





WINTERSTEIGER Sägen GmbH, D-Arnstadt

Sucesso inteligente é sucesso sustentável. É claramente uma coisa de pioneiros.

Todos os nossos desenvolvimentos distinguem-se por uma perspetiva de futuro totalmente planeada e sustentável. Um exemplo disto é a nossa fábrica em Arnstadt que, em 2018, foi aumentada para 6800 m² e equipada com as mais modernas máquinas complementares. 65 colaboradores produzem fitas de serra com uma largura da lâmina de 6 a 260 mm – das quais cerca de 5 milhões de metros lineares de fitas para troncos de desdobraimento por ano. Além disso, os nossos clientes dispõem dum serviço completo para a manutenção das fitas: 5 centros de planificação automáticos e 60 afiadores CNC garantem fitas de serra perfeitamente planificadas e afiadas, podendo ainda ser recolhidas e novamente entregues por nós.

As fitas de serra desenvolvidas e otimizadas para as aplicações específicas, garantem os melhores resultados com um nível máximo de qualidade e rentabilidade.



Índice:

Qualidades e tipos	5
A nossa ampla gama de produtos	6
Fitas para serras de carpintaria	7
Fitas estreitas	10
Fitas para troncos e desdobramento	12
Fitas de serra para alimentos	14
Fitas de de serra para metal	16
WINTERSTEIGER Produção de fitas de serra	18
WINTERSTEIGER Manutenção de fitas de serra	22
WINTERSTEIGER – Um operador global	23



WINTERSTEIGER
Thinking about tomorrow.

Select ou **Prime**?

A serra

dá o tom!

As fitas de serra **Select** & **Prime** são especialmente otimizadas para a aplicação específica e para o material a cortar, fornecendo, por isso, aos nossos clientes os melhores resultados com um nível máximo de qualidade e rentabilidade.

As nossas qualidades.

Select	Prime
Aço inoxidável de qualidade alemã	Aço Uddeholm UHB 15
Dureza do aço da fita de 41 a 43 HRC	Dureza do aço da fita de 44 a 46 HRC
A melhor relação qualidade/preço	Elevada capacidade operacional/de corte, precisão e durabilidade
Madeira de coníferas, madeira de folhosas e até tipos de madeira mais duras	Para os mais elevados requisitos no processamento de madeira de coníferas, madeira de folhosas e tipos de madeira mais duras

Qualidades e tipos.

HM – Metal duro ¹

Os metais duros são metais de carboneto sinterizados. As fitas de serra de metal duro são adequadas para madeiras extremamente duras, madeiras tropicais e para madeiras que crescem em solos muito arenosos.

Stellite® ²

Stellite® é uma liga de cobalto, cromo e tungstênio. As serras estelitadas são especialmente adequadas para o processamento de todas as madeiras macias e duras, assim como madeiras de folhosas europeias, e apresentam vidas úteis consideravelmente mais prolongadas em comparação com serras não revestidas.

Esmagadas ³

Graças ao processo de compressão, as fitas de serra esmagadas alcançam uma dureza mais elevada na zona da ponta dos dentes. Isto resulta num aumento do tempo de utilização da fita de serra em comparação com fitas de serra travadas.

X-Cut ⁴

- Pontas dos dentes endurecidas para 60 – 62 HRC, travadas a cada duas, afiadas
- Cada 3.º dente é estelitado
- Não é necessário travar posteriormente
- Desempenho máximo graças à pressão de corte mínima

Bimetal M42 ⁵

- Fita em aço temperado em choque com características otimizadas para o funcionamento contínuo
- Para o corte de objetos metálicos

Flex-Back / Aço ferramenta ⁶

- Pontas dos dentes da fita de serra endurecidas com costas da lâmina flexíveis
- Dentadas, travadas e afiadas
- Pontas dos dentes endurecidas para 60 – 62 HRC e costas da lâmina ajustadas
- Elevada durabilidade, mesmo com materiais duros
- A flexibilidade e o formato dos dentes impedem o perigo de rutura

Pontas dos dentes endurecidas ⁷

- Dentadas, travadas, afiadas
- Pontas dos dentes endurecidas para 60 – 62 HRC e costas da fita retilizada

Prontas para serrar ⁸

- Dentadas, travadas, afiadas

Dentadas/travadas ⁹

- Produto semiacabado para processamento posterior

Dentadas ¹⁰

- Produto semiacabado para processamento posterior



A nossa ampla gama de produtos.

As fitas de serra da WINTERSTEIGER estão especialmente otimizadas para a aplicação específica e para o material a cortar, proporcionando, por isso, aos nossos clientes os melhores resultados com um nível máximo de qualidade e rentabilidade. Desde a seleção da matéria-prima, passando pelo planeamento, a realização e o controlo do fabrico, até ao envio do produto pronto a ser utilizado, os nossos colaboradores altamente qualificados garantem a melhor qualidade a um nível constantemente elevado, com cuidado e responsabilidade.

O princípio central da nossa política de qualidade é a satisfação do cliente. Por isso, o foco na qualidade é parte integrante da administração da empresa, influenciando todas as suas áreas.



■ Fitas de serra de carpintaria

Para todos os tipos de corte em áreas reduzidas com uma largura da lâmina de 6 a 50 mm



■ Fitas de serra estreitas

Para a utilização em serrações com uma largura da lâmina de 27 a 55 mm



■ Fitas para troncos e desdobramento

Para a utilização nas serrações com uma largura da lâmina de 50 a 260 mm



■ Serras de alimentos

Para a utilização na indústria alimentar para o corte de carne fresca com osso, carne congelada, peixe e vegetais com uma largura da lâmina de 16 a 25 mm



■ Serras de metal

Para a utilização múltipla no corte de metais (tubos, perfis, veios) com uma largura da lâmina de 6 a 41 mm



Fitas de serra de carpintaria.

