3M Ciência.
Aplicada à vida.™

Lixe menos, solde mais.

Combinação vencedora 3M para preparação e remoção de solda

Welder's Choice



Transforme seu trabalho com a solução completa da 3M em abrasivos e equipamentos de proteção individual para soldadores e ajude sua equipe a alcançar novos níveis de produtividade, confiança e segurança.

Scotch-Brite™ 3M | Cubitron™ 3 Performance Abrasives

3M | Speedglas™ Welding Safety

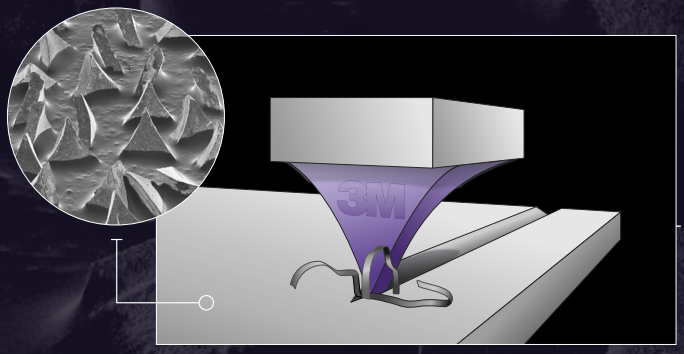


Sumário

Tecnologia	4
Fundamentos Essenciais para um Melhor Desempenho	6
A Solução Definitiva para Remoção de Material	8
Discos de Fibra e Discos Flap	10
Discos de Corte e Desbaste	11
Discos Flap	12
Discos de Acondicionamento de Superfícies	16
Discos Clean & Strip	17
Discos de Acondicionamento de Superfícies Precision Heavy Duty	18
Mitigação de Riscos	20
Detalhes do Produto	22

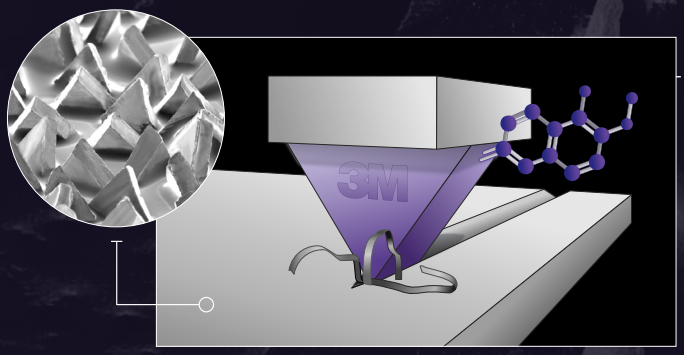


Tecnologia que Transforma a Maneira de Trabalhar



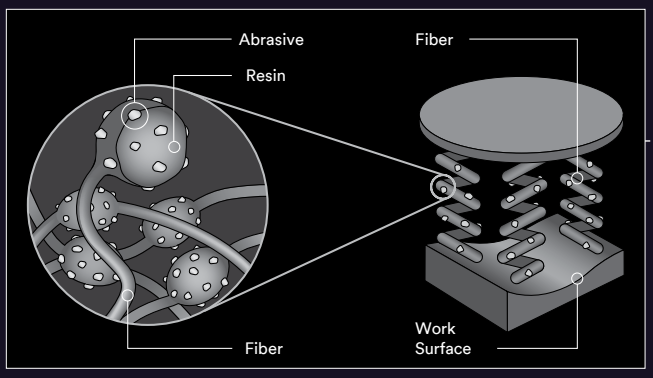
3M | Cubitron™ 3
Performance Abrasives

Novo Mineral Cerâmico Microrreplicado de Alta Precisão 3M™ (PSG).



Reprojetamos o grão cerâmico triangular com formato preciso e tecnologia patenteada na ligação molecular.





Scotch-Brite™

Os Abrasivos com Grãos PSG e Não Tecidos da 3M™ combinam os benefícios de duas tecnologias da 3M. Uma transformação em velocidade e vida sem sacrificar o acabamento suave esperado dos produtos Scotch-Brite™.



A facilidade da troca a apenas um toque de distância

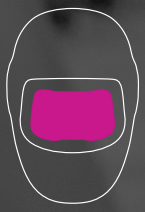
Máscara de Solda 3M™™ Speedglas™™ G5-03

Toque na lateral da máscara de solda, com ou sem luva, para alternar facilmente entre o modo para desbaste (ou corte) e o modo para solda.



1
Use a interface no filtro para soldagem para definir se você deseja usar a função TAP com o modo de desbaste ou corte.

2
TOQUE na lateral da máscara de solda três vezes para alternar entre os modos de DESBASTE e SOLDA ou CORTE e SOLDA.



3
O filtro para soldagem mudará para a configuração desejada.



4
Toque novamente três vezes e o filtro para soldagem retornará ao modo de solda.

3M | Speedglas™
Welding Safety



Com a Tecnologia de Cor Natural 3M™ Speedglas™ as cores parecem mais brilhantes e realistas tanto no estado claro quanto no escuro. Uma visão mais realista pode permitir:

Precisão

Reconheça cores e contrastes e veja mais detalhes ao usar o filtro para soldagem.

Produtividade

Melhor foco na configuração de solda, técnica de solda e inspeção das soldas recém-concluídas.

Qualidade

Pode ajudar a aumentar a qualidade e a precisão das soldas.

Fundamentos Essenciais para um Melhor Desempenho

Até
40% **MAIS VELOCIDADE***

Ao usar esses produtos juntos para realizar um processo de soldagem de ponta a ponta

Até
81% **REDUÇÃO DA VIBRAÇÃO (HAV)****

Ao usar esses produtos juntos para realizar um processo de soldagem de ponta a ponta

Até
68% **REDUÇÃO DO RUÍDO****

Ao usar esses produtos juntos para realizar um processo de soldagem de ponta a ponta

Termine mais rápido.

com combinações vencedoras da 3M.

*Tempo de processo registrado durante os testes em processos selecionados de fabricação de metais. Solução de desempenho do Disco de Fibra 3M™ Cubitron™ e do Sistema de Proteção Respiratória 3M™ Adflo™ com Máscara de Solda 3M™ Speedglas™ Série GS-01 e proteção auditiva em comparação com uma solução convencional de disco de desbaste cerâmico de alta qualidade e Máscara de Solda 3M™ Speedglas™ Série 100 com respirador de meia máscara separado, proteção para desbaste, proteção auditiva e óculos de segurança.

**A exposição à vibração mão-braço e ao ruído registrada durante os testes em um processo selecionado de fabricação de metal foi baseada em testes com Discos de Fibra 3M™ Cubitron™ em comparação com discos de desbaste cerâmico de alta qualidade, também em conformidade com testes independentes realizados pelo Instituto Fraunhofer.

Esta história registra os níveis de vibração nas mãos e nos braços, os níveis de ruído e os tempos de conclusão durante um único desafio. Outras atividades de soldagem e desbaste podem produzir experiências diferentes e os resultados podem variar.

Siga sempre os regulamentos e orientações locais ao selecionar o EPI e siga as instruções específicas do usuário do seu EPI.

