32 | 40 | 2,12 | 270 | 78 | 2,9 | 76 | 2,8 | 71 | 2,6 |
| PALS040HR-2S40 | 40 | 2,12 | 270 | 78 | 2,9 | 76 | 2,8 | 71 | 2,6 |
| PALS040HR-2S42 | 40 | 2,12 | 270 | 78 | 2,9 | 76 | 2,8 | 71 | 2,6 |
| PALS040HR-3S32 | 40 | 2,12 | 270 | 78 | 2,9 | 76 | 2,8 | 71 | 2,6 |
| PALS040HR-3S40 | 40 | 2,12 | 270 | 78 | 2,9 | 76 | 2,8 | 71 | 2,6 |
| PALS040HR-3S42 | 40 | 2,12 | 270 | 78 | 2,9 | 76 | 2,8 | 71 | 2,6 |
| PALS050HR-3S32 | 50 | 2,08 | 275 | 98 | 3,6 | 96 | 3,5 | 91 | 3,3 |
| PALS050HR-3S40 | 50 | 2,08 | 275 | 98 | 3,6 | 96 | 3,5 | 91 | 3,3 |
| PALS050HR-3S42 | 50 | 2,08 | 275 | 98 | 3,6 | 96 | 3,5 | 91 | 3,3 |
| PALS063HR-4S32 | 63 | 1,76 | 325 | 124 | 3,8 | 122 | 3,8 | 117 | 3,6 |
| PALS063HR-4S40 | 63 | 1,76 | 325 | 124 | 3,8 | 122 | 3,8 | 117 | 3,6 |
| PALS063HR-4S42 | 63 | 1,76 | 325 | 124 | 3,8 | 122 | 3,8 | 117 | 3,6 |
| PALS063HM-4S32 | 63 | 1,76 | 325 | 124 | 3,8 | 122 | 3,8 | 117 | 3,6 |
| PALS063HM-4S40 | 63 | 1,76 | 325 | 124 | 3,8 | 122 | 3,8 | 117 | 3,6 |
| PALS063HM-4S42 | 63 | 1,76 | 325 | 124 | 3,8 | 122 | 3,8 | 117 | 3,6 |
| PALCM063HR | 63 | 1,76 | 325 | 124 | 3,8 | 122 | 3,8 | 117 | 3,6 |

· Lmin: wenn a=10mm

· Lmin: min. Neigung Schnittlänge

α°: max. Eintauchwinkel

ap: Schnitttiefe

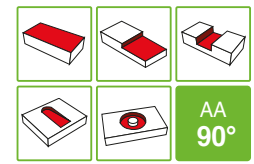
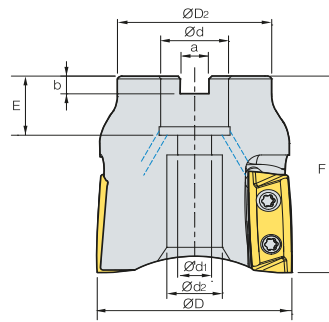
$$Lmin = \frac{ap}{\tan \alpha^\circ} \text{ (mm)}$$

► Wendeschneidplatten

(mm)

▲: Lagerartikel Europa ●: Lagerartikel Korea ○: Lieferzeit auf Anfrage

PALCM



AR : 16°
RR : -8°

(mm)

| Bezeichnung | | Lager | | ØD | ØD ₂ | Ød | Ød ₁ | Ød ₂ | Ød ₃ | a | b | E | E ₁ | F | ap | Kg |
|-------------|-------|-------|---|----|-----------------|----|-----------------|-----------------|-----------------|------|-----|----|----------------|----|----|------|
| PALCM | 063HR | ▲ | 4 | 63 | 50 | 22 | 11 | 18 | - | 10,4 | 6,3 | 21 | 28 | 70 | 34 | 0,57 |

▲: Lagerartikel Europa ●: Lagerartikel Korea ○: Lieferzeit auf Anfrage

Wendeschnidplatten



LXET-MA



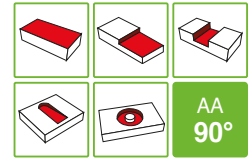
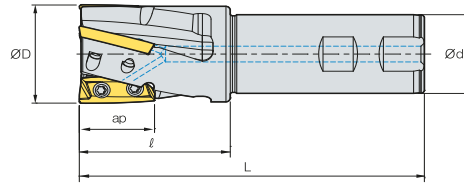
LXET-ML

