PRESSEMITTEILUNG

Wesseling
Datum: 24.10.18
Artikel Id.-Nr.: 466_5155

Revolutionäre Korn- und Bindungstechnologie von Norton:

Porös und doch fest – Vitrium^3-Bindung reizt Performance von Korntypen aus

Mit Vollgas mehr Präzision und Profit in der Metallbearbeitung

Mit der Bindungsformel Vitrium^3 für konventionelle Schleifmittel hat Norton aus dem Hause des Schleifmittelherstellers Saint-Gobain Abrasives seit ihrer Einführung am Markt vor rund zwei Jahren neue Maßstäbe in der Metallbearbeitung gesetzt. Denn beim Präzisionsschleifen reizt Vitrium^3 das Potenzial von konventionellen Schleifkörnungen als auch von modernen Hochleistungskörnungen wie etwa Norton Quantum optimal aus. In Kombination und genau für die Applikation angepasst, erhält der Anwender aggressive Werkzeuge, um auch schwierige Materialien prozesssicher, qualitativ hochwertig und wirtschaftlich zu schleifen.

Die Kontrolle beziehungsweise das gezielte Beeinflussen der Mikrokristallstruktur, die perfekte Kornform sowie die präzise Steuerung der Verteilung von Schleifkörnern, Porenraum und -größe, zusammen mit der optimalen Bindung sind seit jeher Schwerpunkte in der Entwicklungsarbeit bei Saint-Gobain Abrasives. Die patentierte Bindungstechnologie Vitrium^3 reiht sich nahtlos in die erfolgreiche Forschungsarbeit ein. Die Schleifmittelexperten bei Saint-Gobain Abrasives sind damit in der Lage, Werkzeugspezifikationen so zu steuern, dass bisher unerreicht gleichmäßige Kornabstände und sehr große Porenvolumina bei extremer Festigkeit realisierbar sind. Diese optimierte 3D-Kornbindung wird laut Norton ohne künstliche, umweltbelastende Porenbildner realisiert. Spezielle mikrostrukturierte Hartstoffe von Sinterkorund bis zu Norton Quantum machen die Schleifmittel unter anderem freischleifend, verschleißresistent und selbstschärfend.

Saint-Gobain Abrasives GmbH • Birkenstraße 45-49 • 50389 Wesseling/Deutschland
Kontakt: Gisela Nehls • Marketing Engineered Markets Germany
Tel.: + 49 (0) 22 36 - 703 - 633 • Fax: + 49 (0) 22 36 - 703 - 610
E-Mail: gisela.nehls@saint-gobain.com • http://www.saint-gobain-abrasives.com

Norbert Haupt, Sales Director Engineered Markets von Saint-Gobain Abrasives: „Spezielle Kornentwicklungen, wie etwa SG-Korn, Norton Quantum, NQX oder TGP sind Ergebnisse unserer kontinuierlichen Optimierungen. Diese Korn-Technologien beeindrucken in unterschiedlichen Ausprägungen und in den jeweiligen Anwendungsgebieten der Metallbearbeitung in Sachen Produktivität, Qualität und Wirtschaftlichkeit. Im Zusammenspiel Korn und Bindung war immer noch Luft nach oben – bis Vitrium^3 mit hoher Bindungskraft und gleichzeitiger Minimierung des Bindungsgehaltes entwickelt wurde und so die Performance der Korntechnologien ausreizt.“

Kühler Schliff und präzise Profile im Höchsttempo

Ein geringeres Bindungsvolumen bei hohen Kornhaltekräften gewährleistet bei Vitrium^3 mehr freies Kornmaterial als bei herkömmlichen Bindungssystemen. Dadurch wird ein scharfer Schnitt mit gesteigertem Materialabtrag ermöglicht. Deutlich weniger Bindungsfläche steht in Kontakt mit dem Werkstück. Das führt zu niedrigeren Schleifkräften bei geringerer Spindelleistung. Die Temperaturen in der Kontaktzone sinken, Verbrennungen werden reduziert. Darüber hinaus ermöglicht Vitrium^3 durch kleinere Bindungsbrücken eine deutlich bessere Kühlmittelzufuhr und mehr Spanraum. Das Ergebnis ist ein kühler Schliff bei sehr guter Werkstückqualität.

