



Catálogo 2012

Ferramentas abrasivas para todas as aplicações

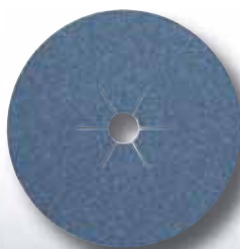


KLINGSPOR

Tecnología de abrasivos

O MAIS IMPORTANTE PRIMEIRO

Os produtos da KLINGSPOR exibem o **distintivo oSa**.



O que significa oSa?

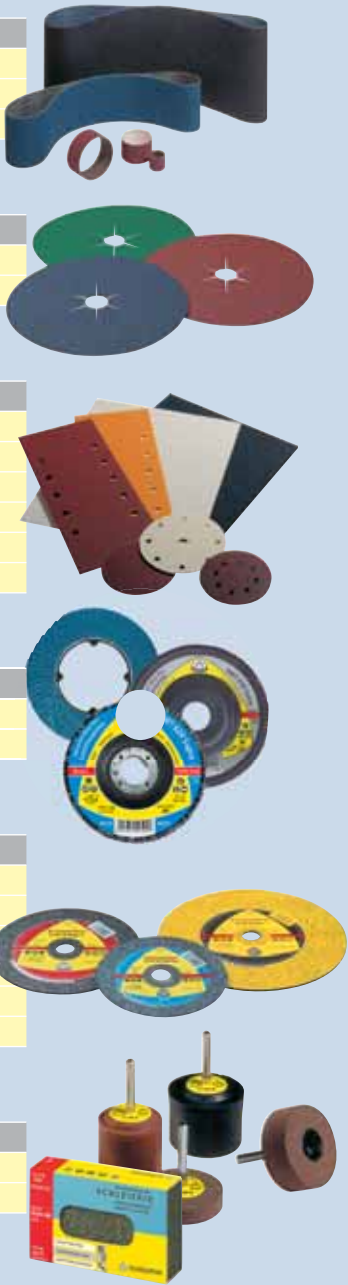
Lixar e cortar requer, em muitas áreas de aplicação, uma alta velocidade rotacional da ferramenta em rotação. Estes produtos portanto devem ser especialmente seguros para poder resistir aos extremos esforços mecânicos e térmicos.

Para ferramentas abrasivas infelizmente não existem requisitos de segurança vinculativos a nível mundial. Por esta razão, fabricantes de ferramentas abrasivas, provenientes de vários países europeus, preocupados com a segurança, fundaram a organização para segurança de ferramentas abrasivas ("Organisation für Sicherheit von Schleifwerkzeugen e.V."), **oSa**, para constituir assim uma clara distinção face aos produtos de menor qualidade. Mediante a marca **oSa**, o utilizador reconhece a qualidade do produto.

Para o fabricante e o revendedor isto significa um menor risco de responsabilidade, uma vantagem de mercado e competitiva assim como uma melhor imagem.

No âmbito do sistema de gestão de qualidade interno da empresa, os fabricantes verificam se severas condições e requisitos são cumpridos, e se apenas produtos de alta qualidade chegam a ser produzidos e comercializados. A organização para segurança de ferramentas abrasivas ("Organisation für die Sicherheit von Schleifwerkzeugen e.V.", Alemanha) comprova esta obrigação voluntária mediante a **atribuição do distintivo oSa** aos seus membros. O distintivo **oSa** não constitui nenhuma aceitação de responsabilidade por parte da organização para segurança de ferramentas abrasivas ou seus órgãos relativamente à segurança operacional dos produtos identificados com este símbolo.

Informação geral	
Índice	3
Bandas / cintas	
Cintas abrasivas	
Informações gerais, Avisos de utilização	6 - 11
Cintas abrasivas	12 - 17
Discos de fibra	
Informações gerais, Avisos de utilização	18
Discos de fibra	19 - 20
Folhas abrasivas	
Fitas/folhas	
Informações gerais, Avisos de utilização	21 - 23
Fitas/folhas	24 - 27
Discos	
Informações gerais, Avisos de utilização	28 - 29
Discos	30 - 31
Discos flap	
Informações gerais, Avisos de utilização	32
Discos flap	33 - 35
Discos de desbaste e de corte	
Discos de desbaste	
Informações gerais, Avisos de utilização	36
Discos de desbaste	37 - 39
Discos de corte	
Informações gerais, Avisos de utilização	40 - 41
Discos de corte	42 - 45
Materiais abrasivos elásticos	
Informações gerais, Avisos de utilização	46
Materiais abrasivos elásticos	47
Avisos gerais de segurança	48 - 49
Informação para encomendas	51



Relação de todos os grupos de produtos

A KLINGSPOR lhe brinda com este catálogo a possibilidade de escolher de forma rápida e simples o produto desejado de uma ampla gama de produtos.

A divisão bem clara em nove grupos de produto facilitam a orientação na busca do produto ideal.

Os produtos de qualidade KLINGSPOR são fabricados de acordo com os padrões técnicos mais recentes e cumprem os requisitos mais altos em termos de qualidade da superfície, durabilidade e capacidade de desbaste.



Os rolos KLINGSPOR para o lixamento manual e utilização em lixadeiras portáteis estão disponíveis em variantes especiais para diferentes materiais, da madeira ao verniz, passando pelos metais.

As cintas e bandas KLINGSPOR são produzidas em diferentes tamanhos para todos os processos de lixamento, para todo tipo de aplicação.

Os discos de fibra da KLINGSPOR são ideais para trabalhos de lixamento grossos, para a remoção de ferrugem em peças metálicas, a remoção de rebarba e o tratamento de soldaduras.

As folhas abrasivas KLINGSPOR estão disponíveis como fitas, folhas e discos em diferentes qualidades e variantes.

Rodas
PG's



As rodas PG's são especialmente indicadas para o lixa-mento de superfícies precisa e flexível se adaptam perfeitamente a cada aplicação. A KLINGSPOR dispõe de rodas pg's indicadas para muitas áreas e para praticamente todos os materiais a processar.