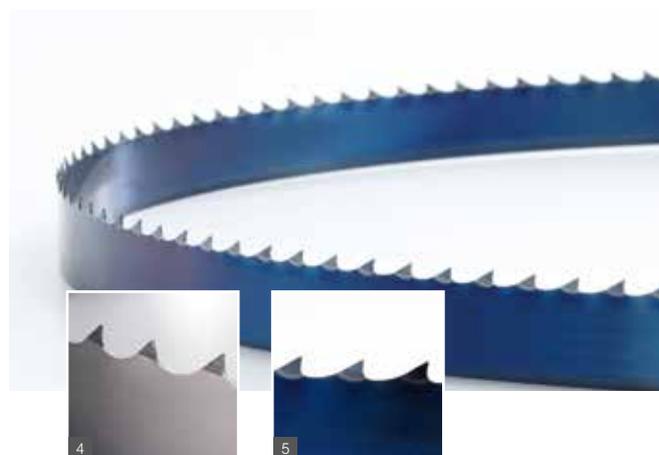
Para todos os tipos de corte em áreas reduzidas com uma largura da lâmina de 6 a 50 mm.

Qualidade.

Select
Aço inoxidável de qualidade alemã
Dureza do aço da fita de 41 a 43 HRC
A melhor relação qualidade/preço
Madeira de coníferas, madeira de folhosas e até tipos de madeira mais duras

Tipos.

Dentadas	Dentadas/travadas	Prontas para serrar	Pontas dos dentes endurecidas	Flex-Back
1	2	3	4	5
 NV			 WM	
Disposição de travamento: esquerda-direita			esquerda-direita-reto	



Gama de venda padrão.



Bobina em metros lineares



Lâmina de serra contínua em comprimento acabado

Largura da lâmina [mm]	Espessura da lâmina [mm]	Largura da lâmina [polegadas]	Espessura da lâmina [polegadas]	Tipos	
				Prontas para serrar (NV)	Flex-Back (WM)
				Passo dos dentes [mm]	Passo dos dentes [DPP] ou [TPI]
6	0,36	¼	0.013	-	6, 14
6	0,50	¼	0.019	-	6
6	0,60	¼	0.023	-	4, 6, 14
8	0,65	5/16	0.025	-	4, 6
10	0,36	3/8	0.013	-	6
10	0,40	3/8	0.015	4, 6	4, 6
10	0,50	3/8	0.019	6	4, 6
10	0,60	3/8	0.023	6	4, 6
10	0,70	3/8	0.027	6	4
12	0,50	½	0.019	6	4
12	0,60	½	0.023	6	4
12	0,70	½	0.027	6	4
16	0,40	5/8	0.015	5	-
16	0,50	5/8	0.019	6	4
16	0,60	5/8	0.023	6, 7	3
16	0,65	5/8	0.025	-	3
16	0,70	5/8	0.027	7, 8	4
16	0,80	5/8	0.032	-	2
20	0,40	¾	0.015	6	4
20	0,50	¾	0.019	6, 8	3, 4
20	0,60	¾	0.023	6, 7, 8	3, 4
20	0,65	¾	0.025	-	3, 4
20	0,70	¾	0.027	7, 8	3
25	0,40	1	0.015	-	4
25	0,50	1	0.019	8	4
25	0,60	1	0.023	8, 9	3
25	0,65	1	0.025	-	2, 3, 4
25	0,70	1	0.027	8, 9	3
25	0,80	1	0.032	8, 9	2, 3
25	0,90	1	0.035	-	2, 3
30	0,60	1 3/16	0.023	8, 9	3
30	0,70	1 3/16	0.027	8, 9, 10	3
30	0,80	1 3/16	0.032	8, 9	3
30	0,90	1 3/16	0.035	-	3
32	0,90	1 ¼	0.035	-	2, 3
40	0,80	1 5/8	0.032	12	-
50	0,80	2	0.032	12	-

Dados sem compromisso nem responsabilidade.

Gama de produção.

Serras disponíveis a partir de **500 metros lineares** ou 100 unid. acabadas.

