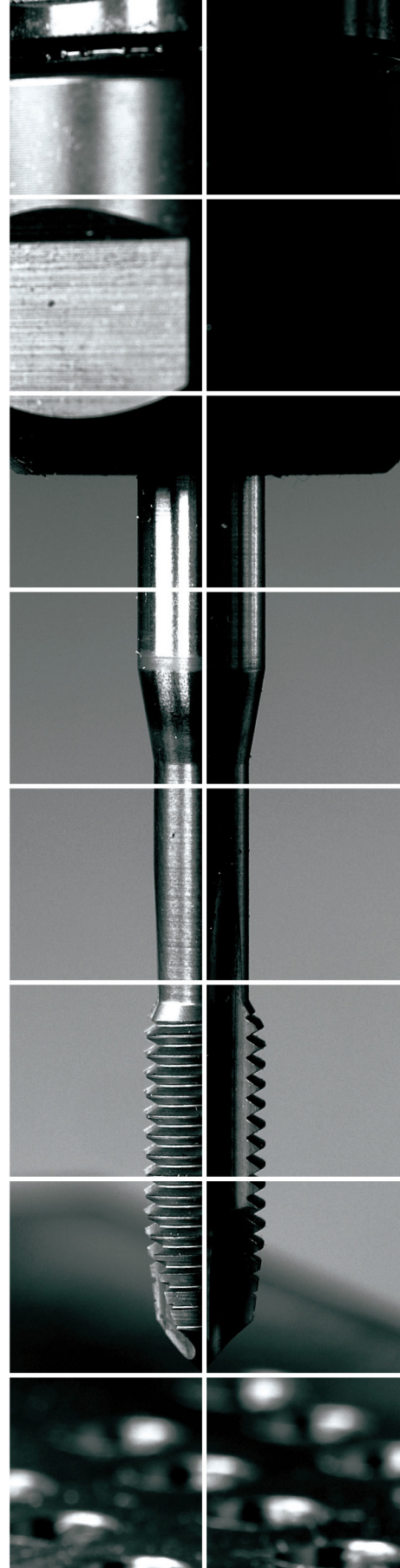


Linha de Machos



The Right Tool at the Right Time

DORMER

Características

A Dormer possui uma linha ampla de machos máquina, com características Multiaplicação ou para materiais específicos como Aço Inoxidável ou materiais moles.



Multiaplicação



Para Aços Inoxidáveis



C Cromo Duro, para materiais moles



L Laminador

Material

Fabricado a partir de aço vanádio sinterizado HSS-XS1 de qualidade prêmio e HSCo para uma superior tenacidade e resistência da aresta, afim de gerar alta resistência ao desgaste e longa vida útil.



Tratamento Superficial

Acabamento especial dourado com canais/rosca brilhantes, ou revenimento a vapor (azul) garante um corte suave com menor adesão de material na aresta de corte. Também disponível com cobertura superficial de Titânio para aumento de vida útil. Nos machos para Aço Inoxidável, temos a opção do revenimento a vapor (azul) e para materiais mais duros, temos a cobertura Super B. Para materiais moles, temos os machos com cobertura de Cromo Duro.



Geometria do Canal

Disponível em ponta helicoidal para furos passantes e com canal helicoidal para furos cegos. Também oferecido na opção de canal reto. O perfil de três raios, com ângulo de saída constante ao longo de todo o canal, é especialmente projetado para gerar ótimo desempenho e rápida remoção dos cavacos dos materiais a serem rosqueados.



Machos ponta helicoidal ➔ Furos passantes



Machos canal helicoidal ➔ Furos cegos



Machos canal reto



Laminadores

Profundidade de Rosqueamento

Machos com capacidade de rosqueamento em profundidades entre 1,5XDiâmetro até 3XDiâmetro.



Comprimento Curto de Rosca

O comprimento curto de rosca resulta em baixo torque e melhor remoção dos cavacos.

Fixação da Ferramenta

Esses machos foram projetados para uso com porta-ferramentas flutuantes de alta qualidade. Para rosqueamento rígido sincronizado em máquinas CNC.

