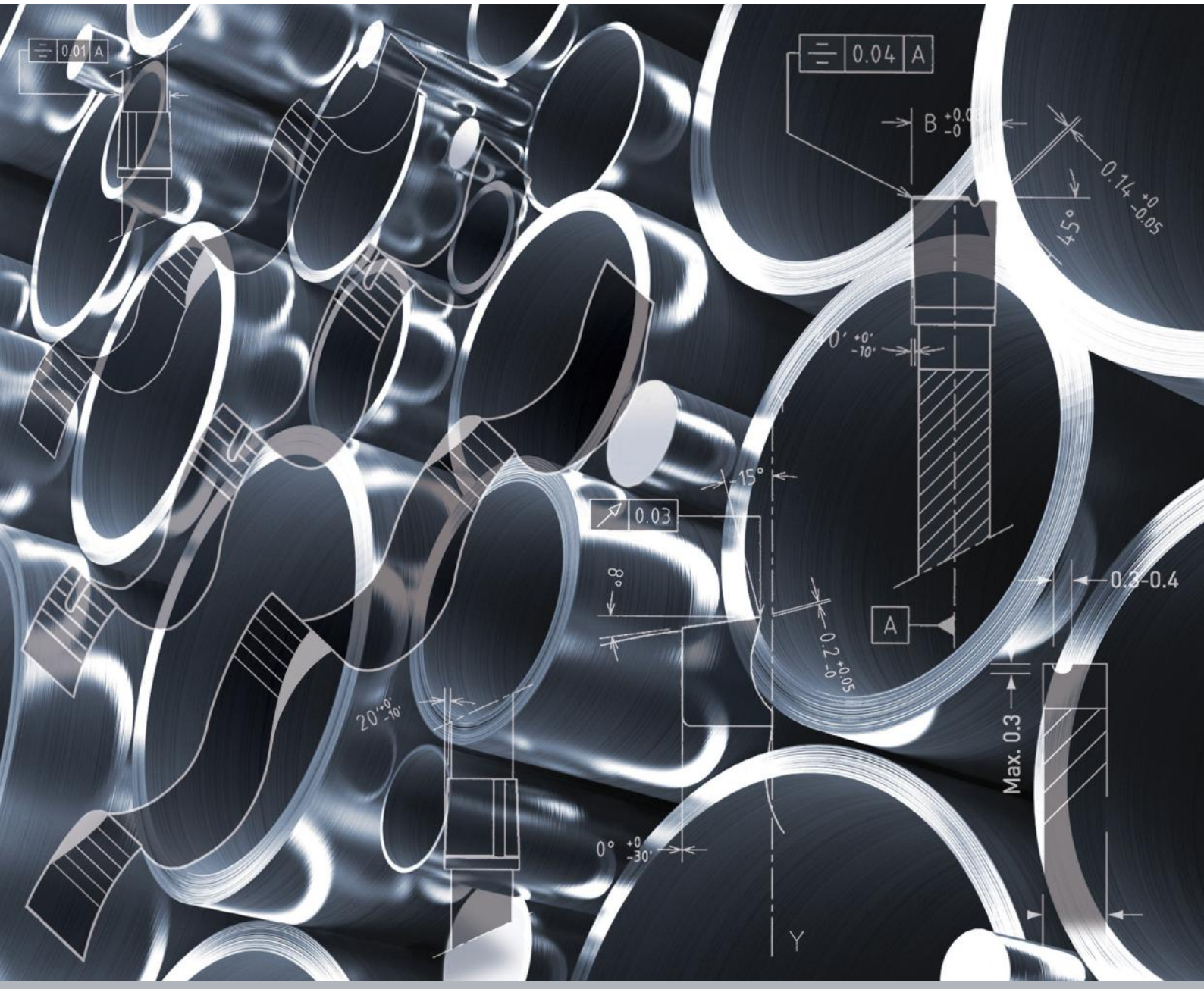
KINKELDER®
the cutting experts



KINKELDER

Produtos Standard e especificações técnicas

Serras HSS Standard
Combinações de Furo & Furo Fixação
Número de dentes e passo do dente
Formas de dente
Serras Segmentadas
Matrizes de Aplicação de Produtos



