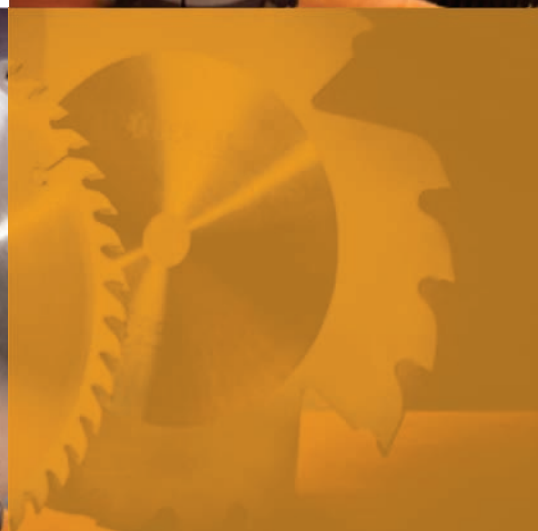


SERRAS



SIMBOLOGIA

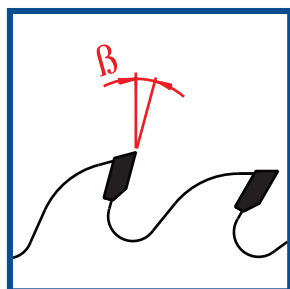
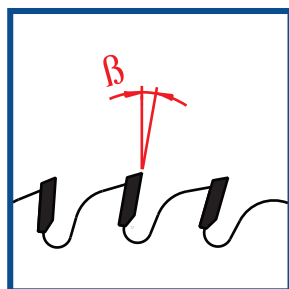
SIMBOLOGIA

HM	METAL DURO / METAL DURO
D	DIÂMETRO / DIÁMETRO
d	FURO / AGUJERO
B	ESPESSURA DO CORTE / ESPESOR DEL CORTE
b	ESPESSURA DA LÂMINA / GROSOR DE LA HOJA
Z	NÚMERO DE DENTES / NÚMERO DE DIENTES
BR	BAIXO RUÍDO / BAJO RUIDO
AV	AVANÇO CONTROLADO / AVANCE CONTROLADO

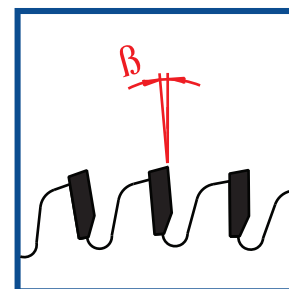
RECOMENDAÇÕES PARA USO CORRETO DE UMA SERRA

RECOMENDACIONES PARA EL USO DE SIERRAS CIRCULARES

ÂNGULO DE ATAQUE / ÁNGULO DE ATAQUE

 $\beta = 10^\circ \text{ a } 25^\circ$ **MADEIRA** / MADERA $\beta = 0^\circ \text{ a } 10^\circ$

MDF / MDF
MDP / MDP
COMPENSADO / COMPENSADO
AGLOMERADO / AGLOMERADO
LAMINADO / LAMINADO

 $\beta = -5^\circ \text{ a } 0^\circ$

ALUMÍNIO / ALUMINIO
MATERIAIS PLÁSTICOS / MATERIALES PLÁSTICOS
METAIS NÃO FERROSOS / METALES NO FERROSOS

Para obter o máximo rendimento de uma serra circular é necessário respeitar algumas regras simples:

Para obtener las máximas prestaciones de una sierra circular es necesario respetar algunas sencillas normas:

a) A máquina onde se montam as serras deve ser eficaz e sem vibrações.

La máquina en la que se montan las sierras debe ser eficaz y exenta de vibraciones.

b) Os flanges de fixação devem ter o mesmo diâmetro. O diâmetro deve ser o maior possível, nunca inferior a 1/3 do diâmetro da serra montada.

Las bridas de fijación deben tener el mismo diámetro. El diámetro debe ser el mayor posible, nunca inferior a 1/3 del diámetro de la sierra montada.

c) O Furo dos flanges de fixação deve ser perpendicular em relação às faces de apoio e estas devem ser paralelas entre si.

El orificio de las bridas de sujeción debe ser ortogonal respecto a la superficie de apoyo y estas deben ser paralelas entre si.

d) Os anéis separadores devem ser perfeitamente paralelos.

Las anillas separadoras deben ser perfectamente paralelas.

e) Antes de montar a serra na máquina é preciso efetuar uma cuidadosa limpeza, utilizando inclusive diluentes no caso de resinas aderidas ao corpo das serras.