Forma da Rosca e Medidas

Métrica

Ponta helicoidal
M2 - M30

Canal helicoidal
M2 - M64

Métrica Fina

Ponta helicoidal
M4 - M30

Canal helicoidal
M4 - M30

UNC

Ponta helicoidal
4 - 40 - 1"

Canal helicoidal
4 - 40 - 1"

UNF

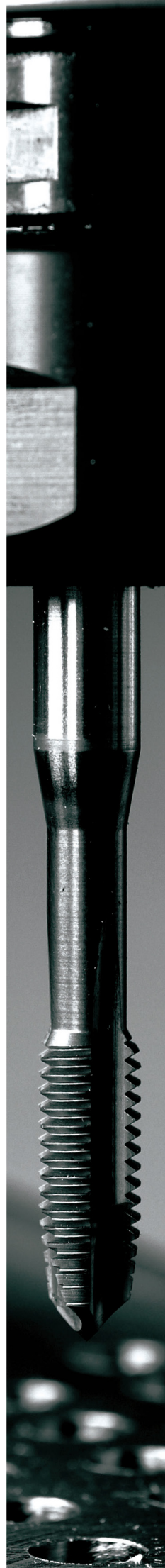
Ponta helicoidal
8 - 36 - 1"

Canal helicoidal
8 - 36 - 1"

G

Ponta helicoidal
1/8" - 1"

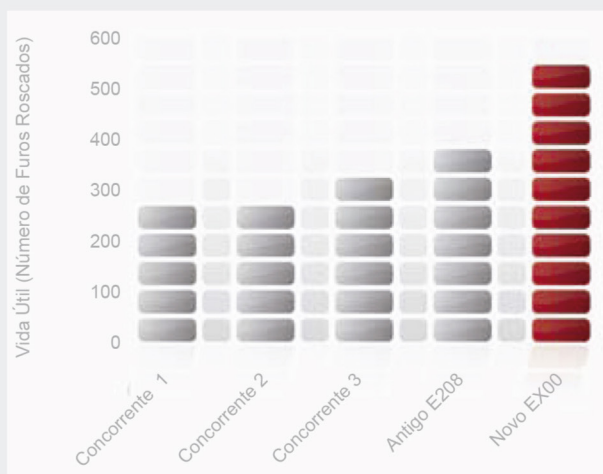
Canal helicoidal
1/8" - 1.1/2"



Benefícios *ao Cliente*

- Melhor combinação de matéria-prima e geometria.
- Baixa adesão de material - aumento de desempenho e vida útil da ferramenta.
- Geometria projetada para a evacuação rápida e suave de cavaco.
- Processo de produção contínuo (menor quantidade de paradas de máquinas).
- Tratamentos superficiais que fornecem mais proteção contra o desgaste.
- Produção de alto desempenho em uma ampla gama de materiais.
- Redução de estoques - a mesma ferramenta aplicada em diversos materiais.

Comparativo de vida útil, novo macho Dormer com canal helicoidal, EX00 X antigo E208 e machos concorrentes.



O gráfico compara a vida útil alcançada (número de furos roscados), tomando o resultado médio dos machos testados para cada fabricante. Foram utilizados machos M10 de canais helicoidais fixados em porta-macho flutuante para rosquear furos cegos em AMG 1.5 (42CrMo4/SS2244-04) a uma velocidade de corte de V_c 10 m/min. e à profundidade de 2XD. O macho Dormer EX00 alcançou uma vida útil média de mais de 60% superior ao concorrente mais próximo.