SÉRIE HSS

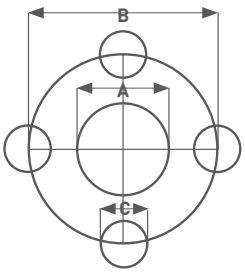
Serras HSS Standard

Diâmetro (mm)	Espessura (mm)				Peso (kg)			
160	1,2	1,6	2,0		0,2	0,3	0,35	
175	1,2	1,6	2,0		0,25	0,35	0,4	
200	1,2	1,6	1,8	2,0	0,3	0,4	0,4	0,5
210	2,0				0,5			
225	1,2	1,6	2,0		0,4	0,5	0,6	
250	1,6	2,0	2,5	3,0	0,6	0,7	0,9	1,1
275	1,6	2,0	2,5	3,0	0,7	0,8	1,1	1,3
300	1,6	2,0	2,5	3,0	0,8	1,0	1,3	1,6
315	2,0	2,5	3,0		1,1	1,4	1,7	
325	2,0	2,5	3,0		1,2	1,5	1,8	
350	2,0	2,5	3,0	3,5	1,5	1,8	2,0	2,3
370	2,5	3,0	3,5		2,0	2,5	3,0	
400	2,5	3,0	3,5	4,0	2,5	3,0	3,5	4,0
425	3,0	3,5	4,0		3,0	3,5	4,0	
450	3,0	3,5	4,0		3,5	4,0	4,5	
500	3,0	3,5	4,0	5,0	4,0	5,0	5,5	6,9
525	3,5	4,0			5,5	5,7		
550	3,5	4,0	5,0		5,0	6,5	7,9	
570	4,0	5,0			6,8	8,2		
600	4,0	5,0			7,0	8,4		
630	4,0	5,0			7,5	9,0		

Para maiores informações a respeito das serras Power 2000, Power Integral e Supreme, contacte seu distribuidor Kinkelder.

COMBINAÇÕES FURO & FURO DE FIXAÇÃO

Diâmetro do Furo Ø (mm)	Combinações de furos de fixação (mm)		
32	2/8,5/45	2/12/64	4/9/50
32 (Power / Supreme)	2/8,5/45	2/11/63	
40	2/8,5/55	4/12/64	
	2/15/80	2/15/100	4/12/64
50	4/15/80	4/15/85	
50 (Power / Supreme)	4/15/80		
80	4/23/120		



A Diâmetro do Furo
B PCD
(Pinhole Center Distance)
- Distância dos centros dos Furos de Fixação ao centro do Furo de Centro.
C Furos de Fixação



SÉRIE HSS

Serras HSS Standard

NÚMERO DE DENTES E PASSO DO DENTE (MM)

(mm)	T 3	T 4	T 5	T 6	T 7	T 8	T 9	T 10	T 11	T 12	T 14	T 16	T 18
175	180	140	110	90		64							
200	200	160	128	100		72							
210	210	160	130	110		84							
225	220	180	150	120		90	80						
250	240	200	160	128	110	100		80		64			
275	280	220	180	144	120	110	96	84	78	72			
300	320	240	200	160	140	120	110	100	90	80			
315	320	250	200	160	140	120	110	100	90	80	72		
325	320	250	200	170	150	130	110	100		90			
350	350	280	220	180	160	140	120	110		90	80		
370		300	220	190	160	140	128	110	100	90	80	70	
400		320	250	200	180	160	140	128		100	90	80	70
425		350	260	220	180	160	140	130	120	110	100	80	70
450			280	240		180		140		120	100	90	80
500			310	260		200		160		130	110	100	90
525			330	270		210		164		140	120	104	90
550			340	280		220		170		140	120	110	100
570			360	300		220		180		150	130	110	100
600				320		240		190		160	130	120	100
630				320		240		190		160	130	120	100

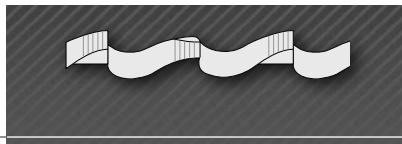
Outros diâmetros sob consulta



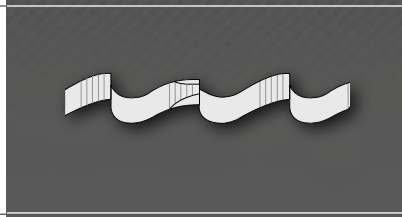
GEOMETRIA

Forma do Dente

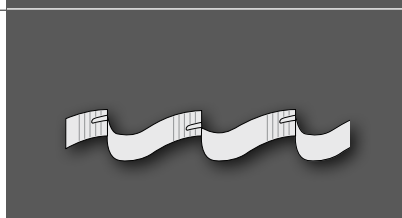
BW Todos os dentes de forma BW são chanfrados alternanadamente. É mais adequado para o corte de tubos pequeno diâmetro e perfis de aço ou metais não-ferrosos. Passo de dente 4mm ou menor.