Vitrium³ bietet mit einer stark verbesserten Formhaltigkeit und Kantenstabilität unvergleichbar hohe Kornhaltekräfte gegenüber anderen Bindungen. So wird der Abrichtaufwand reduziert und das Abrichtwerkzeug hält länger.

Die Norton-Vitrium³-Bindung ermöglicht maximale Bindungskräfte, die eine besonders leichte Konstruktion und Einsatz bei extremen Geschwindigkeiten gewährleisten. Die Maschinen können mit mehr Zustellung, höheren Schnittgeschwindigkeiten und Drücken eingesetzt werden, so dass eine bessere Ausbringung ohne Neuinvestitionen erreichbar wird.

Vitrium^3 ist ausgelegt für maximale Leistung und steht für erhebliche Kosteneinsparungen beim Präzisionsschleifen. Werkzeuge mit Vitrium³-Bindung und Norton-Hochleistungskorn maximieren den Nutzen der Betriebsmittel, um Prozesse und Ausstoß zu verbessern. Die mittlerweile bewährte Bindungsformel ist sowohl mit Sinterkorunden als auch mit konventionellen Kornarten kombinierbar und eröffnet dank dieser Vielseitigkeit ein breites Einsatzspektrum.

Saint-Gobain Abrasives GmbH • Birkenstraße 45-49 • 50389 Wesseling/Deutschland
Kontakt: Gisela Nehls • Marketing Engineered Markets Germany
Tel.: + 49 (0) 22 36 - 703 - 633 • Fax: + 49 (0) 22 36 - 703 - 610
E-Mail: gisela.nehls@saint-gobain.com • http://www.saint-gobain-abrasives.com

So verhilft Vitrium^3 etwa dem patentierten keramischen Aluminiumoxidkorn Norton Quantum, dem keramischen SG-Korn oder aber auch einem Standard-Aluminiumoxidkorn zu erheblichen Leistungssteigerungen in vielen Anwendungen, wie dem Bearbeiten von vergütetem Stahl, unterschiedlichen Legierungen sowie Gusseisen, Titan und Inconel.

Norbert Haupt: „Diese revolutionäre Bindungstechnologie weist besondere chemische Eigenschaften auf, die eine komplett neue Art von Kornhaftung beinhaltet. Verschiedene Beispiele im Vergleich zu herkömmlichen Schleifwerkzeugen aus dem Marktumfeld untermauern die Leistungsfähigkeit. Mittlerweile gibt es ein breites Spektrum an Lagerware von Schleifmitteln mit Vitrium^3-Technologie."

Praxisbeispiele:
Verzahnungsschleifen Schnecke (Stahl 58-62 HRC):

- Reduzierung der Durchgänge von 3 auf 2 pro Zyklus
- Werkstücke zwischen Abrichten: Steigerung von 25 auf 45
- Taktzeitverringerung: -16 %

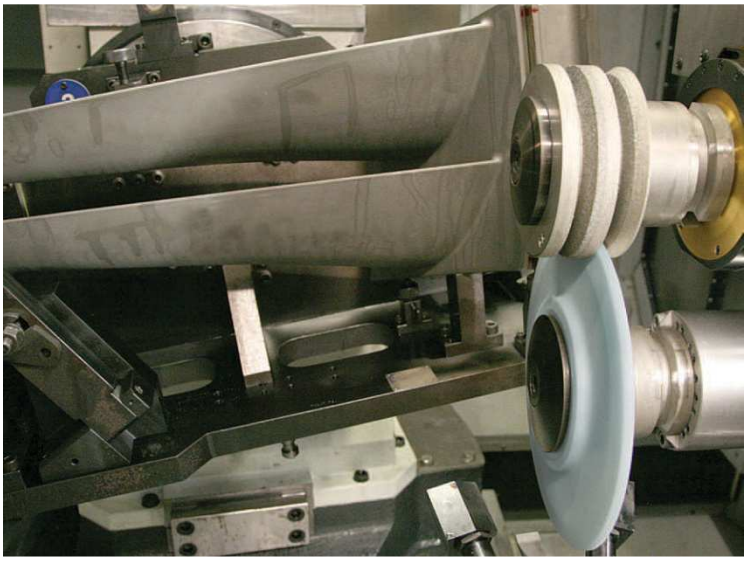
Verzahnungsschleifen Profil (Stahl 60 HRC):