Proteção Superior e Segurança do Soldador

As vantagens da nossa tecnologia de ponta em grãos abrasivos proporcionam benefícios mensuráveis para nossos clientes.

Combinados com os EPIs avançados da 3M, como Máscara de Solda Speedglas™ e os Respiradores Adflo™, os soldadores contam com proteção superior contra faíscas, partículas e exposição UV. Os designs confortáveis e ergonômicos aumentam a segurança e a visibilidade, permitindo sessões de trabalho mais longas e eficazes. Juntos, os abrasivos e os EPIs da 3M simplificam a remoção de material com desempenho e proteção incomparáveis.



Maior produtividade

Maior produtividade

Com uma taxa de corte significativamente mais rápida, essa tecnologia ajuda os fabricantes a processar mais peças com menos mão de obra, ajudando a aumentar a eficiência e a produção.

Maior segurança

Mais segurança para o operador

A redução da vibração e do ruído nas mãos e braços prioriza o bem-estar dos funcionários, ajudando os empregadores a desenvolver melhores condições de trabalho.

Avanço sustentável

Sustentabilidade no centro

Abrasivos mais duradouros e embalagens ecológicas alinham-se com os objetivos de sustentabilidade da indústria, ajudando a reduzir as pegadas de carbono e os resíduos.

Preparação e Remoção de Solda
– Mapa de Processos

ETAPA 1 A	Preparação de soldas: Limpeza e remoção	ETAPA 1 B	Preparação de soldas: Chanfro (se necessário)

Calibre grosso

Scotch-Brite™



Disco Scotch-Brite™
Clean and Strip XT Pro

3M Cubitron™ 3 Performance Abrasives



Disco de Desbaste
3M™ Cubitron™ 3



Disco de Fibra
3M™ Cubitron™ 3
1182C

Calibre fino

Scotch-Brite™



Disco Scotch-Brite™
Clean and Strip XT Pro



Corte rápido

Vida útil longa

Maior produtividade

Maior segurança

ETAPA 2 — Remoção de solda | Corte

Soldagem



3M Cubitron™ 3 Performance Abrasives



Disco de Desbaste 3M™ Cubitron™ 3



Disco de Fibra 3M™ Cubitron™ 3 1182C



Disco Flap 3M™ Cubitron™ 3

3M Cubitron™ 3 Performance Abrasives



Disco de Corte 3M™ Cubitron™ 3

3M Cubitron™ 3 Performance Abrasives



Disco Flap 3M™ Cubitron™ 3



Disco de Fibra 3M™ Cubitron™ 3 1182C

3M Cubitron™ 3 Performance Abrasives



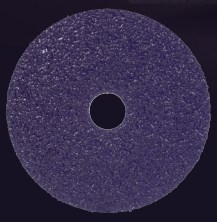
Disco de Corte 3M™ Cubitron™ 3

3M | Cubitron™ 3
Performance Abrasives

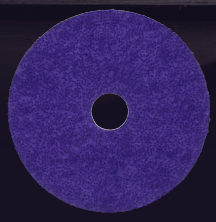
Discos de Fibra

Os avanços tecnológicos estão redefinindo os limites da taxa de corte e da remoção total de material, com foco em priorizar a produtividade, segurança, sustentabilidade e otimização da automação.





Disco de Fibra 3M™ Cubitron™ 3 1182C
Para aço carbono



Disco de Fibra 3M™ Cubitron™ 3 1187C
Inclui camada com redutor de calor para aço inoxidável

- ✓ Biselamento
- ✓ Desbaste de superfície
- ✓ Suavização do corte por chama
- ✓ Desbaste de solda

Discos da série 11 e Roloc™			
Grão	36+	60+	80+

Até 1182C, 36+

3X

Taxa de Corte Inicial Mais Rápida[1]

vs. em comparação com Disco de Desbaste de alta qualidade da concorrência

Até 1182C, 36+

60%

Mais Vida, Mais Velocidade[2]

vs. Disco de Fibra 3M™ Cubitron™ 2 982C, 36+

Até 1182C

88% **Menor Exposição à Vibração[3]**

70% **Menos Ruído de Energia[4]**

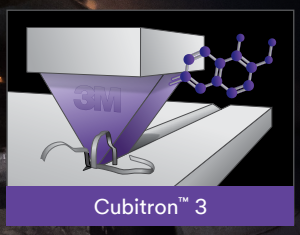
vs. em comparação com Disco de Desbaste de alta qualidade do mercado

Procure informações mais detalhadas sobre pedidos de produtos ▶

1182C

1187C

3M | Cubitron™ 3
Performance Abrasives



Discos de Desbaste e Corte

Utiliza o Grão de Alta Precisão reprojetado, uma tecnologia de composição molecular de propriedade inovadora, criada com estruturas de ângulos agudos que se quebram continuamente para formar pontas perfeitas e desgastar uniformemente, operar a frio e otimizar o desgaste do mineral.

- ✓ Para corte ultrarrápido em chapas metálicas, tubos metálicos e muito mais

Procure informações mais detalhadas sobre pedidos de produtos



Discos de Corte 3M™ Cubitron™ 3
Para aço carbono e aço inoxidável

Até **3X** Maior Vida Útil[7]
10% Mais Velocidade[7]
vs. Discos de Corte 3M™ Cubitron™ 2

Até **33%** Menos Vibração[8]
versus discos de grãos cerâmicos do mercado

Projetado para uma maior vida útil e velocidade excepcionais em aplicações de retificação de uso pesado em aço inoxidável, aço macio e outras ligas especiais.

- ✓ Biselamento
- ✓ Desbaste de superfície
- ✓ Desbaste de solda
- ✓ Cinzelamento
- ✓ Suavização do corte por chama



Disco de Desbaste 3M™ Cubitron™ 3
Para aço carbono e aço inoxidável

Até **50%** Maior Vida Útil[9]
14% Mais Velocidade[9]
Disco de Desbaste 3M™ Cubitron™ 2

Até **33%** Menos Vibração[10]
versus discos de grãos cerâmicos do mercado

Rápido e versátil: projetado para operar tanto como disco de desbaste quanto como disco de corte em aço inoxidável, aço macio e outras ligas especializadas.

- ✓ Todas as aplicações combinadas de discos de desbaste e corte



Discos de Corte e Desbaste 3M™ Cubitron™ 3
Para aço carbono e aço inoxidável

Até **5%** Mais Velocidade[11]
vs. Disco de Corte e Desbaste 3M™ Cubitron™ 2

Melhor equilíbrio | Mais velocidade

Reformulamos o produto para melhorar ainda mais a ergonomia vs. Cubitron™ 2

3M | Cubitron™ 3
Performance Abrasives

Discos Flap

Discos Flap 3M™ Cubitron™ 3 1169F

Grãos 40+, 60+ y 80+



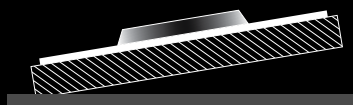
Maximizando a produtividade e a flexibilidade

Com a nova tecnologia de grãos microrreplicados 3M, a linha de produtos Cubitron™ 3 agora inclui discos flap, disponíveis nos grãos 40+, 60+ e 80+.