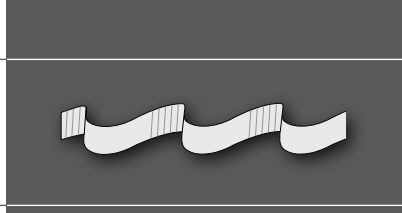
HZ A forma de dente HZ é mais adequada para o corte de sólidos e tubos de paredes espessas. A superfície do dente é biselada em ambos os lados e está entre 0,2 mm e 0,3 mm acima do dente de acabamento quadrado. Passo do dente é superior a 4 mm.



CB A forma de dente Quebra-Cavaco é mais eficaz para corte de tubos e perfis, particularmente com lâminas de serra revestidas com PVD. Ele minimiza a formação de rebarbas mesmo em altas taxas de corte. Requer um motor mais forte e permite velocidades mais altas. Em altas velocidades as paredes dos tubos não devem ser muito finas.

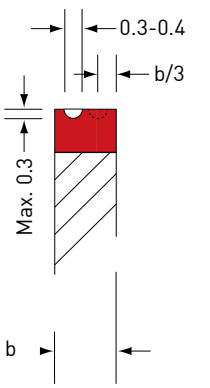


B A forma do dente B é usada para cortar tubos e perfis com paredes muito finas. É melhor aplicada para lâminas de serra finas.

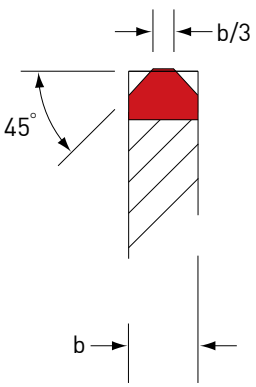


A A geometria A é usada para trabalhos de usinagem, tais como ranhuras, usado em lâminas de serra finas.