Antes de montar la sierra en la máquina es necesario efectuar una cuidadosa limpieza, utilizando incluso disolvente en el caso de resinas adheridas al cuerpo de las sierras.

f) As serras devem ser afiadas no momento que comecem a perder o fio, respeitando os ângulos originais dos dentes. Para afiar utilizar rebolos apropriados e manter uma refrigeração abundante.

Las sierras deben ser afiladas en el momento empiecen a perder filo, respetando los ángulos originales de los dientes. Para afilar utilizar muelas apropiadas y mantener una refrigeración abundante.

g) A abertura máxima do furo original recomendada é de 20 mm. Acima desta medida pode resultar no comprometimento da tensão da serra.

La abertura máxima del agujero original recomendada es de 20mm. Encima de dichas medidas puede resultar comprometido el tensionado de la sierra.

h) Manter limpos os anéis separadores e os flanges de fixação.

Mantener limpias las anillas separadoras y las bridas de fijación.

i) Antes de iniciar o corte do material, verificar que a serra esteja bem bloqueada de maneira que não rode sobre o eixo.

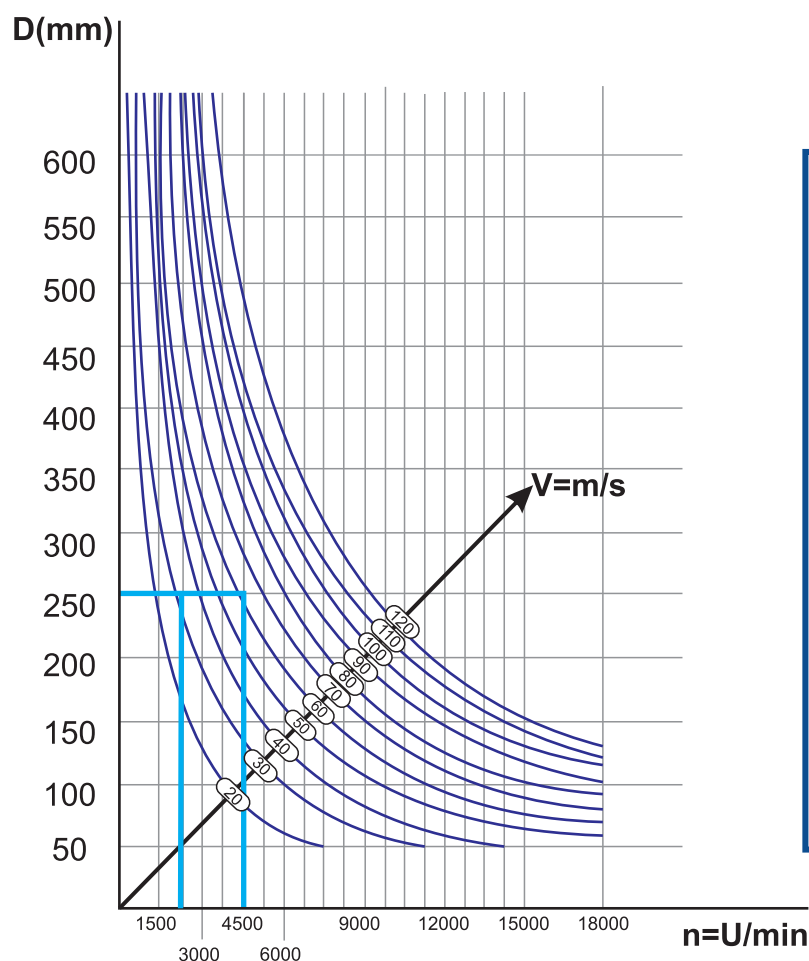
Antes de iniciar el corte del material, verificar que la sierra esté bien bloqueada de manera que no gire sobre el eje de la máquina.

