

PRESSEMITTEILUNG

Wesseling Datum: 09.03.18 Artikel Id.-Nr.: 466_5638

Wirtschaftliche Metallbearbeitung:

Glänzende Aussichten mit Norton-Non Woven: Scheiben und Bänder Standzeiten-Plus, weniger Arbeitsschritte und reduzierte Nacharbeiten

Sehr gute Oberflächengüten auch bei Hightech-Materialien zu fertigen, wird in zunehmenden Maße zur Herausforderung in der industriellen Metallbearbeitung. Denn neben konventionellem Stahl kommen immer häufiger legierte Stähle, INOX, Aluminium, Titan oder andere Hightech-Werkstoffe zum Einsatz. Da sind besondere Expertise als auch leistungsfähige Werkzeuge gefordert. Mit dem Rapid-Programm der Marke Norton stellt Saint-Gobain Abrasives ein komplettes System optimal aufeinander abgestimmter Komponenten – von grob bis fein – zur Verfügung.

Vielfältige Oberflächenbearbeitungen im Metallbau erfordern eine spezielle und sorgfältige Vorbehandlung; ein umständlicher und oft sehr zeitaufwändiger Vorgang. "Gerade in diesen Anwendungen steckt noch ein ungeheures Potenzial, dem Anwender die Arbeit zu erleichtern oder seinen Prozess noch effektiver und wirtschaftlicher zu gestalten. Blaze Rapid Strip-Schleifscheiben sind dafür ein gutes Beispiel", so Dr. Axel Schwechheimer, Business Manager Engineered C/A bei Saint-Gobain Abrasives.

Optimale Oberflächenvorbereitung

Die kunstharzgebundene Blaze Rapid Strip ist besonders geeignet zum schnellen Reinigen und Schleifen ohne Riefen oder unerwünschten Materialabtrag. Die Schleifscheiben sind in gekröpfter



Seite 2 von 8

Ausführung oder als Schnellwechselscheiben verfügbar und erste Wahl bei anspruchsvollen Anwendungen wie dem Entfernen von Oberflächenfehlern wie Verkrustungen etc. Die offene Struktur verhindert ein vorzeitiges Zusetzen bei schmierenden Beschichtungen, Klebemitteln und weichen Metallen. Axel Schwechheimer: "Die hohe Performance basiert auf einer speziellen, patentierten Keramik-Aluminiumoxid-Körnung sowie der verbesserten Bindungsstruktur. Unterm Strich halten Blaze Rapid Strip-Werkzeuge je nach Anwendung doppelt so lange wie herkömmliche Produkte."

Das Entfernen von Ablagerungen auf Kohlenstoffstahl liefert ein Fallbeispiel: Zum Einsatz kam ein Winkelschleifer mit 115 mm Norton-Blaze Rapid Strip (gekröpft; Typ 27) gegen ein Lamellenschleifrad. Ergebnis: Die Bearbeitung mit der Norton-Blaze Rapid Strip benötigt weniger als die Hälfte der Schleifzeit.

Performance-Beschleuniger Rapid Blend

Leichten Materialabtrag und Feinschleifen in einem Arbeitsgang ermöglichen die verpressten Schleifscheiben (Unitised) der Sorte Rapid Blend. Die Rapid Blend-Kompaktschleifscheibe kombiniert die Eigenschaften einer Fächerschleifscheibe in feiner Körnung (P80/P120) mit den Vorteilen einer Vliesscheibe zur Oberflächenbearbeitung und reduziert so den Einsatz von mehreren Scheiben zu einem einzigen Arbeitsschritt. Das leistungsfähige Norton-Vortex-Korn zeigt ein besonders aggressives Verhalten mit hohen Abtragsraten, Wärme wird schnell abgeführt und das Risiko von Schmieren und Zusetzen, beispielsweise bei der Aluminiumbearbeitung, wird laut Norton erheblich reduziert. Axel Schwechheimer: "Vortex-Rapid Blend-Schnellwechselscheiben wurden entwickelt, um die Prozesszeiten drastisch zu verkürzen. So können nicht nur alle drei Seiten – beide Planflächen und Umfang – genutzt und die Scheibe bis zur Aufnahme abgearbeitet werden, sondern Grob-, Mittel- und Feinschliff sind mit einer Scheibe realisierbar."

Ein Fallbeispiel ist hier das Entfernen von Beschichtungen auf Aluminiumfassungen von Helikopter-Fenstern per pneumatischem Winkelschleifer. Die 50 mm Vortex-Rapid Blend-Schnellwechselscheibe mit TR-Verschluss trat gegen die Wettbewerbsscheibe mit Aluminiumoxid, mittlere Körnung, an. Das Ergebnis: Vortex-Rapid Blend-Scheiben haben eine acht Mal längere Standzeit.