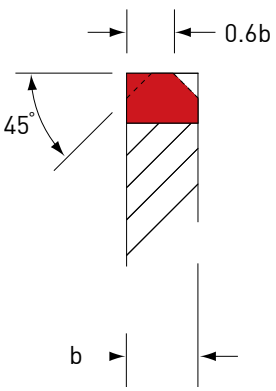
CB
detalhe

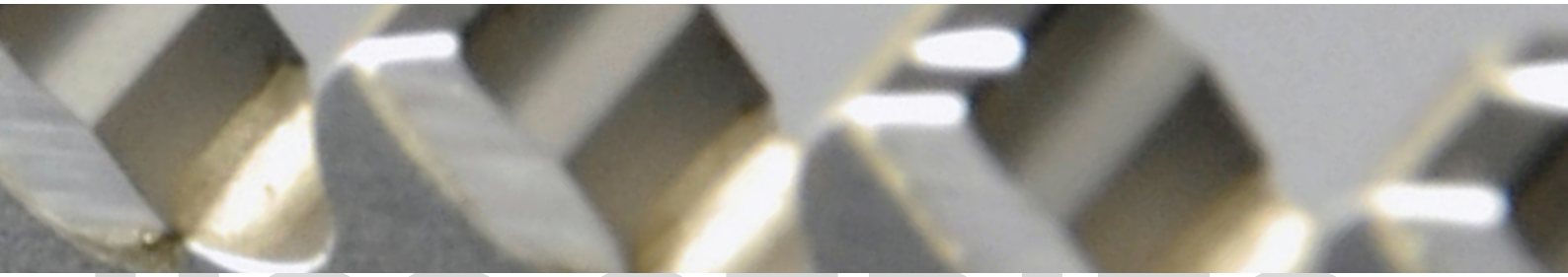


HZ
detalhe



BW
detalhe





HSS SERIES

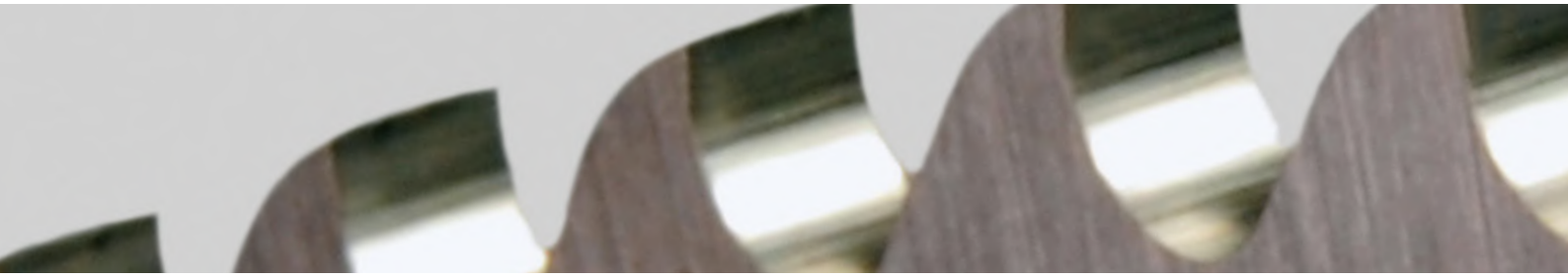
Matriz de Aplicação de Produtos – Serras HSS

RECOMENTAÇÕES PARA PASSO DOS DENTES (MM)

Diâmetro (mm)	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150
Redondo	5	7	8	9	10	11	12	13	14	14	15	16	16	17	17
Quadrado	5	7	8	9	10	11	12	13	14	14	15	16	16	17	17
Tubo de parede espessa (≥ 2,5mm)	4	5	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	8	8	9
Tubo de parede fina (≤ 2 mm)	3	4	5	5	6	6	6	7	7	7	7	7	7	7	8
Perfil H								13	13	13	13	13	14	14	15
Perfil U			13	13	14	14	14	14	14	14	14	15	16	16	16

RECOMENDAÇÃO DE VELOCIDADE (M/MIN)

Tipo de Material	Aço Estrutural	Aço Especial	Aço Inoxidável	Aço Fundido	Ferro Fundido	Não Ferrosos			
						Cobre	Latão	Bronze	Alumínio
Redondo	30-60	20-40	5-30	15-30	10-40	200-400	350-600	25-125	80-1800
Quadrado	30-60	20-40	5-30	15-30	10-40	200-400	350-600	25-125	80-1800
Tubo de parede espessa	40-80	20-50	5-40	15-30	10-50	200-500	350-750	25-125	125-1800
Tubo de parede fina	50-120	25-80	10-50			350-650	400-900		250-1800
Perfil H	48-80	20-50	10-40						
Perfil U	30-60	20-50	10-40						80-1800



SEGMENTADAS

Serras Segmentadas

As lâminas de serra circular consistem de um corpo de aço cromo-vanádio, com segmentos dentados endurecidos rebitados na periferia. Esta construção torna possível reparar uma lâmina de serra segmentada após dano pesado ou danos de segmento, simplesmente substituindo um ou mais segmentos.

A Kinkelder produz lâminas circulares segmentadas de 250 a 1610mm de diâmetro. Para a nossa linha padrão, consulte a tabela na página seguinte.

Especificações standard			
Material	**Forma do Dente**	**Espaço livre de corte / ângulo**	**Dureza**
M 2 = DIN 1.3343	HZ, BW	18 ° / 8 °	63 - 65 HRC
M 35 = DIN 1.3243 (5% Cobalto)			

A linha de produtos Kinkelder também inclui serras com dimensões não-standards, como diferentes furos centrais, furos de fixação, passo e formatos de dentes.





