

## Produktdatenblatt



Materialnummer	9068080020000
Durchmesser	2,000 mm
Durchmesserbereich	0,790 - 3,175 mm
Schneidenlänge	5,000 mm
Typ	Werksnorm
Innenkühlung	Gührojet
Oberfläche	Durox

### Merkmale

Innenkühlung	Gührojet
Oberfläche	Durox
Typ	Werksnorm
Aufnahmetyp	Zylinderschaft
Norm	Werksnorm
Form	
Toleranzfeld	h8
Schneidrichtung	rechts
Durchmesser	2,000 mm
Durchmesser Schaft	6,000 mm
Gesamtlänge	50,000 mm
Schneidenlänge	5,000 mm
Eckenfase	0,040 mm

### Hinweise

- i** CAD Daten und weitere Infos sind nach der Registrierung im Shop verfügbar.
- A** Alle Angaben sind Richtwerte. Die tatsächlich erreichbaren Schnittgeschwindigkeiten und Vorschübe hängen von den jeweiligen Bearbeitungsbedingungen ab. Wir empfehlen entsprechende Zerspanversuche.



### Gühring KG

Herderstraße 50-54,  
72458 Albstadt  
T.: +49 7431 17 0  
F.: +49 7431 17 297

## Schnittdaten

### Nuten ae 1xD / ap 1xD

Festigkeit/Härte	Schnittgeschwindigkeit	Vorschub	Drehzahl	Vorschubgeschwindigkeit
Unlegierter Stahl, gegläht, 0,15 % C, Rm 420 N/mm <sup>2</sup> , 125 HB	182.0 m/min	0,0180 fz/mm	28.966 U/min	1.564 mm/min
Unlegierter Stahl, vergütet, 0,15 % C, Rm 420 N/mm <sup>2</sup> , 125 HB	182.0 m/min	0,0180 fz/mm	28.966 U/min	1.564 mm/min
Unlegierter Stahl, gegläht, 0,45 % C, Rm 640 N/mm <sup>2</sup> , 190 HB	182.0 m/min	0,0180 fz/mm	28.966 U/min	1.564 mm/min
Unlegierter Stahl, vergütet, 0,45 % C, Rm 640 N/mm <sup>2</sup> , 190 HB	182.0 m/min	0,0180 fz/mm	28.966 U/min	1.564 mm/min
Unlegierter Stahl, vergütet, 0,45 % C, Rm 850 N/mm <sup>2</sup> , 250 HB	182.0 m/min	0,0180 fz/mm	28.966 U/min	1.564 mm/min
Unlegierter Stahl, gegläht, 0,75 % C, Rm 915 N/mm <sup>2</sup> , 270 HB	182.0 m/min	0,0180 fz/mm	28.966 U/min	1.564 mm/min
Unlegierter Stahl, vergütet, 0,75 % C, Rm 1020 N/mm <sup>2</sup> , 300 HB	182.0 m/min	0,0180 fz/mm	28.966 U/min	1.564 mm/min
Niedriglegierter Stahl, gegläht, Rm 610 N/mm <sup>2</sup> , 180 HB	182.0 m/min	0,0160 fz/mm	28.966 U/min	1.390 mm/min
Niedriglegierter Stahl, vergütet, Rm 930 N/mm <sup>2</sup> , 275 HB	182.0 m/min	0,0160 fz/mm	28.966 U/min	1.390 mm/min
Niedriglegierter Stahl, vergütet, Rm 1020 N/mm <sup>2</sup> , 300 HB	182.0 m/min	0,0160 fz/mm	28.966 U/min	1.390 mm/min
Niedriglegierter Stahl, vergütet, Rm 1190 N/mm <sup>2</sup> , 350 HB	182.0 m/min	0,0160 fz/mm	28.966 U/min	1.390 mm/min
Hochlegierter Stahl und Werkzeugstahl, gegläht, Rm 680 N/mm <sup>2</sup> , 200 HB	182.0 m/min	0,0120 fz/mm	28.966 U/min	1.043 mm/min
Hochlegierter Stahl und Werkzeugstahl, gehärtet u. angelassen, Rm 1100 N/mm <sup>2</sup> , 325 HB	182.0 m/min	0,0120 fz/mm	28.966 U/min	1.043 mm/min
Nichtrostender Stahl, ferritisch / martensitisch, mit Zerspanungsaditiven	182.0 m/min	0,0160 fz/mm	28.966 U/min	1.390 mm/min



### Gühring KG

Herderstraße 50-54,  
72458 Albstadt  
T.: +49 7431 17 0  
F.: +49 7431 17 297

Festigkeit/Härte	Schnittgeschwindigkeit	Vorschub	Drehzahl	Vorschubgeschwindigkeit
Nichtrostender Stahl, ferritisch / martensitisch, geglüht, Rm 680 N/mm <sup>2</sup> , 200 HB	182.0 m/min	0,0160 fz/mm	28.966 U/min	1.390 mm/min
Nichtrostender Stahl, ferritisch / martensitisch, vergütet, Rm 810 N/mm <sup>2</sup> , 240 HB	133.0 m/min	0,0145 fz/mm	21.168 U/min	920 mm/min
Nichtrostender Stahl, austenitisch, abgeschreckt, 180 HB	156.0 m/min	0,0140 fz/mm	24.828 U/min	1.043 mm/min
Duplexstahl, hochfeste nichtrostende Stähle	116.0 m/min	0,0122 fz/mm	18.462 U/min	678 mm/min
Grauguss, perlitisch / ferritisch, 180 HB	156.0 m/min	0,0140 fz/mm	24.828 U/min	1.043 mm/min
Grauguss, perlitisch / martensitisch, 260 HB	156.0 m/min	0,0140 fz/mm	24.828 U/min	1.043 mm/min
Gusseisen mit Kugelgraphit, ferritisch, 160 HB	156.0 m/min	0,0140 fz/mm	24.828 U/min	1.043 mm/min
Gusseisen mit Kugelgraphit, perlitisch, 250 HB	156.0 m/min	0,0140 fz/mm	24.828 U/min	1.043 mm/min
Temperguss, ferritisch, 130 HB	131.0 m/min	0,0124 fz/mm	20.849 U/min	778 mm/min
Temperguss, perlitisch, 230 HB	131.0 m/min	0,0124 fz/mm	20.849 U/min	778 mm/min
GJV - Gusseisen mit Vermiculargraphit	156.0 m/min	0,0140 fz/mm	24.828 U/min	1.043 mm/min
ADI - austenitisch- ferritisches Gusseisen mit Kugelgraphit	156.0 m/min	0,0140 fz/mm	24.828 U/min	1.043 mm/min
Aluminium- Knetlegierungen, nicht aushärtbar, 60 HB	221.0 m/min	0,0240 fz/mm	35.173 U/min	2.532 mm/min
Aluminium- Knetlegierungen, ausgehärtet, 100 HB	221.0 m/min	0,0240 fz/mm	35.173 U/min	2.532 mm/min
Aluminium- Gusslegierungen, nicht aushärtbar, ≤ 12 % Si, 75 HB	221.0 m/min	0,0240 fz/mm	35.173 U/min	2.532 mm/min
Aluminium- Gusslegierungen, ausgehärtet, ≤ 12 % Si, 90 HB	221.0 m/min	0,0240 fz/mm	35.173 U/min	2.532 mm/min
Aluminium- Gusslegierungen, nicht aushärtbar, > 12 % Si, 130 HB	175.0 m/min	0,0240 fz/mm	27.852 U/min	2.005 mm/min



