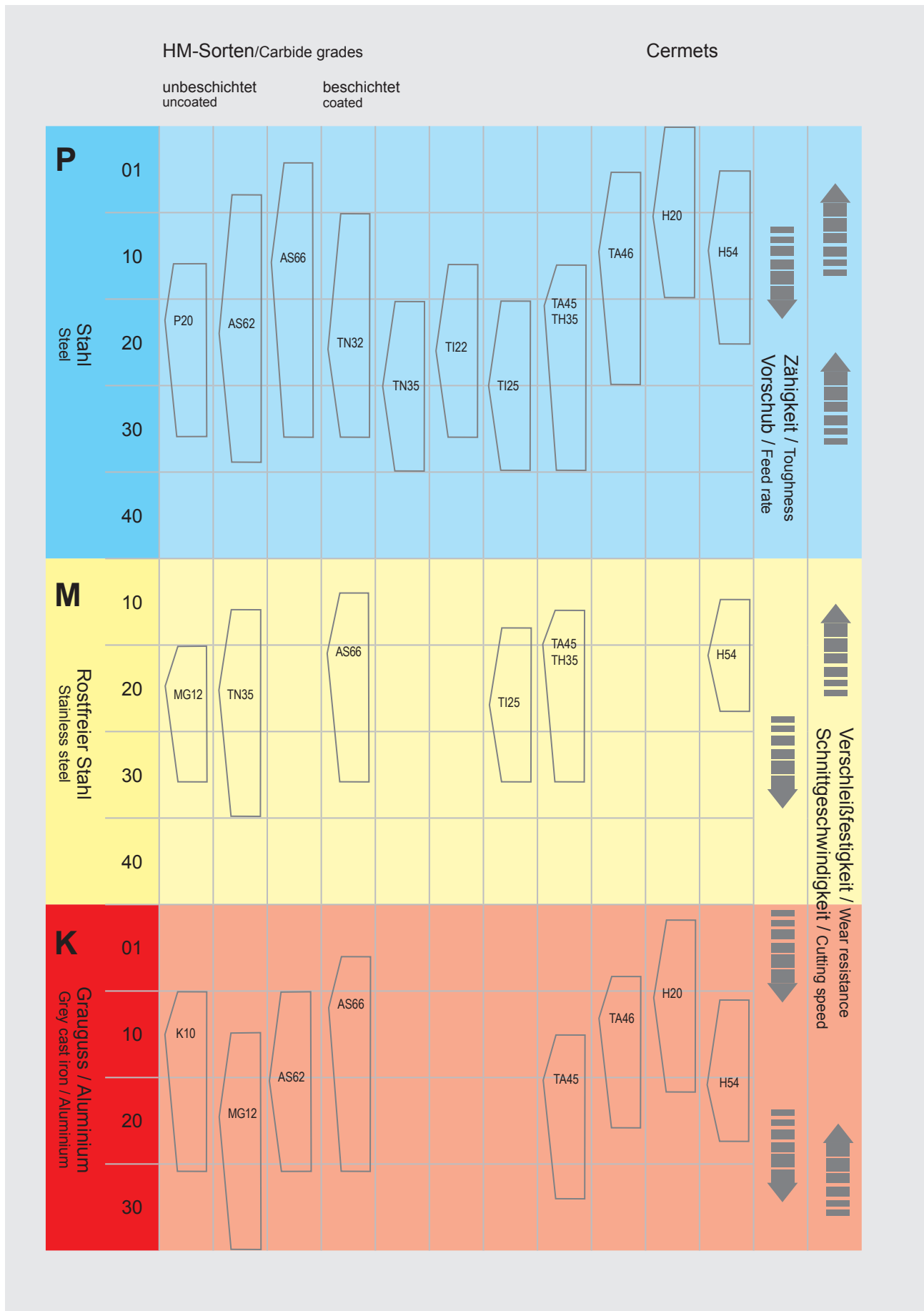


HM-Sorten für Ein- und Abstechen

Carbide grades for grooving and parting off



R

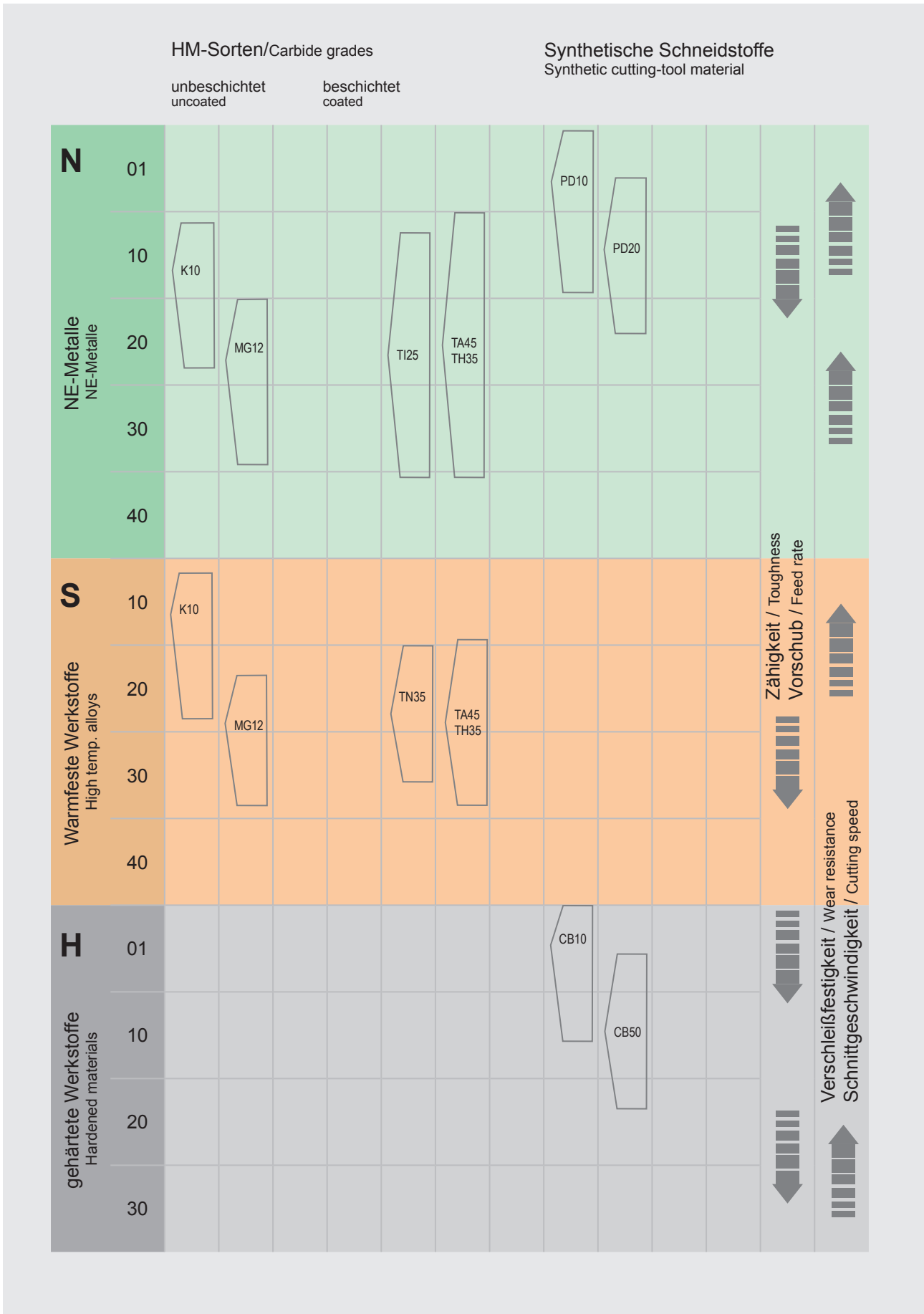


HM-Sorten für Ein- und Abstechen

Carbide grades for grooving and parting off



R



HORN-Sorten	ISO513	Eigenschaften	bearbeitbare Werkstoffe	Anwendungsgebiete
H20	HT	Cermet	unlegierte C-Stähle, niedrig legierte Stähle, Stahlguss, rostfreie Stähle, exotische Legierungen	zum Vor- und Fertigstechen mit hervorragender Oberflächengüte, neigt nicht zur Aufbauschneidenbildung, verschleißfest
H54	HT	Cermet	unlegierte C-Stähle, niedrig legierte Stähle, Stahlguss, rostfreie Stähle, exotische Legierungen	zum Vor- und Fertigstechen mit hervorragender Oberflächengüte, neigt nicht zur Aufbauschneidenbildung, verschleißfest
P20	HW	unbeschichtetes Hartmetall	Stahl, Stahlguss, Temperguss	zum Vor- und Fertigstechen bei mittlerer Schnittgeschwindigkeit
AS62	HC	TiAlN-Beschichtung	Stahl, Stahlguss, Temperguss	zum Vor- und Fertigstechen bei hoher Schnittgeschwindigkeit
AS66	HC	TiAlN-Beschichtung	Stahl, Stahlguss, Temperguss, martensitischer rostfreier Stahl	zum Vor- und Fertigstechen bei hoher Schnittgeschwindigkeit, warmfest, geeignet für Trockenbearbeitung
AL96	HC	Mehrlagenbeschichtungen(Al ₂ O ₃)	Stahl, Stahlguss, Temperguss, martensitischer rostfreier Stahl	zum Vor- und Fertigstechen bei sehr hoher Schnittgeschwindigkeit, warmfest, geeignet für Trockenbearbeitung
TN32	HC	TiN-Beschichtung	Stahl, Stahlguss, Temperguss	zum Vor- und Fertigstechen bei hoher Schnittgeschwindigkeit
TN35	HC	TiN-Beschichtung	Stahl, Stahlguss, Temperguss, martensitischer rostfreier Stahl	zum Vor- und Fertigstechen bei niedriger bis mittlerer Schnittgeschwindigkeit, Gewindedrehen, ungünstige Bedingungen
TI22	HC	TiCN-Beschichtung	Stahl, Stahlguss, Temperguss	zum Vor- und Fertigstechen bei hoher Schnittgeschwindigkeit