RECOMENDAÇÕES PARA USO CORRETO DE UMA SERRA

RECOMENDACIONES PARA EL USO DE SIERRAS CIRCULARES

Tabela para o cálculo da rotação (RPM) da uma serra em função do diâmetro da serra e do material:

Tabla para el cálculo de la rotación de una sierra em función del diámetro de la sierra e del material:



D - Diâmetro da serra

Díametro de la sierra

V - Velocidade periférica

Velocidad periférica

n - Número de rotações

Número de rotaciones

Exemplos

Ejemplos

Serra 250mm, MDF (30-60 m/s) =
rotação recomendada 2250 a 4500

Sierra 250mm, MDF (30-60 m/s) =
rotación recomendada 2250 a 4500

Velocidade periférica recomendada em m/s para:

Velocidad periférica recomendada em m/s para:

Madeira macia / Madera blanda _____ 50 - 90 m/s

Madeira dura / Madera dura _____ 50 - 80 m/s

Madeira exótica / Madera exótica _____ 50 - 85 m/s

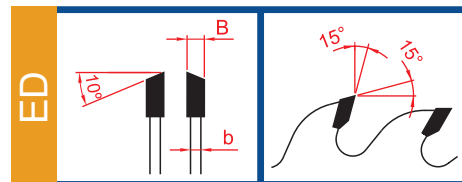
Aglomerado / Aglomerado _____ 60 - 80 m/s

MDF / MDF _____ 30 - 60 m/s

Laminado / Laminado _____ 40 - 60 m/s

SERRA CIRCULAR HM PARA CORTE LONGITUDINAL

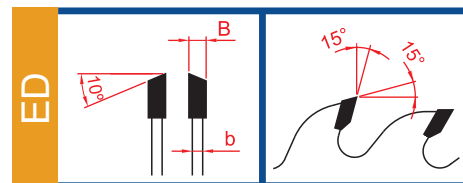
SIERRA CIRCULAR HM PARA CORTE LONGITUDINAL



Código	Unidade	D	Z	B/b	Tipo	d
SW0151501	PÇ	150	24	3,2/2,2	ED	30
SW0152001	PÇ	200	24	3,2/2,2	ED	30
SW0152002	PÇ	200	36	3,2/2,2	ED	30
SW0152501	PÇ	250	24	3,2/2,2	ED	30
SW0152502	PÇ	250	36	3,2/2,2	ED	30
SW0153001	PÇ	300	24	3,2/2,2	ED	30
SW0153002	PÇ	300	36	3,2/2,2	ED	30
SW0153501	PÇ	350	24	3,8/2,5	ED	30
SW0153502	PÇ	350	36	3,8/2,5	ED	30
SW0154001	PÇ	400	24	4,2/3,0	ED	30
SW0154002	PÇ	400	36	4,2/3,0	ED	30
SW0154501	PÇ	450	24	5,1/3,5	ED	30
SW0154502	PÇ	450	36	5,1/3,5	ED	30
SW0155001	PÇ	500	24	5,6/4,0	ED	30
SW0155002	PÇ	500	36	5,6/4,0	ED	30

SERRA CIRCULAR HM PARA CORTE LONGITUDINAL REFORÇADAS

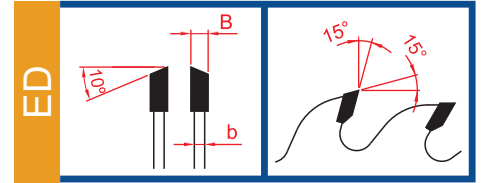
SIERRA CIRCULAR HM PARA CORTE LONGITUDINAL REFORZADAS



Código	Unid.	D	Z	B/b	Tipo	d
SW0352551	PÇ	250	24	3,8/2,5	ED	30
SW0352553	PÇ	250	24	5,1/3,5	ED	30
SW0353051	PÇ	300	24	4,2/3,0	ED	30
SW0353052	PÇ	300	24	5,1/3,5	ED	30
SW0353551	PÇ	350	24	4,5/3,0	ED	30
SW0353552	PÇ	350	24	5,1/3,5	ED	30
SW0354051	PÇ	400	24	5,1/3,5	ED	30
SW0354052	PÇ	400	24	5,6/4,0	ED	30
SW0354551	PÇ	450	24	5,6/4,0	ED	30

SERRA CIRCULAR HM PARA CORTE LONGITUDINAL VENTILADAS

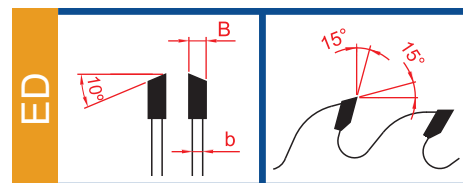
SIERRA CIRCULAR HM PARA CORTE LONGITUDINAL VENTILADAS



Código	Unid.	D	Z	B/b	Tipo	d
SW0452561	PÇ	250	18	3,8/2,5	ED	30
SW0453061	PÇ	300	18	4,2/3,0	ED	30
SW0453561	PÇ	350	18	4,5/3,0	ED	30
SW0454061	PÇ	400	24	5,1/3,5	ED	30