M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
ISO 529	ISO 529	ISO 529	ISO 529	ISO 529	ISO 529	ISO 529	ISO 529	DIN 352	DIN 352	DIN 352	DIN 371	DIN 371	DIN 371	DIN 371	DIN 371	DIN 371	DIN 371
6H	6H	6H	6H	6H	6H	6H	6H	6H	6H	6H	6HX	6H	6HX	6H	6H	6H	6H
2.5XD	2.5XD	2.5XD	2.5XD	2.5XD	2.5XD	2XD	2XD	1.5XD	1.5XD	1.5XD	1.5XD	2XD	1.5XD	1.5XD	3XD	1.5XD	2XD
HSS-E	HSS-E	HSS-E	HSS-E	HSS-E	HSS-E	HSS-E	HSS-E	HSS	HSS	HSS-E	HSS-E	HSS-E	HSS-E	HSS-E	HSS-E	HSS-E	HSS-E
B 3.5-5	B 3.5-5	B 3.5-5	C 2-3	C 2-3	C 2-3	C 2-3	C 2-3	C 2-3	C 2-3	C 2-3	C 2-3	A 6-8 C 2-3	C 2-3	C 2-3	B 3.5-5	C 2-3	C 2-3

M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
DIN 371	DIN 376	ISO 529	ISO 529	ISO 529	ISO 529	ISO 2283	ISO 2283	ISO 2283	ISO 2283	ISO 2283	DORMER ISO	DORMER DIN	DIN 371x10 376x12	DIN 371x10 376x12	DIN 371x10 376x12	DIN 371x10 376x12	DIN 371x10 376x12
6H	6H	6H	6H	6H	6H	6H	6H	6H	6H	6H	6H	6H	6H	6H	6H	6H	6H
3XD	3XD	1.5XD	1.5XD	1.5XD	1XD	1.5XD	2XD	2.5XD	1.5XD	1.5XD	1.5XD	2.5XD	2.5XD	2.5XD	2.5XD	2.5XD	2.5XD
HSS-E	HSS-E	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS-E	HSS-E	HSS-E	HSS-E	HSS-E	HSS	HSS	HSS-E	HSS-E	HSS-E	HSS-E	HSS-E
B 3.5-5	B 3.5-5				B 3.5-5		C 2-3	B 3.5-5	C 2-3	C 2-3	B 3.5-5	B 3.5-5	B 3.5-5	B 3.5-5	C 2-3	C 2-3	C 2-3
TN	TN			TN					TN		ST	ST		TN	ST		TN
E422	E423	E500	E501	E504	E510	E600	E605	E606	E610	E650	E936	EP006H	EP00TIN	EP016H	EX006G	EX006H	EX00TIN
M3 - M10	M12 - M24	M1 - M56	M3 - M24	M3 - M24	M3 - M12	M3 - M30	M3 - M20	M3 - M24	M3 - M16	M3 - M16	M3 - M12	M2 - M30	M3 - M30	M2 - M30	M3 - M20	M2 - M64	M3 - M30

M	MF	MF	MF	MF	MF	MF	MF	MF	MF	MF	MF	MF	MF	MF	MF	MF	MF
DIN 371x10 376x12	ISO 529	ISO 529	ISO 529	ISO 529	DIN 2181	DIN 371	DIN 374	DIN 374	DIN 374	DIN 374	DIN 374	DIN 374	ISO 529	DIN 374	DIN 374	DIN 374	DIN 374
6H	6H	6H	6H	6H	6H	6H	6H	6H	6H	6H	6H	6H	6H	6H	6H	6H	6H
2.5XD	2.5XD	2.5XD	2.5XD	2.5XD	1.5XD	1.5XD	1.5XD	1.5XD	2.5XD	2XD	2XD	2.5XD	1.5XD	2.5XD	2.5XD	2.5XD	2.5XD
HSS-E	HSS-E	HSS-E	HSS-E	HSS-E	HSS	HSS-E	HSS-E	HSS-E	HSS-E	HSS-E	HSS-E	HSS-E	HSS	HSS-E	HSS-E	HSS-E	HSS-E
C 2-3	B 3.5-5	B 3.5-5	C 2-3	C 2-3	C 2-3	C 2-3	C 2-3	C 2-3	B 3.5-5	C 2-3	C 2-3	B 3.5-5		B 3.5-5	B 3.5-5	B 3.5-5	C 2-3
ST		ST		ST					Cr	Cr	ST	ST			TN	ST	
EX016H	E010	E011	E012	E013	E105	E242	E268*	E290	E299	E300	E383	E384	E513	EP10	EP10TIN	EP11	EX10
M2 - M64	M4 - M24	M4 - M24	M4 - M22	M4 - M22	M2.5 - M50	M8 - M10	M4 - M50	M12 - M24	M4 - M30	M4 - M30	M6 - M20	M6 - M20	M3 - M50	M4 - M30	M8 - M20	M4 - M30	M4 - M30
									C	C	Inox	Inox					

