



NEGATIV-TURN MILL

NTM

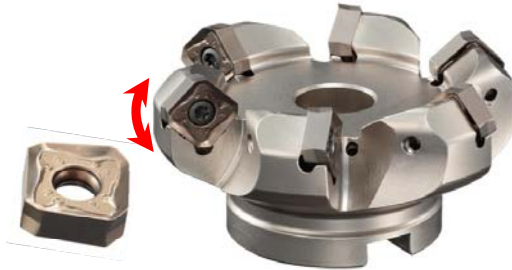


NTM *Negativ-turn Mill*

Messerkopf

G-Body

8 Schneidecken
4 Schneidecken/Seite



Verwendung:
Planfräsarbeiten
Zunderflächen
Problemwerkstoffe

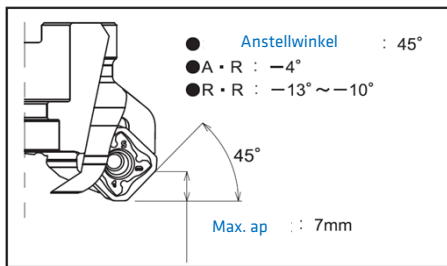


Fig.1

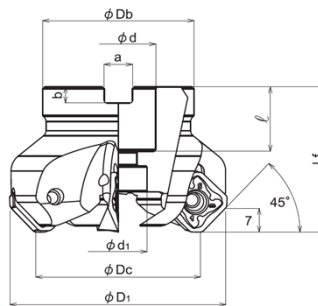
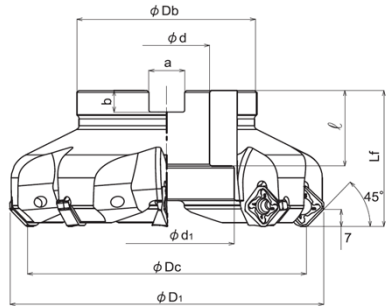


Fig.2



Artikelbezeichnung	Zähne	ϕDc	ϕD_1	ϕDb	l_f	ϕd	ϕd_1	a	b	l	kg	Schraube	Schlüssel	Fig.
NTM45-4050R-22	4	50	64,6	45	45	22	17	10,4	6,3	20	0,4	S4513P	T-20	1
NTM45-5063R-22	5	63	78,7	50	45	22	17	10,4	6,3	20	0,6			1
NTM45-6080R-27	6	80	95,8	56	50	27	20	12,4	7	22	1			1
NTM45-7100R-32	7	100	116	70	50	32	26	14,4	8	25	1,6			1
NTM45-8125R-40	8	125	141	80	63	40	60	16,4	9	32	2,9			2

Eigenschaften

geringer
Schnittkräfte

Durch den speziellen Anstellwinkel der Schneidplatte A.R. -4° ergibt sich ein geringerer Schnittdruck an der Schneide und somit um 30% weniger Schnittkraftaufnahme an der Maschine gegenüber Vergleichsprodukte.

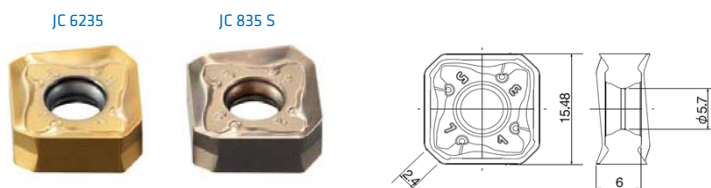
Multi
Schneidleistung

Sehr gute Standleistung der Schneidplatten durch verbesserte Hartmetall- und Beschichtungsqualitäten
JC835S CVD Beschichtung (silverbraun), JC6235 PVD Beschichtung (goldfärbig)

Oberfläche

Verbesserte Oberflächen Qualität beim Planfräsen Rz 2 μ m

Schneidplatten



JC 6235
P30-40, M30, K30

JC 835 S
M35, P25, S35

Type	Artikelbezeichnung	Toleranz	JC6235	JC835S
Rostfreie Stähle	SOKU15X6AZER	K		●
Stähle und Guß	SOKU15X6AZER	K	●	