Largura da lâmina [mm]	Espessura da lâmina [mm]	Largura da lâmina [polegadas]	Espessura da lâmina [polegadas]	Tipos			
				Dentadas (NV) Dentadas/travadas (NV) Prontas para serrar (NV)	Pontas dos dentes endurecidas (WM)	Flex-Back (WM)	
					Passo dos dentes [DPP] ou [TPI]	Passo dos dentes [DPP] ou [TPI]	
6	0,36	1/4	0.013		-	6*, 14*	
6	0,50	1/4	0.019		-	6*	
6	0,60	1/4	0.023		-	4*, 6*, 14*	
8	0,65	5/16	0.025		-	4*, 6*	
10	0,36	3/8	0.013		4, 6	4, 6*	
10	0,40	3/8	0.015		4, 6	4*, 6*	
10	0,50	3/8	0.019		3, 4, 6	3, 4, 6*	
10	0,60	3/8	0.023		2, 3, 4, 6	2, 3, 4*, 6*	
10	0,70	3/8	0.027		2, 3, 4	2, 3, 4*	
12	0,50	1/2	0.019		3, 4	3, 4*	
12	0,60	1/2	0.023		2, 3, 4	2, 3, 4*	
12	0,70	1/2	0.027		2, 3, 4	2, 3, 4*	
16	0,40	5/8	0.015		4	4	
16	0,50	5/8	0.019		3, 4	3, 4*	
16	0,60	5/8	0.023		3, 4	3*, 4	
16	0,65	5/8	0.025		2, 3, 4	2, 3*, 4	
16	0,70	5/8	0.027		2, 3, 4	2, 3, 4*	
16	0,80	5/8	0.032		2, 3, 4	2*, 3, 4	
20	0,40	3/4	0.015		4	4*	
20	0,50	3/4	0.019		3, 4	3*, 4*	
20	0,60	3/4	0.023		2, 3, 4	2, 3*, 4*	
20	0,65	3/4	0.025		2, 3, 4	2, 3*, 4*	
20	0,70	3/4	0.027		2, 3, 4	2, 3, 4*	
25	0,40	1	0.015		4	4*	
25	0,50	1	0.019		3, 4	3, 4	
25	0,60	1	0.023		2, 3, 4	2, 3*, 4	
25	0,65	1	0.025		2, 3, 4	2*, 3*, 4*	
25	0,70	1	0.027		2, 3, 4	2, 3*, 4	
25	0,80	1	0.032		2, 3, 4	2*, 3*, 4	
25	0,90	1	0.035		2, 3, 4	2*, 3, 4	
30	0,60	1 3/16	0.023		2, 3, 4	2, 3*, 4	
30	0,70	1 3/16	0.027		2, 3, 4	2, 3*, 4	
30	0,80	1 3/16	0.032		2, 3, 4	2, 3*, 4	
30	0,90	1 3/16	0.035		2, 3, 4	2, 3*, 4	
35	0,60	1 3/8	0.023		2, 3, 4	2, 3, 4	
35	0,70	1 3/8	0.027		2, 3, 4	2, 3, 4	
35	0,80	1 3/8	0.032		2, 3, 4	2, 3, 4	
35	0,90	1 3/8	0.035		2, 3, 4	2, 3, 4	
35	1,00	1 3/8	0.039		2	2	
40	0,70	1 5/8	0.027		2, 3, 4	2, 3, 4	
40	0,80	1 5/8	0.032		2, 3, 4	2, 3, 4	
40	0,90	1 5/8	0.035		2, 3, 4	2, 3, 4	
40	1,00	1 5/8	0.039		2	2	
45	0,80	1 3/4	0.032		2, 3, 4	2, 3, 4	
45	0,90	1 3/4	0.035		2, 3, 4	2, 3, 4	
50	0,80	2	0.032		2, 3, 4	2, 3, 4	
50	0,90	2	0.035		2	2	

Dados sem compromisso nem responsabilidade.



Fitas de serra estreitas.

Para a utilização em serrações com uma largura da lâmina de 27 a 55 mm .

Qualidade.

Select
Aço inoxidável de qualidade alemã
Dureza do aço da fita de 41 a 43 HRC
A melhor relação qualidade/preço
Madeira de coníferas, madeira de folhosas e até tipos de madeira mais duras

Tipos.

Dentadas	Prontas para serrar	Pontas dos dentes endurecidas	Flex-Back	X-Cut	Estelitadas	Metal duro
1	2	3	4	5	6	7
Disposição no travamento: esquerda-direita-reto						



100 metros lineares
ou 3 unid. acabadas.

Gama de venda padrão.



Bobina em metros lineares



Lâmina de serra contínua em comprimento acabado

Largura da lâmina [mm]	Espessura da lâmina [mm]	Largura da lâmina [polegadas]	Espessura da lâmina [polegadas]	Passo dos dentes*	Tipos						
					Dentadas	Prontas para serrar	Pontas dos dentes endurecidas	Flex-Back	X-Cut	Estelitadas	Metal duro
27	0,90	1 1/16	0.035	22; 22,22	-	-	-	-	■	-	
32	0,90	1 1/4	0.035	22; 22,22	■	■	■	■	■	■	
32	1,00	1 1/4	0.039	22; 22,22	■	■	■	■	■	■	
32	1,10	1 1/4	0.043	22; 22,22	■	■	■	■	■	■	
35	0,90	1 3/8	0.035	22; 22,22	■	■	■	■	■	■	
35	1,00	1 3/8	0.039	22; 22,22	■	■	■	■	■	■	
35	1,10	1 3/8	0.043	22; 22,22	■	■	■	■	■	■	
35	1,27	1 3/8	0.050	22; 22,22	■	■	■	■	■	■	
38	1,00	1 1/2	0.039	22; 22,22	■	■	■	■	■	■	Mediante pedido
38	1,10	1 1/2	0.043	22; 22,22	■	■	■	■	■	■	
38	1,27	1 1/2	0.050	22; 22,22	■	■	■	■	■	■	
40	0,90	1 5/8	0.035	22; 22,22	■	■	■	■	■	■	Mediante pedido
40	1,00	1 5/8	0.039	22; 22,22	■	■	■	■	■	■	
40	1,10	1 5/8	0.043	22; 22,22	■	■	■	■	■	■	
40	1,27	1 5/8	0.050	22; 22,22	■	■	■	■	■	■	
50	0,90	2	0.035	22; 22,22	■	■	■	■	■	■	
50	1,00	2	0.039	22; 22,22	■	■	■	■	■	■	
50	1,10	2	0.043	22; 22,22	■	■	■	■	■	■	
55	0,90	2 3/16	0.035	22; 22,22	■	■	■	■	■	■	
55	1,00	2 3/16	0.039	22; 22,22	■	■	■	■	■	■	
55	1,10	2 3/16	0.043	22; 22,22	■	■	■	■	■	■	

Dados sem compromisso nem responsabilidade. * Passo dos dentes de 19 e 25 mm mediante pedido



Fitas para troncos e desdobramento.

Para a utilização nas serrações com uma largura da lâmina de 50 a 260 mm.