Discos flap



Os discos flap da KLINGSPOR obtêm, graças à disposição radial, em forma de leque, das lamelas de tecido, uma capacidade de desbaste muitas vezes superior à de outras ferramentas.

Discos de desbaste
e de corte Kronenflex



Mediante inovações permanentes e o desenvolvimento de produtos especiais para as mais variadas áreas de aplicação, a KLINGSPOR possui um programa que não deixa nenhuma necessidade por satisfazer.

Discos de corte
diamantados



Os discos de corte diamantados da KLINGSPOR caracterizam-se por tempos de corte curtos, baixo desgaste e superfícies de corte limpas. A ampla oferta de produtos contém versões especiais sinterizadas e soldadas a laser.

Materiais abrasivos
elásticos



Os materiais abrasivos elásticos da KLINGSPOR foram desenvolvidos para o processamento de todos os tipos de superfície, completam o nosso programa de produtos.

Cintas

- Compatíveis com todos os métodos de lixamento:
Lixar na cinta livre, lixar com patim de contato, lixar com disco de contato
- Versões especiais para aplicações individuais, por exemplo, na indústria de móveis, para lixar grandes superfícies de forma rápida, limpa e com acabamento pronto para pintura
- Ampla grade de dimensões
- Suportes de papel e de tecido
- Alta resistência contra ruptura e ótimo comportamento elástico de todos os produtos

Utilização segura com ferramentas abrasivas da KLINGSPOR

Os produtos deste grupo são identificados de acordo com as recomendações de segurança da FEPA acerca da utilização correta de materiais abrasivos com suportes, com a respectiva identificação mediante pictogramas.



Usar proteção dos olhos



Usar proteção dos ouvidos



Observar as recomendações de segurança



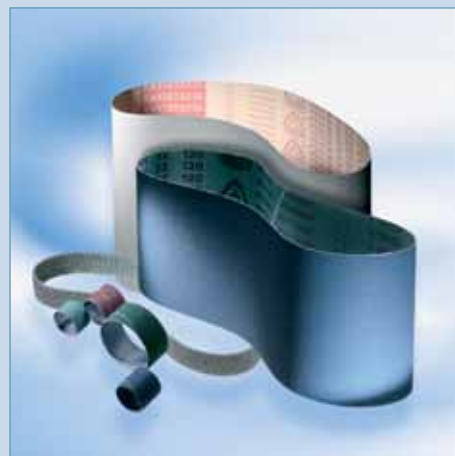
Usar máscara de pó



Usar luvas



Não permitido para lixamento molhado


Tabela de aplicação: Cintas com suporte de papel

Aplicação	Tipo	Tipo de grão	Costado	Camada	Características especiais	Página
Aço	PS 20 F	Óxido de alumínio	F- Papel	●	O suporte pesado e estável asseguram uma alta taxa de desbaste e uma longa durabilidade no processamento de metais	12
Aço inoxidável	PS 21 F	Óxido de alumínio zirconado	F- Papel	●	O suporte estável e o óxido de alumínio zirconado auto-afiante de alta qualidade asseguram maior durabilidade e alta capacidade de desbaste, especialmente em superfícies de aço inoxidável.	por consulta
	PS 61 F	Óxido de alumínio cerâmico	F- Papel	●	Suporte estável e óxido cerâmico continuamente auto-afiante. A cinta ideal para utilizadores mais exigentes quanto à durabilidade, à capacidade de desbaste e à segurança de processamento de superfícies de aço inoxidável.	por consulta
Madeira	PS 18 E	Óxido de alumínio	E- Papel	○	A dispersão aberta e o acabamento antiestático impedem o entupimento demasiado rápido da cinta com a poeira do lixamento. Para o processamento de madeiras moles e resinosas. Boa relação preço/qualidade	por consulta
	PS 22 F ACT	Óxido de alumínio	F- Papel	●	Capacidade de trituração elevada e a um aspecto de desbaste mais homogêneo no processamento das superfícies de madeiras duras, pobres em substância. ACT e acabamento antiestático impedem o entupimento prematuro.	por consulta
	PS 23 F	Óxido de alumínio	F- Papel	○	A dispersão aberta e o acabamento antiestático impedem o entupimento demasiado rápido da cinta com a poeira do lixamento. Suporte robusto e resistente. Para todos os tipos de madeira, especialmente madeiras macias e resinosas	12
	PS 26 F	Óxido de alumínio	F- Papel	○	A dispersão aberta e os ingredientes antiestáticos contidos na superfície aumentam consideravelmente a condutividade eléctrica, evitam a carga electrostática e o entupimento prematuro da banda/cinta; pelo qual aumenta o rendimento e a durabilidade. Indicado para todo o tipo de madeira, sobretudo para madeira de coníferas	por consulta
	PS 29 F ACT	Óxido de alumínio	F- Papel	○	Cinta de lixa de excelente durabilidade. A dispersão aberta, o acabamento antiestático e ACT impedem o entupimento demasiado rápido. Cinta particularmente indicada para o processamento de madeiras moles e resinosas.	por consulta
Tinta/verniz/massa	PS 24 F ACT	Carbureto de silício	F- Papel	●	Dispersão densa, suporte estável com grão duro SiC. Para superfícies pintadas e corrigidas com massa na indústria de madeira e na indústria de móveis em particular.	12
	PS 27 DW	Carbureto de silício	F- Papel	○	A dispersão aberta e o revestimento adicional com agentes ativos impedem o entupimento e o desgaste demasiado rápido. Produto particularmente indicado para superfícies envernizadas de alta qualidade, especialmente tintas UV.	por consulta