Zubehör

| Spezifikation | Schraube | Schlüssel |
|---------------|--------------|---------------|
| Ø63 | FTGA0511-P | TS20-100 |

Pro-L Mill

➔ PALS (Einzelschneide)



AR : 12°-16°
RR : 5°-8°

(mm)

| Bezeichnung | Lager | ⊙ | ØD | Ød | ℓ | L | ap | kg | |
|-------------|------------|---|----|----|----|----|-----|----|------|
| PALS | 032HR-2S20 | ▲ | 2 | 32 | 20 | 50 | 140 | 25 | 0,36 |
| | 032HR-2S25 | ▲ | 2 | 32 | 25 | 50 | 140 | 25 | 0,48 |
| | 032HR-2S32 | ▲ | 2 | 32 | 32 | 50 | 140 | 25 | 0,71 |
| | 040HR-2S32 | ▲ | 2 | 40 | 32 | 50 | 140 | 25 | 0,85 |
| | 040HR-2S40 | ▲ | 2 | 40 | 40 | 50 | 140 | 25 | 1,16 |
| | 040HR-3S32 | ▲ | 3 | 40 | 32 | 50 | 140 | 25 | 0,80 |
| | 040HR-3S40 | ▲ | 3 | 40 | 40 | 50 | 140 | 25 | 1,10 |
| | 050HR-3S32 | ▲ | 3 | 50 | 32 | 70 | 160 | 34 | 1,10 |
| | 050HR-3S40 | ▲ | 3 | 50 | 40 | 70 | 160 | 34 | 1,40 |
| | 063HR-4S32 | ▲ | 4 | 63 | 32 | 70 | 160 | 34 | 1,60 |
| | 063HR-4S40 | ▲ | 4 | 63 | 40 | 70 | 160 | 34 | 1,92 |

▲: Lagerartikel Europa ●: Lagerartikel Korea ○: Lieferzeit auf Anfrage

► Wendschneidplatten



LXET-MA

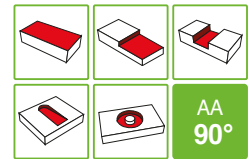
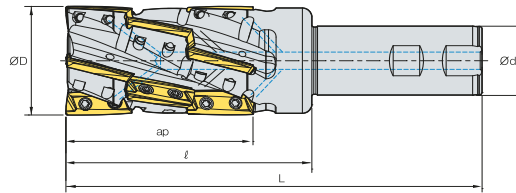


LXET-ML

► Zubehör

| Spezifikation | Schraube | Schlüssel | Schlüssel |
|---------------|------------|-----------|-----------|
| Ø32 | FTKA0408 | TW15S | - |
| Ø40 | FTKA0410 | | - |
| Ø50 | FTGA0510-P | - | TW20-100 |
| Ø63 | FTGA0511-P | - | |

➤ PALS (Mehrfachschnede)



AA
90°
•AR: 16°
•RR: ~8°

(mm)

| Bezeichnung | | Lager | ⊙ | ØD | Ød | l | L | ap | kg |
|-------------|------------|-------|----|----|----|-----|-----|----|------|
| PALS | 063HM-4S32 | ▲ | 12 | 63 | 32 | 130 | 220 | 96 | 160 |
| | 063HM-4S40 | ▲ | 12 | 63 | 40 | 130 | 220 | 96 | 1,92 |

▲: Lagerartikel Europa ●: Lagerartikel Korea ○: Lieferzeit auf Anfrage

► Wendeschneidplatten





LXET-MA



LXET-ML

► Zubehör

| Spezifikation | Schraube  | Schlüssel  |
|---------------|---|--|
| Ø63 | FTGA0511-P | TS20-100 |

Adapter

➔ MAT (Ausführung mit Stahlschaft)