SERRA CIRCULAR HM PARA CORTE UNIVERSAL

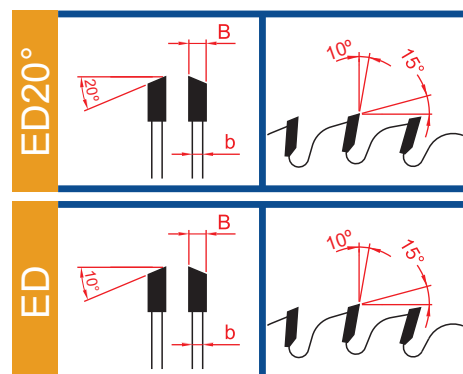
SIERRA CIRCULAR HM PARA CORTE UNIVERSAL



Código	Unid.	D	Z	B/b	Tipo	d
SW0551502	PÇ	150	36	3,2/2,2	ED	30
SW0552003	PÇ	200	48	3,2/2,2	ED	30
SW0552503	PÇ	250	48	3,2/2,2	ED	30
SW0553003	PÇ	300	48	3,2/2,2	ED	30
SW0553503	PÇ	350	48	3,8/2,5	ED	30
SW0554003	PÇ	400	48	4,2/3,0	ED	30
SW0554503	PÇ	450	48	5,1/3,5	ED	30
SW0555003	PÇ	500	48	5,6/4,0	ED	30

SERRA CIRCULAR HM PARA CORTE TRANSVERSAL

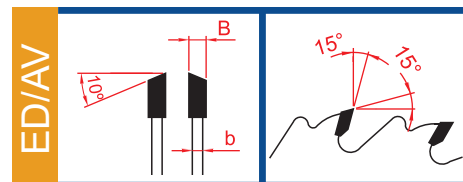
SIERRA CIRCULAR HM PARA CORTE TRANSVERSAL



Código	Unid.	D	Z	B/b	Tipo	d
SW0651503	PÇ	150	48	3,2/2,2	ED	30
SW0652004	PÇ	200	60	3,2/2,2	ED	30
SW0652504	PÇ	250	60	3,2/2,2	ED	30
SW0652510	PÇ	250	80	3,2/2,2	ED20°/BR	30
SW0653004	PÇ	300	60	3,2/2,2	ED	30
SW0653005	PÇ	300	72	3,2/2,2	ED	30
SW0653010	PÇ	300	96	3,2/2,2	ED20°/BR	30
SW0653504	PÇ	350	60	3,8/2,5	ED	30
SW0653505	PÇ	350	72	3,8/2,5	ED	30
SW0653510	PÇ	350	96	3,8/2,5	ED20°/BR	30
SW0654004	PÇ	400	72	4,2/3,0	ED	30
SW0654010	PÇ	400	108	4,2/3,0	ED20°/BR	30
SW0654504	PÇ	450	72	5,1/3,5	ED	30

SERRA CIRCULAR HM COM AVANÇO CONTROLADO

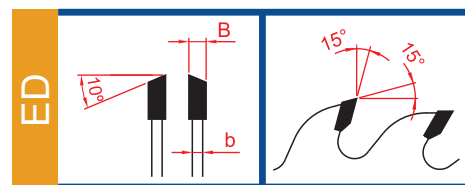
SIERRA CIRCULAR HM CON AVANCE CONTROLADO



Código	Unid.	D	Z	B/b	Tipo	d
SW0252541	PÇ	250	24	3,2/2,2	ED/AV-BR	30
SW0252542	PÇ	250	24	2,8/1,8	ED/AV-BR	30
SW0253041	PÇ	300	28	3,2/2,2	ED/AV-BR	30
SW0253042	PÇ	300	28	2,8/1,8	ED/AV-BR	30
SW0253541	PÇ	350	32	3,8/2,5	ED/AV-BR	30

