

NORTON  
SAINT-GOBAINQUANTUM<sup>TM</sup>  
PRIME

# PERFORMANCE REVOLUTION

## 世界最小の微小破砕を実現

ノートンクォンタムプライム(NQN)は、砥石の世界的リーダーであるサンゴバン・ノートの最も優れた砥粒の1つです。

サンゴバンの新しい独自のナノ結晶セラミック砥粒は、複数のアプリケーションにわたり比類のない研削加工をご提供します。

新しいセラミック砥粒(NQN)の極微小破砕の特性のおかげで、ノートンクォンタムプライム(NQN)は優れた研削効率、長寿命を提供すると同時に、高品質を保証します。

### マーケット

自動車| 航空宇宙| エネルギー| 鉄鋼| ギア| ベアリング| 切削工具| 一般的加工

[www.norton.co.jp](http://www.norton.co.jp)



[www.nortonabrasives.com](http://www.nortonabrasives.com)





**サイクルタイムの短縮**

極微小破碎の砥粒(NQN)が鋭利な切れ刃を作り、研削時の消費電力が削減され材料除去率が向上し全体的なサイクルタイムが短縮されます。



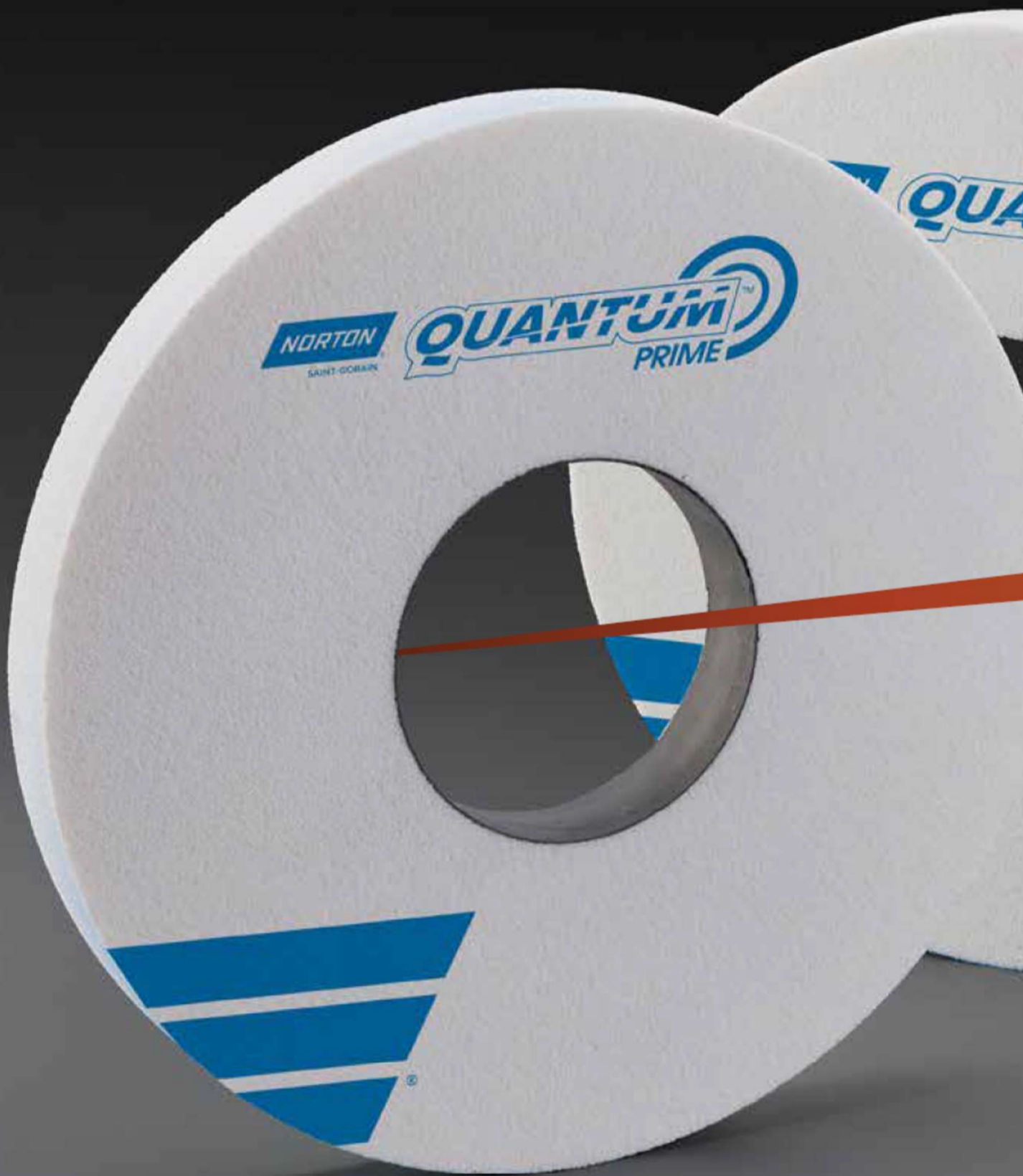
**表面の仕上の向上**

最新の砥粒とボンドテクノロジーにより、砥粒が均質には破碎し、高い材料除去率の加工でも品質と形状を改善し、優れた表面仕上げを実現します。