Tabela de aplicação: Cintas com suporte de tecido

Aplicação	Tipo	Tipo de grão	Costado	Camada	Características especiais	Página
Aço	LS 309 X	Óxido de alumínio	X- Algodão	●	Tecido abrasivo universal para o processamento de metal e madeira. Boa relação preço/qualidade	13
	LS 309 XH	Óxido de alumínio	X- Algodão	●	Qualidade padrão para cintas abrasivas para uso em lixadoras de banda. Para processamento de metais, madeira, tinta e verniz.	por consulta
	CS 310 X	Óxido de alumínio	X- Algodão	●	Tecido abrasivo para o processamento de metal e madeira, com suporte de algodão especialmente forte. Para alto esforço e com longa duração.	13
	CS 410 X	Óxido de alumínio	X- Algodão	●	Tecido abrasivo com suporte estável. Para alto esforço e com duração muito longa mediante ligamento múltiplo adicional no processamento de aços inoxidáveis.	15
	CS 341 X	Óxido de alumínio	X- Algodão	●	Tecido abrasivo resistente à água. Para lixamento molhado de aço e aço inox. Particularmente indicado para o lixamento "centerless" e em superfície.	15

● fechada ◐ semi-aberta ○ aberta

Continuação →

Tabela de aplicação: Cintas com suporte de algodão e poliéster							
Aplicação	Tipo	Tipo de grão	Costado	Camada	Características especiais	Página	
Aço	CS 308 Y	Óxido de alumínio	Y- Poliéster	●	Tecido abrasivo de poliéster. Para o processamento de metais e o lixamento em superfície de madeiras duras.	por consulta	
	CS 412 Y	Óxido de alumínio	Y- Poliéster	●	Suporte de poliéster robusto e altamente resistente à ruptura para o lixamento grosso e intermédio no processamento de metais	16	
	LS 309 J	Óxido de alumínio	J- Algodão	●	Tecido abrasivo flexível para o processamento de contornos fáceis de trabalhar, alta capacidade de desbaste, especialmente no processamento de metais	13	
	LS 309 JF	Óxido de alumínio	JF- Algodão	●	Tecido abrasivo altamente flexível para peças de trabalho perfiladas e superfícies finas no processamento de metal	por consulta	
	CS 310 XF	Óxido de alumínio	XF- Algodão	●	Tecido abrasivo flexível para peças moldadas, perfiladas, de metal	por consulta	
	CS 411 X	Óxido de alumínio zirconado	X- Algodão	●	Cinta de lixa de alto rendimento, com alta capacidade de desbaste para o lixamento grosso e o desbaste de aço e aço inox	16	
	CS 411 Y	Óxido de alumínio zirconado	Y- Poliéster	●	Cinta de lixa de alto rendimento, especialmente resistente à ruptura, com alta capacidade de desbaste para o lixamento grosso e o desbaste de aço e aço inox	por consulta	
	CS 416 Y	Óxido de alumínio zirconado	Y- Poliéster	⦿	Cinta de lixa especialmente resistente à ruptura, com alta capacidade de desbaste de aço e aço inox	16	
	CS 330 X	Carbureto de silício / Cortiça	X- Algodão	●	Cinta especial para o processamento de aço e aço inox com lixadoras de planos e bordas. Excelente performance no lixamento acetinado ou final, apto para polimento	por consulta	
	CS 811 Y ACT	Óxido de alumínio zirconado	Y- Poliéster	●	Excelente aderência dos grãos. Suporte de poliéster estável, altamente resistente à ruptura. Para esforços especialmente altos no lixamento grosso e no desbaste de aço e aço inox. Óxido de alumínio zirconado de alta qualidade para uma agressividade máxima durante toda a vida útil	por consulta	
Aço inoxidável	LS 312 JF	Óxido de alumínio	JF- Algodão	●	Produto topo de linha altamente flexível, revestido com substâncias ativas, para peças moldadas de aço inoxidável, como, por exemplo, torneiras, guarnições e instrumentos cirúrgicos	14	
	LS 313 JF	Óxido de alumínio	JF- Algodão	●	Produto topo de linha altamente flexível para peças moldadas de aço inoxidável, com ligamento múltiplo adicional para o desbaste frio e alta durabilidade	por consulta	
	CS 631 JF	Óxido de alumínio cerâmico	JF- Algodão	⦿	Cinta de lixa flexível de alto rendimento, para a melhor performance. Alta durabilidade pelo grão cerâmico auto-afiante. Para o lixamento final de contornos, perfis, torneiras e guarnições, com ligamento múltiplo para o desbaste frio	por consulta	
	CS 631 XF	Óxido de alumínio cerâmico	XF- Algodão	⦿	Cinta de lixa flexível de alto rendimento, para a melhor performance. Alta durabilidade por grão cerâmico auto-afiante. Para o lixamento primário e intermédio de contornos, perfis, torneiras e guarnições, com ligamento múltiplo para o desbaste frio	por consulta	
	CS 329 JF	Óxido de alumínio / Aglomerado	JF- Algodão		Cinta de lixa de longa duração. Durabilidade especialmente alta com qualidade uniforme da superfície. Produto especial para o lixamento a seco de peças ligeira ou altamente perfilados na indústria de aço inox	por consulta	
	CS 411 X	Óxido de alumínio zirconado	X- Algodão	●	Cinta de lixa de alto rendimento, com alta capacidade de desbaste para o lixamento grosso e o desbaste de aço e aço inox	16	
	CS 411 Y	Óxido de alumínio zirconado	Y- Poliéster	●	Cinta de lixa de alto rendimento, especialmente resistente à ruptura, com alta capacidade de desbaste para o lixamento grosso e o desbaste de aço e aço inox	por consulta	
	CS 416 Y	Óxido de alumínio zirconado	Y- Poliéster	⦿	Cinta de lixa especialmente resistente à ruptura, com alta capacidade de desbaste de aço e aço inox	16	
	CS 409 Y	Óxido de alumínio zirconado	Y- Poliéster	●	Cinta de lixa de alto rendimento com elevada capacidade de desbaste e durabilidade através de ligamento múltiplo em aços inox e aços de alta liga. Desbaste frio	15	
	CS 912 Y ACT	Óxido de alumínio cerâmico	Y- Poliéster	●	Cinta de lixa de alto rendimento, especialmente resistente à ruptura, com enorme capacidade de desbaste e alta durabilidade graças a grão cerâmico auto-afiante. Para o lixamento de aços de alta liga	17	
	CS 910 Y ACT	Óxido de alumínio cerâmico	Y- Poliéster	●	Cinta de lixa de alto rendimento, resistente à ruptura, com enorme capacidade de desbaste e durabilidade, através do grão cerâmico auto-afiante, indicado para o lixamento de aços de alta liga. Cobertura adicional de resina para o desbaste refrigerado	17	
	CS 330 X	Carbureto de silício / Cortiça	X- Algodão	●	Cinta especial para o processamento de aço e aço inox com lixadoras de planos e bordas. Excelentes propriedades no lixamento acetinado e final, apto para polimento	por consulta	
	CS 326 Y	Óxido de alumínio / Aglomerado	Y- Poliéster		Cinta de lixa de longa duração para o lixamento molhado com durabilidade especialmente alta e, ao mesmo tempo, qualidade uniforme das superfícies. Para o lixamento circular e em superfície sem pontas	por consulta	

