

NORTON

SAINT-GOBAIN

Transforming
surfaces
...and beyond

MANDARIM

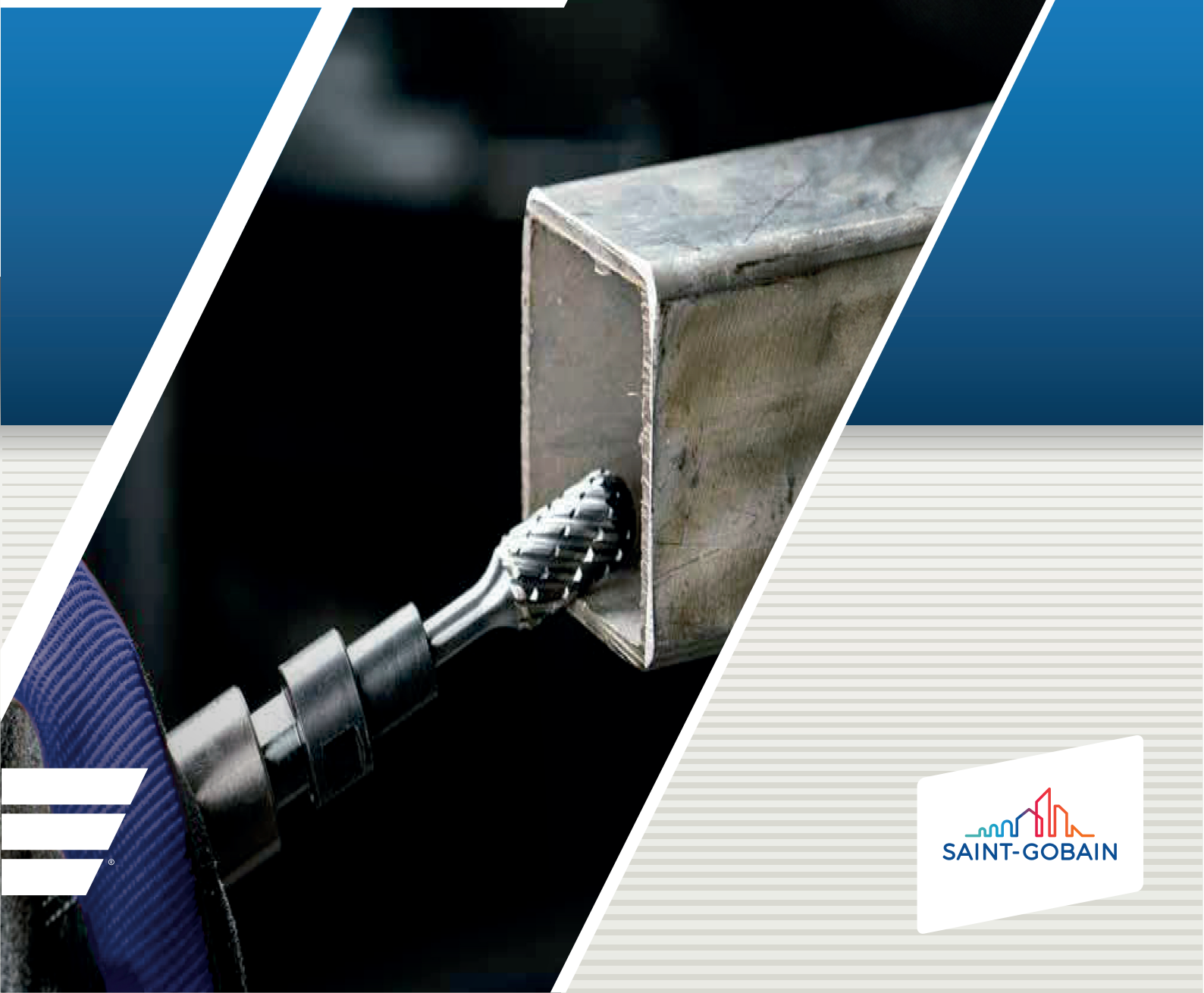
ABRASIVOS E FERRAMENTAS

Distribuidor NORTON

(21) 95101-9780

www.mandarimabrasivos.com.br

CATÁLOGO DE **LIMAS**




SAINT-GOBAIN

LINHAS DE PRODUTOS

ALU ESPECIAL ALUMÍNIO

- Rebarbação de ligas de alumínio, plástico e titânio;
- Dente com formato resistente;
- Remoção rápida do cavaco.