**砥石の長寿命化**

極微小破碎の砥粒(NQN)が最適な自生破碎を促しドレスインターバルを向上させ、砥石の寿命を大幅に改善します。



円筒研削



ギア



工具研削



ディスク



内面研削



平面研削



軸付砥石



フルート



クリープ  
フィード

**NQNはカスタマイズ可能**

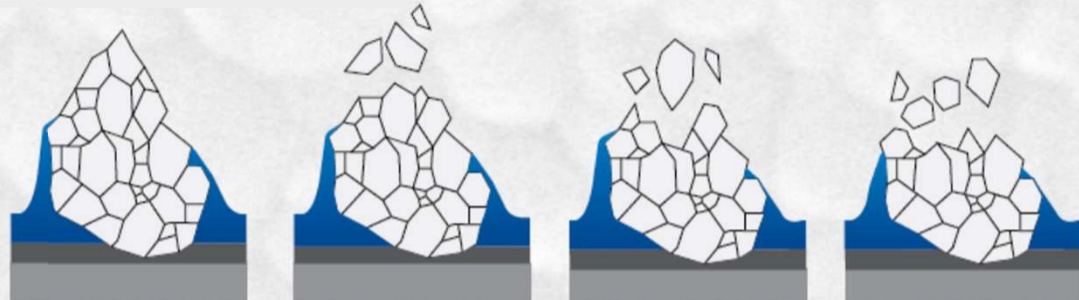
様々な砥粒とのコンビネーション、ビトリファイドボンドやオーガニックボンドなど様々な仕様の砥石を準備しております。

パフォーマンスレボリューション/性能革命  
ノートンクォンタムプライム(NQN)  
PERFORMANCE REVOLUTION  
WITH QUANTUM PRIME GRAIN

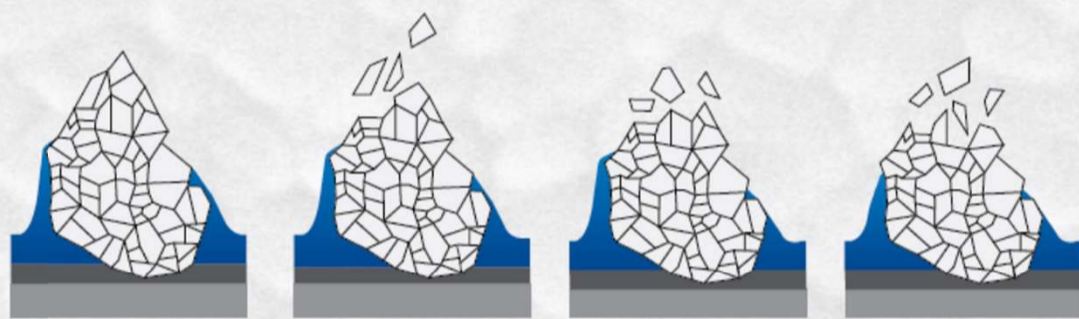
砥粒の構造について (THE SCIENCE BEHIND THE GRAIN)

ノートンクォンタムプライム(NQN)の新しい微細構造は、前世代のセラミック砥粒(NQ)と比較して大幅な結晶サイズの縮小を特徴としています。独自の配合と結晶サイズの縮小により、砥粒はより効率的に極微小破砕し自生を促し、より長く切れ味を保ち、発熱と摩滅摩耗を軽減し、ドレッシングの必要性が最小限に抑えられます。

