

Turning · Drehen

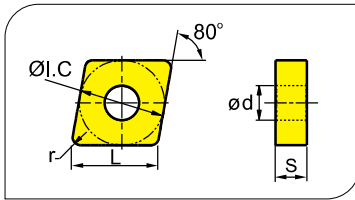
Cemented carbide and cermet Inserts · Hartmetall und Cermet WSP

CN** Negative Insert-Negative WSP

● Ideal Machining Condition
Gute Bearbeitungsbedingungen

● Normal Machining Condition
Normale Bearbeitungsbedingungen

● Unfavorable Machining Condition
Ungünstige Bearbeitungsbedingungen



Workpiece Material Werkstoff	Steel Stahl	Stainless Steel Rostfreier Stahl	Cast iron Gusseisen	Non-ferrous material Nichtmetalle	Heat-resistant steel Wärmebeständiger Stahl
P	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●
M	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●
K	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●
N	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●
S	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●

Insert Shape Schneid plattenform	Type Typ	Dimension (mm) Abmessung					CVD Coating CVD Beschicht.										PVD Coating PVD Beschicht.					Cermet unbeschichtet	Cermet Coated beschicht. Cerm.	Uncoated Carbide unbeschicht. Hartmetall							
		L	I.C	S	d	r	YB6315	YBC152	YBC252	YBC251	YBC352	YBC351	YBM153	YBM253	YBD052	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102			YBG105	YB9320	YBG205	YBG202	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101
 Medium Cut/ Mittl. Bearb.	CNMG090304-DM	9.7	9.525	3.18	3.81	0.4		●	●	●																					
	CNMG090308-DM	9.7	9.525	3.18	3.81	0.8		●	●	●																					
	CNMG090312-DM	9.7	9.525	3.18	3.81	1.2			●																						
	CNMG120404-DM	12.9	12.7	4.76	5.16	0.4	●	●	●	●		○													○						
	CNMG120408-DM	12.9	12.7	4.76	5.16	0.8	●	●	●	●	●	○	●	●	●										○						
	CNMG120412-DM	12.9	12.7	4.76	5.16	1.2	●	●	●	●		○	●	○																	
	CNMG120416-DM	12.9	12.7	4.76	5.16	1.6		○	●	○																					
	CNMG160608-DM	16.1	15.875	6.35	6.35	0.8		●	●	○		○																			
	CNMG160612-DM	16.1	15.875	6.35	6.35	1.2	●	●	●	●		○																			
	CNMG160616-DM	16.1	15.875	6.35	6.35	1.6		●	●	●		●																			
	CNMG190608-DM	19.3	19.05	6.35	7.94	0.8		●	●	●																					
	CNMG190612-DM	19.3	19.05	6.35	7.94	1.2	●	●	●	●		○																			
	CNMG190616-DM	19.3	19.05	6.35	7.94	1.6		○	●	●		●																			
 Medium Cut/ Mittl. Bearb.	CNMG120404-ZM	12.9	12.7	4.76	5.16	0.4	●																								
	CNMG120408-ZM	12.9	12.7	4.76	5.16	0.8	●																								
 Medium Cut/ Mittl. Bearb.	CNMG120404-EM	12.9	12.7	4.76	5.16	0.4							●	●										●	○						
	CNMG120408-EM	12.9	12.7	4.76	5.16	0.8							●	●										●	○						
	CNMG120412-EM	12.9	12.7	4.76	5.16	1.2							●	●										●							
	CNMG160608-EM	16.1	15.875	6.35	6.35	0.8							●	●										●							
	CNMG160612-EM	16.1	15.875	6.35	6.35	1.2							●	●										●	○						
 Medium Cut/ Mittl. Bearb.	CNMG120404-EG	12.9	12.7	4.76	5.16	0.4							●	○									●	○							
	CNMG120408-EG	12.9	12.7	4.76	5.16	0.8							●	●									●	●							
	CNMG120412-EG	12.9	12.7	4.76	5.16	1.2							○	●									●	○							

Tool holder / Klemmhalter



Page A181 A188 A189 A200 A201 A246

● Ex Stock / ab Lager ○ On demand / auf Anfrage YBC152F, YBC252F, YBM153F, YBM253F available / verfügbar.