SERRA CIRCULAR HM PARA CONJUNTO DE FRESAS

SIERRA CIRCULAR HM PARA CONJUNTO DE FRESAS



Código	Unid.	D	Z	B/b	Tipo	d
SW0750050	PÇ	135	8	3,2/2,2	ED	30
SW0750051	PÇ	135	8	3,2/2,2	ED	38
SW0750052	PÇ	135	8	3,2/2,2	ED	40
SW0750001	PÇ	145	16	3,2/2,2	ED	30
SW0750002	PÇ	150	16	3,2/2,2	ED	30
SW0750003	PÇ	155	16	3,2/2,2	ED	30
SW0750004	PÇ	160	16	3,2/2,2	ED	30
SW0750005	PÇ	165	16	3,2/2,2	ED	30
SW0750006	PÇ	170	16	3,2/2,2	ED	30
SW0750007	PÇ	175	16	3,2/2,2	ED	30
SW0750008	PÇ	180	16	3,2/2,2	ED	30
SW0750009	PÇ	185	16	3,2/2,2	ED	30
SW0750010	PÇ	190	16	3,2/2,2	ED	30
SW0750011	PÇ	195	16	3,2/2,2	ED	30
SW0750012	PÇ	200	16	3,2/2,2	ED	30
SW0750013	PÇ	205	16	3,2/2,2	ED	30
SW0750014	PÇ	210	16	3,2/2,2	ED	30
SW0750015	PÇ	215	16	3,2/2,2	ED	30
SW0750016	PÇ	225	16	3,2/2,2	ED	30
SW0750021	PÇ	145	16	3,2/2,2	ED	40
SW0750022	PÇ	150	16	3,2/2,2	ED	40
SW0750023	PÇ	155	16	3,2/2,2	ED	40
SW0750024	PÇ	160	16	3,2/2,2	ED	40
SW0750025	PÇ	165	16	3,2/2,2	ED	40
SW0750026	PÇ	170	16	3,2/2,2	ED	40
SW0750027	PÇ	175	16	3,2/2,2	ED	40
SW0750028	PÇ	180	16	3,2/2,2	ED	40

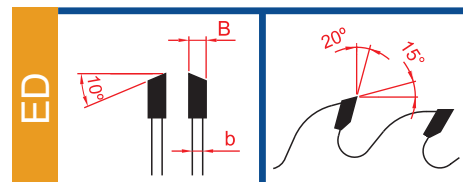
SERRA CIRCULAR HM PARA CONJUNTO DE FRESAS

SIERRA CIRCULAR HM PARA CONJUNTO DE FRESAS

Código	Unid.	D	Z	B/b	Tipo	d
SW0750029	PÇ	185	16	3,2/2,2	ED	40
SW0750030	PÇ	190	16	3,2/2,2	ED	40
SW0750031	PÇ	195	16	3,2/2,2	ED	40
SW0750032	PÇ	200	16	3,2/2,2	ED	40
SW0750033	PÇ	205	16	3,2/2,2	ED	40
SW0750034	PÇ	210	16	3,2/2,2	ED	40
SW0750035	PÇ	215	16	3,2/2,2	ED	40
SW0750036	PÇ	225	16	3,2/2,2	ED	40