D

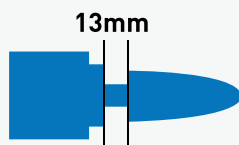
CORTE DUPLO

- Indicado para materiais ferrosos;
- Topo de corte universal;
- Forte remoção e redução de vibrações.

D-TECH CORTE DUPLO EXTRA

- Indicado para metais ferrosos;
- Dente com formato resistente;
- Remoção rápida.

APLICAÇÃO

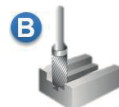


Importante: Essas velocidades de operação são para limas de comprimento padrão, com no máximo 13mm de sobra. A velocidade máxima de operação para comprimentos maiores é de 15000 RPM

- Desbaste de cordões de solda;
- Recuperação de soldas (trincas e falhas);
- Rebarbação em geral;
- Demais operações que demandem remoção de material.



Cilíndrica



Cilíndrica c/ corte do topo



Cilíndrica c/ raio



Esférica



Oval



Árvore com raio



Árvore com ponta



Labareda



Cônica com raio



Cônica com ponta

MÁQUINA

Retífica elétrica
ou pneumática.



Use protetor
auricular



Use óculos
de proteção



Use máscara
de proteção

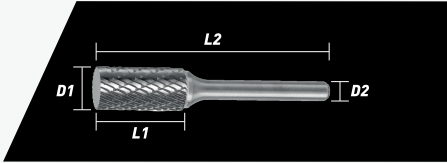


Use luvas



Siga as instruções

PRODUTOS DISPONÍVEIS



MEDIDAS

FORMATO: A - CILÍNDRICA

Aplicação: Extremidade plana ideal para acabamento de contornos e utilização em cantos com ângulos retos.



*Medidas em mm

Corte	Formato	D1	L1	D2	L2	QTD CX	MRO	IND	RANGE (RPM)			
									Alumínio, Plástico	Latão, Ferro fundido com Cobre, Bronze	Aço não endurecido	Aço Endurecido, Aço Inoxidável
Alu	A-Cilíndrica	10	20	6	65	1	69957318588	-	10.000-50.000	15.000-40.000	30.000-40.000	19.000-30.000
D	A-Cilíndrica	12	25	6	70	1	-	66261088867	7.000-30.000	11.000-30.000	22.000-30.000	15.000-22.000
D	A-Cilíndrica	6	19	6	50	1	-	66261088871	15.000-60.000	22.000-60.000	45.000-60.000	30.000-45.000
D	A-Cilíndrica	8	19	6	65	1	-	66261088873	20.000-44.000	24.000-44.000	10.000-24.000	10.000-24.000

FORMATO: B – CILÍNDRICA COM CORTE NO TOPO

Aplicação: Ideal para finalização de contornos.



*Medidas em mm

Corte	Formato	D1	L1	D2	L2	QTD CX	MRO	IND	RANGE (RPM)			
									Alumínio, Plástico	Latão, Ferro fundido com Cobre, Bronze	Aço não endurecido	Aço Endurecido, Aço Inoxidável
D	B – Cilíndrica com corte no topo	12	25	6	70	1	-	66261088877	7.000-30.000	11.000-30.000	22.000-30.000	15.000-22.000
D	B – Cilíndrica com corte no topo	10	19	6	65	1	-	66261088876	10.000-50.000	15.000-40.000	30.000-40.000	19.000-30.000
D	B – Cilíndrica com corte no topo	6	19	6	50	1	69957318584	-	15.000-60.000	22.000-60.000	45.000-60.000	30.000-45.000
D	B – Cilíndrica com corte no topo	6	19	6	50	1	-	66261088915	15.000-60.000	22.000-60.000	45.000-60.000	30.000-45.000
D	B – Cilíndrica com corte no topo	8	19	6	65	1	-	66261088865	20.000-44.000	24.000-44.000	10.000-24.000	10.000-24.000

FORMATO: C – CILÍNDRICO COM RAIO

Aplicação: Extremidade curva ideal para operações mais suaves que precisam de maior controle da ferramenta.