* Possui versão TIN e revenido a vapor | L = Laminador | Multi = Multiplificação | C = Cromo Duro, para materiais moles | Inox = Para Aços Inoxidáveis

MF	MF	UNC	UNC	UNC	UNC	UNC	UNC	UNC	UNC	UNC	UNC	UNC	UNC	UNC	UNC	UNF	UNF	UNF
DIN 374	DIN 374	ISO 529	ISO 529	ISO 529	ISO 529	DIN 352	DIN 371	DIN 376	ISO 529	DORMER DIN	DIN 2184-1	DIN 2184-1	DIN 2184-1	DIN 2184-1	ISO 529	ISO 529	ISO 529	
6H	6H	2B	2B	2B	2B	2B	2B	2B	2B	2B	2B	2B	2B	2B	2B	2B	2B	
2.5XD	2.5XD	2.5XD	2.5XD	2.5XD	2.5XD	1.5XD	1.5XD	1.5XD	1.5XD	1.5XD	2.5XD	2.5XD	2.5XD	2.5XD	2.5XD	2.5XD	2.5XD	
HSS-E	HSS-E	HSS-E	HSS-E	HSS-E	HSS-E	HSS	HSS-E	HSS-E	HSS	HSS	HSS-E	HSS-E	HSS-E	HSS-E	HSS-E	HSS-E	HSS-E	
C 2-3	C 2-3	B 3.5-5	B 3.5-5	C 2-3	C 2-3	C 2-3	C 2-3	C 2-3		C 2-3	B 3.5-5	B 3.5-5	C 2-3	C 2-3	B 3.5-5	B 3.5-5	C 2-3	
$\lambda 45^\circ$	$\lambda 45^\circ$			$\lambda 45^\circ$	$\lambda 45^\circ$					$\lambda 30^\circ$			$\lambda 45^\circ$	$\lambda 45^\circ$			$\lambda 45^\circ$	
TN	ST		ST		ST					ST				ST				
EX10TIN	EX11	E020	E021	E022	E023	E108	E225*	E275*	E515	E651	EP20	EP21	EX20	EX21	E030	E031	E032	
M8 - M20	M4 - M30	No.2 - 1"	No.2 - 1"	No.2 - 1"	No.2 - 1"	No.5 - 1"	No.2 - 1/4	5/16 - 1.1/2	No.1 - 2"	No.6 - 5/8	No.4 - 1"	No.4 - 1"	No.4 - 1"	No.4 - 1"	No.8 - 1"	No.8 - 1"	No.8 - 1"	