SEGMENTADAS

Serras Segmentadas Standard

Diâmetro mm	Nº de seg.	Espes-sura mm	Furo Central mm	Combinações de Furos de Fixação			Peso kg	O número aproximado do passo dos dentes depende do número de dentes por segmento						
								3	4	5	6	8	10	12
275	12	3,0	32	2/8,5/45	4/9/50	2/12/64	1,0	24,0	17,9	14,4	12,0	9,0	7,2	6,0
275	12	3,0	40	2/8,5/55	4/12/64		1,0	24,0	17,9	14,4	12,0	9,0	7,2	6,0
300	14	3,6	32	2/8,5/45	4/9/50	2/12/64	1,5	22,4	16,8	13,5	11,2	8,4	6,7	5,6
300	14	3,6	40	2/8,5/55	4/12/64		1,5	22,4	16,8	13,5	11,2	8,4	6,7	5,6
315	14	3,6	32	2/8,5/45	4/9/50	2/12/64	1,5	23,5	17,7	14,1	11,8	8,8	7,1	5,9
315	14	3,6	40	2/8,5/55	4/12/64		1,5	23,5	17,7	14,1	11,8	8,8	7,1	5,9
315	14	3,6	50	4/15/80	4/15/85		1,5	23,5	17,7	14,1	11,8	8,8	7,1	5,9
360	16	3,6	40	2/8,5/55	4/12/64		2,0	23,5	17,7	14,1	11,8	8,8	7,1	5,9
360	16	3,6	50	4/15/80	4/15/85		2,0	23,5	17,7	14,1	11,8	8,8	7,1	5,9
370	16	3,6	50	4/15/80	4/15/85		2,5	24,2	18,2	14,5	12,1	9,0	7,3	6,1
400	16	4,0	40	2/15/80	4/12/64		3,0	26,2	19,6	15,7	13,1	9,8	7,9	6,5
400	16	4,0	50	4/15/80	4/15/85		3,0	26,2	19,6	15,7	13,1	9,8	7,9	6,5
400	16	4,0	60	4/16/90	4/23/96		3,0	26,2	19,6	15,7	13,1	9,8	7,9	6,5
400	16	5,0	50	4/15/80	4/15/85		3,5	26,2	19,6	15,7	13,1	9,8	7,9	6,5
425	18	4,0	40	2/15/80	4/12/64		3,5	24,7	18,5	14,8	12,5	9,3	7,4	6,2
425	18	4,0	50	4/15/80	4/15/85		3,5	24,7	18,5	14,8	12,5	9,3	7,4	6,2
450	18	4,0	50	4/15/80	4/18/100		4,0	26,1	19,6	15,7	13,1	9,8	7,9	6,5
460	18	5,0	40	4/12/64	2/15/80	2/15/100	4,5	26,7	20,1	16,0	13,4	10,0	8,0	6,7
460	18	5,0	50	4/15/80	4/15/85		4,5	26,7	20,1	16,0	13,4	10,0	8,0	6,7
460	18	5,0	60	4/18/100	4/16/90	4/23/96	4,5	26,7	20,1	16,0	13,4	10,0	8,0	6,7
510	18	5,7	50	4/15/80	4/18/100		6,5	29,7	22,2	17,8	14,8	11,1	8,9	7,4
560	18	5,0	50	4/18/100			7,0	32,6	24,4	19,5	16,3	12,2	9,8	8,1
560	18	5,0	80	8/22/142			7,0	32,6	24,4	19,5	16,3	12,2	9,8	8,1
630	20	5,0	80	4/22/120	4/27/160		9,0	33,0	25,0	19,8	16,5	12,4	9,9	8,2
630	20	6,0	80	4/22/120	4/27/160		9,0	33,0	25,0	19,8	16,5	12,4	9,9	8,2
660	20	6,0	80	8/22/142	4/22/120	4/27/160	12,0	34,5	26,0	20,7	17,3	13,0	10,4	8,6
710	24	6,2	80	4/22/120	4/27/160		14,0	31,0	23,2	18,6	15,5	11,6	9,3	7,7
760	24	6,3	80	4/22/120	4/27/160		16,0	33,1	24,9	19,8	16,6	12,4	9,9	8,3
810	24	6,8	80	4/22/120	4/27/160		20,0	35,3	26,5	21,2	17,7	13,2	10,6	8,8
860	24	6,5	80	4/22/120	4/27/160		21,0	37,5	28,1	22,5	18,8	14,1	11,3	9,4
910	30	7,0	80	4/22/120	4/27/160		26,0	31,8	23,8	19,0	15,8	11,9	9,5	7,9
910	30	7,0	100	8/27/186			26,0	31,8	23,8	19,0	15,8	11,9	9,5	7,9
960	30	7,0	80	4/22/120	4/27/160		29,0	33,5	25,1	20,1	16,7	12,6	10,0	8,4
1010	30	8,0	100	4/30/200	4/30/250		38,0	29,4	22,0	17,6	14,7	11,0	8,8	7,3
1110	30	8,0	100	4/30/200	4/30/250		48,0	32,2	24,2	19,4	16,1	12,1	9,7	8,1
1250	36	9,0	100	4/30/200	4/30/250		68,0	36,3	27,2	21,8	18,1	13,6	10,9	9,1
1310	36	9,0	100	4/30/200	4/30/250		75,0	38,0	28,6	22,8	19,0	14,3	11,4	9,5
1320	36	9,0	100	4/30/200	4/30/250		77,0	38,4	28,8	23,0	19,2	14,4	11,5	9,6
1410	36	9,0	100	4/30/200	4/30/250		87,0	41,0	30,7	24,6	20,5	15,4	12,3	10,2
1430	36	9,5	100	4/30/200	4/30/250		93,0	41,6	31,2	24,9	20,8	15,6	12,5	10,4
1510	36	9,0	100	4/30/200	4/30/250		116,0	43,9	32,9	26,3	22,0	16,5	31,2	10,9
1610	40	11,0	100	4/33/250	4/33/315		130,0	42,1	31,6	28,1	23,4	17,6	14,4	11,7