SERRA CIRCULAR HM PARA MÚTIPLA COM LIMPADORES

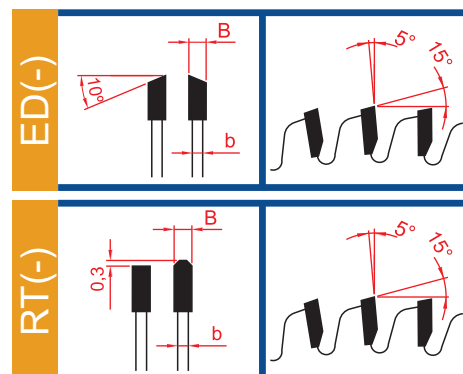
SIERRA CIRCULAR HM PARA LÁMINAS MÚLTIPLES CON LIMPIADORES



Código	Unid.	D	Z	B/b	Tipo	d
SW0952571	PÇ	250	18	3,8/2,5	ED - 2Limp	-
SW0952572	PÇ	250	24	3,8/2,5	ED - 2Limp	-
SW0952574	PÇ	250	24	5,1/3,5	ED - 2Limp	-
SW0953071	PÇ	300	18	3,8/2,5	ED - 2Limp	-
SW0953072	PÇ	300	18	4,5/3,0	ED - 2Limp	-
SW0953076	PÇ	300	18	5,1/3,5	ED - 2Limp	-
SW0953073	PÇ	300	24	3,8/2,5	ED - 2Limp	-
SW0953074	PÇ	300	24	4,5/3,0	ED - 2Limp	-
SW0953075	PÇ	300	24	5,1/3,5	ED - 2Limp	-
SW0953571	PÇ	350	18	4,5/3,0	ED - 2Limp	-
SW0953572	PÇ	350	18	5,1/3,5	ED - 2Limp	-
SW0953573	PÇ	350	24	4,5/3,0	ED - 2Limp	-
SW0953574	PÇ	350	24	5,1/3,5	ED - 2Limp	-
SW0954071	PÇ	400	18	5,1/3,5	ED - 2Limp	-
SW0954072	PÇ	400	24	5,1/3,5	ED - 2Limp	-
SW0954078	PÇ	400	24	5,5/4,0	ED - 2Limp	-
SW0954571	PÇ	450	24	5,1/3,5	ED - 2Limp	-
SW0954572	PÇ	450	24	5,5/4,0	ED - 2Limp	-
SW0955071	PÇ	500	24	5,5/4,0	ED - 2Limp	-
SW0953575	PÇ	350	18	4,5/3,0	ED - 4Limp	-
SW0953576	PÇ	350	18	5,1/3,5	ED - 4Limp	-
SW0953577	PÇ	350	24	4,5/3,0	ED - 4Limp	-
SW0953578	PÇ	350	24	5,1/3,5	ED - 4Limp	-
SW0954075	PÇ	400	18	5,1/3,5	ED - 4Limp	-
SW0954076	PÇ	400	24	5,1/3,5	ED - 4Limp	-
SW0954079	PÇ	400	24	5,5/4,0	ED - 4Limp	-
SW0954576	PÇ	450	24	5,1/3,5	ED - 4Limp	-
SW0954578	PÇ	450	24	5,5/4,0	ED - 4Limp	-
SW0955072	PÇ	500	24	5,5/4,0	ED - 4Limp	-

SERRA CIRCULAR HM PARA MÁQUINAS MEIA-ESQUADRIA

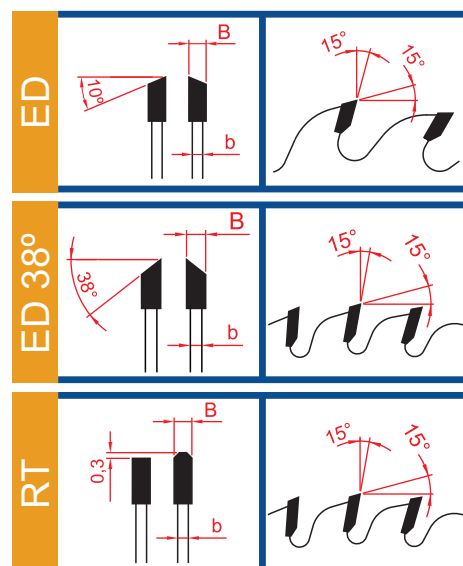
SIERRA CIRCULAR HM PARA INGLETADORA



Código	Unid.	D	Z	B/b	Tipo	d
SW1050101	PÇ	250	80	2,7/2,2	RT(-)	16
SW1050106	PÇ	250	80	2,7/2,2	RT(-)	25,4
SW1050102	PÇ	255	32	2,8/1,8	ED(-)	25,4
SW1050108	PÇ	255	60	2,8/1,8	ED(-)	25,4
SW1050103	PÇ	300	80	2,7/2,2	RT(-)	25,4
SW1050104	PÇ	305	32	2,8/1,8	ED(-)	25,4
SW1050105	PÇ	305	60	2,8/1,8	ED(-)	25,4

SERRA CIRCULAR HM PARA MÁQUINAS PORTÁTEIS

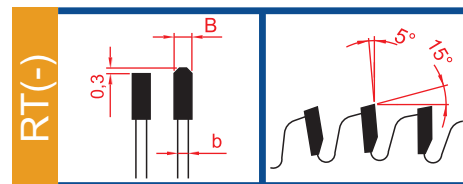
SIERRA CIRCULAR HM PARA PORTÁTILES



Código	Unid.	D	Z	B/b	Tipo	d
SW1151101	PÇ	110	24	2,8/1,4	ED	20
SW1151603	PÇ	165	48	2,5/1,6	ED	20/16
SW1151605	PÇ	165	48	2,5/1,6	ED38°	20/16
SW1151801	PÇ	185	24	2,5/1,6	ED	20/16
SW1151802	PÇ	185	36	2,5/1,6	ED	20/16
SW1151803	PÇ	185	60	2,5/1,6	ED	20/16
SW1151804	PÇ	185	60	2,5/1,6	RT	20/16
SW1151805	PÇ	185	60	2,5/1,6	ED38°	20/16
SW1152301	PÇ	235	24	2,5/1,6	ED	25
SW1152302	PÇ	235	36	2,5/1,6	ED	25
SW1152303	PÇ	235	60	2,5/1,6	ED	25
SW1152304	PÇ	235	60	2,5/1,6	RT	25
SW1152305	PÇ	235	60	2,5/1,6	ED38°	25