UNF	UNF	UNF	UNF	UNF	UNF	UNF	UNF	UNF	UNF	UN	BSW	BSW	BSW	BSW	BSW	BSW	BSW
ISO 529	DIN 2181	DIN 371	DIN 374	ISO 529	DORMER DIN	DIN 2184-1	DIN 2184-1	DIN 2184-1	DIN 2184-1	ISO 529	DIN 351	DIN 371	DIN 371	DIN 376	DIN 376	DIN 371	ISO 529
2B	2B	2B	2B	2B	Medium	2B	2B	2B	2B	2B	Medium	Medium	Medium	Medium	Medium	Medium	Medium
2.5XD	1.5XD	1.5XD	1.5XD	1.5XD	1.5XD	2.5XD	2.5XD	2.5XD	2.5XD	1.5XD	1.5XD	2.5XD	2.5XD	2.5XD	2.5XD	1.5XD	1.5XD
HSS-E	HSS	HSS-E	HSS-E	HSS	HSS	HSS-E	HSS-E	HSS-E	HSS-E	HSS	HSS	HSCo	HSCo	HSCo	HSCo	HSCo	HSS
C 2-3	C 2-3	C 2-3	C 2-3		C 2-3	C 2-3	C 2-3	C 2-3	C 2-3	C 2-3	C 2-3	C 2-3	B 3.5-5	C 2-3	B 3.5-5	C 2-3	
													$\lambda 35^\circ$		$\lambda 35^\circ$		
$\lambda 45^\circ$					$\lambda 30^\circ$			$\lambda 45^\circ$	$\lambda 45^\circ$								
ST					ST		ST		ST								
E033	E111	E229*	E278*	E524	E654	EP30	EP31	EX30	EX31	E570	E115	E130*	E133*	E139*	E142*	E233*	E531
No.8 - 1"	No.5 - 1"	No.2 - 1/4	5/16 - 1 1/2	No.0 - 1 1/2	No.8 - 5/8	No.8 - 1"	No.8 - 1"	No.8 - 1"	No.8 - 1"	1/4 - 1 5/16	3/32 - 2"	1/8 - 3/8	1/8 - 3/8	1/8 - 1 1/4	1/8 - 1 1/4	1/8 - 3/8	1/16 - 1 3/4

BSW	BSW	BSW	BSW	BSF	BSF	BSF	BA	BA	BA	G	G	G	G	G	G	G	G
ISO 529	ISO 529	DORMER DIN	DORMER DIN	ISO 529	ISO 529	ISO 529	ISO 529	ISO 529	ISO 529	DORMER ISO	DORMER ISO	DORMER ISO	DORMER ISO	DIN 5157	DIN 5156	DIN 5156	ISO 2284
Medium	Medium	Medium	Medium	Medium	Medium	Medium	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal
HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS-E	HSS-E	HSS-E	HSS-E	HSS	HSS-E	HSS-E	HSS
C 2-3	B 3.5-5	C 2-3	B 3.5-5		C 2-3	B 3.5-5		C 2-3	B 3.5-5	B 3.5-5	B 3.5-5	C 2-3	C 2-3	C 2-3	C 2-3	C 2-3	
ST	ST	ST	ST		ST	ST		ST	ST		ST		ST			ST	
E533	E534	E652	E937	E536	E538	E539	E542	E544	E545	E040	E041	E042	E043	E119	E282	E382	E547
1/8 - 3/4	1/8 - 3/4	5/32 - 5/8	1/8 - 3/8	3/16 - 1"	3/16 - 1/2	1/4 - 1/2	No.12 - No.0	No.8 - No.2	No.10 - No.2	1/8 - 3/4	1/8 - 3/4	1/8 - 3/4	1/8 - 3/4	1/8 - 3"	1/8 - 1.1/2	1/8 - 1"	1/8 - 3"

G	G	G	G	EGM	EGM	Rc	NPT	NPT	NPT	NPT	NPT	NPT	NPT	NPT	NPT	NPT	NPT	PG
DIN 5156	DIN 5156	DIN 5156	DIN 5156	DORMER ISO	DORMER ISO	ISO 2284	ANSI	ANSI B94.9	ANSI B94.9	DORMER ANSI	ANSI B94.9	ANSI B94.9	ANSI B94.9	ANSI B94.9	ANSI B94.9	ANSI B94.9	ANSI B94.9	DIN 40432
Normal	Normal	Normal	Normal	6H	6H	Normal		Normal	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal
2.5XD	2.5XD	2.5XD	2.5XD	1.5XD	2XD	1.5XD	1.5XD	1.5XD	1.5XD	1.5XD	1.5XD	1.5XD	1.5XD	1.5XD	1.5XD	1.5XD	1.5XD	1.5XD
HSS-E	HSS-E	HSS-E	HSS-E	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS-E	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS
B 3.5-5	B 3.5-5	C 2-3	C 2-3	C 2-3	C 2-3	C 2-3		C 2-3	C 2-3	C 2-3	C 2-3	C 2-3	C 2-3	C 2-3		C 2-3		
	ST		ST								TiN				TiN			
EP40	EP41	EX40	EX41	E620	E621	E550	E653	E710	E711	E714	E721	E712	E709	E720	E708	E243		
1/8 - 1"	1/8 - 1"	1/8 - 1.1/2	1/8 - 1.1/2	M3 - M16	M3 - M16	1/8 - 2"	1/16 - 1"	1/16 - 2"	1/8 - 1.1/2	1/8 - 1"	1/8 - 1"	1/16 - 1.1/4	1/8 - 3/4	1/8 - 3/4	1/8 - 1"		Pg7 - Pg36	