TI25	HC	TiCN-Beschichtung	Stahl, Stahlguss, Temperguss, martensitischer rostfreier Stahl	zum Vor- und Fertigstechen bei niedriger Schnittgeschwindigkeit, Gewindedrehen, ungünstige Bedingungen
TH35 AS6G	HC	TiAlN-Beschichtung	Stahl, Stahlguss, Temperguss, martensitischer rostfreier Stahl	zum Vor- und Fertigstechen bei hoher Schnittgeschwindigkeit, warmfest, geeignet für Trockenbearbeitung
TA45 TF45	HC	TiAlN-Beschichtung	Stahl, Stahlguss, Temperguss, martensitischer rostfreier Stahl	zum Vor- und Fertigstechen bei niedriger Schnittgeschwindigkeit, Kühlung durch Öl
TA46 TF46	HC	TiAlN-Beschichtung	Stahl, Stahlguss, Temperguss, martensitischer rostfreier Stahl	zum Vor- und Fertigstechen bei hoher Schnittgeschwindigkeit, warmfest, geeignet für Trockenbearbeitung
K10	HW	unbeschichtetes Hartmetall	Grauguss, Temperguss, Si-Aluminium- und Kupferlegierungen, hochhitzebeständige Legierungen	zum Vor- und Fertigstechen
MG12	HW	unbeschichtetes Hartmetall (Feinkorn)	Grauguss, Temperguss, Aluminium- und Kupferlegierungen, hochhitzebeständige Legierungen	zum Vor- und Fertigstechen bei niedriger Schnittgeschwindigkeit, ungünstige Bedingungen

PKD- oder CBN-bestückte Schneidplatten auf Anfrage lieferbar..

Lagerhaltige HM-Sorten sind im Katalog bzw. in der Preis- und Lagerliste aufgeführt. Nicht aufgeführte HM-Sorten können auf Bestellung gefertigt werden.

Description carbide grades



HORN-Grades	ISO513	Properties	Workpiece material	Recommended applications
H20	HT	Cermet	carbon steels, low alloyed steels, cast steel, stainless steel, exotic alloys	for grooving and finishing, for best surface qualities, no tendency to built up edge, resistant to wear
H54	HT	Cermet	carbon steels, low alloyed steels, cast steel, stainless steel, exotic alloys	for grooving and finishing, for best surface qualities, no tendency to built up edge, resistant to wear
P20	HW	uncoated grades	steel, cast steel, malleable cast iron	for grooving and finishing at moderate cutting speed