Empfohlene Schnittbedingungen

Gruppe	Werkstoffe	Qualität	Ø 50 4 Schneiden					
			ap	ae	Vc	n	fz	Vf
P	unlegierte Stähle / Baustähle / Automatenstähle S137, S152, S1E420, CK15, C50, 1.0035, 1.0711, 1.1170, 1.5621, 1.6543, 1.7131, 1.8937 <850N/mm² / <250HB	JC6235	3	~40	200 (150 - 250)	1.274	0.25 (0,1 - 0,4)	1.274
	legierte Stähle / Stahlguß / Vergütungsstähle Werkzeugstähle S160, Ck45, Ck60, 42CrMo4, 36Mn5V, 1.1750, 1.2312, 1.2344, 1.2343, 1.5120, 1.7033 <900N/mm²	JC6235	3	~40	180 (130 - 230)	1.146	0.25 (0,1 - 0,4)	1.146
	Werkzeugstähle / Nitrierstähle 1.2080, 1.2083, 1.2307, 1.2379, 1.2767, 1.8504, 1.8550 <1100N/mm²	JC6235	3	~40	160 (120 - 200)	1.019	0.25 (0,1 - 0,35)	1.019
M	Rostfreie Stähle / hitzebest. Stähle austenitisch 1.4301, 1.4541, 1.4571 geschwefelt 1.4005, 1.4105, 1.4305 <900N/mm²	JC8355	2,5	~35	200 (150 - 200)	1.274	0.22 (0,1 - 0,3)	1.121
K	Guß / Grauguß / Spärguß / Temperguß GG, GGG, GTW, GTS <300HB	JC6235	3	~40	150 (100 - 200)	955	0.25 (0,1 - 0,4)	955



JC8355

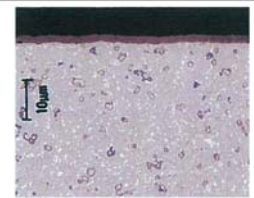


CVD beschichtet
Gesamtstärke :5-6µm
Silver color

M35,P25(High speed),S25

Gruppe	Werkstoffe	Qualität	Ø 63 5 Schneiden					
			ap	ae	Vc	n	fz	Vf
P	unlegierte Stähle / Baustähle / Automatenstähle S137, S152, S1E420, CK15, C50, 1.0035, 1.0711, 1.1170, 1.5621, 1.6543, 1.7131, 1.8937 <850N/mm² / <250HB	JC6235	3	~50	200 (150 - 250)	1.011	0.25 (0,1 - 0,4)	1.264
	legierte Stähle / Stahlguß / Vergütungsstähle Werkzeugstähle S160, Ck45, Ck60, 42CrMo4, 36Mn5V, 1.1750, 1.2312, 1.2344, 1.2343, 1.5120, 1.7033 <900N/mm²	JC6235	3	~50	180 (130 - 230)	910	0.25 (0,1 - 0,4)	1.137
	Werkzeugstähle / Nitrierstähle 1.2080, 1.2083, 1.2307, 1.2379, 1.2767, 1.8504, 1.8550 <1100N/mm²	JC6235	3	~50	160 (120 - 200)	809	0.25 (0,1 - 0,35)	1.011
M	Rostfreie Stähle / hitzebest. Stähle austenitisch 1.4301, 1.4541, 1.4571 geschwefelt 1.4005, 1.4105, 1.4305 <900N/mm²	JC8355	2,5	~45	200 (150 - 200)	1.011	0.22 (0,1 - 0,3)	1.112
K	Guß / Grauguß / Spärguß / Temperguß GG, GGG, GTW, GTS <300HB	JC6235	3	~50	150 (100 - 200)	758	0.25 (0,1 - 0,4)	948

Gruppe	Werkstoffe	Qualität	Ø 80 6 Schneiden					
			ap	ae	Vc	n	fz	Vf
P	unlegierte Stähle / Baustähle / Automatenstähle S137, S152, S1E420, CK15, C50, 1.0035, 1.0711, 1.1170, 1.5621, 1.6543, 1.7131, 1.8937 <850N/mm² / <250HB	JC6235	3	~65	200 (150 - 250)	796	0.25 (0,1 - 0,4)	1.194
	legierte Stähle / Stahlguß / Vergütungsstähle Werkzeugstähle S160, Ck45, Ck60, 42CrMo4, 36Mn5V, 1.1750, 1.2312, 1.2344, 1.2343, 1.5120, 1.7033 <900N/mm²	JC6235	3	~65	180 (130 - 230)	717	0.25 (0,1 - 0,4)	1.075
	Werkzeugstähle / Nitrierstähle 1.2080, 1.2083, 1.2307, 1.2379, 1.2767, 1.8504, 1.8550 <1100N/mm²	JC6235	3	~65	160 (120 - 200)	637	0.25 (0,1 - 0,35)	955
M	Rostfreie Stähle / hitzebest. Stähle austenitisch 1.4301, 1.4541, 1.4571 geschwefelt 1.4005, 1.4105, 1.4305 <900N/mm²	JC8355	2,5	~55	200 (150 - 200)	796	0.22 (0,1 - 0,3)	1.051
K	Guß / Grauguß / Spärguß / Temperguß GG, GGG, GTW, GTS <300HB	JC6235	3	~65	150 (100 - 200)	597	0.25 (0,1 - 0,4)	896