* Possui versão TIN e revenido a vapor | L = Laminador | Multi = Multiplificação | C = Cromo Duro, para materiais moles | Inox = Para Aços Inoxidáveis

DORMER

The Right Tool at the Right Time

Dormer Tools
Morse Way
Waverley
Sheffield
S60 5BJ
United Kingdom
T: 0870 850 44 66
F: 0870 850 88 66
Email: dormer.uk@dormertools.com

Dormer Tools International
Morse Way
Waverley
Sheffield
S60 5BJ
United Kingdom
T: +44 114 2933838
F: +44 114 2933839
Email: dormer.int@dormertools.com
responsible for
Middle East
Far East

Dormer Tools
B.P. 6209
45062 Orleans Cedex 2
France - France
T: +33 (0)2 38 41 40 15
F: +33 (0)2 38 41 40 30
Email: dormer.fr@dormertools.com

Dormer Tools
's-Gravelandweg 401
NL-3125 BJ Schiedam
Netherlands - Nederland
T: +31 10 2080 240
F: +31 10 2080 282
Email: dormer.nl@dormertools.com

Dormer Tools CEE
Sandvik in Austria GmbH
Postfach 90
AT-1211 Wien
Street address:
Scheydgasse 44
AT-1211 Wien
Austria - Österreich
T: +43 1 277 37 202
F: +43 1 277 37 203
Email: dormer.cee@dormertools.com

responsible for
Austria **Österreich**
Belarus **Беларусь**
Bulgaria **България**
Croatia **Хрватска**
Czech Republic **Česká republika**
Hungary **Magyarország**
Lithuania **Lietuva**
Ukraine **Україна**
Bosnia-Herzegovina **Босна и Херцеговина**

Montenegro **Црна Гора**
Poland **Polska**
Romania **România**
Russia **Россия**
Serbia **Србија**
Slovakia **Slovensko**
Slovenia **Slovenija**

Dormer Tools Central and
Eastern Europe
Sandvik Slovakia s.r.o.
Hranica 18
SK-82105 Bratislava
Slovakia - Slovensko
T: +421 2 5831 8206
F: +421 2 5341 3233
Email: dormer.cee@dormertools.com

Dormer Tools Central and
Eastern Europe
LLC Sandvik Russia
Ul. Polkovaia 1
RU- 127018 Moscow
Russia - Россия
T: +7 495 689 34 25
F: +7 495 689 34 25
Email: dormer.cee@dormertools.com

Dormer Tools
Via Varesina 184
20156 Milano
Italy - Italia
T: +39 02 38 04 51
F: +39 02 38 04 52 43
Email: dormer.it@dormertools.com

Sandvik Española, S.A.
Dormer Tools Ibérica
Parque Empresarial Puerta de Madrid
Este
C/ Tapiceros, 9
ES-28830 San Fernando de Henares,
Madrid
T: +34 91 660 51 17(ES)
F: +34 91 660 51 35 (ES)
Email: dormer.es@dormertools.com
Spain - España
T: +351 21 424 54 21 (PT)
F: +351 21 424 54 25 (PT)
Email: dormer.pt@dormertools.com
Responsible for
Spain
España
Portugal
Portugal

Dormer Tools
Sandvik AG
Bereich Dormer
Alpenquai 14, Postfach 3869
6002 Luzern
Switzerland
T: +41 (0)41 368 33 66
F: +41 (0)41 368 33 75
Email: dormer.int@dormertools.com