Turning · Drehen

Recommended Grade Overview (Inserts) · Empfohlene Sorten Übersicht (WSP)

ISO General Turning · Allgemeine Drehbearbeitung										Threading Gewinde	Parting and Grooving Ab- und Einstechen			
Code	Coating · Beschichtung		Cement unbeschichtet	Cement beschichtet	Ceramic Keramik	cemented carbide Hartmetall	PCBN	PCD	Coated beschichtet	Coated · beschichtet	cemented carbide Hartmetall			
	CVD	PVD												
P Steel · Stahl	01													
	10	YB6315 YBC152		YNG151 YNT251		CA1000				YBG205 YBG201 YBG202		YBC251 YBG202 YB9320 YBG302		
	20	YBC251 YBC252 YBC351 YBC352		YNG151C										
	30													
	40													
M Stainless Steel · Rostfreier Stahl	01													
	10	YBM153		YNG151						YBG205 YBG201 YBG202		YBG202 YB9320 YBG302		
	20	YBM253		YNG151C										
	30													
	40													
K Cast Iron · Gusseisen	01	YBD052			CN1000	CA1000		YCB211 YB221				YBG202 YB9320		
	10	YBD102 YBD152								YBG205 YBG201 YBG202				
	20	YBD152C YB7315			CN2000		YD201	YB231					YD201	
	30													
	40													
N Non-Ferrous Materials NE Metalle	01													
	10		YBG102					YCD421		YBG205 YBG201 YBG202			YD201	
	20													
	30													
	40													
S Heat-Resistant Steel Superlegierungen	01													
	10		YBG102 YBG105 YBG202 YBG205	YNT251		YD101 YD201				YBG205 YBG201 YBG202		YBG102	YD201	
	20													
	30													
	40													
H Super Hard Material Gehärtete Werkstoffe	01						YCB111 YCB121 YB131							
	10													
	20													
	30													
	40													

P	Steel / Stahl
M	Stainless steel / Rostfreier Stahl
K	Cast iron / Gusseisen

N	Non ferrous materials · Ne Metalle
S	Heat-resistant steel · Warmfester Stahl
H	Hardened material · Gehärtete Werkstoffe

A

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

Chip breaker Overview · Spanbrecher Übersicht

Negative Inserts
Negative Wendeschneidplatten

M P S

ap· d.o.c. = 1.0~5.0(mm)
f= 0.1~0.5(mm/r)



EM



Sharp and stable cutting edge for semifinishing of sticky material and austenitic stainless steel. Suitable also for interrupted cut.

Spanbrecher mit scharfer, stabiler Schneidkante für die mittlere Bearbeitung von adhäsiven Materialien und austenitischem rostfreien Stahl. Auch für Schnittunterbrechungen geeignet.

NEU

M S

ap· d.o.c. = 3~8(mm)
f= 0.2~0.4(mm/r)



NEW

EG



Universal chip breaker with deep rounded chip groove and sharp cutting edge. Finishing to medium cutting with very good chip control over a wide range of applications.

Universalspanbrecher mit umlaufender Spanleitstufe sowie scharfer Schneidkantenausbildung. Vom Schlichten bis hin zur mittleren Bearbeitung hat er eine hervorragende Spankontrolle mit breitem Anwendungsfeld.

P K

ap· d.o.c. = 1.5~5(mm)
f= 0.2~0.5(mm/r)



Basic



Stable flat cutting edge with standard chip breaker for semifinishing of steel and cast iron.

Stabile gerade Schneidkante mit umlaufender Spanleitstufe für die mittlere Bearbeitung von Stahl und Gusswerkstoffen.

P K

double sided

ap· d.o.c. = 2.0~6.5(mm)
f= 0.2~0.5(mm/r)

single sided

ap· d.o.c. = 3~15(mm)
f= 0.4~1.0 (mm/r)



DR



Double sided type Doppelseitige Ausführung

Positive chip breaker with strong cutting edge for light to medium rough machining of steel and cast iron.

