

VSM CERAMICS

Selbstschärfende High-Tech Schleifmittel

Ihre Anwendungen



Turbinen



Werkzeuge



Bleche/Coils



Rohre

Behälter



Sanitärarmaturen



Gussteile

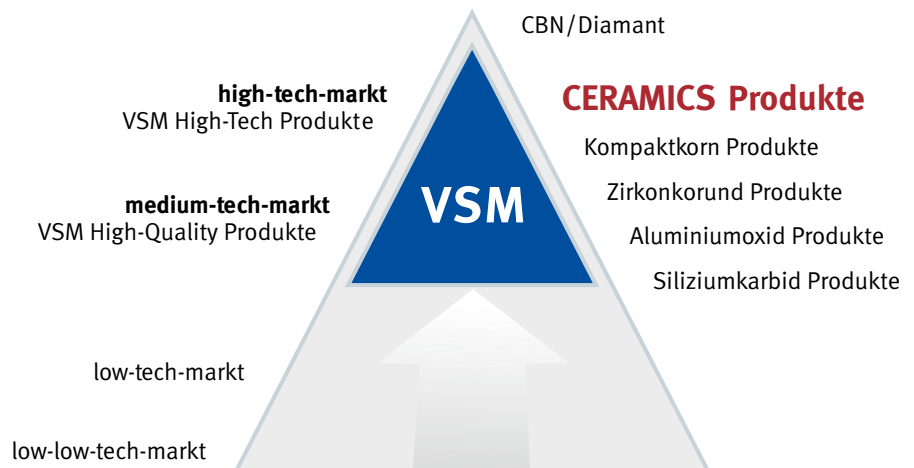


Medizintechnik



Unsere Lösungen

VSM produziert für Sie High-Tech und High-Quality Produkte für exzellente Schleifleistungen und -ergebnisse.



High-Performance über den gesamten Herstellungsprozess

Ausrüstung der Trägermaterialien



Harzfertigung



Schleifkornherstellung



Kornveredelung



Fiberscheiben



VSM CERAMICS Korn



Schleifbänder

VSM CERAMICS: Selbstschärfende High-Tech

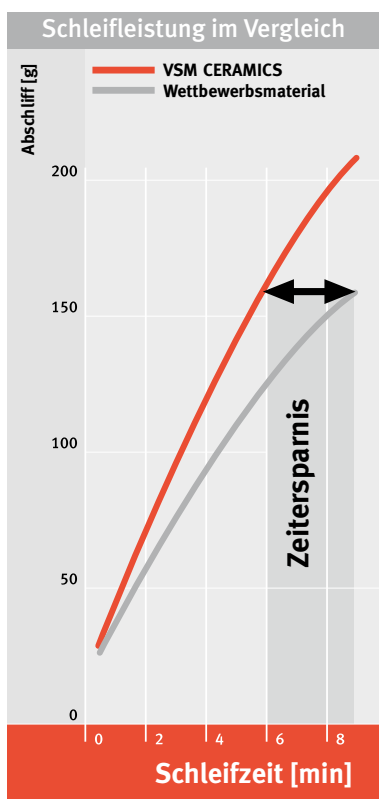


Die **VSM CERAMICS** Serien sind Spezialprodukte für den aggressiven, aber kühlen Schlift. Durch den Einsatz dieser Schleifmittel erhöhen Sie die Bearbeitungsgeschwindigkeit bei gleichzeitiger Verbesserung der Oberflächengüte und herausragendem Zerspanvolumen. Der kühle Schlift ermöglicht eine Verlängerung der Standzeit und vermindert Verfärbungen der Werkstückoberfläche. VSM-Qualität auf höchstem Niveau.

VSM CERAMICS Schleifmittel sind besonders geeignet für die Bearbeitung von hochlegierten Stählen, Titan und Nickelbasislegierungen. Aufgrund ihrer hohen Härte werden sie außerdem für die Bearbeitung aller extrem harten Oberflächen genutzt.