Fabricados com um costado de poliéster, estes versáteis discos flap oferecem longa vida útil, maior produtividade e desempenho consistente, resultando em menos gastos desnecessários.

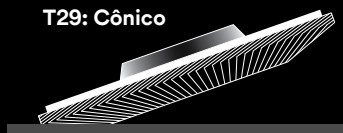
Existem dois tipos de formatos de discos flap, cônicos e planos, que podem funcionar na sua aplicação. Escolha o que mais se adequa à sua aplicação. O disco precisa entrar em contato com a peça de trabalho em toda a largura do produto, para maximizar a vida útil do disco flap.

T27: Plano

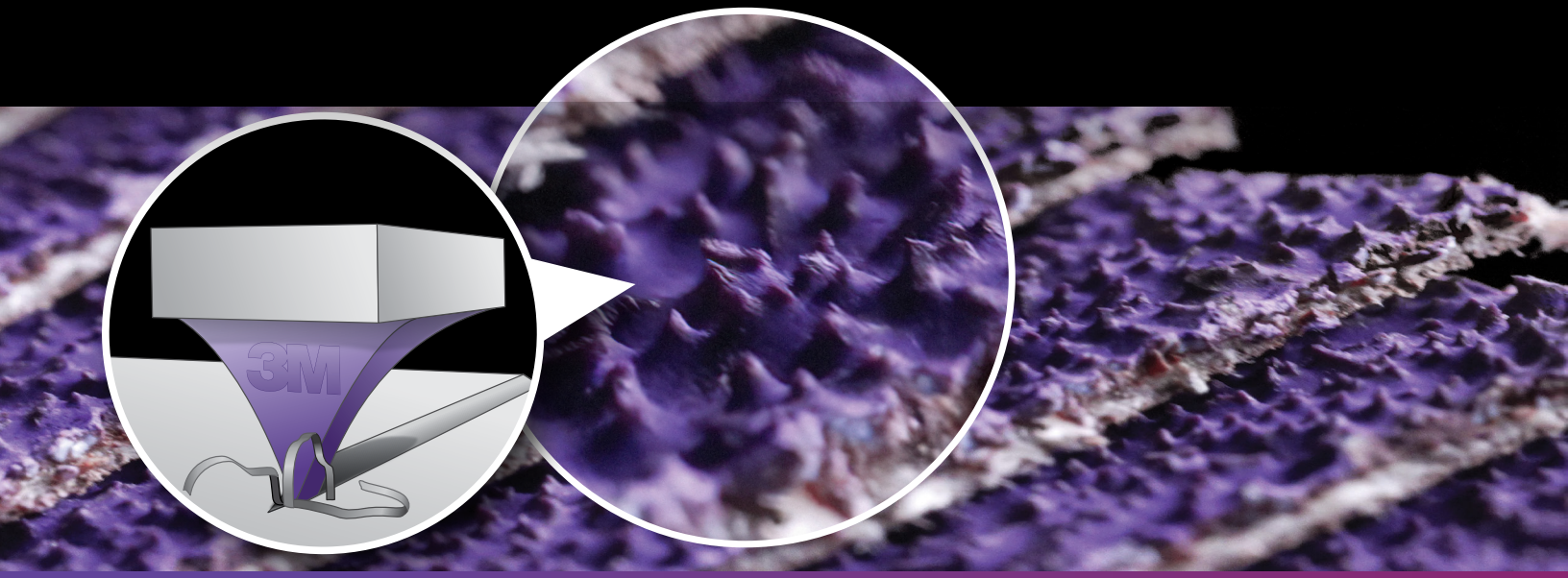


Para uso em ângulos mais planos: 0° – 15°

T29: Cônico



Para uso em ângulos mais íngremes: 15° – 25°



Desempenho comprovado que leva seus processos para o próximo nível

Aumento da produtividade

Vida útil longa e corte rápido significam mais trabalho realizado com cada disco flap, menos tempo gasto na troca de discos e menor consumo de abrasivo.

Maior versatilidade

A facilidade de uso do disco flap ajuda a reduzir o risco de desnivelamento em comparação aos discos de desbaste.

Maior consistência

As lâminas individuais decompõem-se, expondo novos minerais ao longo da vida útil do disco.

Maior segurança e sustentabilidade

Requer menos esforço do operador e a longa vida útil ajuda a reduzir o desperdício em aterros sanitários.

Funciona melhor em:

Aço carbono **Aço inoxidável**

Em conformidade com os critérios de ausência de contaminantes e INOX para reduzir os riscos de corrosão galvânica.

Os discos flap incluem um aditivo com redutor de calor para alto desempenho e longa vida útil em aço inoxidável e outras ligas termossensíveis.

Mais aplicações do que antes!

Ideal para trabalhos de pressão média a alta, nos quais a qualidade e o acabamento são cruciais.

Preparado para Automação


Desbaste


Rebarbação


Nivelamento


Preparo de Superfície


Biselamento


Acabamento

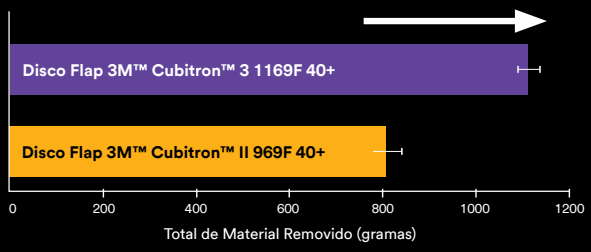
Disco Flap 3M™ Cubitron™ 3 1169F

Esmerilhamento de aço carbono Grão 40+

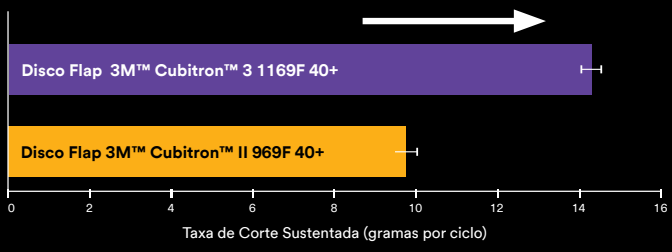
Testamos o Disco Flap 3M™ Cubitron™ 3 1169F grão 40+ em aço carbono e aqui estão os resultados:

Disco Flap 3M™ Cubitron™ 3 1169F em comparação com o Disco 969F 3M:

Até **49%** **Mais material removido**



Até **46%** **Taxa de corte sustentada mais rápida**





Atualize agora mesmo Seu Disco Flap 969F 3M™ Cubitron™!

Observação: Os resultados são baseados em um teste automatizado de pressão média, com duração de 37,5 minutos, em aço 1045, utilizando Discos Flap de 4,5 polegadas com grão 40 em um motor de controle preciso (servo motor).