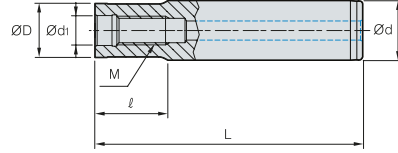


Fig. 1

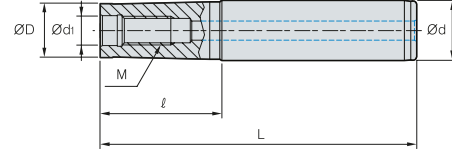


Fig. 2

(mm)

| Bezeichnung | | ØD | Ød | Ød1 | ℓ | L | M | Fig. |
|-------------|--------------|------|----|------|-----|-----|-----|------|
| MAT | M06-020-S10S | 9,5 | 10 | 6,5 | 20 | 70 | M06 | 1 |
| | M6B-020-S12S | 11,0 | 12 | 6,5 | 20 | 76 | M06 | 1 |
| | M6B-040-S12S | 11,0 | 12 | 6,5 | 40 | 96 | M06 | 1 |
| | M08-020-S16S | 14,5 | 16 | 8,5 | 20 | 80 | M08 | 1 |
| | M10-030-S20S | 18,0 | 20 | 10,5 | 30 | 100 | M10 | 1 |
| | M12-030-S25S | 22,5 | 25 | 12,5 | 29 | 110 | M12 | 1 |
| | M16-035-S32S | 28,5 | 32 | 17,0 | 35 | 125 | M16 | 1 |
| | M06-040-S12T | 9,5 | 12 | 6,5 | 40 | 96 | M06 | 2 |
| | M06-065-S16T | 9,5 | 16 | 6,5 | 65 | 125 | M06 | 2 |
| | M6B-065-S16T | 11,0 | 16 | 6,5 | 65 | 125 | M06 | 2 |
| | M6B-080-S16T | 11,0 | 16 | 6,5 | 80 | 140 | M06 | 2 |
| | M08-040-S16T | 14,5 | 16 | 8,5 | 40 | 100 | M08 | 2 |
| | M08-065-S16T | 14,5 | 16 | 8,5 | 65 | 125 | M08 | 2 |
| | M08-080-S20T | 14,5 | 20 | 8,5 | 80 | 150 | M08 | 2 |
| | M08-110-S25T | 14,5 | 25 | 8,5 | 110 | 190 | M08 | 2 |
| | M10-050-S20T | 18,0 | 20 | 10,5 | 50 | 120 | M10 | 2 |
| | M10-070-S20T | 18,0 | 20 | 10,5 | 70 | 140 | M10 | 2 |
| | M10-090-S25T | 18,0 | 25 | 10,5 | 90 | 170 | M10 | 2 |
| | M10-110-S25T | 18,0 | 25 | 10,5 | 110 | 190 | M10 | 2 |
| | M10-130-S32T | 18,0 | 32 | 10,5 | 130 | 220 | M10 | 2 |
| | M12-050-S25T | 22,5 | 25 | 12,5 | 50 | 130 | M12 | 2 |
| | M12-070-S25T | 22,5 | 25 | 12,5 | 70 | 150 | M12 | 2 |
| | M12-090-S25T | 22,5 | 25 | 12,5 | 90 | 170 | M12 | 2 |
| | M12-110-S32T | 22,5 | 32 | 12,5 | 110 | 200 | M12 | 2 |
| | M12-175-S40T | 22,5 | 40 | 12,5 | 175 | 300 | M12 | 2 |
| | M16-055-S32T | 28,5 | 32 | 17,0 | 55 | 145 | M16 | 2 |
| | M16-080-S32T | 28,5 | 32 | 17,0 | 80 | 170 | M16 | 2 |
| | M16-120-S32T | 28,5 | 32 | 17,0 | 120 | 210 | M16 | 2 |
| | M16-175-S40T | 28,5 | 40 | 17,0 | 175 | 300 | M16 | 2 |

- S: Adapter mit geradem Schaft
- T: Adapter mit kegelförmigem Schaft

⇒ MAT-C (Ausführung mit Vollhartmetallschaft)