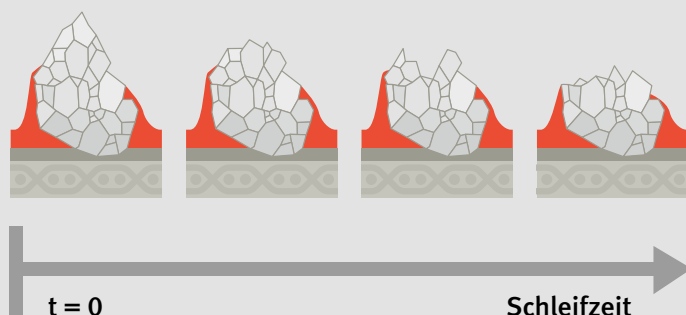
Für die Trockenbearbeitung rostfreier und warmfester Stähle empfehlen wir den Einsatz von TOP SIZE Produkten. Durch diese schleifaktive Zusatzschicht

- erhöht sich die Zerspanleistung um ein Vielfaches
- wird die Temperatur an der Schleifstelle weiter reduziert.



Die Wirkungsweise von VSM CERAMICS: Selbstschärfung

Im Keramik Korn sind feine Aluminiumoxid (Al_2O_3)-Kristalle durch einen Sinterungsprozess miteinander verbunden. Durch die Schleifkräfte brechen diese Mikrokristalle während des Schleifprozesses heraus, sodass das Schleifkorn immer neue, scharfe Schneidkanten erhält.



Keramikkorn Produkte

Ihr Nutzen:

Schnellere Bearbeitung

- durch die aggressive Schneidwirkung des Keramikkorns
- durch optimale Streutechnik und schleifaktive Zusatzstoffe

Gleichmäßigere Oberflächengüte

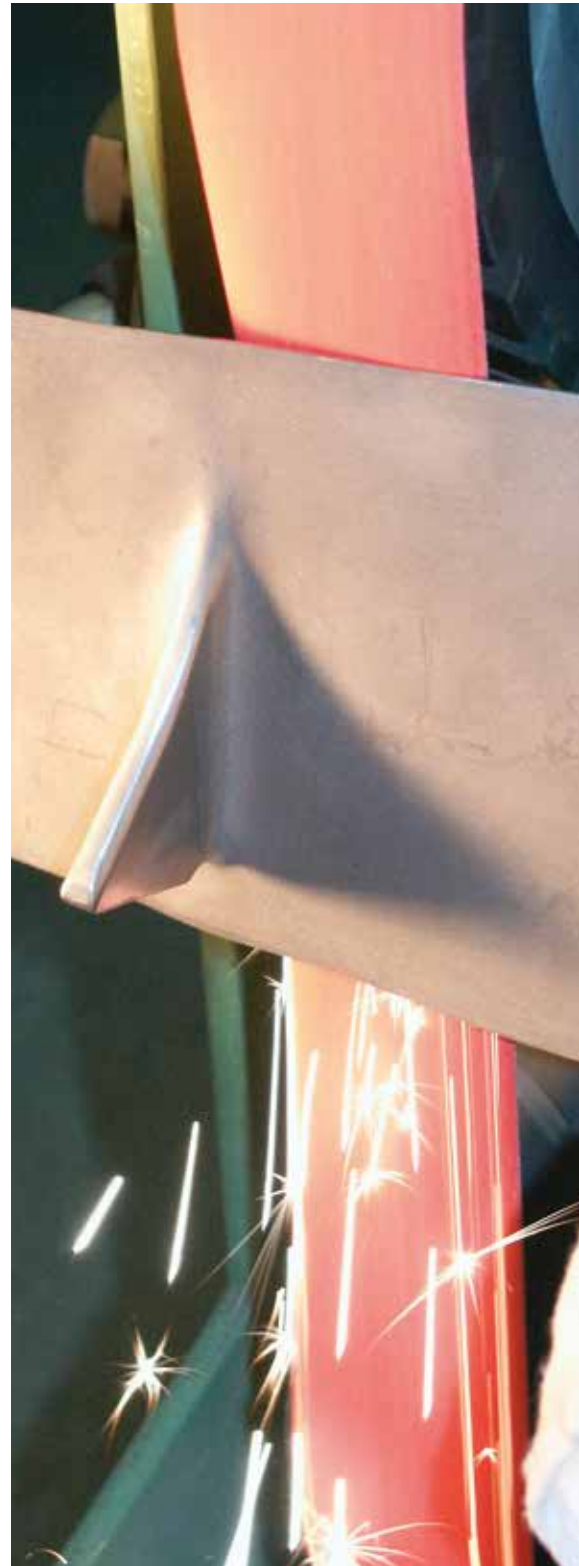
- durch die kontinuierliche Erzeugung neuer Schneiden über die gesamte Standzeit