Qualidades.

Select	Prime
Aço inoxidável de qualidade alemã	Aço Uddeholm UHB 15
Dureza do aço da fita de 41 a 43 HRC	Dureza do aço da fita de 44 a 46 HRC
A melhor relação qualidade/preço	Elevada capacidade operacional/de corte, precisão e durabilidade
Madeira de coníferas, madeira de folhosas e até tipos de madeira mais duras	Para os mais elevados requisitos no processamento de madeira de coníferas, madeira de folhosas e tipos de madeira mais duras

Tipos.

Dentadas	Prontas para serrar	Esmagadas	Estelitadas
1	2	3	4
Todas os tipos podem ser feitos com qualquer forma de dente			
Versão em metal duro mediante pedido.			



100 metros lineares ou 3 unid. acabadas.

Gama de venda padrão.



Bobina em metros lineares



Lâmina de serra contínua em comprimento acabado

Largura da lâmina [mm]	Espessura da lâmina [mm]	Largura da lâmina [polegadas]	Espessura da lâmina [polegadas]	Formato dos dentes	Tipos				Qualidades	
					Dentadas	Prontas para serrar	Esmagadas *	Estelitadas	Select	Prime
50	0,90 / 1,00 / 1,10	2	0.035 / 0.039 / 0.043	PCP / PV	■	■	-	■	■	-
55	0,90 / 1,00 / 1,10	2 3/16	0.035 / 0.039 / 0.043	PCP / PV	■	■	-	■	■	-
60	0,90 / 1,00 / 1,10	2 3/8	0.035 / 0.039 / 0.043	PCP / PV	■	■	-	■	■	-
70	0,90 / 1,00	2 3/4	0.035 / 0.039	PCP / PV	■	■	-	■	■	-
80	0,90 / 1,00 / 1,10	3 1/8	0.035 / 0.039 / 0.043	PCP / PV	■	■	■	■	■	-
90	0,90 / 1,00 / 1,10	3 1/2	0.035 / 0.039 / 0.043	PCP / PV	■	■	■	■	■	-
100	0,90 / 1,00 / 1,10 / 1,20	4	0.035 / 0.039 / 0.043 / 0.047	PCP / PV	■	■	■	■	■	-
100	1,10	4	0.043	PCP / PV	■	■	■	■	-	■
110	1,00 / 1,10	4 3/8	0.039 / 0.043	PCP / PV	■	■	■	■	■	-
120	1,00 / 1,10 / 1,20	4 3/4	0.039 / 0.043 / 0.047	PCP / PV	■	-	■	■	■	-
120	1,20	4 3/4	0.047	PCP / PV	■	-	■	■	-	■
130	1,20	5 1/8	0.047	PCP / PV	■	-	■	■	■	-
140	1,20	5 1/2	0.047	PCP / PV	■	-	■	■	■	-
150	1,20 / 1,30	6	0.047 / 0.051	PCP / PV	■	-	■	■	■	-
155	1,07 / 1,25	6 3/8	0.043 / 0.049	PCP / PV	■	-	■	■	-	■
160	1,3	6 1/4	0.051	PCP / PV	■	-		■	-	■
180	1,25 / 1,47	7 1/8	0.049 / 0.058	PCP / PV	■	-	Mediante pedido	■	-	■
206	1,47 / 1,65	8 1/8	0.058 / 0.065	PCP / PV	■	-		■	-	■
230	1,47 / 1,65	9 1/8	0.058 / 0.065	PCP / PV	■	-		■	-	■
260	1,47 / 1,65	10 1/4	0.058 / 0.065	PCP / PV	■	-		■	-	■

Dados sem compromisso nem responsabilidade. * Formato dos dentes apenas disponível na versão PV. Passo dos dentes mediante pedido.



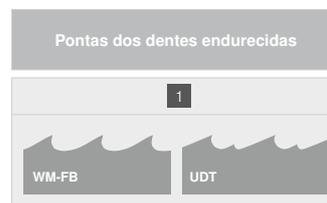
Serras de alimentos.

Para a utilização na indústria alimentar para o corte de carne fresca com osso, carne congelada, peixe e vegetais com uma largura da lâmina de 16 a 25 mm.

Qualidades.

Select	Prime Food
Aço inoxidável de qualidade alemã	Fita em aço especial para alimentos
Dureza do aço da fita de 41 a 43 HRC	Dureza do aço da fita de 44 a 48 HRC
A melhor relação qualidade/preço	Elevada capacidade operacional/de corte, precisão e durabilidade

Tipos.



Serras disponíveis a partir de **500 metros lineares/dimensão.**

Gama de venda padrão.