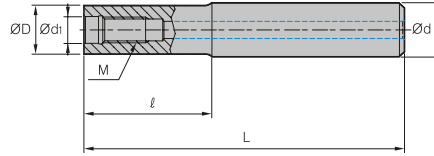


Fig. 1

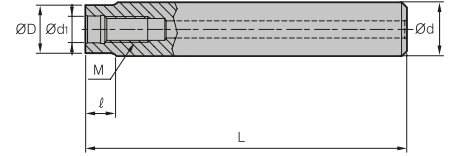


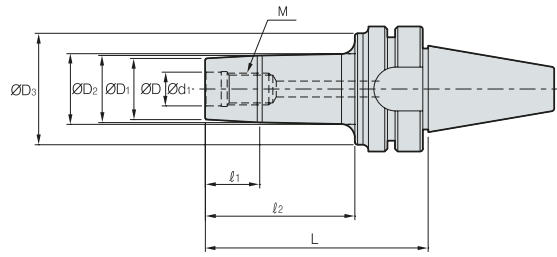
Fig. 2

(mm)

| | Bezeichnung | ØD | Ød | Ød ₁ | ℓ | L | M | Fig. |
|--------------------|--------------------|------|------|-----------------|-----|-----|-----|------|
| MAT | M08-080-S16S-C | 14,5 | 16 | 8,5 | 80 | 150 | M08 | 1 |
| | M08-110-S16S-C | 14,5 | 16 | 8,5 | 110 | 180 | M08 | 1 |
| | M08-150-S16S-C | 14,5 | 16 | 8,5 | 150 | 250 | M08 | 1 |
| | M08-010-S16S-C-150 | 14,5 | 16 | 8,5 | 10 | 150 | M08 | 2 |
| | M08-010-S16S-C-180 | 14,5 | 16 | 8,5 | 10 | 180 | M08 | 2 |
| | M08-010-S16S-C-250 | 14,5 | 16 | 8,5 | 10 | 250 | M08 | 2 |
| | M10-090-S20S-C | 18,0 | 20 | 10,5 | 90 | 170 | M10 | 1 |
| | M10-110-S20S-C | 18,0 | 20 | 10,5 | 110 | 200 | M10 | 1 |
| | M10-175-S20S-C | 18,0 | 20 | 10,5 | 175 | 300 | M10 | 1 |
| | M10-010-S20S-C-170 | 18,0 | 20 | 10,5 | 10 | 170 | M10 | 2 |
| | M10-010-S20S-C-200 | 18,0 | 20 | 10,5 | 10 | 200 | M10 | 2 |
| | M10-010-S20S-C-300 | 18,0 | 20 | 10,5 | 10 | 300 | M10 | 2 |
| | M12-090-S25S-C | 22,5 | 25 | 12,5 | 90 | 170 | M12 | 1 |
| | M12-110-S25S-C | 22,5 | 25 | 12,5 | 110 | 200 | M12 | 1 |
| | M12-175-S25S-C | 22,5 | 25 | 12,5 | 175 | 300 | M12 | 1 |
| | M12-015-S25S-C-170 | 22,5 | 25 | 12,5 | 15 | 170 | M12 | 2 |
| | M12-015-S25S-C-200 | 22,5 | 25 | 12,5 | 15 | 200 | M12 | 2 |
| | M12-015-S25S-C-300 | 22,5 | 25 | 12,5 | 15 | 300 | M12 | 2 |
| | M16-090-S32S-C | 28,5 | 32 | 17,0 | 90 | 180 | M16 | 1 |
| | M16-120-S32S-C | 28,5 | 32 | 17,0 | 120 | 210 | M16 | 1 |
| M16-175-S32S-C | 28,5 | 32 | 17,0 | 175 | 300 | M16 | 1 | |
| M16-020-S32S-C-180 | 28,5 | 32 | 17,0 | 20 | 180 | M16 | 2 | |
| M16-020-S32S-C-210 | 28,5 | 32 | 17,0 | 20 | 210 | M16 | 2 | |
| M16-020-S32S-C-300 | 28,5 | 32 | 17,0 | 20 | 300 | M16 | 2 | |

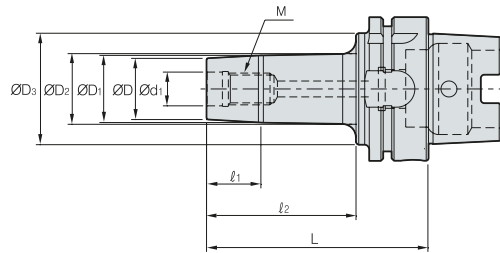
Adapter

⇒ BT30 / BT40 / BT50



(mm)