A 3M oferece uma ampla variedade de discos flap

3M™ Cubitron™ 3 Disco Flap 1169F



Novo Grão de Alta Precisão 3M

- Aplicações de pressão média-alta
- Costado de poliéster
- O melhor disco flap 3M para uma vida útil mais longa e velocidade, além de exigir menos pressão do operador
- Maior produtividade alcançada
- Tamanho (polegadas): 4.5, 7 (outras medidas sob consulta)

Grão	40+	60+	80+



3M™ Cubitron™ II Disco Flap 967A



Grão de Alta Precisão 3M

- Aplicações de baixa pressão
- Costado de algodão e poliéster
- Disco flap 3M de melhor qualidade para maior durabilidade e velocidade em substratos de aço inoxidável e alumínio
- Acabamento entregue com desmontagem mais fácil
- Tamanho (polegadas): 4.5, 7 (outras medidas sob consulta)

Grão	40+	60+	80+



3M™ Disco Flap 769F



Grão de Alta Precisão 3M

- Aplicações de pressão média
- Costado de poliéster
- Disco Flap 3M de boa qualidade em termos de durabilidade e velocidade, comparado à grande maioria dos Discos Flap disponíveis no mercado
- Valor agregado para suas operações diárias
- Tamanho (polegadas): 4.5, 7 (outras medidas sob consulta)

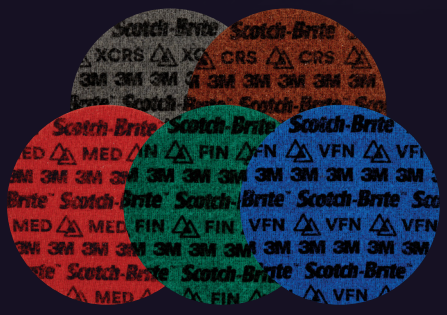
Grão	40+	60+	80+	120+



Discos de Condicionamento de Superfícies



Para acabamento superficial após desbaste pesado.



Discos de Condicionamento de Superfícies Scotch-Brite™ Precision

- Possui Grão 3M PSG para corte rápido e maior vida útil.
- Grãos expandidos para uma ampla variedade de aplicações.
- Equilíbrio entre conformabilidade e durabilidade.
- Cores brilhantes e vivas ajudam a identificar mais facilmente.

Até **40%** **Mais Velocidade**[12]

Até **2X** **Maior Vida Útil**[13]

vs. Discos CRS da concorrência

- ✓ Desbaste Leve
- ✓ Rebarbação
- ✓ Alongamento
- ✓ Refino
- ✓ Limpeza
- ✓ Acabamento

Grão PSG 3M

Grãos			
	VFIN	FIM	MED
	CRS	XCRS	

Tipos de fixação

Roloc™ | 7/8 Furo Central

Veja mais informações sobre os produtos



Discos de Condicionamento de Superfícies Scotch-Brite™ Precision Heavy Duty

- Tritura e mistura em uma única etapa.
- Corte rápido e agressivo, maior vida útil e acabamento consistente.
- Construção durável que resiste ao desgaste das bordas.

- ✓ Desbaste Leve
- ✓ Alongamento
- ✓ Rebarbação
- ✓ Quebra de Quina

Grão PSG 3M

Grãos		
	MED	CRS
	XCRS	XCRS

Tipos de fixação

Roloc™ | 7/8 Furo Central

Procure informações mais detalhadas sobre pedidos de produtos

Discos de Decapagem

Segurança integrada

Sem fios de aço ou partículas de alto impacto que possam ferir os trabalhadores.

Para limpeza após lixamento pesado.



Disco Scotch-Brite™ Clean and Strip XT Pro

Elimina rapidamente pintura, ferrugem e revestimentos e deixa um acabamento fino.

O mineral de Carbeto de Silício corta rapidamente sem gerar faíscas.

Mantém a geometria da peça.

Até **90%** **Menos Vibração**[14]

Até **54%** **Máis Velocidade**[14]

Em comparação com escovas para copos com arame ondulado

Tipos de fixação

Roloc™ 5/8–11

- ✓ Acabamento
- ✓ Preparação de Superfícies
- ✓ Eliminação de Linhas Leves
- ✓ Remoção de Revestimento

Mineral de carbeto de silício

Grão	S XCS

Veja mais informações sobre os produtos



Disco Scotch-Brite Clean and Strip XT Pro Extra Cut

Ideal para remoção de ferrugem leve e pesada sem deixar marcas, ideal para refinamento de solda e remoção de descoloração de solda.

O mineral de óxido de alumínio transforma-se rapidamente em metal puro.

Resiste a fragmentação e tem bom desempenho nas bordas.

Tipos de fixação

Roloc™ 5/8–11

- ✓ Limpeza
- ✓ Preparação de Superfícies
- ✓ Acabamento

Mineral de Óxido de Alumínio

Grão	A XCS

Discos de Condicionamento de Superfícies Scotch-Brite™ Precision Heavy Duty

Resistente o suficiente para uso pesado.



1

2X Mais Duradouro em Aço Macio

em comparação com abrasivos não tecidos premium do mercado, oferecendo durabilidade das bordas e retenção da forma durante o desgaste das bordas*

2

3X Mais Peças Processadas em Aço Carbono

do que abrasivos não tecidos premium do mercado*

3

Rápido e Durável / Longa Duração em Peças com Bordas Afiadas

Discos para aplicações pesadas que exigem um produto mais agressivo e durável

Aplicações de alta pressão

Uma extensão da família de Discos de Condicionamento de Superfícies Precision 3M, esta opção para serviços pesados foi projetada para oferecer durabilidade, maior vida útil e desempenho consistente. Esses discos duram mais do que os abrasivos não tecidos premium do mercado, oferecendo durabilidade e retenção da forma durante o desgaste das extremidades.

- Desbaste leve
- Rebarbação
- Suavização de bordas

A família para aplicação pesada identificada pelo fundo preto e fonte branca.



Tecnologia PSG incorporada ao produto.

Dica técnica

Já se perguntou que tipo de mineral abrasivo está presente no seu não tecido?

Agora incluindo a informação da granularidade para entender melhor o posicionamento de nossos grãos de Discos Condicionamento de Superfície Precision Heavy Duty.



Dica técnica

Experimente o uso dos discos combinando com o suporte Universal Scotch-Brite. Desenvolvido para otimizar o desempenho dos discos abrasivos não-tecidos. Oferece fixação fácil e rápida do disco e inclui três porcas de fixação e uma haste central de encaixe opcional. O design se adapta à maioria das proteções para lixadeiras.

POTÊNCIA DE CORTE PARA TRABALHOS PESADOS.

Acabamento médio/Menos agressivo → Acabamento mais grosseiro/mais agressivo





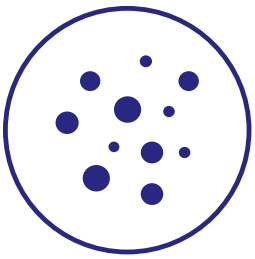
Disco com Furo no Centro 3M™ Hook and Loop



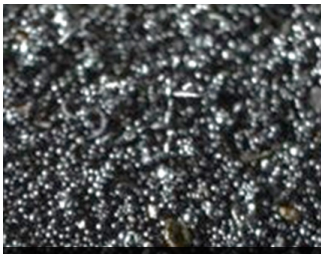
Roloc™ TR

Como a Tecnologia 3M Auxilia na Mitigração de Riscos em Aplicações de Desbaste

Partículas transportadas pelo ar



Ao cortar o metal, os cavacos produzidos pelo Grão de Alta Precisão 3M são maiores, mais longos e mais pesados, o que significa que as partículas permanecem no ar por menos tempo.