● fechada ⦿ semi-aberta ○ aberta

Continuação →

Tabela de aplicação: Cintas com suporte de algodão e poliéster						
Aplicação	Tipo	Tipo de grão	Costado	Camada	Características especiais	Página
Aço inoxidável	CS 329 Y	Óxido de alumínio / Aglomerado	Y- Poliéster		Cinta de lixa de longa duração com durabilidade especialmente alta e, ao mesmo tempo, qualidade uniforme das superfícies. Para o lixamento circular e em superfície sem pontas Comportamento agressivo com apenas ligeira pressão de contato	por consulta
	CS 420 X	Óxido de alumínio	X- Algodão		Produto especial para o lixamento circular sem pontas de aço inox. Durabilidade especialmente longa com resultados de desbaste uniformes.	por consulta
	CS 325 Y	Carbureto de silício Aglomerado	Y- Poliéster		Cinta de lixa de longa duração com durabilidade especialmente alta e, ao mesmo tempo, qualidade uniforme das superfícies. Para dar o acabamento final em lixadoras circulares sem pontas	por consulta
	CS 811 Y ACT	Óxido de alumínio zirconado	Y- Poliéster	●	Excelente aderência dos grãos. Suporte de poliéster estável, altamente resistente à ruptura. Para esforços especialmente altos no lixamento grosso e no desbaste de aço e aço inox. Óxido de alumínio zirconado de alta qualidade para uma agressividade máxima durante toda a vida útil.	por consulta
Metais não ferrosos	CS 333 JF	Carbureto de silício	JF- Algodão	●	Cinta de lixa altamente flexível para peças moldadas metálicas, especialmente na área dos não ferrosos	por consulta
	CS 333 XF	Carbureto de silício	XF- Algodão	●	Cinta de lixa flexível para peças moldadas metálicas, especialmente na área dos não ferrosos	por consulta
Madeira	LS 309 X	Óxido de alumínio	X- Algodão	●	Tecido abrasivo universal para o processamento de metal e madeira, excelente relação preço/qualidade	13
	LS 309 XH	Óxido de alumínio	X- Algodão	●	Qualidade padrão para cintas de lixa para utilização em lixadoras de banda manuais, para o processamento de metal, madeira, tinta e verniz	por consulta
	CS 311 Y ACT	Óxido de alumínio	Y- Poliéster	○	Óxido de alumínio de dispersão aberta sobre tecido abrasivo de poliéster. Para o lixamento e calibragem no processamento de madeiras. ACT e acabamento antiestático impedem o entupimento prematuro.	13
	CS 308 Y	Óxido de alumínio	Y- Poliéster	●	Tecido abrasivo de poliéster. Para o processamento de metais e o lixamento em superfície de madeiras duras.	por consulta
	LS 318 JF ACT	Óxido de alumínio	JF- Tecidos	○	Suporte J-Flex altamente flexível para o lixamento intermédio e fino de peças de madeira fortemente perfiladas ou curvadas. ACT e acabamento antiestático impedem o entupimento prematuro.	por consulta
	CS 538 Z	Carbureto de silício	Y- Poliéster	●	Produto especial para calibragem e o lixado de placas de aglomerado e MDF	17
Plástico	CS 333 X	Carbureto de silício	X- Algodão	●	Tecido abrasivo com suporte estável para alto esforço e durabilidade particularmente alta para fundição, cerâmica, borracha e plástico	por consulta
Vidro	CS 320 Y	Carbureto de silício	Y- Poliéster	●	Cinta de lixa especial, altamente resistente à ruptura, para esforços superiores durante o processamento de vidro, cerâmica e plástico em molhado	por consulta
	CS 321 X	Carbureto de silício	X- Algodão	●	Cinta de lixa especial para o processamento de vidro, cerâmica e plástico em molhado	14
	CS 322 X	Cortiça	X- Algodão	●	Cinta especial para o polimento de vidro	14

Tabela de aplicação: Cintas de velo						
Aplicação	Tipo	Tipo de grão	Costado	Camada	Características especiais	Página
Aço inoxidável	NBF 800	Óxido de alumínio	Manta abrasiva		Produto especial para o processamento de superfícies de metal e de aço inox. Durabilidade muito alta, reduzido entupimento, alta robustez dos bordos, união resistente da cinta	por consulta
	NBS 800	Óxido de alumínio	Manta abrasiva		Produto especial para o processamento de superfícies de metal e de aço inox. Durabilidade muito alta, desbaste uniforme, reduzido entupimento	por consulta

● fechada ● semi-aberta ○ aberta

A KLINGSPOR oferece cintas e abrasivas em qualidades, dimensões e granulometria diferentes, direcionados para as mais diversas aplicações dos utilizadores.