*Medidas em mm

Corte	Formato	D1	L1	D2	L2	QTD CX	MRO	IND	RANGE (RPM)			
									Alumínio, Plástico	Latão, Ferro fundido com Cobre, Bronze	Aço não endurecido	Aço Endurecido, Aço Inoxidável
D	C – Cilíndrica com Raio	3	13	3	38	1	-	66261088917	60.000-80.000	45.000-80.000	60.000-80.000	60.000-80.000
D	C – Cilíndrica com Raio	10	19	6	169	1	-	66261088937	7.000-30.000	15.000-40.000	30.000-40.000	19.000-30.000
D	C – Cilíndrica com Raio	10	19	6	65	1	-	66261088887	10.000-50.000	15.000-40.000	30.000-40.000	19.000-30.000
D	C – Cilíndrica com Raio	16	25	6	70	1	-	66261088913	6.000-20.000	9.000-20.000	18.000-20.000	12.000-18.000
D	C – Cilíndrica com Raio	6	19	6	50	1	-	66261088884	15.000-60.000	22.000-60.000	45.000-60.000	30.000-45.000
D	C – Cilíndrica com Raio	8	20	6	64	1	69957318400	66261088886	20.000-44.000	24.000-44.000	10.000-24.000	10.000-24.000
D	C – Cilíndrica com Raio	9,5	19	6	64	1	69957318434	-	10.000-50.000	15.000-40.000	30.000-40.000	19.000-30.000
D	C – Cilíndrica com Raio	16	25	6	70	1	69957318439	-	6.000-20.000	9.000-20.000	18.000-20.000	12.000-18.000
D	C – Cilíndrica com Raio	6	19	6	50	1	69957318440	-	15.000-60.000	22.000-60.000	45.000-60.000	30.000-45.000
D	C – Cilíndrica com Raio	12	25	6	70	1	69957318587	66261088889	7.000-30.000	11.000-30.000	22.000-30.000	15.000-22.000



FORMATO: D - ESFÉRICO

Aplicação: Ideal para criar detalhes côncavos.

*Medidas em mm

Corte	Formato	D1	L1	D2	L2	QTD CX	MRO	IND	RANGE (RPM)			
									Alumínio, Plástico	Latão, Ferro fundido com Cobre, Bronze	Aço não endurecido	Aço Endurecido, Aço Inoxidável
D	D - Esférica	10	9	6	53	1	-	66261088869	10.000-50.000	15.000-40.000	30.000-40.000	19.000-30.000
D	D - Esférica	6	5.4	6	50	1	69957318529	66261088898	15.000-60.000	22.000-60.000	45.000-60.000	30.000-45.000
D	D - Esférica	5	4.7	6	50	1	-	66623377810	15.000-60.000	22.000-60.000	45.000-60.000	30.000-45.000
D	D - Esférica	16	14.4	6	60	1	69957318607	66261088904	6.000-20.000	9.000-20.000	18.000-20.000	12.000-18.000
D	D - Esférica	9.5	8	6	53	1	69957318524	-	10.000-50.000	15.000-40.000	30.000-40.000	19.000-30.000
D	D - Esférica	4	3.6	3	45	1	-	66261088919	60.000-80.000	45.000-80.000	60.000-80.000	60.000-80.000



FORMATO: E - OVAL

Aplicação: Ideal para contornos côncavos.

*Medidas em mm

Corte	Formato	D1	L1	D2	L2	QTD CX	MRO	IND	RANGE (RPM)			
									Alumínio, Plástico	Latão, Ferro fundido com Cobre, Bronze	Aço não endurecido	Aço Endurecido, Aço Inoxidável
D	E - OVAL	10	16	6	60	1	-	66261066075	10.000-50.000	15.000-40.000	30.000-40.000	19.000-30.000
D	E - OVAL	12	22	8	67	1	-	66261088922	7.000-30.000	11.000-30.000	22.000-30.000	15.000-22.000
D	E - OVAL	12	22	6	67	1	69957318542	66261088894	7.000-30.000	11.000-30.000	22.000-30.000	15.000-22.000



FORMATO: F - ÁRVORE COM RAIOS

Aplicação: Ideal para arredondar bordas e realizar cortes côncavos.