Outras combinações de furo central/furos de fixação disponíveis sob consulta



APLICAÇÃO

Matrizes de aplicação do produto

As seguintes matrizes oferecem a você uma ferramenta útil para a determinação da serra mais adequada para a sua aplicação específica, quer cortando tubos de paredes finas, feitos de aço carbono ou inox, quer cortando sólidos, tanto em máquinas manuais, quanto em semi-automáticas ou automáticas de alta performance.

Semi-automática

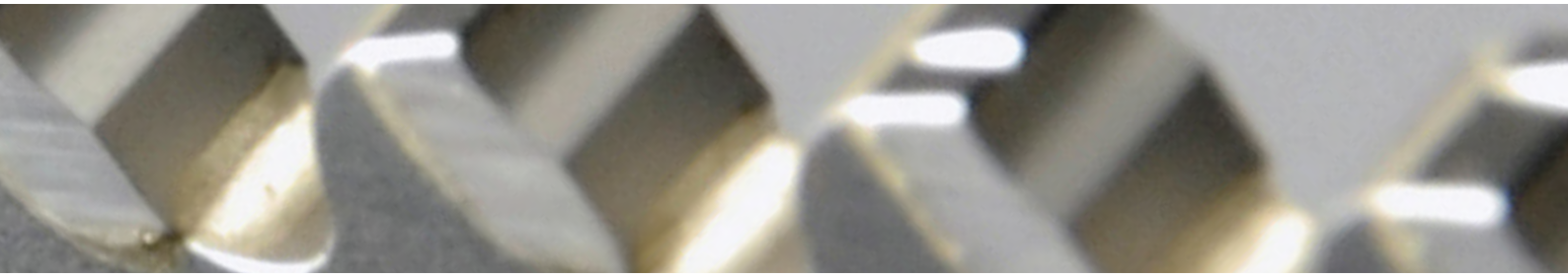




Automática



Automática de alta performance



MATRIZ DE APLICAÇÃO

para corte de sólidos

SÓLIDOS

1 Melhor produto
2 Segundo melhor produto
3 Alternativa viável

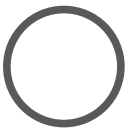
	Máquinas automáticas de alta performance						Outro máquinas automáticas ou semi-automáticas						Máquinas manuais					
	Aço < 800 N/mm²	Aço 800 - 1200 N/mm²	Aço > 1200 N/mm²	Aço Inox Série 300	Aço Inox Série 400	Aço Inox Duplex	Aço < 800 N/mm²	Aço 800 - 1200 N/mm²	Aço > 1200 N/mm²	Aço Inox Série 300	Aço Inox Série 400	Aço Inox Duplex	Aço < 800 N/mm²	Aço 800 - 1200 N/mm²	Aço > 1200 N/mm²	Aço Inox Série 300	Aço Inox Série 400	Aço Inox Duplex
Serras HSS																		
ALPHA																		
SOLAR													1	2		1	1	
EC 3000													3	3				
PULSAR													3					
PERFORMANCE 3000																		
FUSION																		
SUPREME 3000														1				
POWER 2000																		
POWER INTEGRAL																		
Serras TCT																		
CX SERIES 1	2	1	1	3			2	1	1	3								
CX SERIES 3																		
CX SERIES 4																		
CX SERIES 5																		
CX SERIES 6 (+)				2	1	1				2	1	1						
CX SERIES 6 (-)				1	2					1	2							
CX SERIES 7	1						1											
Champion TH																		
Champion SL	3						3											