## Gühring KG

Herderstraße 50-54,

72458 Albstadt

T.: +49 7431 17 0

F.: +49 7431 17 297

Festigkeit/Härte	Schnittgeschwindigkeit	Vorschub	Drehzahl	Vorschubgeschwindigkeit
Kupfer und Kupferlegierungen - Automatenlegierung, Pb > 1%	208.0 m/min	0,0240 fz/mm	33.104 U/min	2.383 mm/min
Kupfer und Kupferlegierungen - CuZn, CuSnZn	208.0 m/min	0,0240 fz/mm	33.104 U/min	2.383 mm/min
Kupfer und Kupferlegierungen - CuSn, bleifreies Kupfer und Elektrolytkupfer	163.0 m/min	0,0221 fz/mm	25.942 U/min	1.720 mm/min
Warmfeste Legierungen, Fe-Basis, gegläht, 200 HB	130.0 m/min	0,0090 fz/mm	20.690 U/min	559 mm/min
Warmfeste Legierungen, Fe-Basis, ausgehärtet, 280 HB	110.0 m/min	0,0090 fz/mm	17.507 U/min	473 mm/min
Warmfeste Legierungen, Ni- oder Co-Basis, gegläht, 250 HB	75.0 m/min	0,0073 fz/mm	11.937 U/min	262 mm/min
Warmfeste Legierungen, Ni- oder Co-Basis, ausgehärtet, 350 HB	55.0 m/min	0,0069 fz/mm	8.754 U/min	182 mm/min
Warmfeste Legierungen, Ni- oder Co-Basis, gegossen, 320 HB	66.0 m/min	0,0073 fz/mm	10.504 U/min	230 mm/min
Titanlegierungen, Reintitan, Rm 400N/mm <sup>2</sup>	121.0 m/min	0,0150 fz/mm	19.258 U/min	867 mm/min
Titanlegierungen, Alpha- und Beta-Legierungen, ausgehärtet, Rm 1050N/mm <sup>2</sup>	102.0 m/min	0,0135 fz/mm	16.234 U/min	657 mm/min
Gehärteter Stahl, gehärtet u. angelassen, < 55 HRC	46.0 m/min	0,0080 fz/mm	7.321 U/min	176 mm/min



## Gühring KG

Herderstraße 50-54,

72458 Albstadt

T.: +49 7431 17 0

F.: +49 7431 17 297

## Bohren ae 1xD / ap 1xD

Festigkeit/Härte	Schnittgeschwindigkeit	Vorschub	Drehzahl	Vorschubgeschwindigkeit
Unlegierter Stahl, gegläht, 0,15 % C, Rm 420 N/mm <sup>2</sup> , 125 HB	136.0 m/min	0,0036 fz/mm	21.645 U/min	234 mm/min
Unlegierter Stahl, vergütet, 0,15 % C, Rm 420 N/mm <sup>2</sup> , 125 HB	136.0 m/min	0,0036 fz/mm	21.645 U/min	234 mm/min
Unlegierter Stahl, gegläht, 0,45 % C, Rm 640 N/mm <sup>2</sup> , 190 HB	136.0 m/min	0,0036 fz/mm	21.645 U/min	234 mm/min
Unlegierter Stahl, vergütet, 0,45 % C, Rm 640 N/mm <sup>2</sup> , 190 HB	136.0 m/min	0,0036 fz/mm	21.645 U/min	234 mm/min
Unlegierter Stahl, vergütet, 0,45 % C, Rm 850 N/mm <sup>2</sup> , 250 HB	136.0 m/min	0,0036 fz/mm	21.645 U/min	234 mm/min
Unlegierter Stahl, gegläht, 0,75 % C, Rm 915 N/mm <sup>2</sup> , 270 HB	136.0 m/min	0,0036 fz/mm	21.645 U/min	234 mm/min
Unlegierter Stahl, vergütet, 0,75 % C, Rm 1020 N/mm <sup>2</sup> , 300 HB	136.0 m/min	0,0036 fz/mm	21.645 U/min	234 mm/min
Niedriglegierter Stahl, gegläht, Rm 610 N/mm <sup>2</sup> , 180 HB	136.0 m/min	0,0032 fz/mm	21.645 U/min	208 mm/min
Niedriglegierter Stahl, vergütet, Rm 930 N/mm <sup>2</sup> , 275 HB	136.0 m/min	0,0032 fz/mm	21.645 U/min	208 mm/min
Niedriglegierter Stahl, vergütet, Rm 1020 N/mm <sup>2</sup> , 300 HB	136.0 m/min	0,0032 fz/mm	21.645 U/min	208 mm/min
Niedriglegierter Stahl, vergütet, Rm 1190 N/mm <sup>2</sup> , 350 HB	136.0 m/min	0,0032 fz/mm	21.645 U/min	208 mm/min
Hochlegierter Stahl und Werkzeugstahl, gegläht, Rm 680 N/mm <sup>2</sup> , 200 HB	136.0 m/min	0,0024 fz/mm	21.645 U/min	156 mm/min
Hochlegierter Stahl und Werkzeugstahl, gehärtet u. angelassen, Rm 1100 N/mm <sup>2</sup> , 325 HB	136.0 m/min	0,0024 fz/mm	21.645 U/min	156 mm/min
Nichtrostender Stahl, ferritisch / martensitisch, mit Zerspanungsaditiven	136.0 m/min	0,0032 fz/mm	21.645 U/min	208 mm/min
Nichtrostender Stahl, ferritisch / martensitisch, gegläht, Rm 680 N/mm <sup>2</sup> , 200 HB	136.0 m/min	0,0032 fz/mm	21.645 U/min	208 mm/min