Sehr lange Standzeit

- durch selbstschärfendes Keramikkorn
- durch die sehr gute Haftung des spezialveredelten Korns auf dem Trägermaterial
- durch die schleifaktive Zusatzschicht (bei TOP SIZE Produkten)

Kühler Schliff

- durch große Aggressivität und schnellen Materialabtrag
- durch die „Selbstschmierung“ der schleifaktiven Zusatzschicht (bei TOP SIZE Produkten)



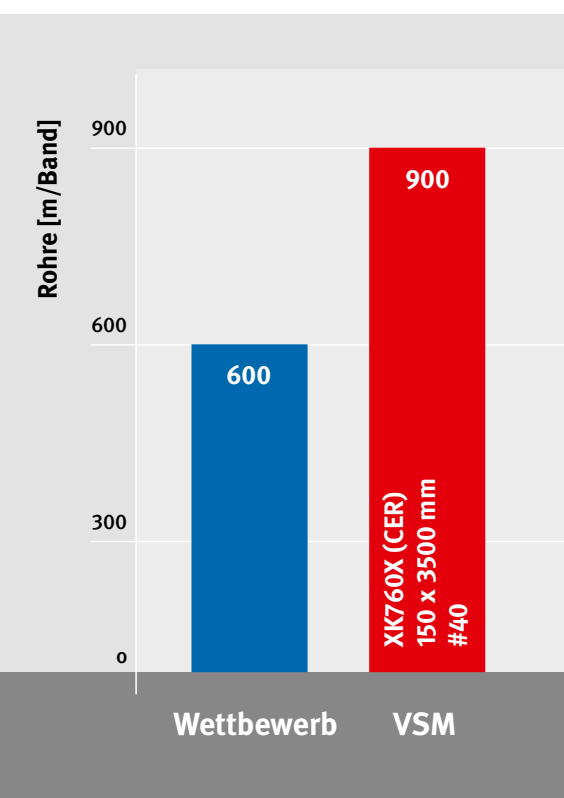
Anwendungsbeispiel 1: Spitzenloses Schleifen



Werkstück: Rohre, 104 mm Außendurchmesser
Material: Chrom-Nickel-Stahl (1.4301)

Schleifbedingungen

Schleifmaschine: Centreless
Kontaktscheibe: — Durchmesser: 450 mm
— Härte: 60° Shore A
— Zahnung: 2:1
Schnittgeschwindigkeit: 25 m/sec
Axialer Vorschub: 2,5 m/min
Bandabmessungen: 150 x 3500 mm
Körnung: #40
Hilfsstoffe: Emulsion



Schleifergebnis

Spitzenloses Schleifen von rostfreien Stahlrohren

**50% mehr geschliffene Rohre und
Verringerung der Rüstzeiten durch
den Einsatz von VSM XK760X**



Anwendungsbeispiel 2: Schleifen von Werkzeugen

Werkstück: Schraubenschlüssel
Material: Chrom-Vanadium-Stahl

Schleifbedingungen

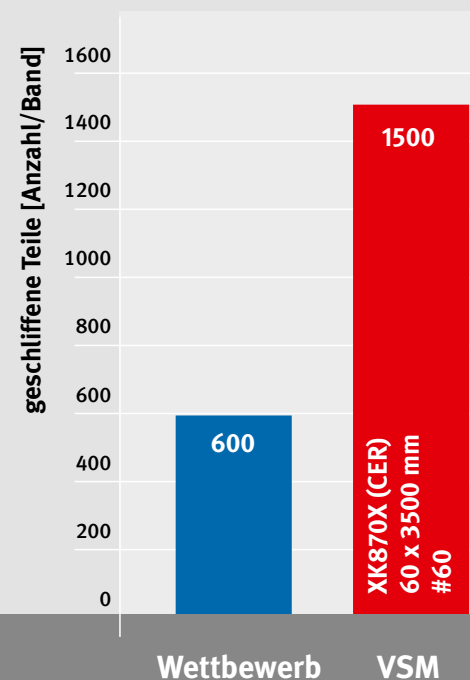
Schleifmaschine: Kontaktschleifmaschine (Backstand)
Kontaktscheibe:
— Durchmesser: 200 mm
— Härte: 80° Shore A
Schnittgeschwindigkeit: 25 m/sec
Bandabmessungen: 60 x 3500 mm
Körnung: #60
Hilfsstoffe: ohne
Schleifaufgabe: Entgraten