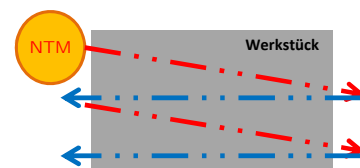
PVD beschichtet
Gesamtstärke : 2-4µm
Gold color

P30-35, M30, K30

Gruppe	Werkstoffe	Qualität	Ø 100 7 Schneiden					
			ap	ae	Vc	n	fz	Vf
P	unlegierte Stähle / Baustähle / Automatenstähle S137, S152, S1E420, CK15, C50, 1.0035, 1.0711, 1.1170, 1.5621, 1.6543, 1.7131, 1.8937 <850N/mm² / <250HB	JC6235	3	~80	200 (150 - 250)	637	0.25 (0,1 - 0,4)	1.115
	legierte Stähle / Stahlguß / Vergütungsstähle Werkzeugstähle S160, Ck45, Ck60, 42CrMo4, 36Mn5V, 1.1750, 1.2312, 1.2344, 1.2343, 1.5120, 1.7033 <900N/mm²	JC6235	3	~80	180 (130 - 230)	573	0.25 (0,1 - 0,4)	1.003
	Werkzeugstähle / Nitrierstähle 1.2080, 1.2083, 1.2307, 1.2379, 1.2767, 1.8504, 1.8550 <1100N/mm²	JC6235	3	~80	160 (120 - 200)	510	0.25 (0,1 - 0,35)	892
M	Rostfreie Stähle / hitzebest. Stähle austenitisch 1.4301, 1.4541, 1.4571 geschwefelt 1.4005, 1.4105, 1.4305 <900N/mm²	JC8355	2,5	~75	200 (150 - 200)	637	0.22 (0,1 - 0,3)	981
K	Guß / Grauguß / Spärguß / Temperguß GG, GGG, GTW, GTS <300HB	JC6235	3	~80	150 (100 - 200)	478	0.25 (0,1 - 0,4)	836

Gruppe	Werkstoffe	Qualität	Ø 125 8 Schneiden					
			ap	ae	Vc	n	fz	Vf
P	unlegierte Stähle / Baustähle / Automatenstähle S137, S152, S1E420, CK15, C50, 1.0035, 1.0711, 1.1170, 1.5621, 1.6543, 1.7131, 1.8937 <850N/mm² / <250HB	JC6235	3	~100	200 (150 - 250)	510	0.25 (0,1 - 0,4)	1.019
	legierte Stähle / Stahlguß / Vergütungsstähle Werkzeugstähle S160, Ck45, Ck60, 42CrMo4, 36Mn5V, 1.1750, 1.2312, 1.2344, 1.2343, 1.5120, 1.7033 <900N/mm²	JC6235	3	~100	180 (130 - 230)	459	0.25 (0,1 - 0,4)	917
	Werkzeugstähle / Nitrierstähle 1.2080, 1.2083, 1.2307, 1.2379, 1.2767, 1.8504, 1.8550 <1100N/mm²	JC6235	3	~100	160 (120 - 200)	408	0.25 (0,1 - 0,35)	815
M	Rostfreie Stähle / hitzebest. Stähle austenitisch 1.4301, 1.4541, 1.4571 geschwefelt 1.4005, 1.4105, 1.4305 <900N/mm²	JC8355	2,5	~95	200 (150 - 200)	510	0.22 (0,1 - 0,3)	897
K	Guß / Grauguß / Spärguß / Temperguß GG, GGG, GTW, GTS <300HB	JC6235	3	~100	150 (100 - 200)	382	0.25 (0,1 - 0,4)	764

Fräsmöglichkeit beim Planfräsen



Hinweis: Bei Bearbeitung mit Emulsion den Vc Wert um 30% reduzieren.
Die genauen Daten sind entsprechend der Stabilität der Maschine oder des Materials anzupassen.
Bei auftretendem Rattern wird eine Verringerung der Schnitttiefe ap oder Drezahl unter Beibehaltung des Vorschubs pro Zahn empfohlen.