Cavaco de metal com grão convencional



Cavaco de metal com grão de alta precisão

Vibração mão-braço



Até

88%

de Redução da Exposição à Vibração*

- Menos vibração gerada pelo próprio disco abrasivo
- Devido à alta velocidade de corte do disco o operador tem um tempo de uso da ferramenta reduzido
- Menos pressão aplicada devido à eficiência de corte

Ruídos



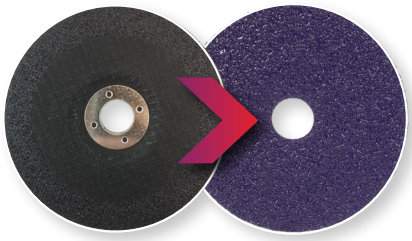
Até

70%

de Redução de Ruído*

- Menor vibração do sistema gera menos ruído
- Menor tempo de operação com a lixadeira que gera ruído
- Maior flexibilidade do disco fibra que o de desbaste gera menos ruído

3M Cubitron™ 3 Performance Abrasives



Avalie os Discos de Fibra 3M™ Cubitron™ 3 em substituição aos discos de desbaste. A tecnologia de construção do disco de fibra e sua velocidade de corte superior reduzem significativamente a exposição à vibração e ao ruído.

*O teste de desempenho é um processo típico de preparação de soldagem; a média do Disco de Fibra 3M Cubitron 3 em comparação com a média de 10 rebolos Tipo 27 de alta qualidade selecionados globalmente, incluindo produtos com grãos cerâmicos, de acordo com testes independentes realizados pelo Instituto Fraunhafar, em janeiro de 2024.

Ferramentas que te levam a outro nível.

A nova Lixadeira Elétrica 3M™ está disponível em 115 mm, velocidade fixa. Projetada com componentes robustos, esta lixadeira foi construída para oferecer durabilidade nas condições industriais mais adversas. Uma ferramenta poderosa e duradoura que você precisa para realizar mais.

- **1900 W de potência**
- **Disponível em velocidade fixa**
- **Excelente design ergonômico**
- **Proteção contra reinicialização**
- **Resfriamento direto para uma vida útil longa**
- **Proteção contra sobrecarga**
- **Controle de recuo**
- **Guarda ajustável**
- **O design e os componentes robustos proporcionam durabilidade em condições industriais**
- **Acessórios para máxima funcionalidade e flexibilidade**

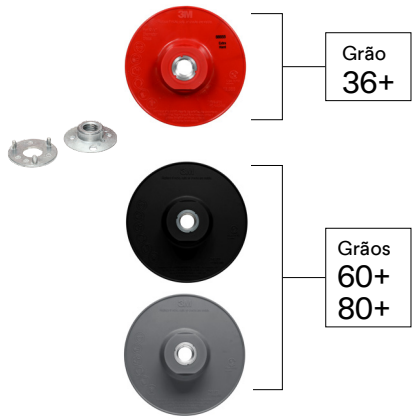
*Consulte o portifólio disponível em seu país.

Aproveite ao máximo o sistema.

Esmerilhadeira Pneumática 3M™



Suportes de Disco 3M™ para Uso Ideal



DICA TÉCNICA:

Utilize um suporte rígido para melhor performance e desempenho dos Discos de Fibra 3M™ Cubitron™ 3 36+

Consulte a disponibilidade de produtos no país com seu representante de vendas 3M.

Discos de Corte

3M™ Cubitron™ 3
Discos de Corte – T1



ITEM	DESCRIÇÃO	Diâmetro (mm)	Espessura (mm)	Furo (mm)	Tipo	RPM Máx
T1						
XC992054616	90039 C3COW T1 180X1.6X22.23MM	180	1.6	22.23	T1 (T41)	8500
UU012106413	90051 CUT C3 60 T1 115X1X22	115	1	22.23	T1 (T41)	13300
60440613424	90039 CUT C3 60 T1 180X1.6X22	180	1.6	22.23	T1 (T41)	8500
HB004819809	88732 CUT C3 36 T41 230X2X22MM	230	2	22.23	T1 (T41)	6650
HB004816730	87371 C3COW 36+ T41 230X3X22MM	230	3	22.23	T1 (T41)	6650
HB004795116	90036 CUT C3 36 T1 115X1.6X22	115	1.6	22.23	T1 (T41)	13300
HB004793897	90039 CUT C3 60 T1 180X1.6X22	180	1.6	22.23	T1 (T41)	8500

3M™ Cubitron™ 3
Discos de Corte – T27



ITEM	DESCRIÇÃO	Diâmetro (mm)	Espessura (mm)	Furo (mm)	Tipo	RPM Máx
T27						
60440613408	90050 CUT C3 36 T27 180X2X22	180	2	22.23	T27	8500
HB004793871	90053 CUT C3 60 T27 115X1X22	115	1	22.23	T27	13300
HB004793889	90050 CUT C3 36 T27 180X2X22	180	2	22.23	T27	8500
HB004793848	90041 CUT C3 36 T27 115X1.6X22	115	1.6	22.23	T27	13300
HB004793855	90044 CUT C3 36 T27 115X3X22	115	3	22.23	T27	13300

Discos de Corte y Desbaste

ITEM	DESCRIÇÃO	Diâmetro (mm)	Espessura (mm)	Furo (mm)	Tipo	RPM Máx
Discos de Corte T27						
XC991967586	90007 C3DCGW T27 125X6.5X22.23	125	6.5	22.23	T27	12250
XC991968139	89160 C3CGW T27 125X3.2X22.23	125	3.2	22.24	T27	12250
HB004838270	89163 C3CGWT27 180X3.5X22.23MM	180	3.5	22.25	T27	8500

Disco de Desbaste
3M™ Cubitron™ 3



ITEM	DESCRIÇÃO	Diâmetro (mm)	Espessura (mm)	Furo (mm)	Tipo	RPM Máx
Discos de Desbaste T27						
XC991967529	90003 DESB C3 36 T27 115X7X22	115	7	22.26	T27	13300
60440613440	90010 DESB C3 36 T27 228X7X22	228	7	22.27	T27	6650
60440613457	90008 DESB C3 36 T27 180X7X22	180	7	22.28	T27	8500
HB004793814	90008 DESB C3 36 T27 180X7X22	180	7	22.29	T27	8500
HB004793822	90010 DESB C3 36 T27 228X7X22	228	7	22.30	T27	6650
HB004793806	90003 DESB C3 36 T27 115X7X22	115	7	22.31	T27	13300

Discos de Fibra

Disco de Fibra 3M™ Cubitron™ 3 1182C



ITEM	Grão	Diâmetro (mm)	RPM máximo	Unidade/ Caixa
Furo Redondo Padrão				
60440612962	36+	115	13300	25/100
60440612996	36+	178	8600	25/100
HB004814107	36+	125	12000	25/100
60440615916	60+	115	13300	25/100
60440615940	60+	178	8600	25/100
60440616062	80+	115	13300	25/100
60440616088	80+	178	8600	25/100

Disco de Fibra 3M™ Cubitron™ 3 1187C

ITEM	Grão	Diâmetro (mm)	RPM máximo	Unidade/ Caixa
Furo Redondo Padrão				
60440613127	36+	115	13300	25/100
60440613143	36+	178	8600	25/100
60440616229	60+	115	13300	25/100
60440616203	60+	178	8600	25/100
60440616310	80+	115	13300	25/100
60440616344	80+	178	8600	25/100

Scotch-Brite™

Consulte a disponibilidade de produtos no país com seu representante de vendas 3M.