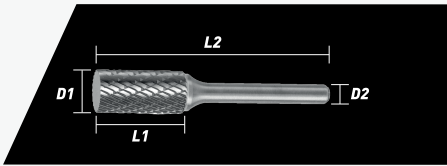
*Medidas em mm

Corte	Formato	D1	L1	D2	L2	QTD CX	MRO	IND	RANGE (RPM)			
									Alumínio, Plástico	Latão, Ferro fundido com Cobre, Bronze	Aço não endurecido	Aço Endurecido, Aço Inoxidável
Alu	F - Árvore com Raios	12	25	6	70	1	-	66261088911	7.000-30.000	11.000-30.000	22.000-30.000	15.000-22.000
D	F - Árvore com Raios	12	25	8	70	1	-	66261088908	7.000-30.000	11.000-30.000	22.000-30.000	15.000-22.000
D	F - Árvore com Raios	12	25	6	70	1	-	66261088906	7.000-30.000	11.000-30.000	22.000-30.000	15.000-22.000
D	F - Árvore com Raios	6	16	6	50	1	69957318371	66261088925	15.000-60.000	22.000-60.000	45.000-60.000	30.000-45.000
D	F - Árvore com Raios	16	25	6	70	1	69957318581	66261088924	6.000-20.000	9.000-20.000	18.000-20.000	12.000-18.000
D	F - Árvore com Raios	10	19	6	65	1	-	66261088905	10.000-50.000	15.000-40.000	30.000-40.000	19.000-30.000
D-Tech	F - Árvore com Raios	12	25	6	70	1	-	66261088910	7.000-30.000	11.000-30.000	22.000-30.000	15.000-22.000
D-Tech	F - Árvore com Raios	6	25	8	70	1	-	66254494774	15.000-60.000	22.000-60.000	45.000-60.000	30.000-45.000



FORMATO: G - ÁRVORE COM PONTA

Aplicação: Ideal para remoção em cantos de difícil acesso.



MEDIDAS

*Medidas em mm									RANGE (RPM)			
Corte	Formato	D1	L1	D2	L2	QTD CX	MRO	IND	Alumínio, Plástico	Latão, Ferro fundido com Cobre, Bronze	Aço não endurecido	Aço Endurecido, Aço Inoxidável
D	G - Árvore com ponta	10	19	6	65	1	-	66261088897	10.000-50.000	15.000-40.000	30.000-40.000	19.000-30.000
D	G - Árvore com ponta	12	25	6	70	1	-	66261088868	7.000-30.000	11.000-30.000	22.000-30.000	15.000-22.000
D	G - Árvore com ponta	6	16	6	50	1	-	66261088895	15.000-60.000	22.000-60.000	45.000-60.000	30.000-45.000
D	G - Árvore com ponta	16	25	6	70	1	-	66261088926	6.000-20.000	9.000-20.000	18.000-20.000	12.000-18.000
D	G - Árvore com ponta	9,5	19	6	64	1	69957318548	-	10.000-50.000	15.000-40.000	30.000-40.000	19.000-30.000
D	G - Árvore com ponta	6	16	6	50	1	69957318575	-	15.000-60.000	22.000-60.000	45.000-60.000	30.000-45.000



FORMATO: H - LABAREDA

Aplicação: Ideal para áreas de difícil acesso como contornos em ângulo.

*Medidas em mm									RANGE (RPM)			
Corte	Formato	D1	L1	D2	L2	QTD CX	MRO	IND	Alumínio, Plástico	Latão, Ferro fundido com Cobre, Bronze	Aço não endurecido	Aço Endurecido, Aço Inoxidável
D	H - Labareda	8	19	6	65	1	69957318534	66261088891	20.000-44.000	24.000-44.000	10.000-24.000	10.000-24.000



FORMATO: L - CÔNICA COM RAIOS

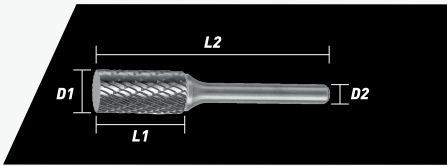
Aplicação: Ideal para operações mais suaves e que exigem maior controle da ferramenta.

