



SAINT-GOBAIN



KONTROLLIERE DIE ELEMENTE

Transforming
surfaces
...and beyond



NORTON

SAINT-GOBAIN

ALTOSX



MaXimale Kontrolle bei Ihren Schleifprozessen

Überall wo Schleifprozesse optimiert werden müssen, wird AltosX Ihre Erwartungen übertreffen.

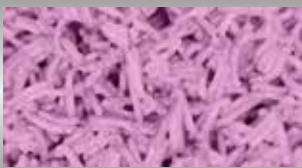
Das im Jahr 1999 entwickelte Norton Altos Schleifkorn revolutionierte das Schleifen mit hohem Zerspanungsvolumen. Nach intensiver Forschungs- und Entwicklungsarbeit, gehen wir nun einen weiteren Schritt in die Zukunft und stellen die nächste Schleifscheiben-Generation vor: AltosX. Die neuartige Kombination aus Stäbchensinterkorund und neuer Mikrostruktur bietet extrem hohe Abtragsleistung bei geringerer Leistungsaufnahme, was zu außerordentlichen Kosteneinsparungen führt.

Besondere Merkmale für besondere Vorteile

- Neue Mikrostruktur
- Stäbchensinterkorund
- Natürliche Porosität (ohne Chemikalien)

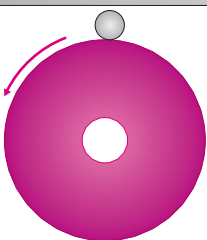
- Geringere Schleifenergie bei niedrigeren Schleifkräften
- Schneller Vorschub
- Optimierte Kühlmittelverteilung
- Auf einer Vielzahl von Materialien einsetzbar
- Längere Standzeit

- Höhere Materialabtragsrate (MRR)
- Bessere Werkstückqualität und Oberflächengüte
- Reduzierte Zykluszeiten
- Maximierte Produktivität und Kosteneinsparungen

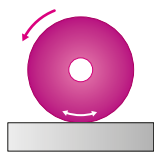


Das mikrostrukturierte Keramikkorn in Kombination mit unserer innovativsten, keramischen Norton Quantum™-Bindungstechnologie ist extrem freischneidend und langlebig und sorgt für maximale Leistung und Qualität.

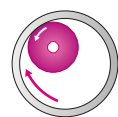
GRÖßERE KONTAKTFLÄCHE



Außenrundsleifen



Flachsleifen / Plansleifen



Innenrundsleifen

NIEDRIGERE SCHLEIFKRÄFTE

SCHÄRFERES, BRÜCHIGERES KORN ERFORDERLICH

HAUPTANWENDUNGEN:

- Tiefschleifen
- Getriebe- & Zahnradschleifen
- Werkzeugschleifen
- Große Außen- und Innenrundanwendungen

FALLSTUDIE #1 WINDKRAFT-INDUSTRIE

ANWENDUNG: Innen- und Außenrundscheifen (großes Windrad-Lager)

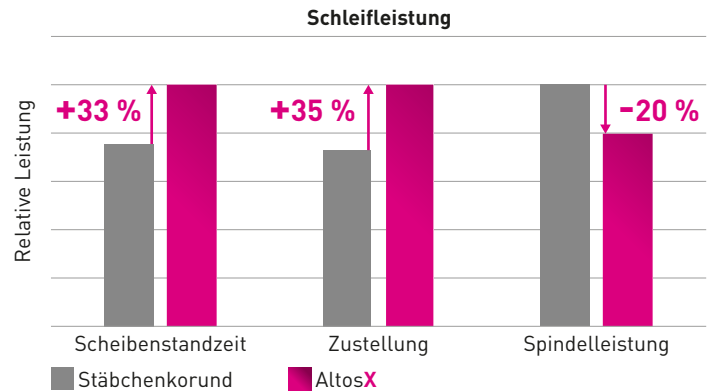
| | |
|---------------------------------------|------------------------------------|
| Material: | Wälzlagerstahl |
| Werkstück: | Innen- und Außenringe - Ø 2.500 mm |
| Härte: | > 58 HRc |
| Materialabtrag: | > 1,5 mm am Radius |
| Geforderte Rauigkeit: | Ra 0,5 µm |
| Festgelegte Werkstückgeschwindigkeit: | 60 m/min |

TESTSCHEIBE

| | |
|-------------------------|-----------------|
| Abmessungen: | 500x65x203,2 mm |
| Spezifikation: | TQX80F12VCF5 |
| Arbeitsgeschwindigkeit: | 32 m/s |

MASCHINE

| | |
|-----------------|---------------------------------------|
| Maschinendaten: | 100 kW, vertikale Spindel, 2 Scheiben |
| Kühlmittel: | Emulsion |
| Abrichten: | Abrichtrollen (kontinuierlich) |



ABRICHTEN: -33 %
ZUSTELLUNG: +35 %
SPINDELLEISTUNG: -20 %

Außergewöhnliche Produktkonstanz und damit stabile Oberflächengüte auch bei erhöhtem Materialabtrag und geringerem Abrichten