AS62	HC	TiAlN-Coating	steel, cast steel, malleable cast iron,	for grooving and finishing at high cutting speed
AS66	HC	TiAlN-Coating	steel, cast steel, malleable cast iron, martensitic stainless steel	for grooving and finishing, at high cutting speed, heat resistant, suitable for dry cutting
AL96	HC	multilayer coating (AL ₂ O ₃)	steel, cast steel, malleable cast iron, martensitic stainless steel	for grooving and finishing, at very high cutting speed, heat resistant, suitable for dry cutting
TN32	HC	TiN-Coating	steel, cast steel, malleable cast iron	for grooving and finishing, at high cutting speed
TN35	HC	TiN-Coating	steel, cast steel, malleable cast iron, martensitic stainless steel	for grooving and finishing, at low cutting speed, thread cutting, unfavourable conditions
TI22	HC	TiCN-Coating	steel, cast steel, malleable cast iron	for grooving and finishing at high cutting speed
TI25	HC	TiCN-Coating	steel, cast steel, malleable cast iron, martensitic stainless steel	for grooving and finishing, at low cutting speed, thread cutting, unfavourable conditions
TH35 AS6G	HC	TiAlN-Coating	steel, cast steel, malleable cast iron, martensitic stainless steel	for grooving and finishing, at high cutting speed, heat resistant, suitable for dry cutting
TA45 TF45	HC	TiAlN-Coating	steel, cast steel, malleable cast iron, martensitic stainless steel	for grooving and finishing at low cutting speed, cooling with oil
TA46 TF46	HC	TiAlN-Coating	steel, cast steel, malleable cast iron, martensitic stainless steel	for grooving and finishing, at high cutting speed, heat resistant, suitable for dry cutting
K10	HW	uncoated grades	grey cast iron, malleable cast iron, Si-aluminium and copper alloys, heat resistant alloys	for grooving and finishing
MG12	HW	uncoated grades (micro grain)	grey cast iron, malleable cast iron, aluminium and copper alloys, heat resistant alloys	for grooving and finishing, at low cutting speed, unfavourable conditions