Quantidades de encomenda mínimas para artigos de produção especial

NBF 800 / NBS 800

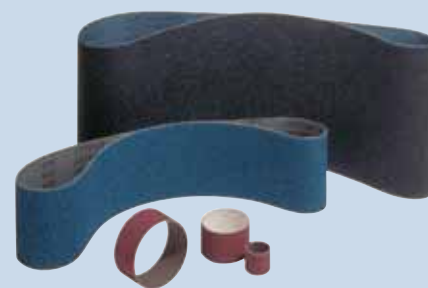
Largura	Quantidade mínima	Largura	Quantidade mínima	Largura	Quantidade mínima
3 - 50 mm	30 unidades	151 - 300 mm	10 unidades	3 - 6 mm	40 unidades
51 - 60 mm	25 unidades	301 - 400 mm	30 unidades	7 - 13 mm	20 unidades
61 - 75 mm	20 unidades	401 mm e mais largo	10 unidades	14 - 30 mm	10 unidades
76 - 100 mm	15 unidades			31 - 75 mm	5 unidades
101 - 150 mm	10 unidades			76 mm e mais largo	2 unidades

Em princípio, as cintas mestre são cortadas em larguras jumbo ou de 300 mm, podendo portanto surgir a necessidade de adquirir uma quantidade superior à encomendada ou de respeitar quantidades mínimas de encomenda.

O quadro a seguir contém os tipos de máquina mais usados. Se não encontrar aqui a máquina que utiliza, por favor contate-nos. Teremos muito prazer em ajudá-lo.

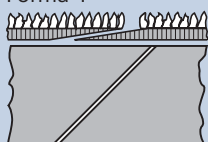
A KLINGSPOR oferece diferentes tipos de emenda para cintas estreitas e bandas largas. O tipo de emenda é definida em função da aplicação e da máquina. As ilustrações abaixo mostram as emendas mais utilizadas.

Nas páginas de informação dos produtos mais adiante, você encontrará os tipos de emenda disponíveis para cada aplicação e produto, com referência nas tabelas.



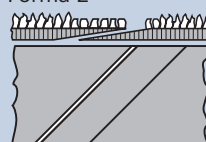
Se o produto que precisar não estiver disponível como produto de armazenamento regular, teremos muito prazer em produzir uma série especial, desde que sejam atingidas as correspondentes quantidades mínimas.

Forma 1



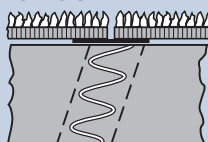
Corte transversal, colagem sobreposta. Esta é a emenda padrão que será fornecido caso não existir indicação diferente na encomenda.

Forma 2



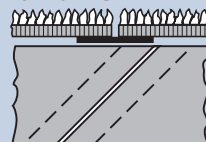
Corte transversal, colagem sobreposta. Pontas dos grãos lixados para obter um funcionamento mais suave da cinta usualmente no lixamento de peças sensíveis.

Forma 3



Emenda ziguezague, com película colada no costado. Trabalho totalmente isento de golpes em peças sensíveis à quebra, especialmente vidro.

Forma 4 G



Corte transversal. Emenda por impulso com película colada no costado. Também apto para trabalho na banda livre, para altas exigências.

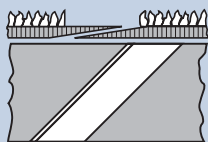
Forma 3 G

Emenda ziguezague, com película colada no costado. Trabalho totalmente isento de golpes em peças muito sensíveis, para altas exigências.

Forma 4 W

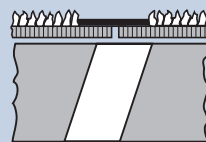
União especial para cintas abrasivas de velo. Emenda por impulso com película no costado.

Forma 5



Corte transversal, colagem sobreposta. Zona dos grãos totalmente lixada. União preferencial para o lixamento de madeira.

Forma 6



Corte transversal, colado com película na face dos grãos. Zona dos grãos totalmente lixada. Aplicação em retificadoras de perfis e para o lixamento de painéis de aglomerado.

Lixadoras de banda largas, lixadoras para bordas e retificadoras de perfis

Fabricante	Tipo	Medidas da cinta abrasiva	
		Largura em mm	Comprimento in mm
Bütfering	E-Line 113	370	1900
CMC	KL 150	150	2250
	KL 150 OS	150	2400
	CL 260	120 / 150	7050
	CL 300	120 / 150	7850
Fein	GX 75 / 75 2H, GXC, GI 75 / 75 2H, GIS 75	75	2000
	GXR	75	2250
	GICS	75	3000
	GIM, GIC	75 / 150	2000
	GI 100	100	1000
	GI 150 / 150 2 H, GIL, GIS 150	150	2000
	GIR	150	2250
Flott	TBSM 75	75	1000
	BSM 75, BSM E1	75	2000
	BSM 150	150	2000
	KSM 150, KSM 250, KOS 150	150	2250
	KOS 250	250	2250
Greif	S 40	max. 100	3500
	D30 HFS 100	max. 100	2000
	D30 HFS 100/150	100/150	2500
	R 40 HFS 150/200	200	3500
	D 20-2-2	max. 50	1250
	D 30-2-2	max. 100	2500
	D 40-2-2	max. 100/150	3500
Heesemann	SZ 2	60	2300
	HG-U	220	2000
	FPA 8	130	1900
	BA 2-2300	150	8500
Hema	HWS 200	20	1810
	KB 202	20	2040
	BB 315/S+P	25	2220
	BB 315/3+3P	25	3150
	SR 400	25	3320
	SR 500	25	4080
	SR 600/UH 630	25	4500
	TBS 3000	120	1200
	PSM 300	25/50	2360
Hess	Junior, Expert	200	1850
	Gloria	200	1600
Holzmann	MSM 75	75	2000
	DSM 100200B	100	915
	MSM 150, KS 2000	150	2000
	BT 1220	150	1220
	KOS 2260	150	2260
	KOS 2510	150	2510
	KOS 2600P, KOS 2600 C	150	2600
	KOS 2740	150	2740
	BS 2000, BS 2400 XL	150	6000
	PB 2400, PBVN 2400, BS 2400, BKS 2400 XL, BSM 2600 P	150	6800
	KOS 3000 P	200	3000
Holzkraft	BTS 200	152	1219
	KSM 801	150	2200
	KSO 81	150	2250
	KSO 1500	150	2280
	LBSM 2505	150	6400
	LBSM 2505 ESE	150	7000
	LBSM LS 2500	150	7100
	LBSM 3005 ESE	150	8000
	LBSM LS 3000	150	8100
Johannsen	T 47	max. 150	2800
	T 48	200	3000
	T 93 Start	150	7400
	T 94 Standard, T 94 Super, T 85, T 95 Profil, T 95 Exclusiv	150	7800
	T 98	150	8200