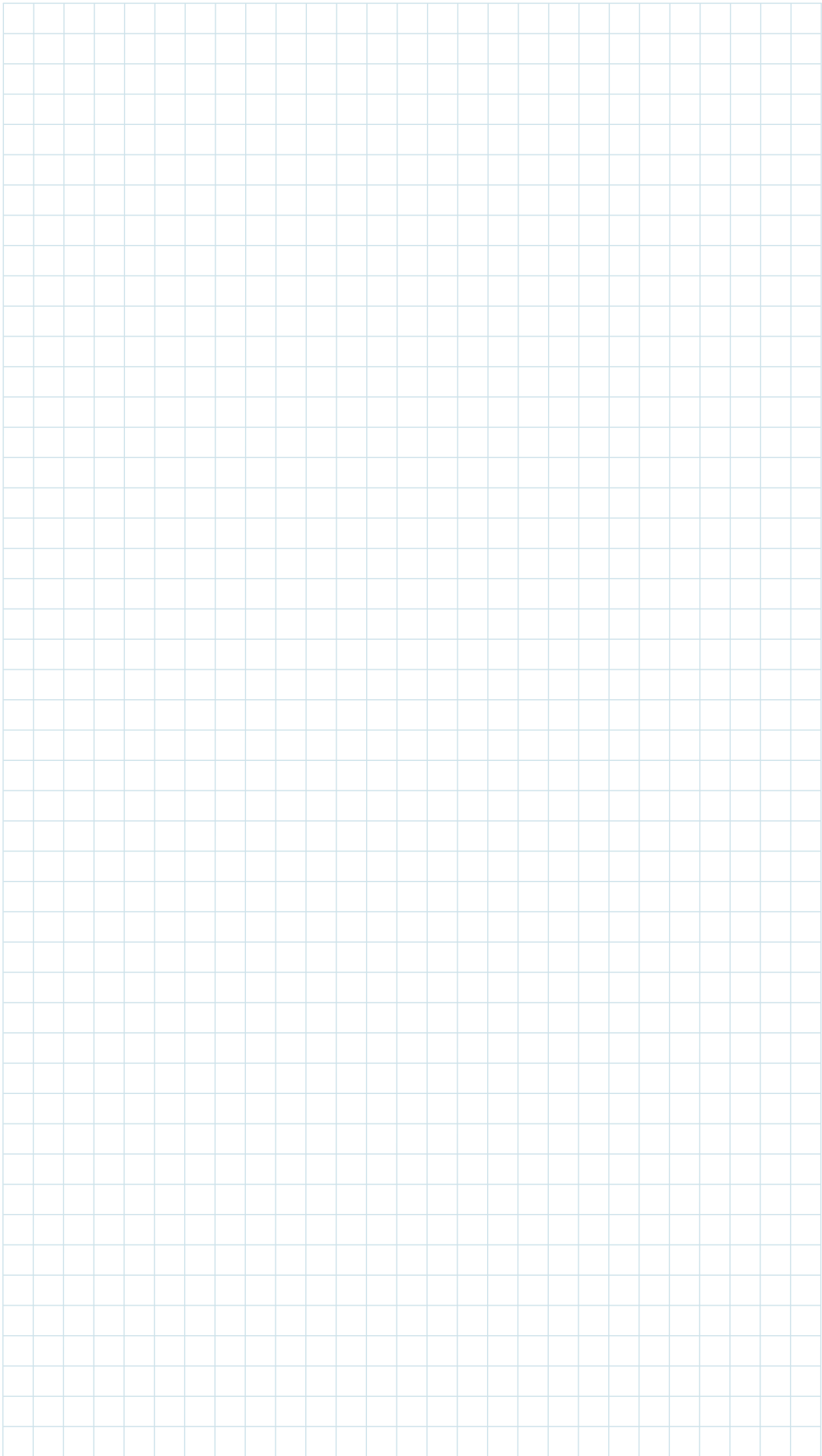
⇒ HSK63A / HSK100A

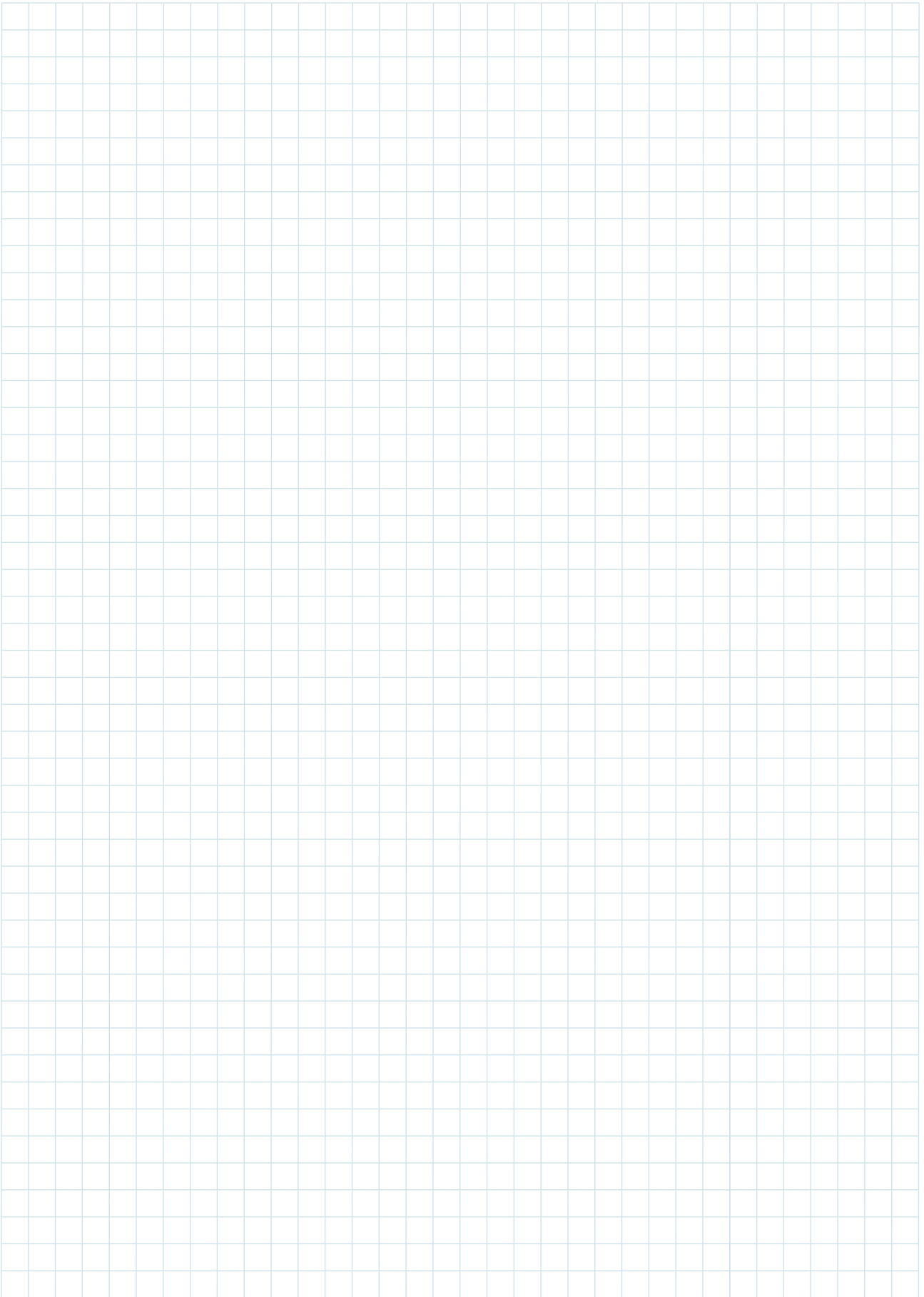