### Gühring KG

Herderstraße 50-54,

72458 Albstadt

T.: +49 7431 17 0

F.: +49 7431 17 297

Festigkeit/Härte	Schnittgeschwindigkeit	Vorschub	Drehzahl	Vorschubgeschwindigkeit
Nichtrostender Stahl, ferritisch / martensitisch, vergütet, Rm 810 N/mm <sup>2</sup> , 240 HB	100.0 m/min	0,0029 fz/mm	15.915 U/min	138 mm/min
Nichtrostender Stahl, austenitisch, abgeschreckt, 180 HB	117.0 m/min	0,0028 fz/mm	18.621 U/min	156 mm/min
Duplexstahl, hochfeste nichtrostende Stähle	87.0 m/min	0,0024 fz/mm	13.846 U/min	102 mm/min
Grauguss, perlitisch / ferritisch, 180 HB	117.0 m/min	0,0028 fz/mm	18.621 U/min	156 mm/min
Grauguss, perlitisch / martensitisch, 260 HB	117.0 m/min	0,0028 fz/mm	18.621 U/min	156 mm/min
Gusseisen mit Kugelgraphit, ferritisch, 160 HB	117.0 m/min	0,0028 fz/mm	18.621 U/min	156 mm/min
Gusseisen mit Kugelgraphit, perlitisch, 250 HB	117.0 m/min	0,0028 fz/mm	18.621 U/min	156 mm/min
Temperguss, ferritisch, 130 HB	98.0 m/min	0,0025 fz/mm	15.597 U/min	117 mm/min
Temperguss, perlitisch, 230 HB	98.0 m/min	0,0025 fz/mm	15.597 U/min	117 mm/min
GJV - Gusseisen mit Vermiculargraphit	117.0 m/min	0,0028 fz/mm	18.621 U/min	156 mm/min
ADI - austenitisch-ferritisches Gusseisen mit Kugelgraphit	117.0 m/min	0,0028 fz/mm	18.621 U/min	156 mm/min
Aluminium-Knetlegierungen, nicht aushärtbar, 60 HB	166.0 m/min	0,0048 fz/mm	26.420 U/min	380 mm/min
Aluminium-Knetlegierungen, ausgehärtet, 100 HB	166.0 m/min	0,0048 fz/mm	26.420 U/min	380 mm/min
Aluminium-Gusslegierungen, nicht aushärtbar, ≤ 12 % Si, 75 HB	166.0 m/min	0,0048 fz/mm	26.420 U/min	380 mm/min
Aluminium-Gusslegierungen, ausgehärtet, ≤ 12 % Si, 90 HB	166.0 m/min	0,0048 fz/mm	26.420 U/min	380 mm/min
Aluminium-Gusslegierungen, nicht aushärtbar, > 12 % Si, 130 HB	131.0 m/min	0,0048 fz/mm	20.849 U/min	300 mm/min
Kupfer und Kupferlegierungen - Automatenlegierung, Pb > 1%	156.0 m/min	0,0048 fz/mm	24.828 U/min	358 mm/min



## Gühring KG

Herderstraße 50-54,

72458 Albstadt

T.: +49 7431 17 0

F.: +49 7431 17 297

Festigkeit/Härte	Schnittgeschwindigkeit	Vorschub	Drehzahl	Vorschubgeschwindigkeit
Kupfer und Kupferlegierungen - CuZn, CuSnZn	156.0 m/min	0,0048 fz/mm	24.828 U/min	358 mm/min
Kupfer und Kupferlegierungen - CuSn, bleifreies Kupfer und Elektrolytkupfer	122.0 m/min	0,0044 fz/mm	19.417 U/min	257 mm/min
Warmfeste Legierungen, Fe-Basis, gegläht, 200 HB	98.0 m/min	0,0018 fz/mm	15.597 U/min	84 mm/min
Warmfeste Legierungen, Fe-Basis, ausgehärtet, 280 HB	83.0 m/min	0,0018 fz/mm	13.210 U/min	71 mm/min
Warmfeste Legierungen, Ni- oder Co-Basis, gegläht, 250 HB	56.0 m/min	0,0015 fz/mm	8.913 U/min	39 mm/min
Warmfeste Legierungen, Ni- oder Co-Basis, ausgehärtet, 350 HB	41.0 m/min	0,0014 fz/mm	6.525 U/min	27 mm/min
Warmfeste Legierungen, Ni- oder Co-Basis, gegossen, 320 HB	49.0 m/min	0,0015 fz/mm	7.799 U/min	34 mm/min
Titanlegierungen, Reintitan, Rm 400N/mm <sup>2</sup>	91.0 m/min	0,0030 fz/mm	14.483 U/min	130 mm/min
Titanlegierungen, Alpha- und Beta-Legierungen, ausgehärtet, Rm 1050N/mm <sup>2</sup>	76.0 m/min	0,0027 fz/mm	12.096 U/min	98 mm/min



