



SAINT-GOBAIN

RAZORSTAR®

Transforming
surfaces
...and beyond

DESEMPENHO DE RECTIFICAÇÃO INSUPERÁVEL

DISCOS DE FIBRA NORTON RAZORSTAR®
COM GRÃO CERÂMICO AFIADO
DE ÚLTIMA GERAÇÃO

MAIS AFIADO DO QUE NUNCA





DISCOS DE FIBRA DE NOVA GERAÇÃO. REDUÇÃO DOS CUSTOS DE RECTIFICAÇÃO.

O Norton RazorStar® F990S 36+ estabelece um novo padrão de produtividade, eficiência e qualidade na lixagem.

Concebidos para operações de retificação de metal a média e alta pressão, os discos de fibra RazorStar® incorporam um grão afiado 100% cerâmico concebido para cortar metal com um desempenho insuperável.

PRODUZA MAIS PEÇAS COM MENOS DISCOS E POUPE TEMPO E DINHEIRO NAS SUAS OPERAÇÕES DE RECTIFICAÇÃO.



**MAIOR
EFICIÊNCIA**



**MELHOR
DESEMPENHO**



**MELHOR
QUALIDADE**



**TEMPO DE
OPERAÇÃO
REDUZIDO**



**MAIS PEÇAS
POR DISCO**

RECTIFICAÇÃO MAIS RÁPIDA E MAIS FRIO



MAIOR VELOCIDADE DE CORTE

A forma do grão cerâmico projetado com uma microestrutura resistente corta mais rapidamente e remove mais material do que qualquer outro grão cerâmico convencional. Isto é combinado com a percentagem mais elevada de grão aplicado ao substrato numa posição vertical para um **corte extremamente afiado**.



VIDA ÚTIL MAIS LONGA

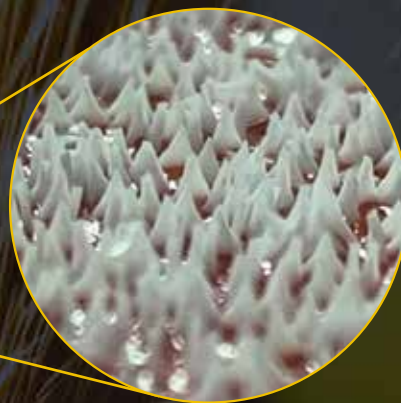
As vantagens de uma vida útil mais longa do produto são menos mudanças de abrasivo, o que significa menos tempo de inatividade quando tem de substituir o velho pelo novo e começar de novo. O maior benefício, no entanto, é a redução do consumo de abrasivo. Menos consumo de abrasivo significa **menores custos de consumo por peça**.



CORTE FRIO

A nitidez única do grão, combinada com o **abrasivo especial de tamanho superior**, que atua como um lubrificante de arrefecimento e **ajuda a reduzir significativamente a geração de calor**, significa que a peça de trabalho não sofre danos causados pelo calor, o que significa que não há descoloração nem necessidade de retrabalho.

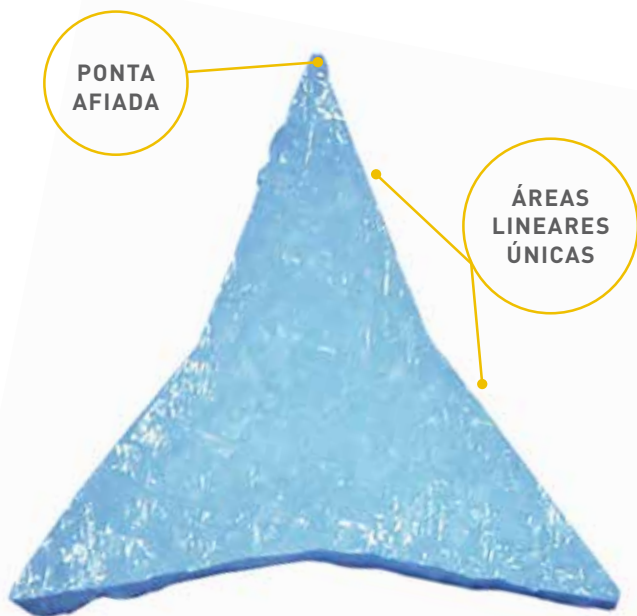
**O RESULTADO:
DESEMPENHO INIGUALÁVEL
E CUSTOS DE RECTIFICAÇÃO
REDUZIDOS**



**GRÃO MAIS VERTICAL PARA
UM CORTE MAIS AFIADO**

UM AVANÇO NA CONCEPÇÃO DE GRÃOS CERÂMICOS

O grão cerâmico amaciado da Saint-Gobain é uma tecnologia de ponta especificamente concebida para proporcionar um desempenho de rectificação que não é ultrapassado por outros discos de fibra de grão cerâmico convencionais existentes no mercado.