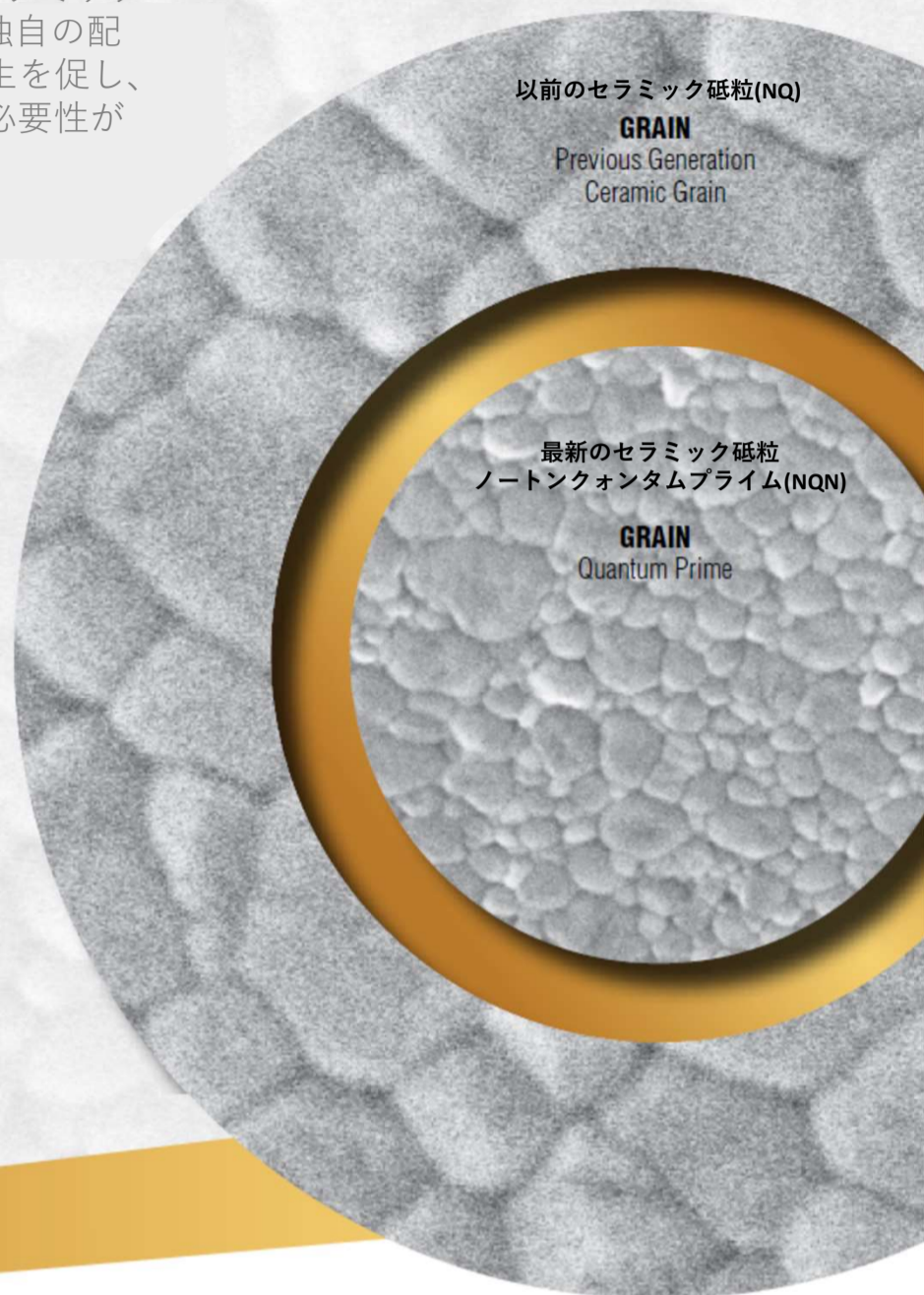
セルフシャープニングプロセス



NQ: 以前のセラミック砥粒



NQN: 最新のセラミック砥粒



究極の研削能率の為のペアリング (ULTIMATE PAIRING FOR GRINDING EFFICIENCY)

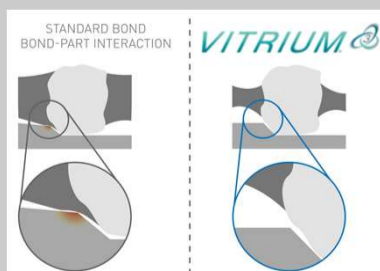
ノートンクォンタムプライム(NQN)に最適なVitrium3ボンド(VS3)を組み合わせ、究極の研削効率を実現します。Vitrium3ボンド(VS3)は、前例のない砥粒接着を提供し、3つの方法でプロセスコストを削減します。