Bobina em metros lineares

Largura da lâmina [mm]	Espessura da lâmina [mm]	Largura da lâmina [polegadas]	Espessura da lâmina [polegadas]	Formato dos dentes	Passo dos dentes [DPP] ou [TPI]	Pontas dos dentes endurecidas	Tipos		Qualidades	
							Select	Prime Food		
Carne, peixe e verduras congeladas										
16	0,50	5/8	0.019	WM-FB	3 TPI	■	■	■		
16	0,56	5/8	0.022	WM-FB	3 TPI	■	■	■		
16	0,60	5/8	0.023	WM-FB	3 TPI	■	■	■		Mediante pedido
16	0,65	5/8	0.025	WM-FB	3 TPI	■	■	■		Mediante pedido
Carne fresca com ossos										
16	0,50	5/8	0.019	WM-FB	4 TPI	■	■	■		
16	0,56	5/8	0.022	WM-FB	4 TPI	■	■	■		
16	0,60	5/8	0.023	WM-FB	4 TPI	■	■	■		Mediante pedido
16	0,65	5/8	0.025	WM-FB	4 TPI	■	■	■		Mediante pedido
Carne, peixe e verduras congeladas										
19	0,50	3/4	0.019	WM-FB	3 TPI	■	-	■		
19	0,56	3/4	0.022	WM-FB	3 TPI	■	-	■		
20	0,50	3/4	0.019	WM-FB	3 TPI	■	■	■		-
20	0,56	3/4	0.022	WM-FB	3 TPI	■	■	■		-
20	0,60	3/4	0.023	WM-FB	3 TPI	■	■	■		Mediante pedido
20	0,65	3/4	0.025	WM-FB	3 TPI	■	■	■		Mediante pedido
25	0,50	1	0.019	WM-FB	3 TPI	■	■	■		Mediante pedido
25	0,60	1	0.023	WM-FB	3 TPI	■	■	■		Mediante pedido
Carne fresca com ossos										
19	0,50	3/4	0.019	WM-FB	4 TPI	■	-	■		
19	0,56	3/4	0.022	WM-FB	4 TPI	■	-	■		
20	0,50	3/4	0.019	WM-FB	4 TPI	■	■	■		-
20	0,56	3/4	0.022	WM-FB	4 TPI	■	■	■		-
20	0,60	3/4	0.023	WM-FB	4 TPI	■	■	■		Mediante pedido
20	0,65	3/4	0.025	WM-FB	4 TPI	■	■	■		Mediante pedido
25	0,50	1	0.019	WM-FB	4 TPI	■	■	■		Mediante pedido
25	0,60	1	0.023	WM-FB	4 TPI	■	■	■		Mediante pedido
Carne fresca com ossos										
16	0,50	5/8	0.019	UDT	-	■	■	■		
16	0,56	5/8	0.022	UDT	-	■	■	■		
16	0,60	5/8	0.023	UDT	-	■	■	■		Mediante pedido
16	0,65	5/8	0.025	UDT	-	■	■	■		Mediante pedido
19	0,50	3/4	0.019	UDT	-	■	-	■		
19	0,56	3/4	0.022	UDT	-	■	-	■		
20	0,50	3/4	0.019	UDT	-	■	■	■		-
20	0,56	3/4	0.022	UDT	-	■	■	■		-
20	0,60	3/4	0.023	UDT	-	■	■	■		Mediante pedido
20	0,65	3/4	0.025	UDT	-	■	■	■		Mediante pedido

Dados sem compromisso nem responsabilidade.



Serras de metal.

Para a utilização múltipla no corte de metais (tubos, perfis, veios) com uma largura da lâmina de 6 a 41 mm.

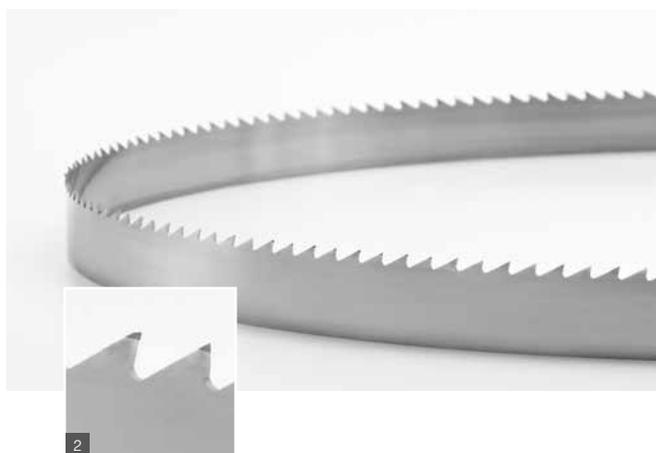


Qualidades.

Aço ferramenta	Bimetal M42
A fita de serra para as aplicações mais simples:	A fita de serra para requisitos elevados:
Fita de serra em aço ferramenta com tratamento térmico	Elevado rendimento, material de corte das pontas dos dentes M42 resistente a desgaste com uma boa precisão de corte
A melhor relação qualidade/preço	Especialmente adequada para serração com um nível reduzido de vibrações

Tipos.

Pontas dos dentes endurecidas	Bimetal M42
1	2



100 metros lineares
ou 3 unid. acabadas.

Gama de venda padrão.



Bobina em metros lineares



Lâmina de serra contínua em comprimento acabado

Largura da lâmina [mm]	Espessura da lâmina [mm]	Largura da lâmina [polegadas]	Espessura da lâmina [polegadas]	Tipos	
				Aço ferramenta	Bimetal M42
				Passo dos dentes [DPP] ou [TPI]	Passo dos dentes [DPP] ou [TPI]
6	0,65	¼	0.025	8, 10, 14, 18, 22	-
8	0,65	⅝	0.025	8, 10, 14, 18, 22	-
10	0,65	⅝	0.025	4, 6, 8, 10, 14, 18, 22	-
13	0,65	⅝	0.025	4, 6, 8, 10, 14, 18	-
13	0,65	⅝	0.025	-	6 - 10*, 10 - 14*
20	0,80	¾	0.032	4, 6, 8, 10, 14	-
20	0,90	¾	0.035	-	5 - 8*, 6 - 10*, 8 - 12*, 10 - 14*
25	0,90	1	0.035	4, 6, 8, 10, 14	-
27	0,90	1	0.035	-	2 - 3*, 3 - 4*, 4 - 6*, 6 - 10*, 10 - 14*
34	0,90	1 ⅜	0.035	-	22,22 mm
34	1,10	1 ⅜	0.043	-	22,22 mm
34	1,10	1 ⅜	0.043	-	2 - 3*, 3 - 4*, 4 - 6*, 5 - 8*, 6 - 10*
41	1,30	1 ½	0.050	-	1,4 - 2*, 2 - 3*, 3 - 4*, 4 - 6*

Dados sem compromisso nem responsabilidade. * Passo dos dentes variável

Utilização para madeiras antigas



WINTERSTEIGER

Uma empresa no topo da tecnologia.