Seite 3 von 8

Entgraten und Beischleifen mit Rapid Prep

Einen Leistungsschub dank Vortex-Kornstruktur erhalten auch Rapid Prep-Schleifscheiben und -Schleifvliesbänder (weiterentwickeltes Surface Conditioning / Blending Material) zum Entfernen von Oberflächenfehlern wie etwa Kantengraten, Trennlinien, Flammmarken, Rost, Oxiden, Korrosionen, Farbbeschichtungen und Zunder, Werkzeugspuren, ungleichmäßigen Rändern etc. Axel Schwechheimer: "Vortex-Raid Prep verbindet die Abtragsleistung einer groben Scheibe mit herkömmlichem Korn mit dem Finish einer feinen Körnung. Hierdurch können je nach Anwendung mehrere der normalerweise benötigten Arbeitsschritte in technischen Operationen zur Oberflächenbearbeitung durch den Rapid Prep-Prozess auf höchstens zwei reduziert werden." Rapid Prep-Schleifscheiben – in Standard- beziehungsweise Vortex-Technologie - punkten mit hoher Oberflächenabtragsleistung und gleichmäßigem Oberflächenfinish auf weichen und harten Materialien. Lange Standzeiten reduzieren die Wechselzeiten und den Verbrauch. In diesem Fallbeispiel wurde Aluminium, Serie 6000, bearbeitet. Die Vortex-Rapid Prep-Schleifscheibe wurde gemessen gegen das bisher eingesetzte Produkt, eine Vliesscheibe D=178 mm mit Klett. Beeindruckendes Ergebnis: 26 Prozent längere Standzeit für Vortex-Rapid Prep und 35 Prozent kürzere Arbeitszeit.

Schleifbänder mit Anti-Schmier-Technik

Axel Schwechheimer: "Rapid Prep-Schleifbänder auf Vlies beinhalten zusätzlich die Norton-Clean Bond-Technologie (Anti-Schmier-Technik). Das Ergebnis sind perfekte, schmierfreie Oberflächen mit weniger Nacharbeit und letztendlich deutlichen Kosteneinsparungen." Auch zu dieser Anwendung gibt es ein Fallbeispiel: das Finishen von Aluminiumguss und Karbonstahl von Riegeln, Scharnieren und anderen Bauteilen in der Luftfahrt. Zum Einsatz kamen Rapid Prep-Bänder 50 x 1.500 mm in mittlerer Körnung auf Stahl und sehr feine auf Aluminium. Das zuvor eingesetzte Produkt hatte mittlere Körnung auf Stahl beziehungsweise sehr fein auf Aluminium. Ergebnis: Mit den Norton-Bändern gab es weniger Bandwechsel, erhöhter Abtrag (MRR), verbesserte Oberflächengüte und Reduzierung der Zykluszeit.

Glänzend beim Finish

Zum Feinschleifen und Finishen stellt Norton ergänzend die Rapid Finish Convolute- (gewickelte) Kompaktscheiben bereit. Auch sie sorgen mit Vortex-Technologie für optimale Abtragsraten, hervor-



Seite 4 von 8

ragende Oberflächengüten und sehr hohe Standzeiten. Axel Schwechheimer: "Der Anwender erhält mit dem Rapid-Programm eine Produktfamilie aus abgestimmten Komponenten für jeden Arbeitsprozess, die schnell und äußerst wirtschaftlich hervorragende Ergebnisse erzielen."



Blaze Rapid Strip ist besonders geeignet für das schnelle Entrosten, Entzundern sowie das Schleifen ohne Riefen und ohne unerwünschten Materialabtrag.



Seite 5 von 8



Leichten Materialabtrag und Feinschleifen in einem Arbeitsgang ermöglicht die verpresste Schleifscheiben-Serie (Unitised) Rapid Blend.



Seite 6 von 8



Flexible Rapid Prep-Schleifbänder auf Vlies beinhalten zusätzlich die Norton-Clean Bond-Technologie (Anti-Schmier-Technik) für perfekte, schmierfreie Oberflächen mit weniger Nacharbeit.

Fotos: Saint-Gobain Abrasives GmbH



Seite 7 von 8

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

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



Seite 8 von 8

Weitere Informationen

Saint-Gobain Abrasives GmbH

Birkenstraße 45-49 50389 Wesseling Deutschland

Dr. Axel Schwechheimer **Business Manager Engineered C/A**

Tel: +49 (0) 2236-703-383 Fax: +49 (0) 2236-703-366

E-Mail: axel.schwechheimer@saint-gobain.com

http://www.saint-gobain-abrasives.com



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

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.