## Gühring KG

Herderstraße 50-54,

72458 Albstadt

T.: +49 7431 17 0

F.: +49 7431 17 297

## Schruppen ae 0,25xD / ap 2xD

Festigkeit/Härte	Schnittgeschwindigkeit	Vorschub	Drehzahl	Vorschubgeschwindigkeit
Unlegierter Stahl, gegläht, 0,15 % C, Rm 420 N/mm <sup>2</sup> , 125 HB	218.0 m/min	0,0284 fz/mm	34.696 U/min	2.951 mm/min
Unlegierter Stahl, vergütet, 0,15 % C, Rm 420 N/mm <sup>2</sup> , 125 HB	218.0 m/min	0,0284 fz/mm	34.696 U/min	2.951 mm/min
Unlegierter Stahl, gegläht, 0,45 % C, Rm 640 N/mm <sup>2</sup> , 190 HB	218.0 m/min	0,0284 fz/mm	34.696 U/min	2.951 mm/min
Unlegierter Stahl, vergütet, 0,45 % C, Rm 640 N/mm <sup>2</sup> , 190 HB	218.0 m/min	0,0284 fz/mm	34.696 U/min	2.951 mm/min
Unlegierter Stahl, vergütet, 0,45 % C, Rm 850 N/mm <sup>2</sup> , 250 HB	218.0 m/min	0,0284 fz/mm	34.696 U/min	2.951 mm/min
Unlegierter Stahl, gegläht, 0,75 % C, Rm 915 N/mm <sup>2</sup> , 270 HB	218.0 m/min	0,0284 fz/mm	34.696 U/min	2.951 mm/min
Unlegierter Stahl, vergütet, 0,75 % C, Rm 1020 N/mm <sup>2</sup> , 300 HB	218.0 m/min	0,0284 fz/mm	34.696 U/min	2.951 mm/min
Niedriglegierter Stahl, gegläht, Rm 610 N/mm <sup>2</sup> , 180 HB	218.0 m/min	0,0252 fz/mm	34.696 U/min	2.623 mm/min
Niedriglegierter Stahl, vergütet, Rm 930 N/mm <sup>2</sup> , 275 HB	218.0 m/min	0,0252 fz/mm	34.696 U/min	2.623 mm/min
Niedriglegierter Stahl, vergütet, Rm 1020 N/mm <sup>2</sup> , 300 HB	218.0 m/min	0,0252 fz/mm	34.696 U/min	2.623 mm/min
Niedriglegierter Stahl, vergütet, Rm 1190 N/mm <sup>2</sup> , 350 HB	218.0 m/min	0,0252 fz/mm	34.696 U/min	2.623 mm/min
Hochlegierter Stahl und Werkzeugstahl, gegläht, Rm 680 N/mm <sup>2</sup> , 200 HB	218.0 m/min	0,0189 fz/mm	34.696 U/min	1.967 mm/min
Hochlegierter Stahl und Werkzeugstahl, gehärtet u. angelassen, Rm 1100 N/mm <sup>2</sup> , 325 HB	218.0 m/min	0,0189 fz/mm	34.696 U/min	1.967 mm/min
Nichtrostender Stahl, ferritisch / martensitisch, mit Zerspanungsaditiven	218.0 m/min	0,0252 fz/mm	34.696 U/min	2.623 mm/min
Nichtrostender Stahl, ferritisch / martensitisch, gegläht, Rm 680 N/mm <sup>2</sup> , 200 HB	218.0 m/min	0,0252 fz/mm	34.696 U/min	2.623 mm/min



### Gühring KG

Herderstraße 50-54,

72458 Albstadt

T.: +49 7431 17 0

F.: +49 7431 17 297



Festigkeit/Härte	Schnittgeschwindigkeit	Vorschub	Drehzahl	Vorschubgeschwindigkeit
Nichtrostender Stahl, ferritisch / martensitisch, vergütet, Rm 810 N/mm <sup>2</sup> , 240 HB	160.0 m/min	0,0228 fz/mm	25.465 U/min	1.743 mm/min
Nichtrostender Stahl, austenitisch, abgeschreckt, 180 HB	187.0 m/min	0,0221 fz/mm	29.762 U/min	1.969 mm/min
Duplexstahl, hochfeste nichtrostende Stähle	139.0 m/min	0,0193 fz/mm	22.123 U/min	1.280 mm/min
Grauguss, perlitisch / ferritisch, 180 HB	187.0 m/min	0,0221 fz/mm	29.762 U/min	1.969 mm/min
Grauguss, perlitisch / martensitisch, 260 HB	187.0 m/min	0,0221 fz/mm	29.762 U/min	1.969 mm/min
Gusseisen mit Kugelgraphit, ferritisch, 160 HB	187.0 m/min	0,0221 fz/mm	29.762 U/min	1.969 mm/min
Gusseisen mit Kugelgraphit, perlitisch, 250 HB	187.0 m/min	0,0221 fz/mm	29.762 U/min	1.969 mm/min
Temperguss, ferritisch, 130 HB	157.0 m/min	0,0196 fz/mm	24.987 U/min	1.469 mm/min
Temperguss, perlitisch, 230 HB	157.0 m/min	0,0196 fz/mm	24.987 U/min	1.469 mm/min
GJV - Gusseisen mit Vermiculargraphit	187.0 m/min	0,0221 fz/mm	29.762 U/min	1.969 mm/min
ADI - austenitisch-ferritisches Gusseisen mit Kugelgraphit	187.0 m/min	0,0221 fz/mm	29.762 U/min	1.969 mm/min
Aluminium-Knetlegierungen, nicht aushärtbar, 60 HB	265.0 m/min	0,0378 fz/mm	42.176 U/min	4.783 mm/min
Aluminium-Knetlegierungen, ausgehärtet, 100 HB	265.0 m/min	0,0378 fz/mm	42.176 U/min	4.783 mm/min
Aluminium-Gusslegierungen, nicht aushärtbar, ≤ 12 % Si, 75 HB	265.0 m/min	0,0378 fz/mm	42.176 U/min	4.783 mm/min
Aluminium-Gusslegierungen, ausgehärtet, ≤ 12 % Si, 90 HB	265.0 m/min	0,0378 fz/mm	42.176 U/min	4.783 mm/min
Aluminium-Gusslegierungen, nicht aushärtbar, > 12 % Si, 130 HB	210.0 m/min	0,0378 fz/mm	33.423 U/min	3.790 mm/min
Kupfer und Kupferlegierungen - Automatenlegierung, Pb > 1%	250.0 m/min	0,0378 fz/mm	39.789 U/min	4.512 mm/min



## Gühring KG

Herderstraße 50-54,

72458 Albstadt

T.: +49 7431 17 0

F.: +49 7431 17 297

Festigkeit/Härte	Schnittgeschwindigkeit	Vorschub	Drehzahl	Vorschubgeschwindigkeit
Kupfer und Kupferlegierungen - CuZn, CuSnZn	250.0 m/min	0,0378 fz/mm	39.789 U/min	4.512 mm/min
Kupfer und Kupferlegierungen - CuSn, bleifreies Kupfer und Elektrolytkupfer	196.0 m/min	0,0348 fz/mm	31.194 U/min	3.257 mm/min
Warmfeste Legierungen, Fe-Basis, gegläht, 200 HB	156.0 m/min	0,0142 fz/mm	24.828 U/min	1.055 mm/min
Warmfeste Legierungen, Fe-Basis, ausgehärtet, 280 HB	132.0 m/min	0,0142 fz/mm	21.008 U/min	893 mm/min
Warmfeste Legierungen, Ni- oder Co-Basis, gegläht, 250 HB	90.0 m/min	0,0115 fz/mm	14.324 U/min	495 mm/min
Warmfeste Legierungen, Ni- oder Co-Basis, ausgehärtet, 350 HB	66.0 m/min	0,0109 fz/mm	10.504 U/min	344 mm/min
Warmfeste Legierungen, Ni- oder Co-Basis, gegossen, 320 HB	79.0 m/min	0,0115 fz/mm	12.573 U/min	434 mm/min
Titanlegierungen, Reintitan, Rm 400N/mm <sup>2</sup>	145.0 m/min	0,0236 fz/mm	23.077 U/min	1.635 mm/min
Titanlegierungen, Alpha- und Beta-Legierungen, ausgehärtet, Rm 1050N/mm <sup>2</sup>	122.0 m/min	0,0212 fz/mm	19.417 U/min	1.237 mm/min
Gehärteter Stahl, gehärtet u. angelassen, < 55 HRC	55.0 m/min	0,0126 fz/mm	8.754 U/min	331 mm/min