Discos de Acondicionamento de Superfícies

Disco de Condicionamento de Superfície Scotch-Brite™ Precision Heavy Duty



ITEM	DESCRIÇÃO	Diâmetro (mm)	Furo (mm)	Grão	RPM Máx
Disco com Furo no centro					
61500410941	HD-DH MED 150+ 115X22MM 50DC	115	22	Médio	
61500410958	HD-DH CRS 120+ 115X22MM 50DC	115	22	Grosso	
61500410966	HD-DH XCRS 80+ 115X22MM 50DC	115	22	Extra Grosso	
61500410974	HD-DH XXCRS 60+ 115X22MM 50DC	115	22	Extra Extra Grosso	
Troca Rápida TR					
61500410503	HD-DR MED 150+ 76MM TR25/100DC	76	Roloc TR	Médio	
61500410511	HD-DR CRS 120+ 76MM TR25/100DC	76	Roloc TR	Grosso	
61500410529	HD-DR XCRS 80+ 76MM TR25/100DC	76	Roloc TR	Extra Grosso	
61500410537	HD-DR XXCRS 60+ 76MM TR25/100D	76	Roloc TR	Extra Extra Grosso	

Discos de Decapagem

Disco Scotch-Brite™ Clean and Strip XT Pro



ITEM	DESCRIÇÃO	Diâmetro (mm)	Furo (mm)	RPM Máx
Disco com Furo no centro				
HB004644439	DISCO 27 CS XT PRO 115MM F22MM	115	22	13300
61500303328	DISCO ROLOC CS XT PRO 75MM	75	Roloc TR	15000

Consulte a disponibilidade de produtos no país com seu representante de vendas 3M.

Discos Flap

Discos Flap 3M™ Cubitron™ 3 1169F



ITEM	DESCRIÇÃO	Tipo	Grão	Diâmetro (mm)	RPM Máx
T1					
HB004845952	1169F 40+ 4.5" X7/8" T29 10DC	T29	40+	115	13300
HB004845960	1169F 40+ 7" X 7/8" T29 5DC	T29	40+	178	13300
HB004845978	1169F 60+ 4.5" X7/8" T29 10DC	T29	60+	115	13300
HB004845986	1169F 60+ 7" X 7/8" T29 5DC	T29	60+	178	13300
HB004845994	1169F 80+ 4.5" X7/8" T29 10DC	T29	80+	115	13300
HB004846000	1169F 80+ 7" X 7/8" T29 5DC	T29	80+	178	13300

Ferramentas

Lixadeiras 3M™



ITEM	Modelo	Tipo	Tamanho do Disco	RPM Máx	Peso (kg)	Tipo
T1						
7100250448	88577	NA	115mm - 127mm	12000	2.2	Pneumática
7100281321	14144	220V	115mm - 127mm	11500	2.2	Elétrica

Suportes

Almofada de Suportes Universal 3M™



ITEM	Dureza	Diâmetro (mm)	RPM máximo	Unidade/Caixa
Furo Rendondo Padrão				
DE272923769	Extra Duro - Estriado	115	13300	1
DE272923785	Extra Duro - Estriado	178	8600	1
DE272923736	Semi Flexível - Liso	115	13300	10
DE272923751	Semi Flexível - Liso	178	8600	15



Máscara de Solda 3M™ Speedglas™ G5-01 para serviços pesados

Componente		Número da peça	Descrição
Filtro de soldadura	Placas de proteção externas	52 60 00	Placa de proteção externa (padrão)
		52 70 00	Placa de proteção externa (anti-arranhões)
		52 70 01	Placa de proteção externa (anti-arranhões+)
		52 70 70	Placa de proteção externa (anti-calor)
	Placas de cobertura interna	52 80 25	Placas de cobertura interna
		52 80 28	Placa de cobertura interna anti-embaçamento
Careta de soldadura	Placa do visor	61 30 00	Placa do visor, antiembaçante e com revestimento rígido
	Vedação facial	61 40 00	Vedação facial
	Faixa de suor	19 80 16	Faixa de suor, em tecido felpudo
		19 80 18	Faixa de suor, em couro
		19 80 17	Faixa de suor, em algodão felpudo
	Tubo respiratório para conduta de ar	61 37 00	Tubo de respiração Airduct (curto), incluindo suporte

Opções de acessórios adicionais para G5-01 e G5-03 Pro



A Luz de trabalho.

B Para facilitar a soldagem ao olhar para baixo substitua a proteção rígida para o pescoço por uma proteção menor de tecido para pescoço.

C Aumente a cobertura da cabeça, pescoço e peito adicionando a cobertura de tecido maior para a cabeça e/ou a proteção de tecido estendida para o pescoço.

D Para maior visibilidade, adicione a capa amarela fluorescente para o cabeçote estendido.

E Quando precisar da durabilidade do couro, coloque a capa de couro para a cabeça e a proteção de couro para o pescoço.

F Para maximizar a cobertura contra faíscas, adicione a cobertura de tecido e a cobertura de cabeça de tecido estendida ou maior.

3M | Speedglas™
Produits de sécurité pour soudeurs

Máscara de Solda 3M™ Speedglas™ G5-03 Pro/Pro Air

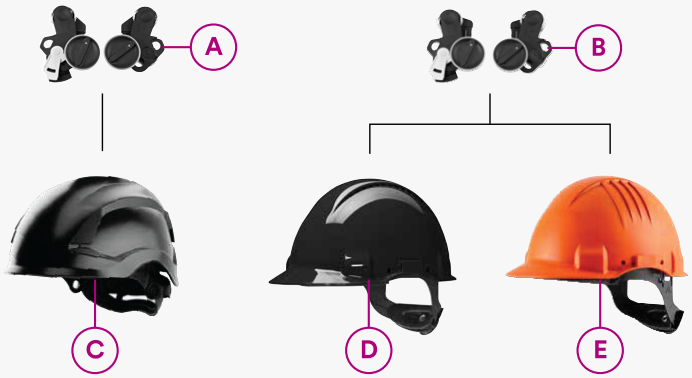


Componente		Número da peça	Descrição
	Placas de proteção externas	52 60 00	Placa de proteção externa (padrão)
		52 70 00	Placa de proteção externa (anti-arranhões)
		52 70 01	Placa de proteção externa (anti-arranhões+)
		52 70 70	Placa de proteção externa (anti-calor)
	Placas de cobertura interna	52 80 25	Placa de cobertura interna
		52 80 28	Placa de cobertura interna anti-embaçamento
	Vedação facial	61 40 00	Sello facial
	Faixa de suor	19 80 16	Faixa de suor, em tecido felpudo
		19 80 18	Faixa de suor, em couro
		19 80 17	Faixa de suor, em algodão felpudo
	Tubo respiratório para conduta de ar	61 37 00	Tubo de respiração Airduct (curto), incluindo suporte

Recomendamos o uso de Respiradores Descartáveis ou Reutilizáveis para Fumos de Soldagem 3M, juntamente com máscaras de solda padrão.