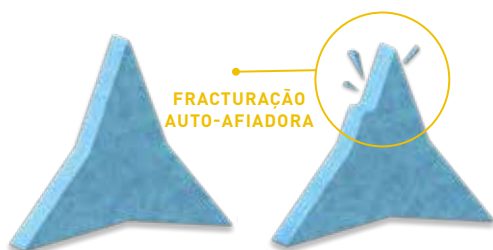


GRÃO CERÂMICO MOLDADO COMO É QUE FUNCIONA?

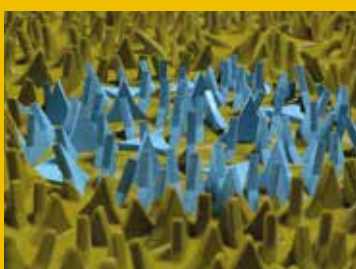
Ao contrário dos grãos cerâmicos tradicionais, os grãos dos abrasivos RazorStar® são formados por duas áreas lineares que se unem para formar pontas afiadas.

São estas pontas afiadas que proporcionam um corte inicial elevado e continuam a cortar o metal durante toda a vida útil do produto, ao contrário de outros grãos cerâmicos moldados que podem embotar durante a lixagem e arrastar-se pelo metal, gerando calor e diminuindo a velocidade de corte. A geometria única e patenteada significa que cada grão individual se parte em formas afiadas semelhantes durante a lixagem. Isto garante uniformidade e consistência na forma, resistência e propriedades de corte.

O GRÃO DA RAZORSTAR® MANTÉM-SE AFIADO DURANTE TODA A VIDA DO DISCO



O GRÃO DO CONCORRENTE FRACTURASE ATÉ FICAR ROMBUDO



MAIOR % DE GRÃO VERTICAL

Os discos RazorStar® têm a maior percentagem de grãos orientados verticalmente.



MENOR % DE GRÃO VERTICAL

Os discos de fibra da concorrência têm uma menor percentagem de grãos orientados verticalmente.

GRÃO VERTICAL PRONTO A CORTAR

Os discos de fibra Norton RazorStar® tiram o máximo partido da aresta afiada do grão. Os grãos planos não cortam, por isso, graças a um novo método com patente pendente, concebido para posicionar os grãos verticalmente no suporte, os discos oferecem o desbaste mais afiado possível em comparação com os discos da concorrência.

Além disso, o elevado número de grãos por unidade de área, o tratamento da camada superior e o elevado peso do suporte foram concebidos para promover a retenção dos grãos e a auto-afiação, de modo a manter um desempenho de rectificação potente durante longos períodos de tempo em aplicações de média a alta pressão.



NOVOS SUPORTES NORTON



DESBASTE MAIS SUAVE, MAIOR CONTROLO

Os novos suportes Norton são o suporte correto para aplicações de desbaste. A superfície ranhurada proporciona a máxima agressividade e efeito de arrefecimento, melhorando ainda mais o desempenho dos discos de fibra Norton RazorStar®. Disponíveis nos diâmetros de 115, 125 e 180 mm.

Graças aos grãos afiados que deslizam sobre o metal, o desbaste é mais suave e requer menos potência da máquina, resultando num melhor controlo por parte do operador. Também é necessária menos força, uma vez que os grãos fazem o trabalho, minimizando a fadiga do operador e reduzindo a exposição prolongada à vibração.



MELHORAR A PRODUTIVIDADE PRODUZA MAIS PEÇAS COM MENOS DISCOS E POUPE TEMPO E DINHEIRO

MATERIAIS

- Aço inoxidável
- Aço carbono
- Ferro fundido
- Materiais não ferrosos
- Duplex e outras ligas exóticas

INDÚSTRIAS

- Aço e fundição
- Engenharia geral
- Fabrico de metais
- Construção civil

RESULTADOS COMPROVADOS EM RELAÇÃO À CONCORRÊNCIA

ESTUDO DE CASO #1

Material: Chapa estrutural de aço carbono

Aplicação: Biselagem

Diâmetro do disco: 125mm

Máquina: Rebarbadora angular 1.900W

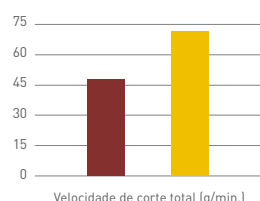
Suporte: Duro, ranhurado

+44%

VELOCIDADE DE CORTE

Remoção de material por minuto (g/min.)

■ Competição 47g/min
■ Norton RazorStar® 68g/min

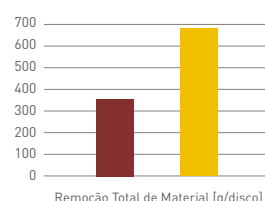


+93%

MAIS REMOÇÃO DE MATERIAL

Remoção acumulada de material por disco (g)

■ Competição 353g/disco
■ Norton RazorStar® 683g/disco



Isto significa uma redução do tempo de fabrico. Além disso, podem ser utilizados menos discos, o que se traduz em menos energia e menos resíduos.