Lixadoras de banda largas, lixadoras para bordas e retificadoras de perfis

Fabricante	Tipo	Medidas da cinta abrasiva	
		Largura em mm	Comprimento in mm
Kündig	Uniq, Basiq	150/200	2000
Kuhlmeyer	ZBS 1, PBM 2	100	7100
	ZBS 2, PBM 3	100	9000
	ZBS 3	100	11200
	PBM 4	100	11000
	ZBS 4	100	13200
	GS 2 -6000	300	16300
	GS 2 - 9000	300	22300
	GS 2 - 12000	300	28300
	BKK 1/2, BKK 2	120	2240
	FF 1, UKF 1.1, FF 3.1	120	2300
	UKF 2	120	2500
	KFS	150	2500
Löser	BS 75/-A/-W	100	950
	BS 200/-W	200	1500
	BS 300/-W	300	2000
	RPS 336, RP+S 377, SP 377	150	3500
	RP+S 374	150	2500/3500
	TP 80/TP 80S	30	740
	KS 100	5 - 100	3500/4000
	KS 360	5 - 75	2500
	KS 350	5 - 75	3500/4000
	KS 363	6 - 50	2500
	EB 2	50	2000
	EB 3-5	max. 100	3500
	FS 384/150-G1, SP 337, SP 374	150	2500
	SP 352	150	3000
	SP 380	150	3500
Löwer	KS 225	150	2250
	KSM 1	150	2580
	KSM 2	150	2630
	LS 200, DSM 1000	200	1600
	DSM 2000, DSM 2004	200	1800
	DSM 3000, DSM 3004, HBS 300, HBS 302, LS 300, Multi 300	300	1800
	HBS 400/HBS 400u/HBS 4000, Multi 400	400	1800
	Combi Queen	500	1800
Niederberger	P2/P5	50-200	2500
	P4	100-420	2500
	P6	320-420	2500
Scheppach	BGS 700	50	686
	BTS 900x	100	915
	ISE 600	150	1500
	BSM 2010, KSM 2000	150	2000
	KSM 2500	150	2515
	SLIK 7	150	2740
SCM	TecnoMax UNILEV 150	150	2170
	TecnoMax LS	150	7100
Stähle	Saturn E, Saturn Quattro	200	1800
	Saturn Duo Comfort	200-320	1800
Vobhag	ERS 25, EFS25, VFS 25	250	2500
	VFS 42, DSM 42	420	2500
	DSM 46	460	2500
	VFS 52	520	2500
	DSM 46/600	600	2500
Wegoma	KS2250/P	150	2250
	KS2400	150	2400
	KS2600, KS2600FU	200	2600
Quick Wood	Elicoid	40	1780

Materiais abrasivos KLINGSPOR para lixadoras de cinta manuais		
Fabricante	Tipo	Tamanho em mm
AEG	HBS 65, HBSE 65	65 x 410
	HBSE 600, HBS 1000 E	75 x 533
	RBSE 75 AE, RBSE 75 S	75 x 533
	HBS 100	100 x 560
	HBSE 100	100 x 560
	BBS 1100	100 x 560
	BBSE 1100	100 x 560
Atlas Copco	HBSE 75 S	75 x 533
	HBSE 75	75 x 533
	MBSE 705	75 x 533
	BBS 100	100 x 620
	BBSE 100	100 x 620
Black & Decker	KA 290	13 x 451
	KA 292	13 x 451
	KA 293 E, KA 900 E	13 x 451
	KA 83	65 x 410
	KA 83 E	65 x 410
	BS650	65 x 410
	BD 83	65 x 410
	BD 83 E	65 x 410
	DN83	65 x 410
	DN83E	65 x 410
	KA 85 EK	75 x 457
	KA 85, KA 86	75 x 457
	P 61-03	75 x 508
	BD 75	75 x 508
	BD 85	75 x 508
	SR 500 E	75 x 508
	KA 75, KA 75 E, KA 88, XTA80EK	75 x 533
Bosch	GVS 350 AE	40 x 303
	PVS 300 AE	40 x 303
	PBS 60	60 x 400
	PBS 60 E	60 x 400
	GBS 75 AE	75 x 533
	PBS 75	75 x 533
	PBS 75 A	75 x 533
	PBS 75 AE	75 x 533
	PBS 75 E	75 x 533
	PBS 7 A, PBS 7 AE	75 x 457
	GBS 100 A	100 x 620
	GBS 100 AE	100 x 620
DeWalt	D26480	64 x 356
	DW430, DW431	75 x 533
	DW 432/ DW 433	75 x 533
	DW650	100 x 560
	DW650E	100 x 560
Einhell	BBS 240, BBS 240/1	50 x 686
	BBS 720, BBS 850 E, BT - BS 850 E	75 x 457
	RT-BS 75	75 x 533
	BBS 1200	100 x 610
Elu	MHB158	75 x 480
	MHB158 E	75 x 480
	MHB 157	75 x 480
	MHB 157 E	75 x 480
	MHB90	100 x 560
	MHB90 E	100 x 560
Festool	BF1	6/12/16/19 x 520
	BS 75, BS 75E, BS 75E-Set	75 x 533
	BS 105, BS 105E, BS 105E-Set	105 x 620
Fein	RS 12-70 E	20 x 815
	RS 10-70 E	30 x 533
Felisatti	TP 411	75 x 533