SERRA CIRCULAR HM PARA CORTE DE ALUMÍNIO

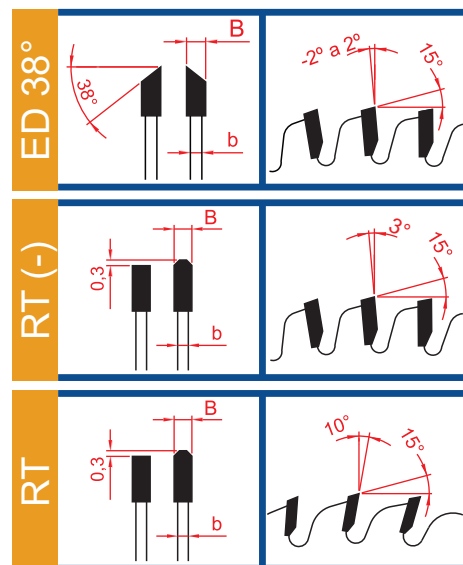
SIERRA CIRCULAR HM PARA CORTE DE ALUMÍNIO



Código	Unid.	D	Z	B/b	Tipo	d
SW1252031	PÇ	200	60	3,0/2,5	RT(-)	30
SW1252531	PÇ	250	80	3,0/2,5	RT(-)/BR	30
SW1253031	PÇ	300	96	3,0/2,5	RT(-)/BR	30
SW1253531	PÇ	350	108	3,5/3,0	RT(-)/BR	30
SW1254031	PÇ	400	120	3,5/3,0	RT(-)/BR	30
SW1254032	PÇ	400	120	3,5/3,0	RT(-)/BR	40

SERRA CIRCULAR HM PARA MATERIAIS COMPOSTOS

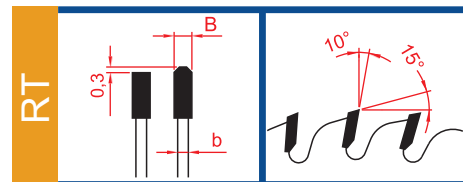
SIERRA CIRCULAR HM PARA MATERIALES COMPUESTOS



Código	Unid.	D	Z	B/b	Tipo	d
SW1352006	PÇ	200	60	3,2/2,2	RT	30
SW1352008	PÇ	200	60	3,2/2,2	ED38°	30
SW1352506	PÇ	250	60	3,2/2,2	RT	30
SW1352507	PÇ	250	80	3,2/2,2	RT/BR	30
SW1352508	PÇ	250	80	3,2/2,2	ED38°/BR	30
SW1352509	PÇ	250	80	3,2/2,2	RT(-)/BR	30
SW1353006	PÇ	300	72	3,2/2,2	RT	30
SW1353007	PÇ	300	96	3,2/2,2	RT(-)/BR	30
SW1353008	PÇ	300	96	3,2/2,2	ED38°/BR	30
SW1353009	PÇ	300	96	3,2/2,2	RT(-)/BR	30
SW1353506	PÇ	350	72	3,8/2,5	RT	30
SW1353507	PÇ	350	96	3,8/2,5	RT	30
SW1354006	PÇ	400	72	4,2/3,0	RT	30
SW1354007	PÇ	400	108	4,2/3,0	RT	30