Opções de acessórios adicionais para G5-03 Pro

- **A** Adaptador para Capacete de Segurança G5-03 Pro para X5500NVE
- **B** Adaptador para Capacete de Segurança G5-03 Pro para G3001NVE e G3501MOR
- **C** Capacete de Segurança 3M™ X5500NVE (sem ventilação)
- **D** Capacete de Segurança 3M™ G3001NVE
- **E** Capacete de Segurança para Altas Temperaturas 3M™ G3501MOR



https://www.cdc.gov/niosh/topics/hierarchy

Antes de escolher seu equipamento de proteção

A Hierarquia de Controles pode ser usada como um guia no processo de mitigação da exposição à fumaça de soldagem.* As medidas no topo da lista são normalmente consideradas as mais preferíveis.

Elimine o perigo

Use diferentes soluções de ligação ou encontre maneiras de minimizar a quantidade de soldagem.

Substitua o perigo

Use um metal ou técnica de soldagem diferente que produza menos contaminantes

Controles de Engenharia

Use controles de engenhariapara isolar os trabalhadores de perigos. Por exemplo, ventilação local de exaustão (LEV) ou extração na ferramenta.

Controles administrativos

Introduza áreas de soldagem dedicadas e testes regulares de LEV.

Equipamento de Proteção Individual (EPI)

O EPI ainda será necessário para a maioria das soldagens manuais devido a os perigos envolvidos e as limitações de outros controles

Sistema de Proteção Respiratória 3M™ Adflo™



Componente	Número de parte	Descripción
Filtros	83 60 10	Pré-filtro
	83 70 12	Filtro de partículas
	83 75 42	Filtro de gás A2
	83 72 42	Filtro de gás A1B1E1
	83 71 10	Odor filter
	83 71 20	Odor filter pad
Tubos de respiração	83 40 16	Tubo de respiração
	83 40 17	Tubo de respiração de borracha resistente
	83 40 18	Capa para tubo de respiração, retardante de chamas
	83 40 19	Tubo de respiração, longo
Supressor de faíscas	83 60 00	Supressor de faíscas

Opções de acessórios adicionais para Adflo

Mochila de aplicação pesada BPK-HD





Baterías y cargador

A Bateria padrão

B Bateria para Serviços Pesados

C Carregador de bateria

O que é fumo de soldagem?

Todos os fumos de soldagem contêm partículas e gases. As partículas de fumos de soldagem variam em tamanho, desde partículas que são grandes como grãos de areia até partículas minúsculas que não podem ser vistas a olho nu e podem ser facilmente inaladas. O fumo de soldagem foi reclassificado como cancerígeno[1], e a exposição ao fumo de soldagem e outros gases associados à soldagem pode causar uma série de problemas de saúde.

Fato rápido: **A proteção respiratória deficiente é a quarta violação mais comum no local de trabalho.[2])**

1) IARC2017 2) As 10 normas mais citadas, OSHA, Departamento do Trabalho dos EUA, para 2020.

Avalie o risco

O tipo e a quantidade de fumos, gases e vapores de soldagem são determinados pelo material, pelo processo de soldagem, pela amperagem e pelo eletrodo de soldagem utilizado.

Consulte um especialista para identificar os níveis de perigo dos padrões de segurança do país.

Fato rápido: **Um profissional ou consultor qualificado em saúde e segurança pode conduzir a área e monitoramento de exposição pessoal para determinar o tipo e a concentração de contaminantes.**

Nossa variedade de produtos, modelos e cores pode variar dependendo da região e do ano. Para uma lista precisa dos produtos disponíveis, visite www.3M.com ou entre em contato com seu fornecedor local.

História de Sucesso

A 3M ajuda uma grande empresa de fundição a melhorar a segurança e a produtividade

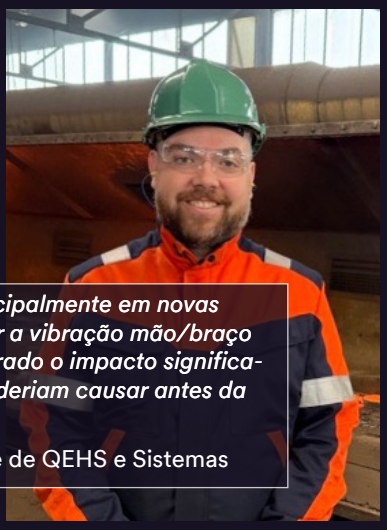
pam building

A Pam Building é especializada na fabricação de sistemas de drenagem em ferro fundido para edifícios comerciais, públicos, e residenciais. A segurança do operador é fundamental, melhorias na produtividade são vitais para se manter competitivo no mercado

Até

87%

MENOR exposição à vibração





> *Estávamos focados principalmente em novas ferramentas para reduzir a vibração mão/braço e não havíamos considerado o impacto significativo que os abrasivos poderiam causar antes da visita da 3M.*
>
> Matthew Hoar - Gerente de QEHS e Sistemas



3M | Cubitron™ 3
Performance Abrasives

Os Discos de Corte e Desbaste 3M™ Cubitron™ 3 reduziram a magnitude da vibração e encurtaram o tempo de processamento de cada fundição. Esses fatores combinados ajudaram a reduzir significativamente a exposição do operador. Além disso, esse menor tempo de processamento de peças significou um melhor rendimento, um resultado importante para o gerente de produção.