## Gühring KG

Herderstraße 50-54,

72458 Albstadt

T.: +49 7431 17 0

F.: +49 7431 17 297

## Schichten ae 0,03xD / ap 2xD

Festigkeit/Härte	Schnittgeschwindigkeit	Vorschub	Drehzahl	Vorschubgeschwindigkeit
Unlegierter Stahl, gegläht, 0,15 % C, Rm 420 N/mm <sup>2</sup> , 125 HB	237.0 m/min	0,0216 fz/mm	37.720 U/min	2.444 mm/min
Unlegierter Stahl, vergütet, 0,15 % C, Rm 420 N/mm <sup>2</sup> , 125 HB	237.0 m/min	0,0216 fz/mm	37.720 U/min	2.444 mm/min
Unlegierter Stahl, gegläht, 0,45 % C, Rm 640 N/mm <sup>2</sup> , 190 HB	237.0 m/min	0,0216 fz/mm	37.720 U/min	2.444 mm/min
Unlegierter Stahl, vergütet, 0,45 % C, Rm 640 N/mm <sup>2</sup> , 190 HB	237.0 m/min	0,0216 fz/mm	37.720 U/min	2.444 mm/min
Unlegierter Stahl, vergütet, 0,45 % C, Rm 850 N/mm <sup>2</sup> , 250 HB	237.0 m/min	0,0216 fz/mm	37.720 U/min	2.444 mm/min
Unlegierter Stahl, gegläht, 0,75 % C, Rm 915 N/mm <sup>2</sup> , 270 HB	237.0 m/min	0,0216 fz/mm	37.720 U/min	2.444 mm/min
Unlegierter Stahl, vergütet, 0,75 % C, Rm 1020 N/mm <sup>2</sup> , 300 HB	237.0 m/min	0,0216 fz/mm	37.720 U/min	2.444 mm/min
Niedriglegierter Stahl, gegläht, Rm 610 N/mm <sup>2</sup> , 180 HB	237.0 m/min	0,0192 fz/mm	37.720 U/min	2.173 mm/min
Niedriglegierter Stahl, vergütet, Rm 930 N/mm <sup>2</sup> , 275 HB	237.0 m/min	0,0192 fz/mm	37.720 U/min	2.173 mm/min
Niedriglegierter Stahl, vergütet, Rm 1020 N/mm <sup>2</sup> , 300 HB	237.0 m/min	0,0192 fz/mm	37.720 U/min	2.173 mm/min
Niedriglegierter Stahl, vergütet, Rm 1190 N/mm <sup>2</sup> , 350 HB	237.0 m/min	0,0192 fz/mm	37.720 U/min	2.173 mm/min
Hochlegierter Stahl und Werkzeugstahl, gegläht, Rm 680 N/mm <sup>2</sup> , 200 HB	237.0 m/min	0,0144 fz/mm	37.720 U/min	1.630 mm/min
Hochlegierter Stahl und Werkzeugstahl, gehärtet u. angelassen, Rm 1100 N/mm <sup>2</sup> , 325 HB	237.0 m/min	0,0144 fz/mm	37.720 U/min	1.630 mm/min
Nichtrostender Stahl, ferritisch / martensitisch, mit Zerspanungsaditiven	237.0 m/min	0,0192 fz/mm	37.720 U/min	2.173 mm/min
Nichtrostender Stahl, ferritisch / martensitisch, gegläht, Rm 680 N/mm <sup>2</sup> , 200 HB	237.0 m/min	0,0192 fz/mm	37.720 U/min	2.173 mm/min



### Gühring KG

Herderstraße 50-54,

72458 Albstadt

T.: +49 7431 17 0

F.: +49 7431 17 297

Festigkeit/Härte	Schnittgeschwindigkeit	Vorschub	Drehzahl	Vorschubgeschwindigkeit
Nichtrostender Stahl, ferritisch / martensitisch, vergütet, Rm 810 N/mm <sup>2</sup> , 240 HB	173.0 m/min	0,0174 fz/mm	27.534 U/min	1.436 mm/min
Nichtrostender Stahl, austenitisch, abgeschreckt, 180 HB	203.0 m/min	0,0168 fz/mm	32.308 U/min	1.628 mm/min
Duplexstahl, hochfeste nichtrostende Stähle	151.0 m/min	0,0147 fz/mm	24.032 U/min	1.059 mm/min
Grauguss, perlitisch / ferritisch, 180 HB	203.0 m/min	0,0168 fz/mm	32.308 U/min	1.628 mm/min
Grauguss, perlitisch / martensitisch, 260 HB	203.0 m/min	0,0168 fz/mm	32.308 U/min	1.628 mm/min
Gusseisen mit Kugelgraphit, ferritisch, 160 HB	203.0 m/min	0,0168 fz/mm	32.308 U/min	1.628 mm/min
Gusseisen mit Kugelgraphit, perlitisch, 250 HB	203.0 m/min	0,0168 fz/mm	32.308 U/min	1.628 mm/min
Temperguss, ferritisch, 130 HB	170.0 m/min	0,0149 fz/mm	27.056 U/min	1.212 mm/min
Temperguss, perlitisch, 230 HB	170.0 m/min	0,0149 fz/mm	27.056 U/min	1.212 mm/min
GJV - Gusseisen mit Vermiculargraphit	203.0 m/min	0,0168 fz/mm	32.308 U/min	1.628 mm/min
ADI - austenitisch-ferritisches Gusseisen mit Kugelgraphit	203.0 m/min	0,0168 fz/mm	32.308 U/min	1.628 mm/min
Aluminium-Knetlegierungen, nicht aushärtbar, 60 HB	287.0 m/min	0,0288 fz/mm	45.677 U/min	3.946 mm/min
Aluminium-Knetlegierungen, ausgehärtet, 100 HB	287.0 m/min	0,0288 fz/mm	45.677 U/min	3.946 mm/min
Aluminium-Gusslegierungen, nicht aushärtbar, ≤ 12 % Si, 75 HB	287.0 m/min	0,0288 fz/mm	45.677 U/min	3.946 mm/min
Aluminium-Gusslegierungen, ausgehärtet, ≤ 12 % Si, 90 HB	287.0 m/min	0,0288 fz/mm	45.677 U/min	3.946 mm/min
Aluminium-Gusslegierungen, nicht aushärtbar, > 12 % Si, 130 HB	227.0 m/min	0,0288 fz/mm	36.128 U/min	3.121 mm/min
Kupfer und Kupferlegierungen - Automatenlegierung, Pb > 1%	270.0 m/min	0,0288 fz/mm	42.972 U/min	3.713 mm/min



