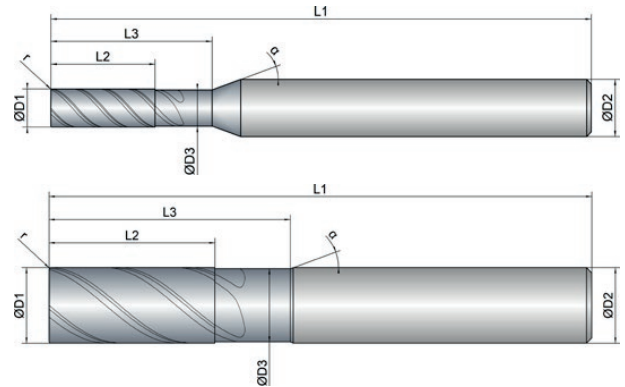


| | |
|--------------|---------------------|
| Kühlung | |
| Toleranz | e8 |
| Beschichtung | AlphaFerro Platin X |

| | | | | |
|---------------|------------|------------|--|--|
| Strategie | ETC | HPC | | |
| Anwendung | | | | |
| Eigenschaften | HA | ≠ | | |



- Ungleichteilung gepaart mit variabler Spiralsteigung für hohe Laufruhe
 - Verstärkte Schneidkante mit Eckenschutzradius
 - Vergrößerte Spankammern zur Durchspülung mit KSS
-
- Ausgelegt auf maximale Zerspanungsvolumen mit hohen seitlichen Zustellungen und in der Vollnut bis 1,5xD
 - Für prozesssicheres Rampen, helikales Eintauchen und Tauchen (Bohren) mit KSS bis 1xD
-
- Entfaltet sein volles Leistungspotenzial beim Fräsen mit KSS



Schuppen



Schichten



| EXPK1-M01-0183 | D1 mm ∅ | D3 mm ∅ | L2 mm | L3 mm | L1 mm | D2 mm ∅ | z # | r mm | ° | α ° |
|----------------|-------------------|-------------------|--------------|--------------|--------------|-------------------|------------|-------------|-------|------------|
| 3 | 3,0 | 2,8 | 8,0 | 13,0 | 57,0 | 6,0 | 4 | 0,10 | 40 | 20 |
| 4 | 4,0 | 3,8 | 11,0 | 17,0 | 57,0 | 6,0 | 4 | 0,10 | 40 | 20 |
| 5 | 5,0 | 4,8 | 13,0 | 20,0 | 57,0 | 6,0 | 4 | 0,20 | 40 | 20 |
| 6 | 6,0 | 5,8 | 13,0 | 20,0 | 57,0 | 6,0 | 4 | 0,20 | 40 | 20 |
| 8 | 8,0 | 7,7 | 19,0 | 25,0 | 63,0 | 8,0 | 4 | 0,20 | 40 | 20 |
| 10 | 10,0 | 9,7 | 22,0 | 32,0 | 72,0 | 10,0 | 4 | 0,20 | 40 | 20 |
| 12 | 12,0 | 11,6 | 26,0 | 38,0 | 83,0 | 12,0 | 4 | 0,20 | 40 | 20 |
| 16 | 16,0 | 15,5 | 32,0 | 44,0 | 92,0 | 16,0 | 4 | 0,30 | 40 | 20 |
| 20 | 20,0 | 19,5 | 41,0 | 54,0 | 104,0 | 20,0 | 4 | 0,30 | 40 | 20 |



Download Catalog Pages (PDF)