Dormer Tools
Fountain Plaza
Belgicastraat 5, bus 5/6
BE-1930 Zaventem
Belgium - België/Belgique
T: +32 3 440 59 01
F: +32 3 449 15 43
Email: dormer.be@dormertools.com

Dormer Tools
Sandvik Tooling Deutschland GmbH
Geschäftsbereich Dormer
Heerdter Landstrasse 243
D-40549 Düsseldorf
Postfach 10 21 62
D-40012 Düsseldorf
Germany - Deutschland
T: +49 211 50 27 0
F: +49 211 50 27 504
Email: dormer.de@dormertools.com

Dormer Tools
Box 618
SE-301 16 Halmstad
Sweden - Sverige
T: +46 (0) 35 16 52 00
F: +46 (0) 35 16 52 90
Email: dormer.se@dormertools.com
Kundservice
T: direkt +46 35 16 52 96
F: direkt +46 35 16 52 90

Dormer Tools
PL 52
FI-01511 Vantaa
Finland - Suomi
T: +358 205 44 121
F: +358 205 44 5199
Customer Service
T: direkt 0205 44 7003
F: direkt 0205 44 7004
Email: dormer.fi@dormertools.com

Dormer Tools
Sandvik A/S
Boks 173
NO-1377 Billingstad
Norway - Norge
T: +47 67 17 56 00
F: +47 66 85 96 10
E-mail: dormer.no@dormertools.com
Kundeservice
T: direkt 800 10 113
F: direkt +46 35 16 52 90

Dormer Tools
Sandvik A/S
Postboks 160
DK-2605 Brøndby
Denmark - Danmark
T: +45 43 46 52 80
F: +45 43 46 52 81
Email: dormer.dk@dormertools.com
Kundtjeneste
T: direkt 808 82106
F: direkt +46 35 16 52 90

Dormer Tools
Av. João Paulo da Silva, 258
CEP 04777 020
São Paulo SP
Brazil - Brasil
T: +55 11 5660 3000
F: +55 11 5667 5883
Email: dormer.br@dormertools.com

Precision Dormer
2550 Meadowvale Blvd. Unit 3
Mississauga, ON L5N 8C2
Canada
T: (888) 336 7637
En Français: (888) 368 8457
F: (905) 542 7000
Email: dormertools.canada@precisiondormer.com

Precision Dormer
301 Industrial Ave.
Crystal Lake, IL 60012
United States of America
T: (800) 877 3745
F: 815 459 2804
Email: cs@precisiondormer.com
responsible for
United States of America
Mexico

Dormer Tools
5 Fowler Road
Dandenong 3175, Victoria
Australia
T: 1300 131 274
F: +61 3 9238 7105
Email: dormer.int@dormertools.com

Dormer Tools
Sandvik New Zealand
269 Ti Rakau Drive
Burswood
Manukau 2013
New Zealand
T: 0800 4 436 763
F: +64 9 2735857
Email: dormer.int@dormertools.com

Dormer Tools
No 4555 Yin Du Road
Xin Zhuang Industry Park
Shanghai 201108
China
T: +86 21 2416 0666
F: +86 21 5442 6315
Email: dormer.cn@dormertools.com

Dormer Tools
Sandvik Asia Ltd
Mumbai-Pune Road
Pune 411 012
India
T: +91 20 27 10 47 00
F: +91 20 27 14 57 36
Email: dormer.int@dormertools.com

Dormer Tools
Sandvik
P.O. Box 25038
East Rand 1462
South Africa
T: +27 11 929 5300
F: +27 11 570 9709
Email: dormer.int@dormertools.com

Dormer Tools
Sandvik Argentina S.A.
Rincón 3198
CP B1754BIL
San Justo - Buenos Aires
Argentina
T: 54 (11) 6777-6777
F: 54 (11) 4441-4467
Email: dormer.ar@dormertools.com

Dormer Tools
Sandvik Chile S.A.
Avda. Presidente Edo.
Frei Montalva 9990
Quilicura Santiago
Chile
T: 56 2 6760313
F: 56 2 7385574
Email: dormer.int@dormertools.com



MIX
Paper from
responsible sources
FSC® C022534