## Gühring KG

Herderstraße 50-54,

72458 Albstadt

T.: +49 7431 17 0

F.: +49 7431 17 297

Festigkeit/Härte	Schnittgeschwindigkeit	Vorschub	Drehzahl	Vorschubgeschwindigkeit
Kupfer und Kupferlegierungen - CuZn, CuSnZn	270.0 m/min	0,0288 fz/mm	42.972 U/min	3.713 mm/min
Kupfer und Kupferlegierungen - CuSn, bleifreies Kupfer und Elektrolytkupfer	212.0 m/min	0,0265 fz/mm	33.741 U/min	2.683 mm/min
Warmfeste Legierungen, Fe-Basis, gegläht, 200 HB	169.0 m/min	0,0108 fz/mm	26.897 U/min	871 mm/min
Warmfeste Legierungen, Fe-Basis, ausgehärtet, 280 HB	143.0 m/min	0,0108 fz/mm	22.759 U/min	737 mm/min
Warmfeste Legierungen, Ni- oder Co-Basis, gegläht, 250 HB	97.0 m/min	0,0088 fz/mm	15.438 U/min	406 mm/min
Warmfeste Legierungen, Ni- oder Co-Basis, ausgehärtet, 350 HB	71.0 m/min	0,0083 fz/mm	11.300 U/min	282 mm/min
Warmfeste Legierungen, Ni- oder Co-Basis, gegossen, 320 HB	86.0 m/min	0,0088 fz/mm	13.687 U/min	360 mm/min
Titanlegierungen, Reintitan, Rm 400N/mm <sup>2</sup>	157.0 m/min	0,0180 fz/mm	24.987 U/min	1.349 mm/min
Titanlegierungen, Alpha- und Beta-Legierungen, ausgehärtet, Rm 1050N/mm <sup>2</sup>	133.0 m/min	0,0162 fz/mm	21.168 U/min	1.027 mm/min
Gehärteter Stahl, gehärtet u. angelassen, < 55 HRC	59.0 m/min	0,0096 fz/mm	9.390 U/min	270 mm/min



## Gühring KG

Herderstraße 50-54,

72458 Albstadt

T.: +49 7431 17 0

F.: +49 7431 17 297

## Rampen ae 1xD / ap 1xD

Festigkeit/Härte	Schnittgeschwindigkeit	Vorschub	Drehzahl	Vorschubgeschwindigkeit
Unlegierter Stahl, gegläht, 0,15 % C, Rm 420 N/mm <sup>2</sup> , 125 HB	127.0 m/min	0,0108 fz/mm	20.213 U/min	655 mm/min
Unlegierter Stahl, vergütet, 0,15 % C, Rm 420 N/mm <sup>2</sup> , 125 HB	127.0 m/min	0,0108 fz/mm	20.213 U/min	655 mm/min
Unlegierter Stahl, gegläht, 0,45 % C, Rm 640 N/mm <sup>2</sup> , 190 HB	127.0 m/min	0,0108 fz/mm	20.213 U/min	655 mm/min
Unlegierter Stahl, vergütet, 0,45 % C, Rm 640 N/mm <sup>2</sup> , 190 HB	127.0 m/min	0,0108 fz/mm	20.213 U/min	655 mm/min
Unlegierter Stahl, vergütet, 0,45 % C, Rm 850 N/mm <sup>2</sup> , 250 HB	127.0 m/min	0,0108 fz/mm	20.213 U/min	655 mm/min
Unlegierter Stahl, gegläht, 0,75 % C, Rm 915 N/mm <sup>2</sup> , 270 HB	127.0 m/min	0,0108 fz/mm	20.213 U/min	655 mm/min
Unlegierter Stahl, vergütet, 0,75 % C, Rm 1020 N/mm <sup>2</sup> , 300 HB	127.0 m/min	0,0108 fz/mm	20.213 U/min	655 mm/min
Niedriglegierter Stahl, gegläht, Rm 610 N/mm <sup>2</sup> , 180 HB	127.0 m/min	0,0096 fz/mm	20.213 U/min	582 mm/min
Niedriglegierter Stahl, vergütet, Rm 930 N/mm <sup>2</sup> , 275 HB	127.0 m/min	0,0096 fz/mm	20.213 U/min	582 mm/min
Niedriglegierter Stahl, vergütet, Rm 1020 N/mm <sup>2</sup> , 300 HB	127.0 m/min	0,0096 fz/mm	20.213 U/min	582 mm/min
Niedriglegierter Stahl, vergütet, Rm 1190 N/mm <sup>2</sup> , 350 HB	127.0 m/min	0,0096 fz/mm	20.213 U/min	582 mm/min
Hochlegierter Stahl und Werkzeugstahl, gegläht, Rm 680 N/mm <sup>2</sup> , 200 HB	127.0 m/min	0,0072 fz/mm	20.213 U/min	437 mm/min
Hochlegierter Stahl und Werkzeugstahl, gehärtet u. angelassen, Rm 1100 N/mm <sup>2</sup> , 325 HB	127.0 m/min	0,0072 fz/mm	20.213 U/min	437 mm/min
Nichtrostender Stahl, ferritisch / martensitisch, mit Zerspanungsaditiven	127.0 m/min	0,0096 fz/mm	20.213 U/min	582 mm/min
Nichtrostender Stahl, ferritisch / martensitisch, gegläht, Rm 680 N/mm <sup>2</sup> , 200 HB	127.0 m/min	0,0096 fz/mm	20.213 U/min	582 mm/min