1. **Teste de desempenho em um processo típico de preparação de solda.** Disco de Fibra 3M™ Cubitron™ 3 1182C, 36+ de média em comparação com o resultado médio de 10 discos de Desbaste tipo 27 de alta qualidade selecionados globalmente, incluindo produtos com grão cerâmico, de acordo com testes independentes do Instituto Fraunhofer. Janeiro de 2024.
2. A alegação de "material total removido" é determinada pela média da quantidade de metal lixado no método de teste completo (30 ciclos ou 30 minutos de Desbaste). As barras de erro representam os resultados com um nível de confiança de 95%.
3. **Teste de desempenho em um processo típico de preparação de solda;** média do Disco de fibra 3M™ Cubitron™ 3 em comparação com o resultado médio de 10 Discos de Desbaste tipo 27 de alta qualidade selecionados globalmente, incluindo produtos com grão cerâmico, de acordo com testes independentes do Instituto Fraunhofer. 2024 de janeiro
4. **Teste de exposição ao operador de energia sonora em um processo típico de preparação de solda; média do Disco de fibra 3M™** Cubitron™ 3 em comparação com o resultado médio de 10 Discos de Desbaste tipo 27 de alta qualidade selecionados globalmente, incluindo produtos com grão cerâmico, de acordo com testes independentes realizados pelo Instituto Fraunhofer. Janeiro de 2024.
5. Resultados com base em teste de Desbaste automatizado de 10 minutos em aço inoxidável 304 usando correias longas de 36" polegadas (914,40 mm). A alegação total de material removido é determinada pela média da quantidade de metal lixado no método de teste completo (40 ciclos ou 10 minutos de desbaste). As barras de erro representam os resultados com um nível de confiança de 95%.
6. Resultados com base em teste de Desbaste automatizado de 10 minutos em aço inoxidável 304 usando correias longas de 36 polegadas. A reivindicação da taxa de corte sustentado é determinada pela média do material total removido após 10 ciclos menos o material total removido após 3 ciclos dividido por sete ciclos. As barras de erro representam os resultados com um nível de confiança de 95%.
7. Os resultados baseiam-se num corte automatizado de uma chapa de aço inoxidável 304 com 3 mm de espessura. A geometria do disco de corte era T41 125 mm x 1,6 mm x 22 mm montada em uma lixadeira angular de 1,5 hp com uma força aplicada de 9 lb. A velocidade de corte foi definida pelo tempo necessário para cortar 1 metro de aço inoxidável. O número de cortes foi estimado pela quantidade de disco usado após cortar uma distância de 1 metro. O fim da vida útil é considerado 50% da massa inicial do disco.
8. Teste de desempenho em um processo típico de preparação de solda ou operação de corte; média dos discos de corte 3M™ Cubitron™ 3 comparada aos resultados médios dos discos concorrentes de grãos cerâmicos de alta qualidade testados, de acordo com testes independentes, agosto de 2023.
9. Os resultados são baseados em um chanfro automatizado de barras de aço carbono 1018. A geometria da roda de moagem tinha 115 mm de diâmetro externo, montada em um motor de controle preciso (servo motor) com uma força aplicada de 5,45 kg (12 lb). A velocidade de corte foi definida pelo metal removido após 10 minutos de vida útil do teste. O fim da vida útil é considerado 50% da massa inicial do disco.
10. Teste de desempenho em um processo típico de preparação de solda ou operação de corte; média dos Discos de Desbaste 3M™ Cubitron™ 3 comparada aos resultados médios dos discos concorrentes de grãos cerâmicos de alta qualidade testados, de acordo com testes independentes, agosto de 2023.
11. Os resultados são baseados em um chanfro automatizado de barras de aço carbono 1018. A geometria da roda de moagem tinha 115 mm de diâmetro externo, montada em um motor de controle preciso (servo motor) com uma força aplicada de 5,45 kg (12 lb). A velocidade de corte foi definida pelo metal removido após 10 minutos de vida útil do teste. A remoção total de material foi estimada com base na quantidade de roda que foi usada durante 10 minutos de vida útil do teste. O fim da vida útil é considerado 50% da massa inicial do disco.
12. Baseado em testes internos da 3M: Os discos CRS 76,20 mm (3 pol.) foram testados roboticamente em aço inoxidável série 304 por 12 min, usando um Suporte Rígido 3M™ de 76,20 mm (3 pol.), número da peça: 45091. Uma parte equivale a 20 g de material removido.
13. Baseado em testes internos da 3M: Os discos de MED 3" foram testados roboticamente em alumínio 6061 até o fim da vida útil (o fim da vida útil é determinado como sendo 50% da taxa de corte média dos primeiros três minutos) usando um Suporte Rígido 3M™ de 76,20 mm (3 pol.), número da peça: 45091. Uma parte equivale a 20 g de material removido.
14. Comparado ao concorrente listado e ao disco Scotch-Brite™ Clean and Strip XT Pro, Tipo 27, de acordo com testes independentes realizados pelo Fraunhofer Institute em outubro de 2021.

Divisão de Sistemas Abrasivos
3M Brasil

Rod. Anhanguera, s/n - Nova Veneza,
Sumaré - SP, 13181-900, Brasil

Copyright © 3M.
All rights reserved

3M.com/Abrasives

Seleção e uso do produto: Muitos fatores além do controle da 3M e exclusivamente dentro do conhecimento e controle do usuário podem afetar o uso e o desempenho de um produto 3M em uma aplicação específica. Consequentemente, o cliente é o único responsável por avaliar o produto e determinar se ele é apropriado e indicado para a aplicação em questão, incluindo a avaliação de riscos no local de trabalho e a revisão de todos os regulamentos e normas aplicáveis (por exemplo Normas Regulamentadoras, NBRs, Portaria, etc.). Não avaliar, selecionar e usar corretamente um produto da 3M e produtos de segurança apropriados, ou não atender a todas as regulamentações de segurança aplicáveis, pode resultar em ferimentos, morte por doença e/ou danos ao usuário. **Aviso de isenção de responsabilidade:** Os produtos industriais e ocupacionais da 3M são destinados, rotulados e embalados para venda a clientes industriais e ocupacionais treinados para uso no local de trabalho. A menos que especificamente indicado de outra forma na embalagem ou literatura do produto aplicável, esses produtos não se destinam e não são rotulados ou embalados para venda ou uso por consumidores (por exemplo, para uso doméstico, pessoal, escola primária ou secundária, recreativa/esportiva ou outros usos não descritos na embalagem ou literatura do produto aplicável), e devem ser selecionados e usados em conformidade com os regulamentos e padrões de saúde e segurança aplicáveis (por exemplo, US OSHA, ANSI), bem como toda a literatura, instruções do usuário, avisos e outras limitações do produto, e o usuário deve executar todas as ações exigidas em qualquer recall, ação de campo ou outro aviso de uso do produto. O uso indevido de produtos industriais e ocupacionais da 3M pode resultar em ferimentos, doença, morte ou danos materiais. Para obter ajuda com a seleção e uso do produto, consulte o profissional de segurança local, higienista industrial ou outro especialista no assunto. Para obter informações adicionais sobre o produto, acesse www.3M.com. **Garantia e Responsabilidade Limitada:** A menos que uma garantia diferente seja declarada especificamente na embalagem ou na documentação do produto da 3M aplicável (nesse caso, essa garantia prevalece), a 3M garante que cada produto da 3M atende às especificações da 3M aplicáveis no momento em que a 3M enviar o produto. A 3M NÃO OFERECE OUTRAS GARANTIAS OU CONDIÇÕES, EXPRESSAS OU IMPLÍCITAS, INCLUINDO, MAS NÃO SE LIMITANDO A QUALQUER GARANTIA IMPLÍCITA OU CONDIÇÃO DE COMERCIALIZAÇÃO, ADEQUAÇÃO A UM PROPÓSITO ESPECÍFICO, OU DECORRENTE DE UM CURSO DE NEGOCIAÇÃO, PERSONALIZAÇÃO OU USO. Se um produto da 3M não estiver em conformidade com esta garantia, o único e o recurso exclusivo será, por opção da 3M, a substituição do produto ou o reembolso do valor da compra. **Limite de responsabilidade:** Exceto pela solução limitada mencionada acima, e salvo na medida proibida por lei, a 3M não será responsável por qualquer perda ou dano decorrente ou relacionado ao produto da 3M, seja direto, indireto, especial, incidental ou consequencial (incluindo, entre outros, perda de lucros ou oportunidade de negócio), independentemente da teoria legal ou equitativa declarada, incluindo, sem limitação, garantia, contrato, negligência ou responsabilidade objetiva.

3M, Ciências 3M. Aplicada à vida., Cubitron, Roloc, 3M Xtract e Scotch-Brite são marcas registradas da 3M. © 2025, 3M. Todos direitos reservados. 61-5005-0113-7