- Abrichtkompensation pro Test: -40 %
- Taktzeitverringerung: -13 %

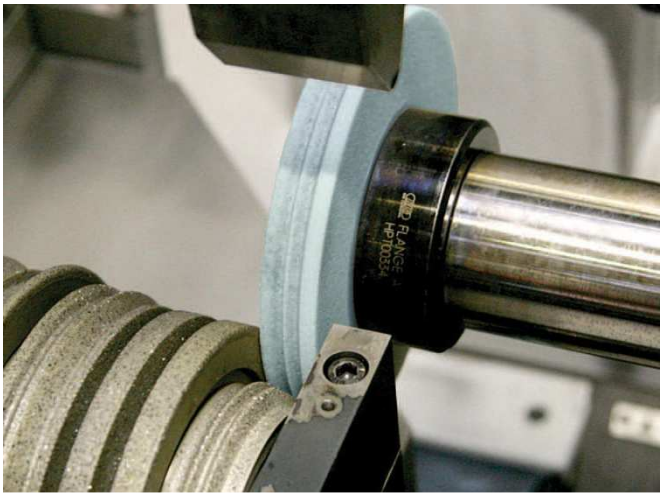
Saint-Gobain Abrasives GmbH • Birkenstraße 45-49 • 50389 Wesseling/Deutschland
Kontakt: Gisela Nehls • Marketing Engineered Markets Germany
Tel.: + 49 (0) 22 36 - 703 - 633 • Fax: + 49 (0) 22 36 - 703 - 610
E-Mail: gisela.nehls@saint-gobain.com • http://www.saint-gobain-abrasives.com

Vitrium³ ist ausgelegt für maximale Leistung und steht für erhebliche Kosteneinsparungen beim Präzisionsschleifen. Werkzeuge mit Vitrium³-Bindung und Norton-Hochleistungskorn maximieren den Nutzen der Betriebsmittel, um Prozesse und Ausstoß zu verbessern.

Saint-Gobain Abrasives GmbH • Birkenstraße 45-49 • 50389 Wesseling/Deutschland
Kontakt: Gisela Nehls • Marketing Engineered Markets Germany
Tel.: + 49 (0) 22 36 - 703 - 633 • Fax: + 49 (0) 22 36 - 703 - 610
E-Mail: gisela.nehls@saint-gobain.com • http://www.saint-gobain-abrasives.com



Beim Präzisionsschleifen reizt Vitrium³ das Potenzial von konventionellen Schleifkörnungen als auch von modernen Hochleistungskörnungen wie etwa Norton Quantum optimal aus. In Kombination und genau für die Applikation angepasst, erhält der Anwender aggressive Werkzeuge, um auch schwierige Materialien prozesssicher, qualitativ hochwertig und wirtschaftlich zu schleifen.



Fotos: Saint-Gobain Abrasives GmbH

Saint-Gobain Abrasives GmbH • Birkenstraße 45-49 • 50389 Wesseling/Deutschland
Kontakt: Gisela Nehls • Marketing Engineered Markets Germany
Tel.: + 49 (0) 22 36 - 703 - 633 • Fax: + 49 (0) 22 36 - 703 - 610
E-Mail: gisela.nehls@saint-gobain.com • http://www.saint-gobain-abrasives.com

Hinweis an die Redaktion:

Text und Fotos können bei KSKOMM,
Tel.: +49 (0) 26 23 - 900 780,
E-Mail: ks@kskomm.de,
als Dateien angefordert werden.