Não é por acaso que a WINTERSTEIGER se assume como uma empresa de alta tecnologia. Isto tem a ver, entre outras coisas, com a precisão extraordinária que as nossas serras produzem atualmente em todo o mundo de forma inigualável.



WINTERSTEIGER Sägen GmbH, D-Arnstadt

As fitas de serra de alta qualidade da WINTERSTEIGER resultam de mais de quatro décadas de trabalho de desenvolvimento persistente. O fabrico artesanal tradicional de fitas de serra – dente a dente – foi substituído por um fabrico industrial cuja tecnologia é inigualável no mundo inteiro.

Este longo período foi continuamente definido por uma conceção de desenvolvimento abrangente e integral que é, atualmente, o foco da WINTERSTEIGER. A oferta de máquinas e de serras por um só fornecedor é, até hoje, uma característica única da WINTERSTEIGER no mercado e proporciona aos clientes uma grande vantagem em termos de qualidade.

Desde 2004, a produção de serras faz parte do grupo WINTERSTEIGER – um operador a nível mundial. O edifício operacional da WINTERSTEIGER Sägen GmbH adquirido em 2006 com um tamanho de 5000 m² foi, em 2018, aumentado em 1800 m² e, com as mais modernas instalações de produção, é mais do que um mero sinal externo desta elevada exigência.

A disponibilidade, a qualidade e a vida útil das ferramentas desempenham também um papel importante. O processamento otimizado das ferramentas é um fator de competitividade decisivo. A WINTERSTEIGER oferece aos seus clientes a garantia de disporem sempre de ferramentas fabricadas



Induktions Têmpera por indução härtung



As mais modernas instalações de produção em 7000 m²



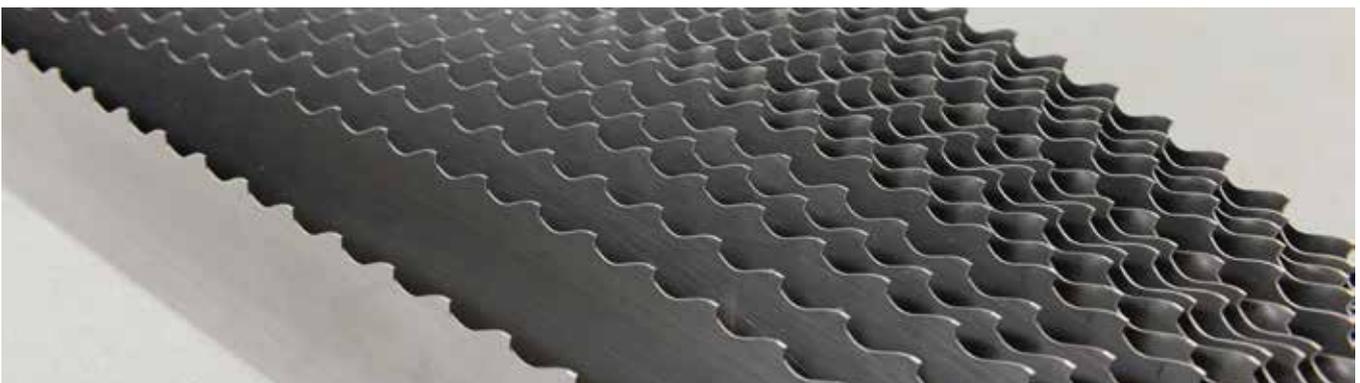
Matéria-prima.

A qualidade do aço da fita tem um significado decisivo para a qualidade das fitas de serra. Uma vez que as propriedades dos materiais estão conforme as normas DIN e as suas tolerâncias estão definidas de modo muito geral, para a avaliação da qualidade são ainda necessários outros critérios para além da análise detalhada do material.

A retidão, a lisura e a composição da superfície do aço da fita, assim como a precisão dimensional da espessura do aço da fita não devem apresentar quaisquer diferenças significativas na respetiva dimensão em todos os lotes de

entrega de toneladas. Apenas o cumprimento de todos estes critérios permite o fabrico de uma lâmina de serra com uma precisão contínua na denteação, no afiar e no travar.

As fitas de serra da WINTERSTEIGER são produzidas em aço inoxidável de qualidade alemã com uma combinação ideal de dureza, robustez e flexibilidade. Os mais modernos processos de fabrico na denteação, no travar e no afiar garantem a mais elevada qualidade, um corte perfeito e uma vida útil prolongada para este tipo de serra.

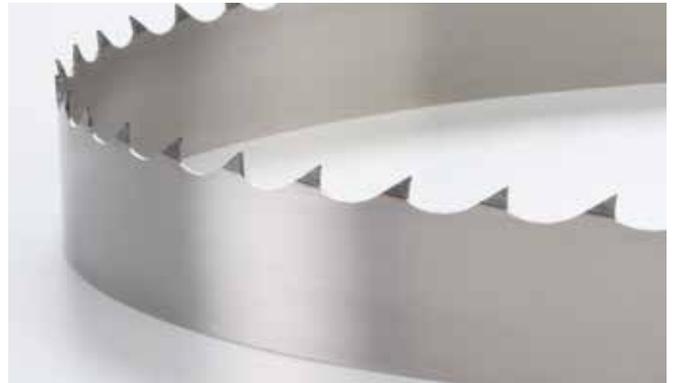


Fabrico.