*Medidas em mm									RANGE (RPM)			
Corte	Formato	D1	L1	D2	L2	QTD CX	MRO	IND	Alumínio, Plástico	Latão, Ferro fundido com Cobre, Bronze	Aço não endurecido	Aço Endurecido, Aço Inoxidável
Alu	L - Cônica com Raio	10	27	6	75	1	-	66261089371	10.000-50.000	15.000-40.000	30.000-40.000	19.000-30.000
D	L - Cônica com Raio	12	30	6	75	1	-	66261088929	7.000-30.000	11.000-30.000	22.000-30.000	15.000-22.000
D	L - Cônica com Raio	10	27	8	75	1	-	66261118849	10.000-50.000	15.000-40.000	30.000-40.000	19.000-30.000
D	L - Cônica com Raio	8	19	8	69	1	-	66261118848	20.000-44.000	24.000-44.000	10.000-24.000	10.000-24.000
D	L - Cônica com Raio	10	27	6	75	1	-	66261088928	10.000-50.000	15.000-40.000	30.000-40.000	19.000-30.000



FORMATO: M – CÔNICA COM PONTA

Aplicação: Ideal para criar detalhes côncavo.



MEDIDAS

									RANGE (RPM)			
									Alumínio, Plástico	Latão, Ferro fundido com Cobre, Bronze	Aço não endurecido	Aço Endurecido, Aço Inoxidável
Corte	Formato	D1	L1	D2	L2	QTD CX	MRO	IND				
D	M - Cônica com Ponta	10	16	6	65	1	-	66261088933	10.000-50.000	15.000-40.000	30.000-40.000	19.000-30.000
D	M - Cônica com Ponta	12	22	6	70	1	-	66261088882	7.000-30.000	11.000-30.000	22.000-30.000	15.000-22.000

*Medidas em mm

BURRS KIT X10 CUT D - NORTON
SKU: 69957384448

						RANGE (RPM)			
						Alumínio, Plástico	Latão, Ferro fundido com Cobre, Bronze	Aço não endurecido	Aço Endurecido, Aço Inoxidável
Formato	D1	L1	D2	L2	QTD CX				
A - Cilíndrica	9.5	20	6	65	1	10.000- 50.000	15.000-40.000	30.000-40.000	19.000-30.000
G - Árvore	12	25	6	70	1	7.000-30.000	11.000-30.000	22.000-30.000	15.000-22.000
A - Cilíndrica	12	25	6	70	1	7.000-30.000	11.000-30.000	22.000-30.000	15.000-22.000
C - Cilíndrico com Raio	9.5	19	6	64	1	10.000- 50.000	15.000-40.000	30.000-40.000	19.000-30.000
C - Cilíndrico com Raio	12	25	6	70	1	7.000-30.000	11.000-30.000	22.000-30.000	15.000-22.000
L - Cônica	12	32	6	77	1	7.000-30.000	11.000-30.000	22.000-30.000	15.000-22.000
E - Oval	9.5	16	6	60	1	10.000-50.000	15.000-40.000	30.000-40.000	19.000-30.000
F - Árvore com Raio	9.5	19	6	64	1	10.000-50.000	15.000-40.000	30.000-40.000	19.000-30.000
F - Árvore com Raio	12	25	6	70	1	7.000-30.000	11.000-30.000	22.000-30.000	15.000-22.000
D - Esférico	12	11	6	56	1	7.000-30.000	11.000-30.000	22.000-30.000	15.000-22.000

*Medidas em mm

RECOMENDAÇÕES DE USO

- Sempre operar a lima dentro das velocidades recomendadas;
- Sempre selecione a forma, diâmetro e estilo de corte apropriado para a aplicação;
- Sempre certifique-se que a ferramenta apropriada seja utilizada e armazenada corretamente;
- Sempre fixe o comprimento máximo da lima. Não exceda a recomendação máxima de sobra;
- Sempre use uma ação de corte suave com movimento constante em ambas as direções;
- Não use a lima acima da velocidade máxima de operação, isso pode causar desgaste prematuro do dente;
- Não use a lima muito devagar, isso pode causar quebra;
- Não deixe em contato com a peça obra mais de um terço do perímetro da lima, pode causar superaquecimento e quebra de dente, diminuindo o rendimento da ferramenta;
- Não deixe a lima ficar muito quente, isso pode aquecer a solda e amolecer, causando separação da cabeça/haste (somente aplicável para limas com diâmetro de cabeça maior).





Norton Abrasivos
f @ y in