Positiver Spanbrecher mit stabiler Schneidkantenausführung für die leichte bis mittlere Schruppbearbeitung von Stahl und Gusswerkstoffen.

Single sided type Einseitige Ausführung



DR



Positive chip breaker with strong cutting edge for light to medium rough machining of steel and cast iron.

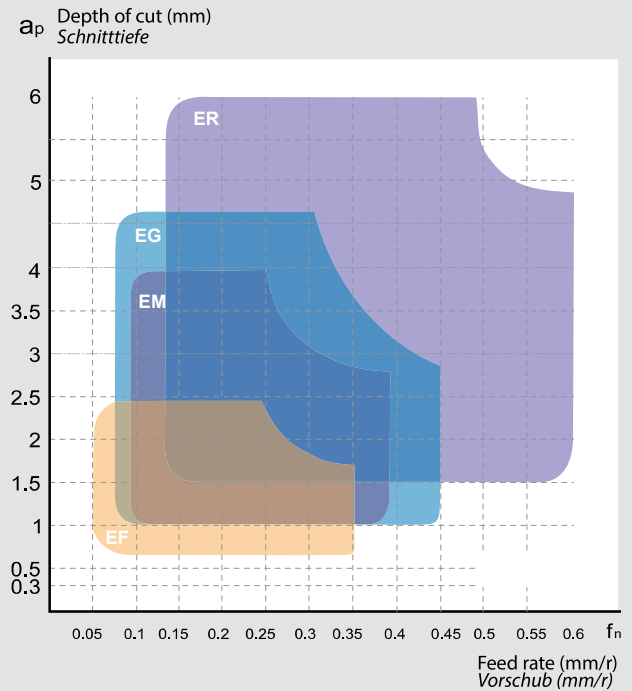
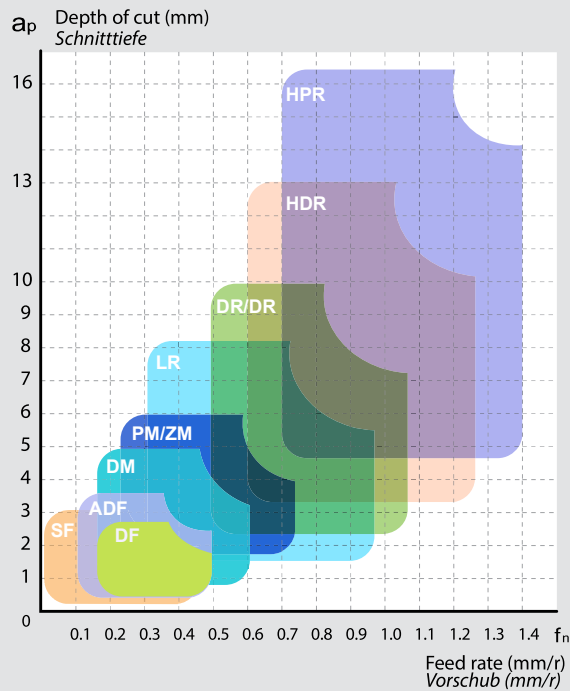
Positiver Spanbrecher mit stabiler Schneidkantenausführung für die leichte bis mittlere Schruppbearbeitung von Stahl und Gusswerkstoffen.