Schleifergebnis

Schleifen von Schraubenschlüsseln

**150% mehr geschliffene
Werkstücke mit VSM XK870X**



VSM CERAMICS Produkte

Hervorragend geeignet für die Bearbeitung von hochlegierten Stählen,
Titan, Nickelbasislegierungen und extrem harten Werkstückoberflächen.

Produkte							
Träger Flexibilität	Rollen (max. Breite)	Breitbänder	Bänder	Scheiben	Korngröße	Kornart	VSM-Serie
Polyester ♦ extrem robust	1480	●	●		24, 36	CER ▲TOP SIZE	VSM XK888Z
	1380 1480	●	●		20, 24, 36, 40, 50, 60	CER ▲TOP SIZE	VSM XK877Z
Polyester ♦ sehr robust	1480	●	●		20, 24, 36, 40, 50, 60, 80, 100, 120	CERAMICSPlus ▲TOP SIZE <small>NEU</small>	VSM XK885Y
	1480	●	●		20, 24, 36, 40, 50, 60, 80, 100, 120	CERAMICSPlus ▲TOP SIZE <small>NEU</small>	VSM XK880Y
	1480	●			40, 60	CER ▲TOP SIZE	VSM XK870Y
	1480	●			20, 24, 36, 60	CER	VSM XK760Y
Polyester ♦ robust	1480	●	●		24, 36, 40, 50, 60, 80, 100, 120	CER ▲TOP SIZE	VSM XK875X
	1480	●	●		24, 36, 40, 50, 60, 80, 100, 120	CER ▲TOP SIZE	VSM XK870X
	1480			⊙	60, 80, 100, 120	CER ▲TOP SIZE	VSM XK870K
	1050			⊙	P180, P240	AO ▲TOP SIZE	
	1480	●	●		36, 40, 50, 60, 80, 100, 120	CER ▲TOP SIZE	VSM XK850X
	1480		●		36, 60, 80	CER STEARAT	VSM XK733X
	1480	●	●		24, 36, 40, 50, 60, 80, 100, 120	CER	VSM XK760X
Baumwolle robust flexibel	1480	⊙	⊙		36, 40, 60, 80, 120	CER ▲TOP SIZE	VSM XK870T
Polyester ♦ flexibel	1480	⊙	⊙		50, 60, 80, 100, 120	CER ▲TOP SIZE	VSM XK870J
Baumwolle sehr flexibel	1480		○		60, 80, 100, 120	CER ▲TOP SIZE	VSM XK870F
	1050		○		P150, P180, P240, P320, P400	AO ▲TOP SIZE	
Papier	1450	○	○	○	60, 80, 100, 120	CER	VSM XP760
Fiber	1470			●	24, 36, 40, 50, 60, 80, 100, 120	CER ▲TOP SIZE	VSM XF870
	1470			●	36, 40, 50, 60, 80	CER ▲TOP SIZE	VSM XF850
	1470			●	24, 36, 40, 50, 60, 80, 120	CER	VSM XF760

Legende			
○	für niedrigen bis mittleren Anpressdruck	F	sehr flexibel
⊙	für mittleren Anpressdruck	J	flexibel
●	für mittleren bis hohen Anpressdruck	K	klettierter Rücken
♦	auch für Nassanwendungen geeignet	T	robust flexibel
		X	robust
		Y	sehr robust
		Z	extrem robust
		CER	Keramikkorn VSM CERAMICS
		TOP SIZE	Schleifaktive Zusatzschicht für geringere Bearbeitungstemperatur und höhere Spanleistung
		STEARAT	Trennschicht, verhindert das Zusetzen

VSM · Vereinigte Schmirgel- und Maschinen-Fabriken AG

Siegmundstraße 17 · 30165 Hannover · Germany

Tel.: +49 511 3526-0 · Fax: +49 511 3521-315

info@vsmag.de · www.vsmag.de