Para a denteação do aço da fita para a lâmina de serra de fita são aplicadas duas técnicas: A mais frequente é a denteação através de estampagem. A segunda variante – qualitativamente melhor – é a retificação profunda.

Na nossa produção são utilizados os mais modernos sistemas de estampagem e retificação profunda.

Na estampagem, a precisão do espaçamento dos dentes e do formato dos dentes depende, essencialmente, da precisão do avanço e da qualidade de afiação da ferramenta de denteação utilizada. Ambos os fatores são, portanto, submetidos a controlos permanentes pelos nossos colaboradores qualificados. O fabrico através da retificação profunda combina a denteação com a afiação final da lâmina de serra de fita. Através deste processo de fabrico, forma-se uma superfície afiada e, deste modo, isenta de rebarbas.



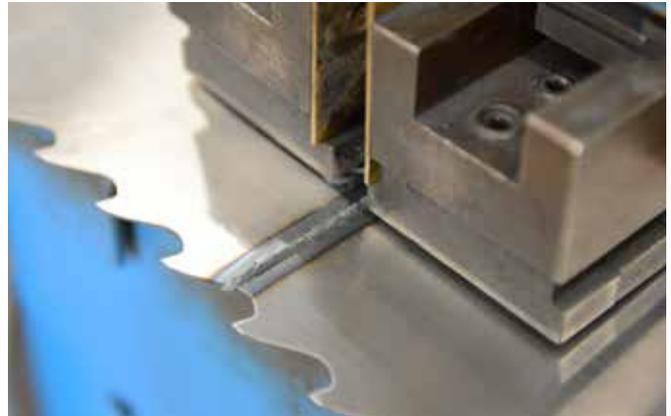
Acabamento.

Para o acabamento da serra, estão disponíveis diversas máquinas de soldar de diferentes dimensões. Como característica de qualidade comum, todas as máquinas de soldar estão equipadas com aparelhos de regulação da temperatura para a medição e regulação automáticas da temperatura de têmpera. Com esta medida extremamente eficiente, são evitadas as consequências de temperaturas de têmpera incorretas, como fissuras no ponto de soldadura.

Os processos de trabalho anteriores ao acabamento, como o travamento ou a retificação, são realizados com uma multiplicidade dos mais modernos equipamentos totalmente automáticos.

O travamento de diversos dentes num único processo de trabalho acarreta não apenas vantagens significativas no avanço e, deste modo, no desempenho, como também aumenta a precisão de travamento, uma vez que a força de recuo ocorrida a travar um único dente é minimizada.

Praticamente toda a produção – com a exceção de alguns produtos feitos à medida – é afiada com discos de Borazon. Para além do fabrico automatizado, isto acarreta a vantagem de uma precisão muito elevada, assim como



de uma grande agudeza do dente afiado. A aspereza da superfície no processo de afiação habitual é, deste modo, reduzida em grande medida, os discos abrasivos de Borazon mantêm o seu perfil ao longo de um período de fabrico muito prolongado e o líquido de refrigeração que se encontra sob uma forte pressão impede queimaduras durante a retificação.

Finalmente, as lâminas de serra concluídas são embaladas em segurança, com cuidado e de forma ecológica.



WINTERSTEIGER

Assistência para fitas de serra.

Para fitas de serra de fita de troncos e desdobraamento a partir de um comprimento da lâmina de 4500 mm e para uma largura da lâmina de 50 a 260 mm .



Na nossa fábrica da WINTERSTEIGER Sägen GmbH em Arnstadt, na Alemanha, oferece uma assistência para lâminas de serra de fita com máquinas de processamento de afiamento húmido CNC de alta qualidade, assim como centros de ajuste automáticos e manuais. O nosso pessoal especializado acompanha e monitoriza cada passo de trabalho individual. Desta forma, garantimos que as fitas de serra são processadas com a máxima qualidade.

A nossa oferta de serviços inclui:

- Limpar a lâmina de serra de fita
- Medir os dentes quanto a paralelismo e alinhamento
- Afiar, tensionar, alinhar
- Esmagar
- Estelitar
- Soltar a fita de serra
- Solução de logística para serviço de recolha e entrega



Graças ao processamento profissional das fitas de serra, garantimos-lhe o estado impecável da sua fita de serra, para que se mantenha a ferramenta perfeita no seu processo de corte.

WINTERSTEIGER. A Global Player.

A WINTERSTEIGER AG é um grupo de engenharia de máquinas e de instalações com presença internacional que desde sua fundação, em 1953, atua como fornecedora de soluções inovadoras para clientes em nichos de mercado tecnologicamente exigentes, tendo conquistado uma posição de liderança nesse setor. As unidades de negócio do grupo compreendem:

■ SEEDMECH

- Soluções completas em melhoramento seletivo e pesquisa de plantas

■ SPORTS

- Fornecedor de soluções completas para a locação e manutenção de esquis e snowboards
- Sistemas para secagem higiênica de artigos esportivos e vestuário de trabalho
- Soluções individuais completas

■ WOODTECH

- Soluções de processo para o corte fino de madeira com precisão, reparo e cosmética da madeira
- Lâminas de serra para madeira, alimentos e metal
- Máquinas para serração móvel e estacionária
- Equipamentos e soluções de automação