Medium Cutting
Mittlere Bearbeitung

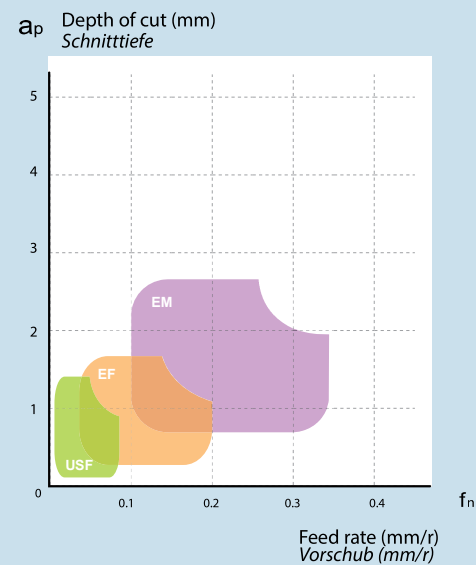
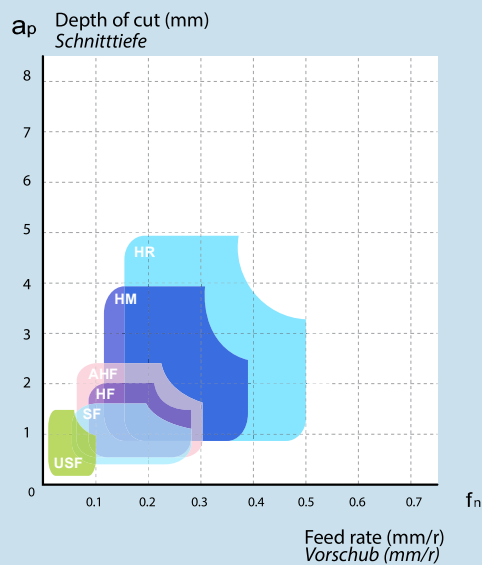
Roughing
Schruppen

Main Chip breaker for general turning ·
Hauptspanbrecher für allgemeine Drehbearbeitung

Negative Inserts · Negative Wendeschneidplatten



Positive Inserts · Positive Wendeschneidplatten



EF EM EG ER

Special chip breaker series for soft steel, stainless steel and heat resistance superalloy
 Spezielle Spanbrecherserien, besonders für die Zerspanung von weichem Stahl, rostfreien Stählen und
 warmfesten Superlegierungen.



-EF

Sharp positive cutting edge for finishing and semifinishing application. Suitable for continuous to light interrupted cut.

Scharfer, positiver Spanbrecher für die Schlichtbearbeitung. Für glatte bis leicht unterbrochene Schnitte.



-EM

Sharp cutting edge with stronger edge line for medium cut even in interrupted cut.

Scharfe, stabile Schneidkante für die mittlere Bearbeitung von Werkstoffen auch im unterbrochenen Schnitt.



-EG

Universal chip breaker with deep rounded chip groove and sharp cutting edge. Finishing to medium cutting with very good chip control over a wide range of applications.

Universalspanbrecher mit umlaufender Spanleitstufe sowie scharfer Schneidkantenausbildung. Vom Schlichten bis hin zur mittleren Bearbeitung hat er eine hervorragende Spankontrolle mit breitem Anwendungsfeld.

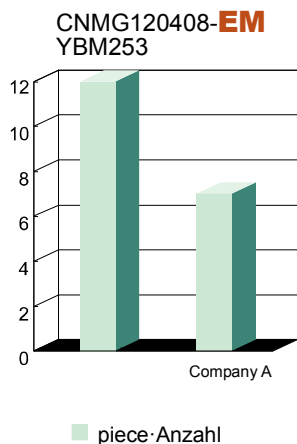


-ER

Special edge design with excellent balance between edge strength and sharpness. Suitable for roughing operation.

Speziell entwickelter Spanbrecher mit exzellenter Kantenstabilität bei gleichzeitiger Schneidenschärfe, für die Schruppbearbeitung.

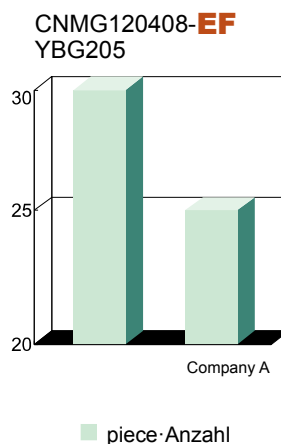
Example · Beispiel:



Parameter	
D	135mm
V _c	200 m/min
f	0.25mm/rev
ap	2.5 mm



Example · Beispiel:



Parameter	
D	89 mm
V _c	180 m/min
f	0.15mm/rev
ap	1.0 mm