PCD- or PCBN-tipped inserts upon request..

Carbide grades on stock are shown in the catalogue or in the price- and stocklist.
Not mentioned grades can be supplied only against firm order..

R

Beschreibung Hartmetall-Sorten

Description carbide grades



R

HORN-Sorten	ISO513	bearbeitbare Werkstoffe	Anwendungsgebiete
CB07	BN	gehärteter Stahl > 56 HRC, nicht unterbrochener Schnitt	Stechen ins Volle vc ≈ 150 m/min, f = 0,03 - 0,04 mm
			Schlichten bei ap 0,1 - 0,2 mm vc ≈ 160 m/min, f = 0,04 - 0,08 mm
CB10	BN	gehärteter Stahl > 56 HRC, nicht unterbrochener Schnitt	Stechen ins Volle vc ≈ 140 m/min, f = 0,03 - 0,04 mm
			Schlichten bei ap 0,1 - 0,2 mm vc ≈ 150 m/min, f = 0,04 - 0,08 mm
CB50	BN	gehärteter Stahl > 45 HRC, unterbrochener Schnitt	Stechen ins Volle vc ≈ 140 m/min, f = 0,03 - 0,04 mm
			Schlichten bei ap 0,1 - 0,2 mm vc ≈ 150 m/min, f = 0,04 - 0,08 mm
		Grauguss, perlitisch	Stechen ins Volle vc ≈ 1200 m/min, f = 0,1 - 0,25 mm
			Teilschnitt bei ap 0,3 - 1,0 mm vc ≈ 1300 m/min, f = 0,2 - 0,4 mm
Kugelgraphitguss	Stechen ins Volle vc ≈ 900 m/min, f = 0,07 - 0,2 mm		
	Teilschnitt bei ap 0,1 - 0,7 mm vc ≈ 1000 m/min, f = 0,1 - 0,3 mm		
PKD- oder CBN-bestückte Schneidplatten auf Anfrage lieferbar..			
Lagerhaltige HM-Sorten sind im Katalog bzw. in der Preis- und Lagerliste aufgeführt. Nicht aufgeführte HM-Sorten können auf Bestellung gefertigt werden.			

HORN-Grades	ISO513	Workpiece material	Recommended applications
CB07	BN	hardened Steel > 56 HRC, non interrupted cut	Grooving in full material vc ≈ 150 m/min, f = 0,03 - 0,04 mm
			Finishing with ap 0,1 - 0,2 mm vc ≈ 160 m/min, f = 0,04 - 0,08 mm
CB10	BN	hardened Steel > 56 HRC, non interrupted cut	Grooving in full material vc ≈ 140 m/min, f = 0,03 - 0,04 mm
			Finishing with ap 0,1 - 0,2 mm vc ≈ 150 m/min, f = 0,04 - 0,08 mm
CB50	BN	hardened Steel > 45 HRC, interrupted cut	Grooving in full material vc ≈ 140 m/min, f = 0,03 - 0,04 mm
			Finishing with ap 0,1 - 0,2 mm vc ≈ 150 m/min, f = 0,04 - 0,08 mm
		Grey cast iron, perlitic	Grooving in full material vc ≈ 1200 m/min, f = 0,1 - 0,25 mm
			Partial cut with ap 0,3 - 1,0 mm vc ≈ 1300 m/min, f = 0,2 - 0,4 mm
Spheroidal graphite cast iron	Grooving in full material vc ≈ 900 m/min, f = 0,07 - 0,2 mm		
	Partial cut with ap 0,1 - 0,7 mm vc ≈ 1000 m/min, f = 0,1 - 0,3 mm		
PCD- or PCBN-tipped inserts upon request..			
Carbide grades on stock are shown in the catalogue or in the price- and stocklist. Not mentioned grades can be supplied only against firm order..			