Über Saint-Gobain Abrasives – weltweit führender Hersteller von Schleiflösungen

Saint-Gobain Abrasives ist führend bei Innovationen und Service und bietet seinen Kunden die umfassendsten Schleifmittel-Lösungen unter den bekannten und etablierten Marken Norton®, Norton® Clipper®, Norton® Pro, Norton Winter®, Rasta®, Grinding®, Atlas® und Flexovit®.

Saint-Gobain Abrasives bietet seinen Kunden besonders leistungsstarke und nutzerfreundliche Lösungen für die wirtschaftliche Schleifbearbeitung sämtlicher Materialien – auch in hoch anspruchsvollen Anwendungen. Durch die enge Zusammenarbeit mit den Kunden werden optimale, auf individuelle Bedürfnisse abgestimmte Lösungen entwickelt, mit denen in puncto Ergebnisqualität und Wirtschaftlichkeit beste Ergebnisse erreicht werden.

Als einziger internationaler Lieferant produziert Saint-Gobain Abrasives die vier Hauptkategorien von Schleifmitteln – gebundene Schleifwerkzeuge (Kunstharz und Keramik), Schleifmittel auf Unterlage, Trenn- und Schruppscheiben sowie Diamant- und CBN-Werkzeuge – selbst. Saint-Gobain Abrasives ist mit über 10.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern in 27 Ländern auf jedem Kontinent präsent und bietet seinen Kunden größtmögliche Kundennähe und Service.

Über Saint-Gobain

Saint-Gobain entwickelt, produziert und vertreibt Materialien und Produktlösungen, die einen wichtigen Beitrag für unser Wohlbefinden und unsere Zukunft leisten. Diese Werkstoffe umgeben uns täglich in unseren Lebensräumen und im Alltag: In Gebäuden, Transportmitteln und Infrastrukturen sowie in zahlreichen industriellen Anwendungen. Unsere Systemlösungen sorgen für Komfort, Leistung und Sicherheit und berücksichtigen gleichzeitig die Anforderungen des nachhaltigen Bauens, des effizienten Umgangs mit Ressourcen und des Klimawandels.

Saint-Gobain ist führend in der Gestaltung von Lebensräumen und macht mit seinen Produkten und Systemlösungen Komfort erleb-

bar. Mehr als 179.000 Mitarbeiter in 67 Ländern erwirtschafteten 2017 einen Umsatz von 40,8 Mrd. Euro.

Auf der Website www.saint-gobain.de und über den Twitter Account @SaintGobainME erhalten Sie weitere Informationen zu Saint-Gobain.

Saint-Gobain Abrasives GmbH • Birkenstraße 45-49 • 50389 Wesseling/Deutschland
Kontakt: Gisela Nehls • Marketing Engineered Markets Germany
Tel.: + 49 (0) 22 36 - 703 - 633 • Fax: + 49 (0) 22 36 - 703 - 610
E-Mail: gisela.nehls@saint-gobain.com • http://www.saint-gobain-abrasives.com

Weitere Informationen:

Saint-Gobain Abrasives GmbH
Dr. Georg-Schäfer-Str.1
D-97447 Gerolzhofen

Norbert Haupt
Sales Director Engineered Markets

Tel: +49 (0) 9382 602-181
E-Mail: norbert.haupt@saint-gobain.com
www.saint-gobain-abrasives.com/de-de
www.nortonabrasives.com/de-de

Pressekontakt:

KSKOMM GmbH & Co. KG
Jahnstraße 13
56235 Ransbach-Baumbach
Deutschland
Tel.: +49 (0) 26 23 / 900 780
Fax: +49 (0) 26 23 / 900 778
E-Mail: ks@kskomm.de
www.kskomm.de