Materiais abrasivos KLINGSPOR para lixadoras de cinta manuais		
Fabricante	Tipo	Tamanho em mm
Flex	LBS 1105 VE	4/9/30 x 520/533
	LBS 1105 VE Set	4/9/30 x 520/533
	LBR 1506 VRA	40 x 618
	LRP 1503 VR	40 x 675
	LRP 1503 VRA	40/20 x 760
Hitachi	SB - 75	75 x 533
	9924 DB	75 x 610
	SB 10 T, SB 10 V	100 x 610
	SB 10 V2, SB 10 S2	100 x 610
HOLZ HER	SB 110	110 x 620
	2405	65 x 410
	2406	65 x 410
	2410, 2411, 2420	75 x 533
	2422	105 x 620
Kress	2423	105 x 620
	2424	105 x 620
	CBS 6800 E	65 x 410
Makita	9032	9 x 533
	9031	30 x 533
	9910/9911	75 x 457
	9901	75 x 533
	9902/9903	75 x 533
	9900	75 x 533
	9924 DB	75 x 610
	9920	75 x 610
	9402	100 x 610
	9403	100 x 610
	9404	100 x 610
	9924 DB	100 x 610
Metabo	BFE 9-90 SET	6-19 x 457
	12-180 SET	40 x 760
	Ba 0775, BAE 75	75 x 533
	Ba E 0876 Signal	75 x 533
	Ba E 1075	75 x 533
	Ba 6100	100 x 620
Milwaukee	HBSE 75 S	75 x 533
	BS 100 LE	100 x 620
Löser	40320	6/12 x 305/457
	14000, 14021, 14021 F	3/6,5/13 x 610/863/1118
Peugeot	PB 600	75 x 457
	PAB 75	75 x 533
Ryobi	B - 7076	75 x 533
	B 850 F	75 x 533
	BE-321	75 x 533
	EB5 9576V, EBS 8021 V	75 x 533
	B - 7075	75 x 533
	BE - 7075	75 x 533
	B - 7100	75 x 610
	B 422, BE 422	100 x 560
	BE-1056	100 x 560
	B-7200 A	100 x 610
	BE - 422, B/BE 424	100 x 610
SKIL	BE - 4240, EBS 1310 VF	100 x 610
	1100, 1200, 1205, 1200 H, 1205 H, 1210, 1210 AA, 7600, 7610 AD, 7610 AA, 7620 AA, 7675	75 x 457
	5903	75 x 508
	594 U, 595 U, 7640MA	75 x 533
	7650 AA, 7650 AE	75 x 533
	1400	100 x 552
Stayer	7660MA	100 x 610 / 620
	2 N 75	75 x 457

Papel de lixa
PS 20 F


O revestimento de camada fechada e costado resistente proporciona durabilidade e alto desempenho no processamento de metais

Granulometria:

16	120 ■	500
24	150 ■	600
30	180 ■	800
36 ■	220 ■	1000
40	240 ■	1200
50	280	1500
60 ■	320 ■	2000
80 ■	360	
100 ■	400 ■	

Áreas de aplicação:

Metal	●
Metais não ferrosos	●
Aço inoxidável	○
Aço	○



Aglutinador

Resina sintética

Grão

Óxido de Alumínio

 Distribuição do grão
fechada

Costado

F

Dimensões e quantidades mínimas de encomenda por consulta

Papel de lixa ANTISTATIC
PS 23 F

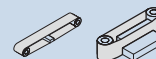

A camada aberta e o acabamento antiestático impedem o entupimento demasiado rápido da cinta com a poeira do lixamento. Costado robusto e resistente. Para todos os tipos de madeira, especialmente madeiras macias e resinosas, por exemplo, pinus

Granulometria:

16	120 ■	500
24	150 ■	600
30	180 ■	800
36	220 ■	1000
40 ■	240	1200
50 ■	280	1500
60 ■	320	2000
80 ■	360	
100 ■	400	

Áreas de aplicação:

Madeira	●
---------	---



Aglutinador

Resina sintética

Grão

Óxido de Alumínio

 Distribuição do grão
aberta

Costado

F

Dimensões e quantidades mínimas de encomenda por consulta

Papel de lixa ANTISTATIC
PS 24 F ACT

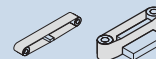

Dispersão fechada, costado estável com grão duro SiC. Para superfícies pintadas e corrigidas com massa na indústria de madeira e na indústria de móveis em particular

Granulometria:

16	120 ■	500
24	150 ■	600 ■
30	180 ■	800 ■
36	220 ■	1000
40	240 ■	1200
50	280 ■	1500
60	320 ■	2000
80 ■	360	
100 ■	400 ■	

Áreas de aplicação:

Pintura/verniz/massa	●
Madeira	○
Plástico	○



Aglutinador

Resina sintética

Grão

Carbureto de silício

 Distribuição do grão
fechada

Costado

F

Dimensões e quantidades mínimas de encomenda por consulta

Tecido abrasivo
LS 309 J



Tecido abrasivo flexível para o processamento de peças moldadas, com elevada capacidade de desbaste especialmente sobre metal

Granulometria:
16 120 500
24 150 600
30 180 800
36 220 1000
40 240 1200
50 280 1500
60 320 2000
80 360
100 400

Áreas de aplicação:
Madeira
Metal

Diagram of tool and list of applications: Aglutinador, Resina sintética, Grão, Óxido de Alumínio, Distribuição do grão fechada, Costado J

Dimensões e quantidades mínimas de encomenda por consulta

Tecido abrasivo
LS 309 X



Tecido abrasivo universal para o processamento de metal e madeira. Boa relação preço/qualidade

Granulometria:
16 120 500
24 150 600
30 180 800
36 220 1000
40 240 1200
50 280 1500
60 320 2000
80 360
100 400