### Gühring KG

Herderstraße 50-54,

72458 Albstadt

T.: +49 7431 17 0

F.: +49 7431 17 297

Festigkeit/Härte	Schnittgeschwindigkeit	Vorschub	Drehzahl	Vorschubgeschwindigkeit
Nichtrostender Stahl, ferritisch / martensitisch, vergütet, Rm 810 N/mm <sup>2</sup> , 240 HB	93.0 m/min	0,0087 fz/mm	14.801 U/min	386 mm/min
Nichtrostender Stahl, austenitisch, abgeschreckt, 180 HB	109.0 m/min	0,0084 fz/mm	17.348 U/min	437 mm/min
Duplexstahl, hochfeste nichtrostende Stähle	81.0 m/min	0,0073 fz/mm	12.892 U/min	284 mm/min
Grauguss, perlitisch / ferritisch, 180 HB	109.0 m/min	0,0084 fz/mm	17.348 U/min	437 mm/min
Grauguss, perlitisch / martensitisch, 260 HB	109.0 m/min	0,0084 fz/mm	17.348 U/min	437 mm/min
Gusseisen mit Kugelgraphit, ferritisch, 160 HB	109.0 m/min	0,0084 fz/mm	17.348 U/min	437 mm/min
Gusseisen mit Kugelgraphit, perlitisch, 250 HB	109.0 m/min	0,0084 fz/mm	17.348 U/min	437 mm/min
Temperguss, ferritisch, 130 HB	92.0 m/min	0,0075 fz/mm	14.642 U/min	328 mm/min
Temperguss, perlitisch, 230 HB	92.0 m/min	0,0075 fz/mm	14.642 U/min	328 mm/min
GJV - Gusseisen mit Vermiculargraphit	109.0 m/min	0,0084 fz/mm	17.348 U/min	437 mm/min
ADI - austenitisch- ferritisches Gusseisen mit Kugelgraphit	109.0 m/min	0,0084 fz/mm	17.348 U/min	437 mm/min
Aluminium- Knetlegierungen, nicht aushärtbar, 60 HB	155.0 m/min	0,0144 fz/mm	24.669 U/min	1.066 mm/min
Aluminium- Knetlegierungen, ausgehärtet, 100 HB	155.0 m/min	0,0144 fz/mm	24.669 U/min	1.066 mm/min
Aluminium- Gusslegierungen, nicht aushärtbar, ≤ 12 % Si, 75 HB	155.0 m/min	0,0144 fz/mm	24.669 U/min	1.066 mm/min
Aluminium- Gusslegierungen, ausgehärtet, ≤ 12 % Si, 90 HB	155.0 m/min	0,0144 fz/mm	24.669 U/min	1.066 mm/min
Aluminium- Gusslegierungen, nicht aushärtbar, > 12 % Si, 130 HB	122.0 m/min	0,0144 fz/mm	19.417 U/min	839 mm/min
Kupfer und Kupferlegierungen - Automatenlegierung, Pb > 1%	146.0 m/min	0,0144 fz/mm	23.237 U/min	1.004 mm/min



## Gühring KG

Herderstraße 50-54,

72458 Albstadt

T.: +49 7431 17 0

F.: +49 7431 17 297

Festigkeit/Härte	Schnittgeschwindigkeit	Vorschub	Drehzahl	Vorschubgeschwindigkeit
Kupfer und Kupferlegierungen - CuZn, CuSnZn	146.0 m/min	0,0144 fz/mm	23.237 U/min	1.004 mm/min
Kupfer und Kupferlegierungen - CuSn, bleifreies Kupfer und Elektrolytkupfer	114.0 m/min	0,0133 fz/mm	18.144 U/min	722 mm/min
Warmfeste Legierungen, Fe-Basis, gegläht, 200 HB	91.0 m/min	0,0054 fz/mm	14.483 U/min	235 mm/min
Warmfeste Legierungen, Fe-Basis, ausgehärtet, 280 HB	77.0 m/min	0,0054 fz/mm	12.255 U/min	199 mm/min
Warmfeste Legierungen, Ni- oder Co-Basis, gegläht, 250 HB	53.0 m/min	0,0044 fz/mm	8.435 U/min	111 mm/min
Warmfeste Legierungen, Ni- oder Co-Basis, ausgehärtet, 350 HB	39.0 m/min	0,0042 fz/mm	6.207 U/min	77 mm/min
Warmfeste Legierungen, Ni- oder Co-Basis, gegossen, 320 HB	46.0 m/min	0,0044 fz/mm	7.321 U/min	96 mm/min
Titanlegierungen, Reintitan, Rm 400N/mm <sup>2</sup>	85.0 m/min	0,0090 fz/mm	13.528 U/min	365 mm/min
Titanlegierungen, Alpha- und Beta-Legierungen, ausgehärtet, Rm 1050N/mm <sup>2</sup>	71.0 m/min	0,0081 fz/mm	11.300 U/min	274 mm/min
Gehärteter Stahl, gehärtet u. angelassen, < 55 HRC	32.0 m/min	0,0048 fz/mm	5.093 U/min	73 mm/min



## Gühring KG

Herderstraße 50-54,

72458 Albstadt

T.: +49 7431 17 0

F.: +49 7431 17 297



## Helix ap 0,25xD

Festigkeit/Härte	Schnittgeschwindigkeit	Vorschub	Drehzahl	Vorschubgeschwindigkeit
Unlegierter Stahl, gegläht, 0,15 % C, Rm 420 N/mm <sup>2</sup> , 125 HB	182.0 m/min	0,0180 fz/mm	28.966 U/min	1.564 mm/min
Unlegierter Stahl, vergütet, 0,15 % C, Rm 420 N/mm <sup>2</sup> , 125 HB	182.0 m/min	0,0180 fz/mm	28.966 U/min	1.564 mm/min
Unlegierter Stahl, gegläht, 0,45 % C, Rm 640 N/mm <sup>2</sup> , 190 HB	182.0 m/min	0,0180 fz/mm	28.966 U/min	1.564 mm/min
Unlegierter Stahl, vergütet, 0,45 % C, Rm 640 N/mm <sup>2</sup> , 190 HB	182.0 m/min	0,0180 fz/mm	28.966 U/min	1.564 mm/min
Unlegierter Stahl, vergütet, 0,45 % C, Rm 850 N/mm <sup>2</sup> , 250 HB	182.0 m/min	0,0180 fz/mm	28.966 U/min	1.564 mm/min
Unlegierter Stahl, gegläht, 0,75 % C, Rm 915 N/mm <sup>2</sup> , 270 HB	182.0 m/min	0,0180 fz/mm	28.966 U/min	1.564 mm/min
Unlegierter Stahl, vergütet, 0,75 % C, Rm 1020 N/mm <sup>2</sup> , 300 HB	182.0 m/min	0,0180 fz/mm	28.966 U/min	1.564 mm/min
Niedriglegierter Stahl, gegläht, Rm 610 N/mm <sup>2</sup> , 180 HB	182.0 m/min	0,0160 fz/mm	28.966 U/min	1.390 mm/min
Niedriglegierter Stahl, vergütet, Rm 930 N/mm <sup>2</sup> , 275 HB	182.0 m/min	0,0160 fz/mm	28.966 U/min	1.390 mm/min
Niedriglegierter Stahl, vergütet, Rm 1020 N/mm <sup>2</sup> , 300 HB	182.0 m/min	0,0160 fz/mm	28.966 U/min	1.390 mm/min
Niedriglegierter Stahl, vergütet, Rm 1190 N/mm <sup>2</sup> , 350 HB	182.0 m/min	0,0160 fz/mm	28.966 U/min	1.390 mm/min
Hochlegierter Stahl und Werkzeugstahl, gegläht, Rm 680 N/mm <sup>2</sup> , 200 HB	182.0 m/min	0,0120 fz/mm	28.966 U/min	1.043 mm/min
Hochlegierter Stahl und Werkzeugstahl, gehärtet u. angelassen, Rm 1100 N/mm <sup>2</sup> , 325 HB	182.0 m/min	0,0120 fz/mm	28.966 U/min	1.043 mm/min
Nichtrostender Stahl, ferritisch / martensitisch, mit Zerspanungsaditiven	182.0 m/min	0,0160 fz/mm	28.966 U/min	1.390 mm/min
Nichtrostender Stahl, ferritisch / martensitisch, gegläht, Rm 680 N/mm <sup>2</sup> , 200 HB	182.0 m/min	0,0160 fz/mm	28.966 U/min	1.390 mm/min