VITRIUM



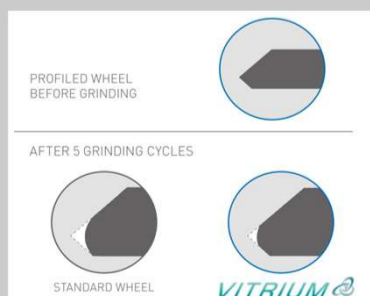
クールカッティング/COOL CUTTING

ボンド量を減らし保持力の向上を向上させるVS3ボンドは、より大きく砥粒を露出し、クーラントの浸透性を高め切削速度を向上させます。



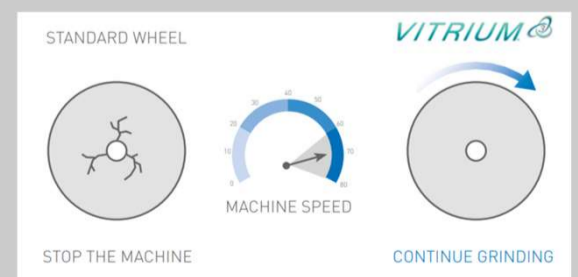
高形状維持性/PRECISE PROFILE

砥石の形状保持が大幅に向上し、ドレッシング時間とドレッシングの摩耗が減少します。



ハイスピード/HIGH SPEED

高速ノートンVitrium3ボンド(VS3)は、他のどのボンドよりも強度が高く、高周速、高負荷でも使用可能です。



NORTON  
SAINT-GOBAIN

QUANTUM  
PRIME

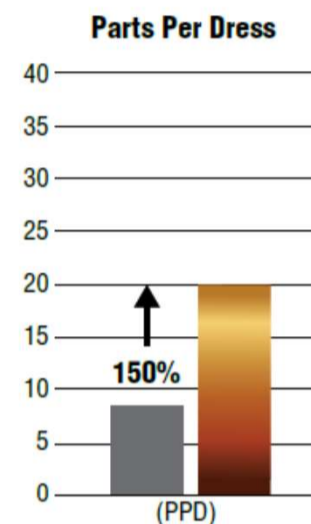
PERFORMANCE REVOLUTION  
WITH QUANTUM PRIME

円筒研削 OD GRINDING

アプリケーション：円筒研削  
材質：100Cr6  
被削材寸法：φ110x28mm  
面粗さ：Ra0.5  
砥石寸法：610x35x203  
競合仕様：セラミック砥石  
Norton仕様：3NQN120L8VS3

RESULTS

— Norton Quantum Prime  
— Previous Generation Ceramic OD wheel

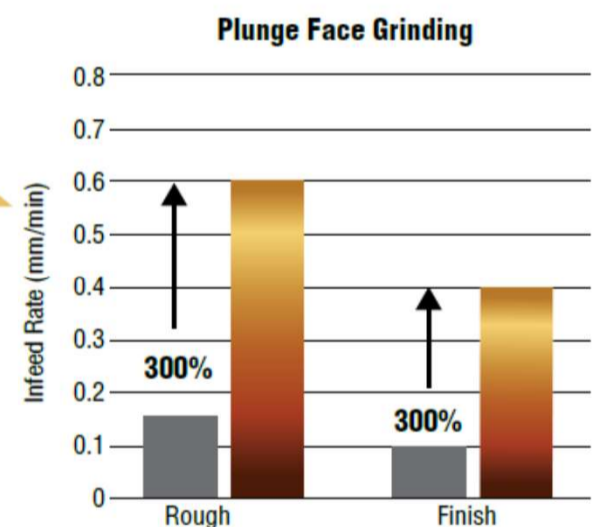


内面研削 ID GRINDING WITH OSCILLATION (BORE)

アプリケーション：内面研削  
(ベアリング外径レース)  
材質：16MnCr5  
被削材寸法：φ88x15mm  
面粗さ：Ra0.5  
砥石寸法：63x40x20  
競合仕様：セラミック砥石  
Norton仕様：3NQN120L8VS3

RESULTS

— Norton Quantum Prime  
— Competitive Ceramic OD wheel



[www.norton.co.jp](http://www.norton.co.jp)



[www.nortonabrasives.com](http://www.nortonabrasives.com)



<https://www.youtube.com/user/nortonabrasives>



サンゴバン株式会社  
カスタマーサービスTEL:(0470) 86 - 3735

SAINT-GOBAIN