MATRIZ DE APLICAÇÃO

para corte de tubos de paredes finas

TUBOS DE PAREDES FINAS



1	Melhor produto
2	Segundo melhor produto
3	Alternativa viável

	Máquinas automáticas de alta performance						Outro máquinas automáticas ou semi-automáticas						Máquinas manuais					
	Aço < 800 N/mm²	Aço 800 - 1200 N/mm²	Aço > 1200 N/mm²	Aço Inox Série 300	Aço Inox Série 400	Aço Inox Duplex	Aço < 800 N/mm²	Aço 800 - 1200 N/mm²	Aço > 1200 N/mm²	Aço Inox Série 300	Aço Inox Série 400	Aço Inox Duplex	Aço < 800 N/mm²	Aço 800 - 1200 N/mm²	Aço > 1200 N/mm²	Aço Inox Série 300	Aço Inox Série 400	Aço Inox Duplex
Serras HSS																		
ALPHA													3					
SOLAR													3					
EC 3000				2	3			2		2	3		2	2		3	3	
PULSAR	3			2	3		2	3		3	3		3			2	2	
PERFORMANCE 3000	3			3	3		3											
FUSION	3			3				1							1			
SUPREME 5000	1	3																
POWER 2000	2			1	2	3	1	3		1	1		1	1		1	1	1
POWER INTEGRAL																		
Serras TCT																		
CX SERIES 1																		
CX SERIES 3	3	3	3															
CX SERIES 4				1	1	1				1		1						
CX SERIES 5	2	1	1				3	1	1									
CX SERIES 6 (+)																		
CX SERIES 6 (-)																		
CX SERIES 7																		
Champion TH	3	2	2															
Champion SL																		



