

THE NEW VALUE FRONTIER



Spanbrecher für das Kopierdrehen | VC

VC Chipbreaker



Hohe Produktivität bei der Bearbeitung unterschiedlicher Formen und Konturen

Ausgezeichnete Spankontrolle bei vielzähligen Bearbeitungen.

Design mit stabilen Schneidkanten.



Für das Kopierdrehen

VC Chipbreaker

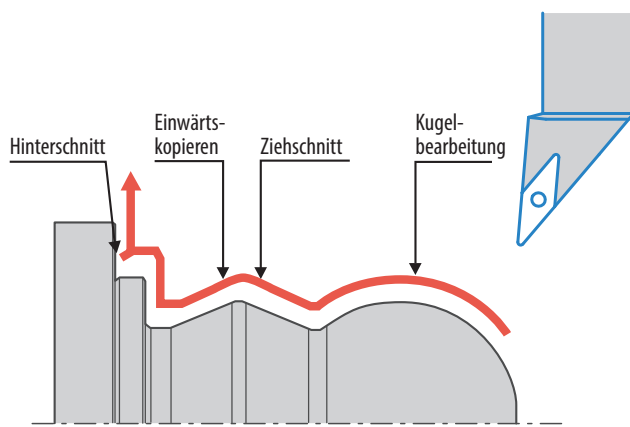
Hohe Produktivität bei der Bearbeitung unterschiedlicher Formen und Konturen

1

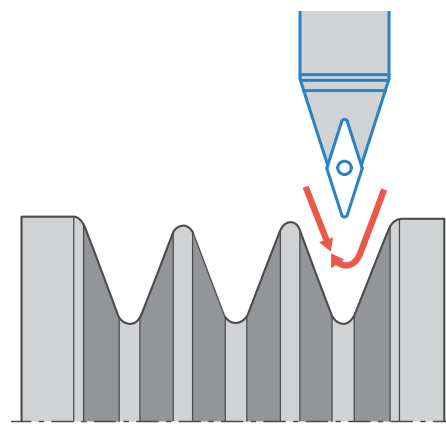
Ausgezeichnete Spankontrolle bei vielzähligen Bearbeitungen

Hohe Stabilität beim Kopierdrehen in schwierigen Spankontroll-Situationen und V-Nuten.

Kopierdrehen



V-Nut



Große, auf Schnittrichtung ausgelegte Planfase

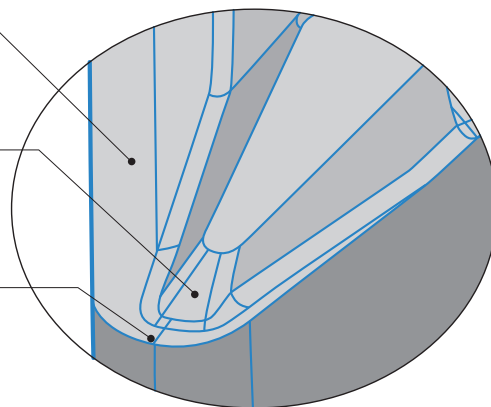
Gute Spankontrolle selbst bei großen Schnitttiefen

Hauptpunkt

Gute Spankontrolle, selbst bei geringen Schnitttiefen und geringem Vorschub.

Die Wendeschneidplattengeometrie sorgt für eine stabile Bearbeitung

Stabile Kantenstärke und gute Spankontrolle durch konstanten Spanwinkel vom Eckradius bis zur Hauptschneidkante.



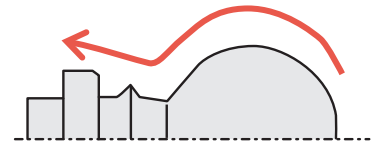
Linksausführung

Der VC Spanbrecher bricht selbst bei großen Schnitttiefen Späne in kleine Stücke. Die gleichmäßige Spanabfuhr verhindert, dass sich Späne am Werkstück verwickeln.

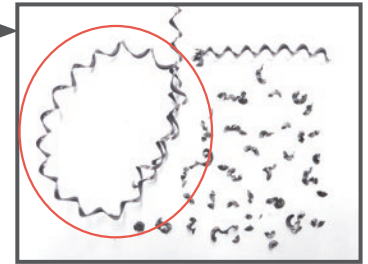
Vergleich der Spankontrolle (Kugelzapfen)

(Interne Auswertung)

ap (mm)	2,0	1,5	1,0	0,7	0,5	0,2
VC Spanbrecher (Linksausführung)						
Wettbewerber A						



VC Spanbrecher



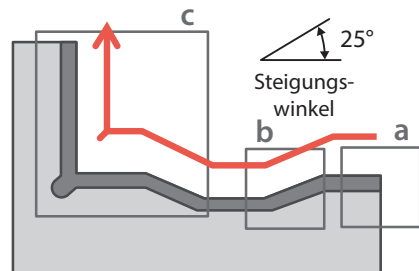
Wettbewerber A

Schnittbedingungen: $V_c = 250 \sim 300 \text{ m/min}$ ($n = 2,500 \text{ min}^{-1}$), $f = 0,2 \text{ mm/U}$, nass
VNMG160408; Werkstück: 15CrMo5

Gleichmäßige Spankontrolle bei allgemeinen Drehbearbeitungen (a), Einwärtskopieren (b) und Ziehchnitt (c).