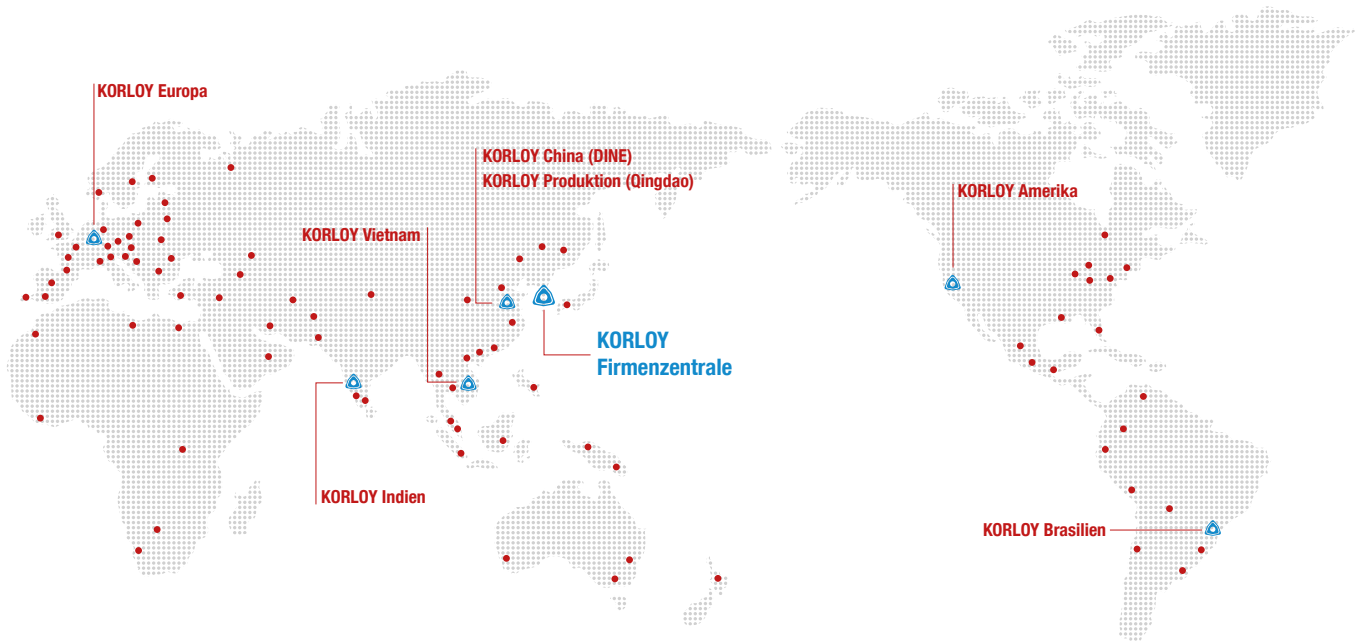
(mm)