SERRA CIRCULAR HM PARA SECCIONAR

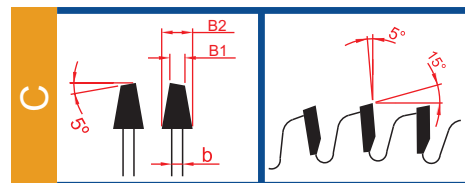
SIERRA CIRCULAR HM PARA SECCIONAR



Código	Unid.	D	Z	B/b	Tipo	d
SW1452081	PÇ	200	48	3,2/2,2	RT/BR	45
SW1452281	PÇ	225	60	3,2/2,2	RT/BR	45
SW1452282	PÇ	225	60	3,2/2,2	RT/BR	50
SW1452283	PÇ	225	60	3,2/2,2	RT/BR	55
SW1452381	PÇ	230	60	3,2/2,2	RT/BR	45
SW1452382	PÇ	230	60	3,2/2,2	RT/BR	55
SW1452581	PÇ	250	60	3,2/2,2	RT/BR	45
SW1452582	PÇ	250	48	4,2/3,0	RT/BR	55
SW1452583	PÇ	250	60	4,2/3,0	RT/BR	55
SW1452781	PÇ	275	60	3,2/2,2	RT/BR	45
SW1452981	PÇ	290	60	4,2/3,0	RT/BR	55
SW1453081	PÇ	300	60	4,4/3,0	RT/BR	30
SW1453082	PÇ	300	60	4,4/3,0	RT/BR	55
SW1453083	PÇ	300	60	4,4/3,0	RT/BR	75
SW1453581	PÇ	350	72	4,4/3,0	RT/BR	30
SW1453582	PÇ	350	72	4,4/3,0	RT/BR	75
SW1454081	PÇ	400	72	4,8/3,5	RT/BR	30
SW1454082	PÇ	400	72	4,8/3,5	RT/BR	60
SW1454083	PÇ	400	72	4,8/3,5	RT/BR	70
SW1454084	PÇ	400	72	4,8/3,5	RT/BR	75
SW1454085	PÇ	400	72	4,8/3,5	RT/BR	80

SERRA CIRCULAR HM RISCADORA PARA SECCIONAR

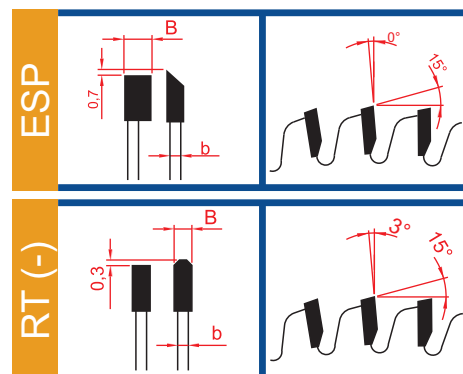
SIERRA CIRCULAR HM INCISORA PARA SECCIONAR



Código	Unid.	D	Z	B1-B2/b	Tipo	d
SW1550901	PÇ	100	12	2,7-4,2/2,2	C	20/16
SW1550902	PÇ	100	18	2,7-4,2/2,2	C	20/16
SW1550903	PÇ	105	16	3,1-4,2/2,5	C	45
SW1550904	PÇ	105	16	4,1-5,3/3,0	C	45
SW1550905	PÇ	110	24	3,1-4,2/2,5	C	45
SW1550906	PÇ	110	24	4,1-5,3/3,0	C	45
SW1550922	PÇ	115	24	4,1-5,3/3,0	C	45
SW1550920	PÇ	120	24	3,1-4,2/2,5	C	22
SW1550921	JG	120	12+12	2,8-3,6/2,2	Regulável	22
SW1550907	PÇ	125	24	2,7-4,2/2,2	C	20/16
SW1550908	PÇ	125	24	2,7-4,2/2,2	C	45
SW1550909	PÇ	125	24	4,3-5,3/3,0	C	45
SW1550910	PÇ	125	24	4,7-5,7/3,0	C	45
SW1550911	PÇ	145	28	4,7-5,7/3,0	C	45
SW1550912	PÇ	150	32	4,3-5,3/3,0	C	55
SW1550913	PÇ	160	24	4,3-5,3/3,0	C	30
SW1550914	PÇ	160	28	4,7-5,7/3,0	C	45
SW1550915	PÇ	160	36	4,7-5,7/3,0	C	55
SW1550916	PÇ	200	36	4,7-5,7/3,0	C	45
SW1550917	PÇ	200	36	4,7-5,7/3,0	C	65
SW1550918	PÇ	200	48	4,3-5,3/3,0	C	55
SW1550919	PÇ	200	48	4,7-5,7/3,0	C	30

SERRA CIRCULAR HM PARA RANHURAS EM LAMINADOS

SIERRA CIRCULAR HM PARA RANURAS EN LAMINADOS



Código	Unid.	D	Z	B/b	Tipo	d
SW1650801	JG	150	24+24	5,6-9,0/2,2	Esp	30
SW1650802	JG	200	32+32	5,6-9,0/2,2	Esp	30
SW1650803	PÇ	200	60	6,5/4,0	RT(-)	30