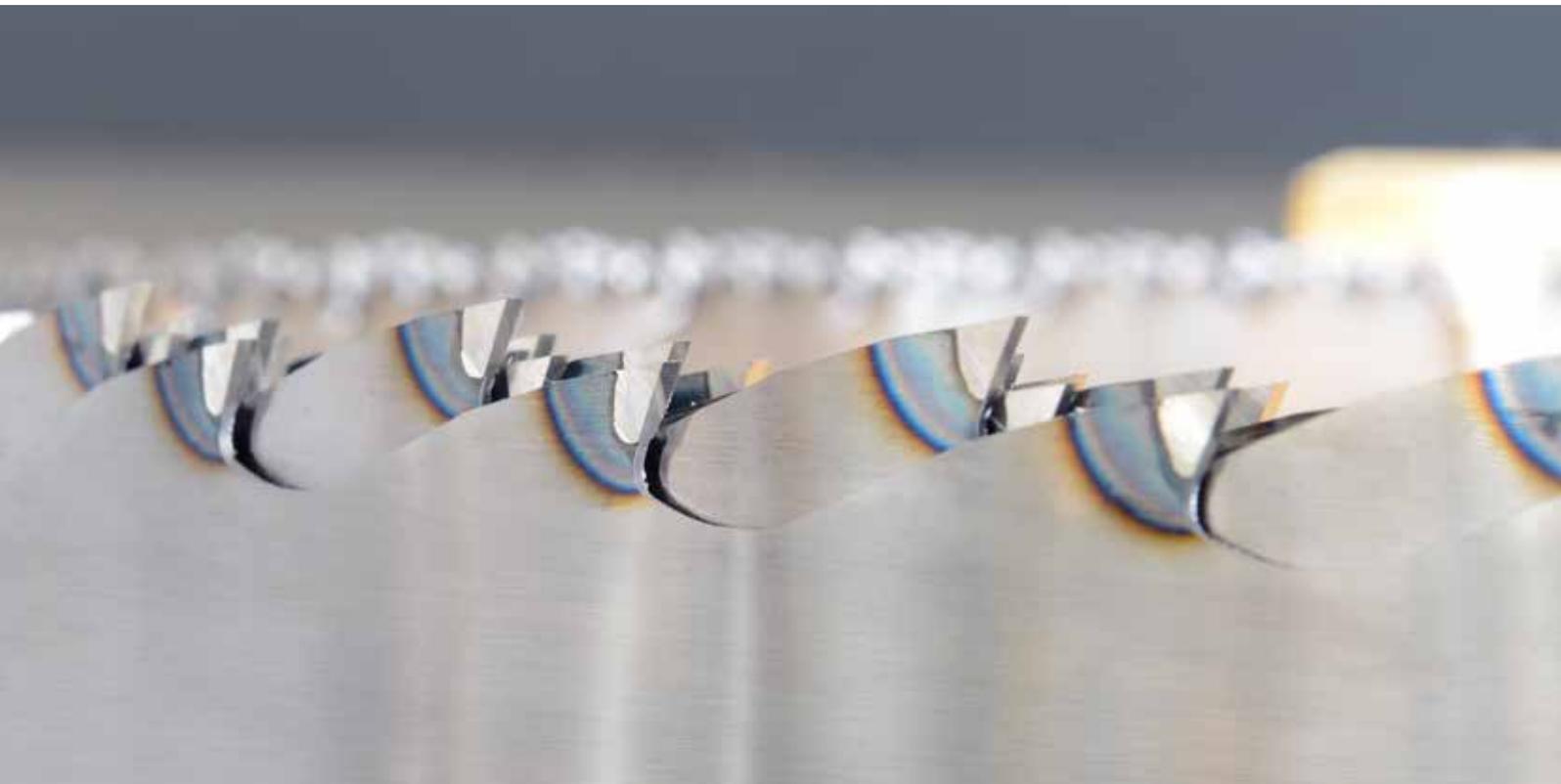
■ METALS

- Máquinas e equipamentos na área da técnica de nivelamento



WINTERSTEIGER 总部 位于 奥地利 的 Ried im Innkreis

O sucesso começa com a decisão certa.
No momento certo. Esperamos por você!



WINTERSTEIGER
Thin-cutting & Repair

Sede:

Áustria: WINTERSTEIGER AG, 4910 Ried, Austria,
Dimmelstrasse 9, Tel.: +43 7752 919-0, Fax: +43 7752 919-58,
woodtech@wintersteiger.at

Grupo de empresas internacionais:

América do Sul: WINTERSTEIGER South América Comercio de
Maquinas Ltda., Rua dos Cisnes 348, CEP: 88137-300, Palhoça,
SC – Brazil, Tel./Fax: +55 48 3344 1135,
office@wintersteiger.com.br

EUA, Canadá: WINTERSTEIGER Inc.,
4705 Amelia Earhart Drive, Salt Lake City, UT 84116-2876,
Tel.: +1 801 355 6550, Fax: +1 801 355 6541,
mailbox@wintersteiger.com

França: SKID WINTERSTEIGER S.A.S.,
93 Avenue de la Paix, 41700 Contres, Tel.: +33 6 825 947 62,
franck.pasqual@skid-wintersteiger.com

Rússia, CEI: OOO WINTERSTEIGER, 117218 Moscow,
Krzhizhanovsky str. 14, build. 3, Tel.: +7 495 645 8491,
Fax: +7 495 645 8492, office@wintersteiger.ru

Ásia, Austrália, Nova Zelândia: WINTERSTEIGER SEA
Pte. Ltd., Singapore 569084, 2 Ang Mo Kio Street 64 #05-03A,
Tel.: +65 6363 3384, Fax: +65 6363 3378,
office@wintersteiger.com.sg

Representações:

Albânia, Bósnia-Herzegovina, China, Coreia, Cosovo, Croácia, Eslovênia, Espanha, Japão, Macedônia, Montenegro, Polônia, Portugal, Sérvia, Suécia, Taiwan, Turquia. Os dados de contato de nossos representantes estão disponíveis em www.wintersteiger.com/woodtech.