Vergleich der Spankontrolle (Kopierdrehen/Freidrehen)

(Interne Auswertung)

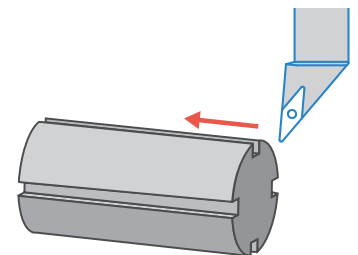
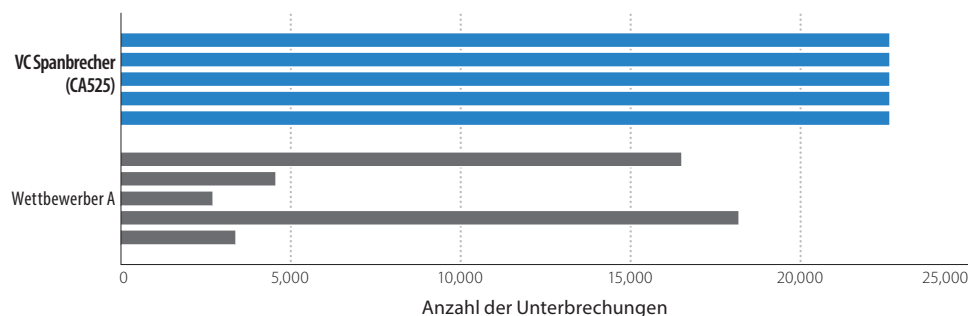


	Gerader Schnitt (a)	Einwärtskopieren (b)	Ziehchnitt (c)
VC Chipbreaker (Linksausführung)			
Wettbewerber A			

Schnittbedingungen: $V_c = 200 \sim 300 \text{ m/min}$ ($n = 2,500 \text{ min}^{-1}$), $ap = 1,0 \text{ mm}$, $f = 0,2 \text{ mm/U}$, nass
VNMG160408; Werkstück: 15CrMo5


2 Stabiles Schneidkantendesign

Bruchfestigkeitsvergleich (Interne Auswertung)



Schnittbedingungen: $V_c = 200 \text{ m/min}$, $ap = 0,5 \text{ mm}$
 $f = 0,25 \text{ mm/U}$, unterbrochener Schnitt, nass
VNMG160408
Werkstück: 42CrMo4 (Werkstück mit 4 Nuten, jeweils 5 mm breit)

Verfügbare Wendeschneidplatten

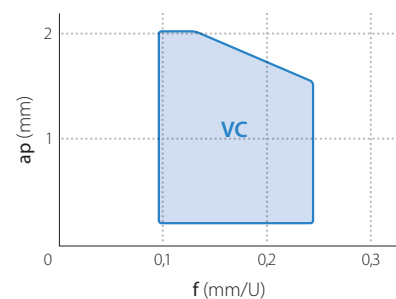
Form Rechtsausführung	Bezeichnung	Abmessungen (mm)				Cermet		MEGACOAT NANO Cermet		CVD beschichtetes Hartmetall			
		I.C.	Dicke	Loch Ø	Eckenradius (r _E)	TN610	TN620	PV710	PV720	CA510	CA515	CA525	CA530
 Schlichten – mittlere Bearbeitung	VNMG160404 ⁸ _L -VC	9,525	4,76	3,81	0,4	●	●	●	●	●	●	●	●
	VNMG160408 ⁸ _L -VC				0,8	●	●	●	●	●	●	●	●
	VNMG160412 ⁸ _L -VC				1,2	●	●	●	●	●	●	●	●

● Verfügbar

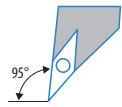
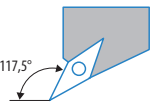
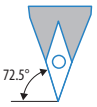
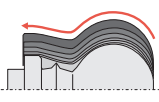

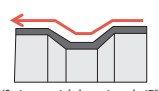
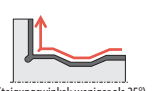
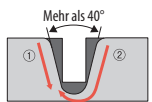
Schnittbedingungen

Werkstück	Sorte	Min. - Empfehlung - Max.		
		V _c (m/min)	a _p (mm)	f (mm)
Kohlenstoffstahl/ Legierter Stahl	TN610	130 – 230 – 340	0,3 – 1,0 – 2,0	0,08 – 0,18 – 0,25
	TN620	100 – 200 – 300		
	PV710	140 – 280 – 380		
	PV720	130 – 250 – 340		
	CA510	180 – 260 – 340		
	CA515	150 – 240 – 320		
	CA525	140 – 220 – 300		
	CA530	120 – 180 – 250		

Spanbrecher Anwendungsbereich



Anwendung und Auswahl der empfohlenen Werkzeughalter

	D(P)VLN Werkzeughalter	D(P)VPN Werkzeughalter	D(P)VVNN Werkzeughalter
			
Kugelarbeitung			 Drehen/Rückwärtsdrehen ist möglich (Weniger als 0,5 mm Schnitttiefe für Rückwärtsdrehen)
Kopierdrehen	 (Steigungswinkel: weniger als 47°)	 (Steigungswinkel: weniger als 25°)	
V-Nut			 Mehr als 40°

Wendeschneidplatte in Linksausführung für normale Klemmung