

PowerGrind



Überragendes Konditionierverfahren für revolutionäre Produktivitätssteigerungen

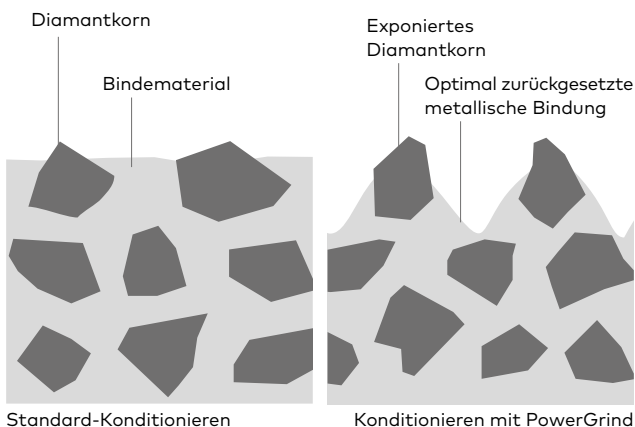
AGATHON

Das Konzept

Die PowerGrind Technologie hält metallisch gebundene Diamantschleifbeläge stets sauber, scharf und eben. PowerGrind eignet sich für die Bearbeitung von Hartmetall, Cermet, Keramik, pCBN und PKD. Im Vergleich zum konventionellen Prozess werden regelmässig die doppelten Abtragsraten erreicht. Gleichzeitig steigt die Oberflächengüte und auch die Kantenschartigkeit verbessert sich signifikant.

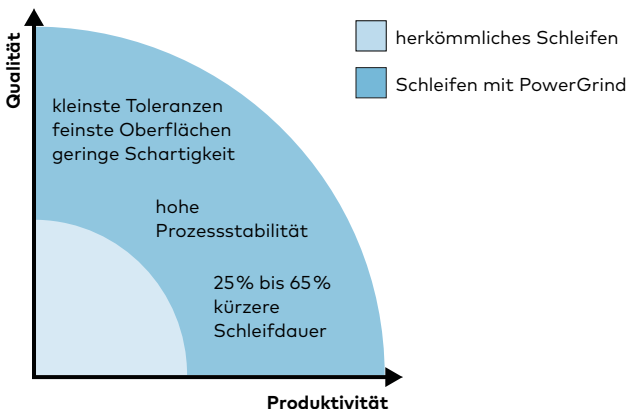
Merkmale

- Elektroerosives Konditionieren (Reinigen, Schärfen und Formen) metallisch gebundener Diamantschleifbeläge
- Eine rotierende Elektrode hält den Schleifbelag permanent völlig eben
- Funkenerosives Schärfen setzt die metallische Bindung selektiv zurück und erzeugt so einen überragenden Kornüberstand
- Stabiler physikalischer Prozess
- Berührungslos und kraftfrei
- Ausgereifte, erprobte, wartungsarme und sichere Systemtechnologie
- Verfügbar auf Evo Combi und Evo Penta



Die Vorteile

- Durch konstant hohen Kornüberstand kommt das Werkstück stets mit einem freischneidenden Schleifbelag in Kontakt
- Die effektive Schärfeleistung erlaubt die Verwendung feinsten Diamantkörnungen welche höchste Oberflächengüte bei kleinster Kantenschartigkeit produzieren
- Die Vorteile metallgebundener Diamantschleifwerkzeuge (hohe geometrische Genauigkeit, gute Wärmeleitung, hohe thermische Beständigkeit, gute Korneinbindung) können ökonomisch und prozessstabil genutzt werden
- Im Vergleich zu mechanischen Abrichtverfahren kommt es beim berührungslosen PowerGrind-Prozess zu keinerlei Beschädigung der Diamantkörner oder Deformation der Schleifscheibe
- Der kraftfreie Prozess läuft hauptzeitparallel. Durch diesen In-Prozess Betrieb werden Nebenzeiten für das Abrichten komplett eliminiert



Der Nutzen

- Höchste Produktivität durch revolutionäre Reduktion der Taktzeit - unabhängig vom Material
- Abwesenheit von Nebenzeiten für Abrichten sorgt für eine weitere Erhöhung der Maschinenproduktivität
- Stabiler Prozess ist optimal für autonomen Betrieb geeignet
- Einfach kontrollierbarer Prozess minimiert Belagsverschleiss und reduziert damit die Verbrauchsmaterialkosten
- Hervorragende Prozessstabilität bei konstant niedrigen Prozesskräften reduziert den Wartungsaufwand und erhöht die Langlebigkeit der Maschine
- Einfache Handhabung mit nur einem einstellbaren Parameter hält Einrichtaufwand gering
- Reduzierte Oberflächen-Rauheit und reduzierte Kantenschartigkeit für höchste Qualität des Endproduktes
- Uneingeschränkte Flexibilität: Schleifbeläge und Kühlschmierstoffe von verschiedenen Herstellern erhältlich

Ihr Produktivitätsgewinn

Reduktion der Schleifzeit unter realen Produktionsbedingungen



bis zu 48%
bei Cermet



bis zu 58%
bei Hartmetall



bis zu 62%
bei Voll-CBN

PowerGrind – patentierte Innovation

PowerGrind ist als technische Innovation durch internationale Patente geschützt. Als Agathon Kunde nutzen Sie die Vorteile des neuen Verfahrens exklusiv.

(19)		
		(11) EP 2 072 182 B1
(12)	EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT	
(45)	Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweis auf die Patenterteilung 23.06.2010 Patentblatt 2010/25	(51) Int. Cl. B24B 3/34 (2006.07) B24B 5/30 (2006.07)
(21)	Anmeldernummer 07123579.0	
(22)	Anmeldetag 19.12.2007	
(54)	Schleifmaschine mit einer Vorrichtung zum Konditionieren einer Schleifscheibe und Verfahren dazu Grinding machine with a device for conditioning a grinding machine and procedure for it Procédure dotée d'un dispositif de conditionnement d'une meule et son procédé	
(84)	Bewehrte Vertragsstaaten CH DE U	• Pfuger, Walter H., Dr. 4515 Oberdorf (CH)
(43)	Veröffentlichungstag der Anmeldung 24.06.2009 Patentblatt 2009/26	(74) Vertreter: BOVARD AG Opfingenstrasse 16 3000 Bern 25 (CH)
(73)	Patentinhaber: Agathon AG Maschinenfabrik 4503 Solothurn (CH)	(56) Cnligegenhaltungen EP-A- 1 470 894 DE-C1- 4 033 137 US-A- 4 710 603
(72)	Erfinder • Altpeter, Friedhelm 3952 Susten (CH)	

Auszug aus der Europäischen Patentschrift

PowerGrind gewinnt MM-Award auf der EMO 2013

Aus einer Vielzahl an Neuheiten auf der EMO 2013 in Hannover wurde PowerGrind als beste Neuheit im Bereich Schleifen ausgezeichnet.





sales@agathon.ch | www.agathon.ch