| Material | Strength (N/mm ²) | Dimension | Ø3 | | Ø4 | | Ø5 | | Ø6 | | Ø8 | | Ø10 | | |
|----------|-------------------------------|-------------|--------------|----------|--------------|----------|--------------|----------|--------------|----------|--------------|----------|--------------|----------|--------|
| | | | Infeed in mm | | Infeed in mm | | Infeed in mm | | Infeed in mm | | Infeed in mm | | Infeed in mm | | |
| | | | ae=1xD | ae=0,3xD | ae=1xD | ae=0,3xD | ae=1xD | ae=0,3xD | ae=1xD | ae=0,3xD | ae=1xD | ae=0,3xD | ae=1xD | ae=0,3xD | ae=1xD |
| | | | ap=1,5xD | ap=2xD | ap=1,5xD | ap=2xD | ap=1,5xD | ap=2xD | ap=1,5xD | ap=2xD | ap=1,5xD | ap=2xD | ap=1,5xD | ap=2xD | |
| | | Application | | | | | | | | | | | | | |
| | | Feed (mm/Z) | fz | fz | fz | fz | fz | fz | fz | fz | fz | fz | fz | fz | |
| P | | Vc (m/min) | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1 | Steel, unalloyed | <500 | 240 | 0,025 | 0,03 | 0,025 | 0,03 | 0,035 | 0,04 | 0,045 | 0,05 | 0,055 | 0,065 | 0,06 | 0,075 |
| 1.2-1.5 | Steel, unalloyed | <1100 | 200 | 0,02 | 0,025 | 0,02 | 0,025 | 0,03 | 0,035 | 0,04 | 0,045 | 0,05 | 0,06 | 0,055 | 0,07 |
| 2.1-2.2 | Steel, low-alloyed | <950 | 190 | 0,02 | 0,025 | 0,02 | 0,025 | 0,03 | 0,035 | 0,04 | 0,045 | 0,05 | 0,06 | 0,055 | 0,07 |
| 2.3-2.4 | Steel, low-alloyed | <1300 | 160 | 0,015 | 0,02 | 0,015 | 0,02 | 0,025 | 0,03 | 0,035 | 0,04 | 0,045 | 0,055 | 0,05 | 0,065 |
| 3.1-3.2 | Steel, high-alloyed | <1100 | 180 | 0,015 | 0,02 | 0,015 | 0,02 | 0,025 | 0,03 | 0,035 | 0,04 | 0,045 | 0,055 | 0,05 | 0,065 |
| 3.3 | Steel, high-alloyed | <1400 | 150 | 0,012 | 0,018 | 0,012 | 0,018 | 0,022 | 0,028 | 0,032 | 0,038 | 0,042 | 0,052 | 0,045 | 0,06 |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------|---------------------|-------|------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| K | | | Vc (m/min) | | | | | | | | | | | | |
| 1.1-1.2 | Grey cast iron | <1000 | 220 | 0,02 | 0,025 | 0,02 | 0,025 | 0,03 | 0,035 | 0,04 | 0,045 | 0,05 | 0,06 | 0,055 | 0,07 |
| 2.1-2.2 | Modular cast iron | <850 | 180 | 0,015 | 0,02 | 0,015 | 0,02 | 0,025 | 0,03 | 0,035 | 0,04 | 0,045 | 0,055 | 0,05 | 0,065 |
| 3.1-3.2 | Malleable cast iron | <800 | 160 | 0,015 | 0,02 | 0,015 | 0,02 | 0,025 | 0,03 | 0,035 | 0,04 | 0,045 | 0,055 | 0,05 | 0,065 |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------|----------------------------|-------|------------|--|-------|--|-------|--|-------|--|-------|--|-------|--|-------|
| M | | | Vc (m/min) | | | | | | | | | | | | |
| 1.1 | Inox, ferritic/martensitic | <850 | 90 | | 0,025 | | 0,025 | | 0,035 | | 0,045 | | 0,06 | | 0,07 |
| 2.1 | Inox, austenitic | <650 | 75 | | 0,02 | | 0,02 | | 0,03 | | 0,04 | | 0,055 | | 0,065 |
| 2.2 | Inox, austenitic | <750 | 70 | | 0,018 | | 0,018 | | 0,028 | | 0,038 | | 0,052 | | 0,06 |
| 3.1 | Duplex steel | <1100 | | | | | | | | | | | | | |

| Material | Strength (N/mm ²) | Dimension | Ø12 | | Ø16 | | Ø20 | | | | | | | | |
|----------|-------------------------------|-------------|--------------|----------|--------------|----------|--------------|----------|------|--|--|--|--|--|--|
| | | | Infeed in mm | | Infeed in mm | | Infeed in mm | | | | | | | | |
| | | | ae=1xD | ae=0,3xD | ae=1xD | ae=0,3xD | ae=1xD | ae=0,3xD | | | | | | | |
| | | | ap=1,5xD | ap=2xD | ap=1,5xD | ap=2xD | ap=1,5xD | ap=2xD | | | | | | | |
| | | Application | | | | | | | | | | | | | |
| | | Feed (mm/Z) | fz | fz | fz | fz | fz | fz | | | | | | | |
| P | | Vc (m/min) | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1 | Steel, unalloyed | <500 | 240 | 0,065 | 0,085 | 0,08 | 0,1 | 0,1 | 0,12 | | | | | | |
| 1.2-1.5 | Steel, unalloyed | <1100 | 200 | 0,06 | 0,08 | 0,07 | 0,09 | 0,09 | 0,11 | | | | | | |
| 2.1-2.2 | Steel, low-alloyed | <950 | 190 | 0,06 | 0,08 | 0,07 | 0,09 | 0,09 | 0,11 | | | | | | |
| 2.3-2.4 | Steel, low-alloyed | <1300 | 160 | 0,055 | 0,075 | 0,06 | 0,08 | 0,08 | 0,1 | | | | | | |
| 3.1-3.2 | Steel, high-alloyed | <1100 | 180 | 0,055 | 0,075 | 0,06 | 0,08 | 0,08 | 0,1 | | | | | | |
| 3.3 | Steel, high-alloyed | <1400 | 150 | 0,05 | 0,07 | 0,055 | 0,075 | 0,075 | 0,09 | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------|---------------------|-------|------------|-------|-------|------|------|------|------|--|--|--|--|--|--|
| K | | | Vc (m/min) | | | | | | | | | | | | |
| 1.1-1.2 | Grey cast iron | <1000 | 220 | 0,06 | 0,08 | 0,08 | 0,09 | 0,09 | 0,11 | | | | | | |
| 2.1-2.2 | Modular cast iron | <850 | 180 | 0,055 | 0,075 | 0,07 | 0,08 | 0,08 | 0,1 | | | | | | |
| 3.1-3.2 | Malleable cast iron | <800 | 160 | 0,055 | 0,075 | 0,07 | 0,08 | 0,08 | 0,1 | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------|----------------------------|-------|------------|--|-------|--|-------|--|------|--|--|--|--|--|--|
| M | | | Vc (m/min) | | | | | | | | | | | | |
| 1.1 | Inox, ferritic/martensitic | <850 | 90 | | 0,08 | | 0,085 | | 0,11 | | | | | | |
| 2.1 | Inox, austenitic | <650 | 75 | | 0,075 | | 0,08 | | 0,1 | | | | | | |
| 2.2 | Inox, austenitic | <750 | 70 | | 0,07 | | 0,075 | | 0,09 | | | | | | |
| 3.1 | Duplex steel | <1100 | | | | | | | | | | | | | |

NOTIZ | Die in Türkis markierten Werte sind Nebenanwendungen!