

ETUDES DE CAS NORTON QUANTUM X

ETUDE DE CAS 1

Application: Tailleage dans la masse
Pièce: pièce aéro
Matière: superalliage base nickel
Liquide de coupe: émulsion 8%
Dresseur: melette diamant
Dimensions meule: 508x115x203,2
Spécification meule: 3NDX61D28V/SX contre meule concurrente à 30% céramique

RESULTAT VS. CONCURRENCE

DUREE DE VIE: **+40%**
PROFONDEUR DE DRESSAGE: **-20%**
COÛT UNITAIRE PIÈCE: **-20%**

ETUDE DE CAS 2

Application: Tailleage dans la masse
Pièce: pièce aéro
Matière: superalliage base nickel
Liquide de coupe: émulsion 8%
Dresseur: melette diamant
Dimensions meule: 400x60x127
Spécification meule: 5NDX61E28V/SX contre meule concurrente à 50% céramique

RESULTAT VS. CONCURRENCE

TEMPS DE CYCLE: **-50%**
DUREE DE VIE: **+40%**
COÛT UNITAIRE PIÈCE: **-25%**

ETUDE DE CAS 3

Application: rectification plane (segments)
Pièce: lame circulaire
Matière: acier outils (non traité)
Liquide de coupe: émulsion 4%
Dimensions des segments: 28x127x152
Spécification meule: 5NDX30F21V/SX contre meule concurrente à 50% céramique

RESULTAT VS. CONCURRENCE

PUISSANCE MACHINE: **-20%**
DUREE DE VIE: **+30%**
COÛT UNITAIRE PIÈCE: **-20%**

IMPACT ENVIRONNEMENTAL MINIMAL & GARANTIE DE CONFORMITE

AUCUN INDUCTEUR DE PORE CHIMIQUE

- Norton Quantum X ne nécessite aucun inducteur de pore chimique (comme le naphthalène) et permet d'obtenir naturellement une forte perméabilité en comparaison des autres technologies de meules poreuses vitrifiées.

REDUCTION DE L'EMPREINTE CARBONE

- Norton Quantum X est fabriqué sous un cycle de cuisson basso température, ce qui permet de réduire la consommation d'énergie, les inducteurs de pores associés avec des artifiels dangereux.

SOLUTION DURABLE

- Norton Quantum X évite des procédés de revalidation coûteux associés avec des inducteurs de pores artifiels dangereux.



NOTRE ENGAGEMENT: SECURITE, QUALITE ET PRESERVATION DE L'ENVIRONNEMENT

SECURITE

La sécurité des opérateurs utilisant nos disques de tronçonnage et de meulage est pour nous une préoccupation majeure. Tous nos abrasifs sont fabriqués en concordance avec la norme européenne EN12413 qui régit la sécurité pour les produits abrasifs agglomérés. En parallèle, tous nos produits se conforment aux requis de l'OSHA (Organisation pour la Sécurité des Abrasifs), dont Saint-Gobain est un membre fondateur.



QUALITE

Saint-Gobain Abrasifs a les accréditations suivantes:
ISO 9001: certifie que le système de management qualité est en concordance avec les requis standards de qualité.
ISO 14001: certifie que le système management environnemental est en concordance avec les standards environnementaux.
OHSAS 18001: certification santé et sécurité au travail.

www.norton.eu

Saint-Gobain Abrasives
European Headquarters
Rue de l'Ambassadeur - B P8
92000 Nanterre Cedex
France
Tel: +33 (0)1 34 90 40 00
Fax: +33 (0)1 39 19 89 56

Norton, Norton Quantum, Vortex 2 et Vitrium sont des marques déposées de Saint-Gobain Abrasifs.
Form #8020



INNOVATION TECHNOLOGIQUE

AU-DELA DES LIMITES DE LA RECTIFICATION



RÉDUCTION DU
TEMPS DE CYCLE
EFFORTS DE COUPE
REDUITS
PRIX COMPÉTITIF



INNOVATION TECHNOLOGIQUE

NORTON QUANTUM X, UNE MEULE RÉVOLUTIONNAIRE REPOUSSANT LES LIMITES ACTUELLES DE LA RECTIFICATION.

Combinant les trois meilleures technologies de Norton, nous avons créé le Norton QUANTUM X, apportant valeur et performance sans équivalence.

Norton Quantum X a été créé en associant le grain breveté Norton Quantum, la structure perméable du Vortex 2 et la technologie révolutionnaire de l'agglomérant Vitrium³. Norton Quantum X permet de **maximiser les performances, d'accroître la productivité** et de **réduire le coût pièce**.

UNE COMBINAISON PARFAITEMENT MAÎTRISÉE



Vortex 2 est une structure hautement poreuse et perméable qui maximise l'arrivée du liquide de coupe au point de contact.

COUPE FROIDE ET EFFORTS RÉDUITS.



Vitrium³ est une nouvelle génération d'agglomérant présentant une chimie spécifique qui assure une liaison grain/agglomérant renforcée.

HAUTE PRÉCISION ET VERSATILITÉ SUR TOUTES LES APPLICATIONS.



Le grain céramique Norton Quantum est un grain breveté. Grâce à sa chimie particulière et à une micro-fracturation améliorée, il garantit un excellent pouvoir de coupe.

LE PARFAIT COMPROMIS ENTRE TENACITÉ ET FRIABILITÉ.

BÉNÉFICES CLÉS

RÉDUCTION DU TEMPS DE CYCLE

La structure perméable et les grains céramiques garantissent le pouvoir de coupe et la réduction du temps de cycle.

EFFORTS DE COUPE RÉDUITS

La faible puissance machine requise par Norton Quantum associée à la structure perméable du Vortex réduisent les forces de friction permettant d'avoir une qualité de pièce et de coupe constantes ainsi qu'une usure dresseur diminuée.

PRIX COMPÉTITIF

Norton Quantum X est positionné à un **prix compétitif** par rapport à d'autres produits du marché et permet une **réduction du coût pièce**.



UNE MEULE EXTREMEMENT PERMEABLE PERMETTANT UN FORT ENLEVEMENT DE MATIÈRE ET DES RÉDUCTIONS DE TEMPS DE CYCLE SUR DES PIÈCES SENSIBLES À LA DÉFORMATION.



MARCHES CIBLES.

- Engrenages
- Aéronautique
- Roulements
- Outils
- Mécanique générale

APPLICATIONS RECHERCHÉES.

- Fort enlèvement de matière
- Aciers alliés sensibles et difficiles à rectifier
- Pièces sensibles à la déformation



SPECIFICATION PRODUIT.

	DESIGNATION	DESCRIPTION
TYPE DE GRAIN	3/NOX / 5/NOX	30 ou 50% de grain céramique Norton Quantum
GRANULOMETRIE FEPA	30 / 38 / 44 / 67 / 80 / 100 / 120	
GRADE	C à L	
STRUCTURE	16 20 24 28	structure moins ouverte pour garantir la tenue de forme de la meule structure plus ouverte pour garantir un débit matière plus élevé et pour des pièces sensibles à la chaleur
AGGLOMERANT	V53X	génération d'agglomérant Vitrium ³ la plus récente
COULEUR	Blanc	