### Gühring KG

Herderstraße 50-54,

72458 Albstadt

T.: +49 7431 17 0

F.: +49 7431 17 297

Festigkeit/Härte	Schnittgeschwindigkeit	Vorschub	Drehzahl	Vorschubgeschwindigkeit
Nichtrostender Stahl, ferritisch / martensitisch, vergütet, Rm 810 N/mm <sup>2</sup> , 240 HB	133.0 m/min	0,0145 fz/mm	21.168 U/min	920 mm/min
Nichtrostender Stahl, austenitisch, abgeschreckt, 180 HB	156.0 m/min	0,0140 fz/mm	24.828 U/min	1.043 mm/min
Duplexstahl, hochfeste nichtrostende Stähle	116.0 m/min	0,0122 fz/mm	18.462 U/min	678 mm/min
Grauguss, perlitisch / ferritisch, 180 HB	156.0 m/min	0,0140 fz/mm	24.828 U/min	1.043 mm/min
Grauguss, perlitisch / martensitisch, 260 HB	156.0 m/min	0,0140 fz/mm	24.828 U/min	1.043 mm/min
Gusseisen mit Kugelgraphit, ferritisch, 160 HB	156.0 m/min	0,0140 fz/mm	24.828 U/min	1.043 mm/min
Gusseisen mit Kugelgraphit, perlitisch, 250 HB	156.0 m/min	0,0140 fz/mm	24.828 U/min	1.043 mm/min
Temperguss, ferritisch, 130 HB	131.0 m/min	0,0124 fz/mm	20.849 U/min	778 mm/min
Temperguss, perlitisch, 230 HB	131.0 m/min	0,0124 fz/mm	20.849 U/min	778 mm/min
GJV - Gusseisen mit Vermiculargraphit	156.0 m/min	0,0140 fz/mm	24.828 U/min	1.043 mm/min
ADI - austenitisch- ferritisches Gusseisen mit Kugelgraphit	156.0 m/min	0,0140 fz/mm	24.828 U/min	1.043 mm/min
Aluminium- Knetlegierungen, nicht aushärtbar, 60 HB	221.0 m/min	0,0240 fz/mm	35.173 U/min	2.532 mm/min
Aluminium- Knetlegierungen, ausgehärtet, 100 HB	221.0 m/min	0,0240 fz/mm	35.173 U/min	2.532 mm/min
Aluminium- Gusslegierungen, nicht aushärtbar, ≤ 12 % Si, 75 HB	221.0 m/min	0,0240 fz/mm	35.173 U/min	2.532 mm/min
Aluminium- Gusslegierungen, ausgehärtet, ≤ 12 % Si, 90 HB	221.0 m/min	0,0240 fz/mm	35.173 U/min	2.532 mm/min
Aluminium- Gusslegierungen, nicht aushärtbar, > 12 % Si, 130 HB	175.0 m/min	0,0240 fz/mm	27.852 U/min	2.005 mm/min
Kupfer und Kupferlegierungen - Automatenlegierung, Pb > 1%	208.0 m/min	0,0240 fz/mm	33.104 U/min	2.383 mm/min



## Gühring KG

Herderstraße 50-54,

72458 Albstadt

T.: +49 7431 17 0

F.: +49 7431 17 297

Festigkeit/Härte	Schnittgeschwindigkeit	Vorschub	Drehzahl	Vorschubgeschwindigkeit
Kupfer und Kupferlegierungen - CuZn, CuSnZn	208.0 m/min	0,0240 fz/mm	33.104 U/min	2.383 mm/min
Kupfer und Kupferlegierungen - CuSn, bleifreies Kupfer und Elektrolytkupfer	163.0 m/min	0,0221 fz/mm	25.942 U/min	1.720 mm/min
Warmfeste Legierungen, Fe-Basis, geglüht, 200 HB	130.0 m/min	0,0090 fz/mm	20.690 U/min	559 mm/min
Warmfeste Legierungen, Fe-Basis, ausgehärtet, 280 HB	110.0 m/min	0,0090 fz/mm	17.507 U/min	473 mm/min
Warmfeste Legierungen, Ni- oder Co-Basis, geglüht, 250 HB	75.0 m/min	0,0073 fz/mm	11.937 U/min	262 mm/min
Warmfeste Legierungen, Ni- oder Co-Basis, ausgehärtet, 350 HB	55.0 m/min	0,0069 fz/mm	8.754 U/min	182 mm/min
Warmfeste Legierungen, Ni- oder Co-Basis, gegossen, 320 HB	66.0 m/min	0,0073 fz/mm	10.504 U/min	230 mm/min
Titanlegierungen, Reintitan, Rm 400N/mm <sup>2</sup>	121.0 m/min	0,0150 fz/mm	19.258 U/min	867 mm/min
Titanlegierungen, Alpha- und Beta-Legierungen, ausgehärtet, Rm 1050N/mm <sup>2</sup>	102.0 m/min	0,0135 fz/mm	16.234 U/min	657 mm/min
Gehärteter Stahl, gehärtet u. angelassen, < 55 HRC	46.0 m/min	0,0080 fz/mm	7.321 U/min	176 mm/min



## Gühring KG

Herderstraße 50-54,

72458 Albstadt

T.: +49 7431 17 0

F.: +49 7431 17 297