| Bezeichnung | | ØD | ØD1 | ØD2 | ØD3 | Ød1 | ℓ1 | ℓ2 | L | M |
|-------------|-------------|------|------|------|-----|------|----|-----|---------|----------|
| HSK63A | MAT-M06-061 | 11 | 11,7 | 27 | 40 | 6,5 | 5 | 25 | 61 | M6x1,0 |
| | MAT-M06-076 | 11 | 11,7 | 27 | 40 | 6,5 | 5 | 40 | 76 | M6x1,0 |
| | MAT-M06-091 | 11 | 11,7 | 27 | 40 | 6,5 | 5 | 55 | 91 | M6x1,0 |
| | MAT-M08-066 | 14,5 | 15,7 | 30,5 | 44 | 8,5 | 7 | 30 | 66 | M8x1,25 |
| | MAT-M08-081 | 14,5 | 15,7 | 30,5 | 44 | 8,5 | 7 | 45 | 81 | M8x1,25 |
| | MAT-M08-096 | 14,5 | 15,7 | 30,5 | 44 | 8,5 | 7 | 60 | 96 | M8x1,25 |
| | MAT-M10-071 | 18 | 19,7 | 34 | 50 | 10,5 | 10 | 35 | 71 | M10x1,5 |
| | MAT-M10-086 | 18 | 19,7 | 34 | 50 | 10,5 | 10 | 50 | 86 | M10x1,5 |
| | MAT-M10-101 | 18 | 19,7 | 34 | 50 | 10,5 | 10 | 65 | 101 | M10x1,5 |
| | MAT-M12-076 | 23 | 24,7 | 36,5 | 55 | 12,5 | 10 | 40 | 76 | M12x1,75 |
| | MAT-M12-091 | 23 | 24,7 | 36,5 | 55 | 12,5 | 13 | 55 | 91 | M12x1,75 |
| | MAT-M12-106 | 23 | 24,7 | 36,5 | 55 | 12,5 | 13 | 70 | 106 | M12x1,75 |
| | MAT-M16-076 | 29 | 31,7 | 38,5 | 55 | 17 | 13 | 40 | 76 | M16x2,0 |
| | MAT-M16-091 | 29 | 31,7 | 38,5 | 55 | 17 | 13 | 55 | 91 | M16x2,0 |
| MAT-M16-106 | 29 | 31,7 | 38,5 | 55 | 17 | 13 | 70 | 106 | M16x2,0 | |
| HSK100A | MAT-M06-074 | 11 | 11,7 | 15 | 40 | 6,5 | 5 | 35 | 74 | M6x1,0 |
| | MAT-M06-089 | 11 | 11,7 | 15 | 40 | 6,5 | 5 | 50 | 89 | M6x1,0 |
| | MAT-M06-104 | 11 | 11,7 | 15 | 40 | 6,5 | 5 | 65 | 104 | M6x1,0 |
| | MAT-M08-079 | 14,5 | 15,7 | 20 | 45 | 8,5 | 7 | 40 | 79 | M8x1,25 |
| | MAT-M08-094 | 14,5 | 15,7 | 20 | 45 | 8,5 | 7 | 55 | 94 | M8x1,25 |
| | MAT-M08-109 | 14,5 | 15,7 | 20 | 45 | 8,5 | 7 | 70 | 109 | M8x1,25 |
| | MAT-M10-084 | 18 | 19,7 | 25 | 55 | 10,5 | 10 | 45 | 84 | M10x1,5 |
| | MAT-M10-104 | 18 | 19,7 | 25 | 55 | 10,5 | 10 | 65 | 104 | M10x1,5 |
| | MAT-M10-119 | 18 | 19,7 | 25 | 55 | 10,5 | 10 | 80 | 119 | M10x1,5 |
| | MAT-M12-094 | 23 | 24,7 | 33 | 65 | 12,5 | 10 | 55 | 94 | M12x1,75 |
| | MAT-M12-109 | 23 | 24,7 | 33 | 65 | 12,5 | 13 | 70 | 109 | M12x1,75 |
| | MAT-M12-124 | 23 | 24,7 | 33 | 65 | 12,5 | 13 | 85 | 124 | M12x1,75 |
| | MAT-M16-094 | 29 | 31,7 | 41 | 85 | 17 | 13 | 55 | 94 | M16x2,0 |
| | MAT-M16-109 | 29 | 31,7 | 41 | 85 | 17 | 13 | 70 | 109 | M16x2,0 |
| MAT-M16-124 | 29 | 31,7 | 41 | 85 | 17 | 13 | 85 | 124 | M16x2,0 | |

Notizen








Firmenzentrale

Holystar B/D, 326, Seocho-daero, Seocho-gu, Seoul, 06633, Korea Web: www.korloy.com

Cheongju Produktion

55, Sandan-ro, Heungdeok-gu, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do, 28589, Korea

Jincheon Produktion

54, Gwanghyewonsandan 2-gil, Gwanghyewon-myeon, Jincheon-gun, Chungcheongbuk-do, 27807, Korea

Forschung & Entwicklung Cheongju

55, Sandan-ro, Heungdeok-gu, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do, 28589, Korea



620 Maple Avenue, Torrance, CA 90503, USA



Ground Floor, Property No. 217, Udyog Vihar Phase 4, Gurgaon 122016, Haryana, Indien



Av. Aruana 280, conj.12, WLC, Alphaville, Barueri, CEP06460-010, SP, Brasilien



No. 133 Le Loi street, Hoa Phu ward, Thu Dau Mot city, Binh Duong proviende, Vietnam



Ground Dongjing Road 56 District Free Trade Zone. Qingdao, China



Plot No. 415, Sector 8, IMT Manesar, Gurgaon 122051, Haryana, Indien



Gablitzer Straße 25-27, D-61440 Oberursel, Tel: +49-6171-27783-0, Fax: +49-6171-27783-59
E-Mail: info@korloyeurope.com, Web: www.korloyeurope.eu

KTS - Korloy Tooling Solution



Gratis APP im Store

Einfach kostenlos herunterladen, installieren und verwenden.



20220808

TN44-DE-01