FALLSTUDIE #2 AUTOMOBIL-INDUSTRIE

ANWENDUNG: Tiefschleifen

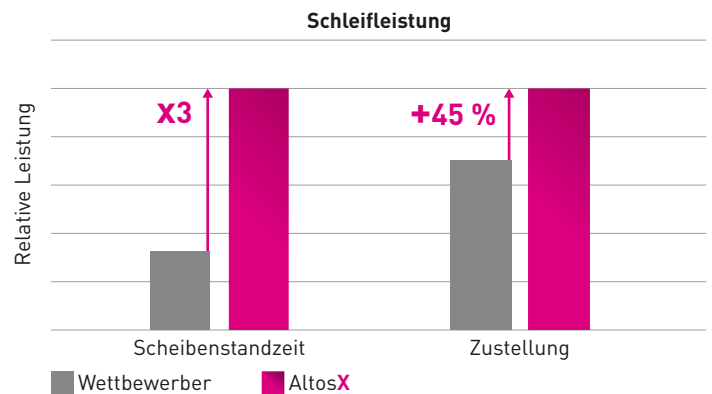
| | |
|-----------------------|---|
| Material: | STD Autostahl |
| Werkstück: | Homokinetisches Gelenk |
| Härte: | 57-62 HRc |
| Materialabtrag: | 1 bis 2 mm |
| Geforderte Rauigkeit: | Rz 18 µm (Schlüsselkriterium keine Wärmeschädigung) |

TESTSCHEIBE

| | |
|-------------------------|--|
| Abmessungen: | 20,05x24,7xY1 (auf Schraubenschaft aufgeklebt) |
| Spezifikation: | TQX80J12VCF5 |
| Arbeitsgeschwindigkeit: | Senkung von 42 m/s auf 33 m/s |

MASCHINE

| | |
|-----------------|-------------------|
| Maschinendaten: | Nova |
| Kühlmittel: | Öl |
| Abrichten: | Einkorn-Abrichter |



ABRICHTEN: bis zu 3x weniger Abrichten pro Teil
WERKSTÜCKGESCHWINDIGKEIT: +45 %
OBERFLÄCHENGÜTE: Besser als mit cBN
AUSSCHUSS: Senkung von 5-10 % auf 0 %

Alle Norton AltosX-Schleifscheiben werden optimal auf Ihren Prozess abgestimmt.

Wenden Sie sich an Ihren Norton-Vertreter, um mehr darüber zu erfahren, wie Sie davon profitieren können - noch heute.



SCHLEIFTEST

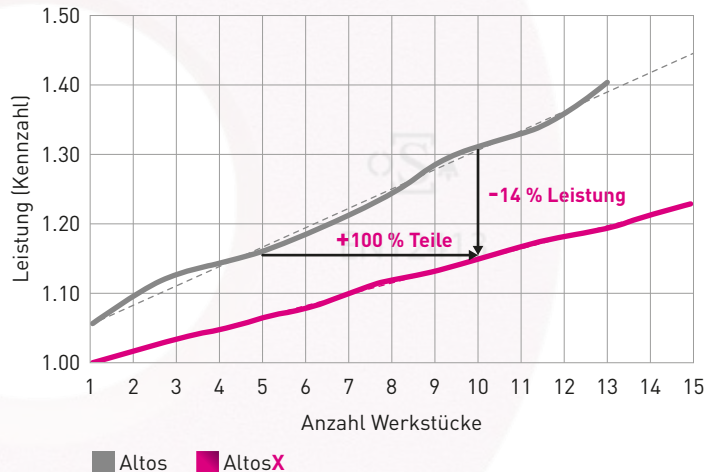
Direkter Vergleich **Altos vs. AltosX** bei konstant Q' 13 mm²/min
Tiefschleifen, kein Abrichten zwischen den Teilen

ERGEBNISSE:

Niedrigere Schwellenleistung und langsamerer Leistungsanstieg

Die Grafik zeigt:

- +100 %** geschliffene Teile bei gleicher Leistung
- 14 %** weniger Leistungsaufnahme nach 10 Teilen
- ✓ **AltosX** ermöglicht hohe Schnittgeschwindigkeiten durch ständiges Freilegen von neuen, scharfen Schleifkanten
- ✓ Niedrige Schwellenleistung und langsamer Leistungsanstieg sind der Schlüssel für Qualität bei hohem Q'.



Naphtalinfrei



Die in der Schleifmittelindustrie bei der Herstellung von keramisch gebundenen Schleifmitteln verwendeten künstlichen Porenbildner haben negative Auswirkungen auf Gesundheit und Umwelt.

Wir bei Saint-Gobain arbeiten stetig und mit Nachdruck daran, Produkte mit einem möglichst geringen ökologischen Fußabdruck innovativ zu entwickeln.

Deshalb sind wir stolz darauf, AltosX zu präsentieren, unsere nächste "naphthalinfreie" Schleifscheibe, die höchste Leistung bietet und gleichzeitig die mit Ihrem Prozess verbundenen ökologischen Auswirkungen nachhaltig reduziert.



Saint-Gobain Abrasives GmbH
Birkenstraße 45 - 49, 50389 Wesseling
Tel: +49 (0)2236/703-0
Fax: +49 (0)2236/703-730

Dr.-Georg-Schäfer-Straße 1, 97447 Gerolzhofen
Tel: +49 (0)9382 602 112
Fax: +49 (0)9382 602 186

Email: sga-de-ba@saint-gobain.com

www.nortonabrasives.com/de-de

Find us on facebook.com/NortonAbrasivesDACH/

linkedin.com/company/norton-abrasives-dach/

youtube.com/NortonAbrasivesEMEA



Norton ist eine eingetragene Marke von Saint-Gobain.

Form # 4034

D/9.2021/0/EMEA/DIG/Rev.0