MATRIZ DE APLICAÇÃO

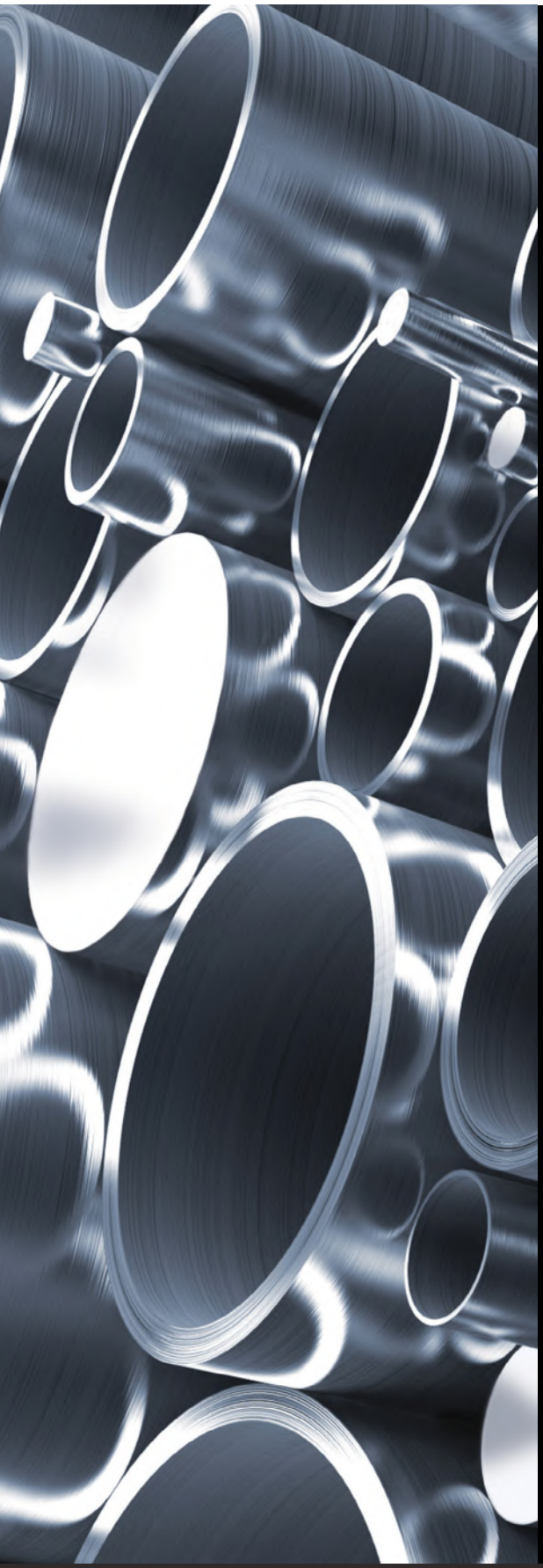
para corte de tubos

TUBOS

1 Melhor produto
2 Segundo melhor produto
3 Alternativa viável

	Máquinas automáticas de alta performance						Outro máquinas automáticas ou semi-automáticas						Máquinas manuais					
	Aço < 800 N/mm²	Aço 800 - 1200 N/mm²	Aço > 1200 N/mm²	Aço Inox Série 300	Aço Inox Série 400	Aço Inox Duplex	Aço < 800 N/mm²	Aço 800 - 1200 N/mm²	Aço > 1200 N/mm²	Aço Inox Série 300	Aço Inox Série 400	Aço Inox Duplex	Aço < 800 N/mm²	Aço 800 - 1200 N/mm²	Aço > 1200 N/mm²	Aço Inox Série 300	Aço Inox Série 400	Aço Inox Duplex
Serras HSS																		
ALPHA													3					
SOLAR							2						3	3				
EC 3000				3	3		2	3		2	2		1	1		1	1	
PULSAR				3	2		2			3	3		3	3		3	3	
PERFORMANCE 3000																		
FUSION							1	2		2	2			2		2		
SUPREME 3000	2																	
POWER 2000				2	1					1	1		2	3			2	
POWER INTEGRAL																		
Serras TCT																		
CX SERIES 1																		
CX SERIES 3	2	2	2															
CX SERIES 4				1	1	1						1						
CX SERIES 5	2	3					3	1	1									
CX SERIES 6 (+)																		
CX SERIES 6 (-)																		
CX SERIES 7																		
Champion TH	1	1	1															
Champion SL																		

KINKELDER®
the cutting experts



Kinkelder BV
Corporate Headquarters

Nijverheidsstraat 2
(Industrial Area Zuidspoor)
NL-6905 DL Zevenaar
P.O. Box 242
NL-6900 AE Zevenaar
The Netherlands

T: +31 (0)316 58 22 00
F: +31 (0)316 58 22 17
info@kinkelder.nl
www.kinkelder.com

Kinkelder Belgium
N.V./S.A.
Sint-Pieters-Leeuw, Belgium
T: +32 (0)2 465 64 42
info@kinkelder.be
www.kinkelder.be

KR Saws
Coventry, United Kingdom
T: +44 (0)24 7661 0907
sales@krsaws.co.uk
www.krsaws.co.uk

Kinkelder France SA
Orchies, France
T: +33 (320) 71 02 12
sales@kinkelder.fr
www.kinkelder.com/fr

Kinkelder France
Messein, France
T: +33 (383) 539713
info@kinkelder.fr
www.kinkelder.com/fr

AMV Service
Le Chambon Feugerolles
France
T: +33 (477) 405229
info@amvservice.com
www.amvservice.com

Sepio spol s.r.o.
Zborovice, Czech Republic
T: +420 (0)57 366 91 35
sepio@sepio.cz
www.sepio.cz

Kinkelder Cutting
Technology Co., Ltd.
Suzhou City, China
T: +86 (0)512 693 68 780
info@kinkelderchina.cn
www.kinkelder.com.cn

Saws International
USA Headquarters
Machesney Park (IL), USA
T: +1 (815) 965 6900
info@sawsinternational.com
www.sawsinternational.com

Kinkelder Saw Inc.
Canton (MI), USA
T: +1 (734) 453 1199
info@kinksaw.com
www.kinkelder.com/en

Kinkelder Cutting
Solutions Inc.
Louisville (KY), USA
T: +1 (502) 329 8244
cridge@kinkelderusa.com
www.kinkelder.com/en

Alabama Cutting
Technologies
Pell City (AL), USA
T: +1 (205) 884 49 71
info@alcuttingtech.com
www.alcuttingtech.com

KTS Sägetechnik GmbH
Zülpich, Germany
T: +49 (2252) 835178-0
info@kts-saegetechnik.de
www.kts-saegetechnik.de

Grasche GmbH
Remscheid, Germany
T: +49 (0) 2191-5615-0
info@grasche.de
www.grasche.de

Seu gerente de vendas local

Sr. Robson Madsen
T: + 55 19 981 451 075
rmadsen@kinkelder.com
www.kinkelder.com

BAIXE NOSSO APLICATIVO MOBILE GRÁTIS

Baixar na App Store

DISPONÍVEL NO Google Play

ou digitalizar

www.kinkelder.com

V 17.01 - Standard range and technical specifications EN