ESTUDO DE CASO #2

Material: Placa estrutural de aço carbono S355

Aplicação: Biselagem até 30°

Diâmetro do disco: 125mm

Máquina: Rebarbadora angular 1.300W

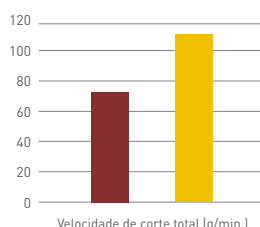
Suporte: Duro, ranhurado

+52%

VELOCIDADE DE CORTE

Remoção de material por minuto (g/min.)

■ Competição 74g/min
■ Norton RazorStar® 113g/min

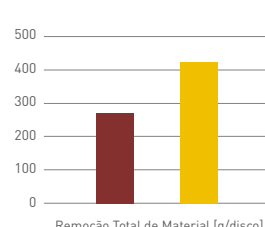


+50%

MAIS REMOÇÃO DE MATERIAL

Remoção acumulada de material por disco (g)

■ Competição 280g/disco
■ Norton RazorStar® 423g/disco



Testes extensivos mostraram que o Razorstar aumenta a produtividade. Usar um disco que dure mais e remova o material mais rapidamente significa menos trocas de discos, reduzindo o custo do processo.



**TAXA DE CORTE
MAIS ELEVADA**



**VIDA ÚTIL
MAIS LONGA**

- Petróleo e gás
- Construção naval
- Caminhos-de-ferro

ESTUDO DE CASO #3

Material: Aço carbono

Diâmetro do disco: 125mm

Máquina: Rebarbadora angular 1.500W

Aplicação: Rebarbação de arestas vivas

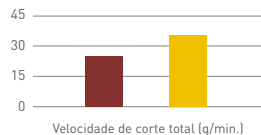
Suporte: Duro, ranhurado

+44%

VELOCIDADE DE CORTE

Remoção de material por minuto (g/min.)

■ Competição 25g/min ■ Norton RazorStar® 36g/min

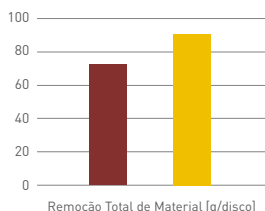


+23%

MAIS REMOÇÃO DE MATERIAL

Remoção acumulada de material por disco (g)

■ Competição 73g/disco ■ Norton RazorStar® 90g/disco



ESTUDO DE CASO #4

Material: Chapa de aço carbono

Diâmetro do disco: 125mm

Máquina: Rebarbadora angular 700W

Aplicação: Biselagem

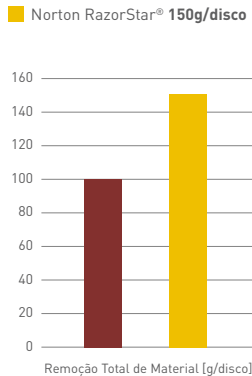
Suporte: Duro, ranhurado

+50%

MAIS REMOÇÃO DE MATERIAL

Remoção acumulada de material por disco (g)

■ Competição 100g/disco ■ Norton RazorStar® 150g/disco



Isto significa que é necessário menos tempo de utilização da máquina e menos energia para efetuar a mesma tarefa, poupando tempo e dinheiro.

APLICAÇÕES

- Remoção e preparação de soldaduras
- Chanfragem
- Retificação
- Remoção de incrustações
- Retificação agressiva

DISCOS DE FIBRA NORTON RAZORSTAR®

GRÃO: 36+

SUPORTE: FIBRA VULCANIZADA

CARACTERÍSTICAS: TRATAMENTO DE ARREFECIMENTO NA CAMADA SUPERIOR

UTILIZAÇÃO: REBARBADORAS ANGULARES ELÉCTRICAS OU PNEUMÁTICAS
PARA TRABALHOS PESADOS

Utilizar com suportes Norton para obter melhores resultados.

Dimensão (mm)	Grão	Máx. RPM	UDS. EMB.	N.º Artigo
115x22	36+	13,300	25	66254434179
125x22	36+	12,200	25	66254434181
150x22	36+	10,200	25	63642598628
180x22	36+	8,500	25	66254434506

SUPORTES NORTON

Dimensão (mm)	Máx. RPM	UDS. EMB.	N.º Artigo	Cor do produto
115	13,300	5	66254442905	Amarelo
125	12,200	5	66254442902	Amarelo
180	8,500	5	66254442907	Amarelo

Os suportes podem ser adquiridas separadamente.

Para obter resultados de lixagem inigualáveis, contacte o seu representante local e experimente já os discos de fibra Norton RazorStar®.

DEVE SABER QUE...

O nosso compromisso contínuo com inovações sustentáveis significa que estes discos são apenas o início da nova gama de abrasivos Norton RazorStar®.

www.nortonabrasives.com/pt-pt

www.youtube.com/NortonAbrasivesEMEA

Norton e RazorStar são marcas registadas da Saint-Gobain.



SAINT-GOBAIN

SAINT-GOBAIN ABRASIVOS, LDA.
Av. Augusto Ferreira
Moutinho Ramos, 750
4425-307 Folgosa - Maia
Portugal

Tel: +351 229 437 940
Fax: +351 229 437 949

SEAM™
Sustainable European Abrasive Manufacturers