Áreas de aplicação:
Metal
Madeira

Diagram of tool and list of applications: Aglutinador, Resina sintética, Grão, Óxido de Alumínio, Distribuição do grão fechada, Costado X

Dimensões e quantidades mínimas de encomenda por consulta

Tecido abrasivo
CS 310 X



Tecido abrasivo para o processamento de metal e madeira, com suporte de algodão especialmente forte. Para alto esforço e com longa duração

Granulometria:
16 120 500
24 150 600
30 180 800
36 220 1000
40 240 1200
50 280 1500
60 320 2000
80 360
100 400

Áreas de aplicação:
Metal
Madeira
Plástico
Couro

Diagram of tool and list of applications: Aglutinador, Resina sintética, Grão, Óxido de Alumínio, Distribuição do grão fechada, Costado X

Dimensões e quantidades mínimas de encomenda por consulta

Tecido abrasivo ANTISTATIC
CS 311 Y ACT



Tecido abrasivo de poliéster com acabamento antiestático para a aplicação robusta na área da madeira, não tende a empastar muito

Granulometria:
16 120 500
24 150 600
30 180 800
36 220 1000
40 240 1200
50 280 1500
60 320 2000
80 360
100 400

Áreas de aplicação:
Madeira
Metal

Diagram of tool and list of applications: Aglutinador, Resina sintética, Grão, Óxido de Alumínio, Distribuição do grão aberta, Costado Y

Dimensões e quantidades mínimas de encomenda por consulta

Tecido abrasivo, revestido com substâncias ativas

LS 312 JF



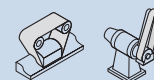
Produto topo de linha altamente flexível, revestido com substâncias ativas, para peças moldadas de aço inoxidável, como, por exemplo, torneiras, guarnições e instrumentos cirúrgicos

Granulometria:

16	120 ■	500
24	150 ■	600
30	180 ■	800
36	220 ■	1000
40	240 ■	1200
50	280 ■	1500
60 ■	320 ■	2000
80 ■	360	
100 ■	400 ■	

Áreas de aplicação:

Aço inoxidável	●
Metal	●
Madeira	○



Aglutinador
Resina sintética
Grão
Óxido de Alumínio
Distribuição do grão fechada
Costado
JF

Dimensões e quantidades mínimas de encomenda por consulta

Tecido abrasivo, resistente à água

CS 321 X



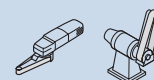
Cinta de lixa especial para o processamento de vidro, cerâmica e plástico em molhado

Granulometria:

16	120 ■	500 ■
24	150 ■	600
30	180 ■	800 ■
36	220 ■	1000
40	240 ■	1200
50	280 ■	1500
60	320 ■	2000
80 ■	360	
100 ■	400 ■	

Áreas de aplicação:

Vidro/Granito	●
Plástico	●



Aglutinador
Resina sintética
Grão
Carbureto de silício
Distribuição do grão fechada
Costado
X

Dimensões e quantidades mínimas de encomenda por consulta

Tecido abrasivo, resistente à água

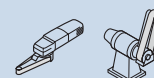
CS 322 X



Cinta especial para o polimento de vidro

Áreas de aplicação:

Vidro/Granito	●
---------------	---



Aglutinador
Resina sintética
Grão
Cortiça
Distribuição do grão fechada
Costado
X

Dimensões e quantidades mínimas de encomenda por consulta

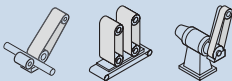
Tecido abrasivo, resistente à água
CS 341 X



Tecido abrasivo resistente à água. Para lixamento molhado de aço e aço inox. Particularmente indicado para o lixamento "centerless" e em superfície

Granulometria:
16 120 500
24 150 600
30 180 800
36 220 1000
40 240 1200
50 280 1500
60 320 2000
80 360
100 400

Áreas de aplicação:
Metal
Vidro/Mármore



- Aglutinador
- Resina sintética
- Grão
- Óxido de Alumínio
- Distribuição do grão
- fechada
- Costado
- X

Dimensões e quantidades mínimas de encomenda por consulta

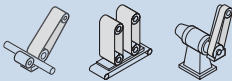
Tecido abrasivo, com multibond
CS 409 Y



Cinta de lixa de alto rendimento com elevada capacidade de desbaste, durabilidade através de ligamento múltiplo em aços inox e aços de alta liga, desbaste frio

Granulometria:
16 120 500
24 150 600
30 180 800
36 220 1000
40 240 1200
50 280 1500
60 320 2000
80 360
100 400

Áreas de aplicação:
Aço inoxidável
Metal



- Aglutinador
- Resina sintética
- Grão
- Óxido de Alumínio zircônio
- Distribuição do grão
- fechada
- Costado
- Y

Dimensões e quantidades mínimas de encomenda por consulta

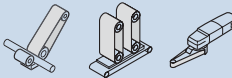
Tecido abrasivo, com multibond
CS 410 X



Tecido abrasivo com suporte estável para alto esforço e com duração muito longa mediante ligamento múltiplo adicional no processamento de aços inoxidáveis

Granulometria:
16 120 500
24 150 600
30 180 800
36 220 1000
40 240 1200
50 280 1500
60 320 2000
80 360
100 400

Áreas de aplicação:
Aço inoxidável
Metal



- Aglutinador
- Resina sintética
- Grão
- Óxido de Alumínio
- Distribuição do grão
- fechada
- Costado
- X

Dimensões e quantidades mínimas de encomenda por consulta

Tecido abrasivo
CS 411 X

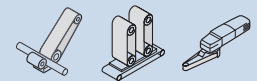

Cinta de lixa de alto rendimento com alta capacidade de desbaste para lixamento grosso e desbaste de aço e aço inoxidável

Granulometria:

16	120 ■	500
24 ■	150	600
30	180	800
36 ■	220	1000
40 ■	240	1200
50 ■	280	1500
60 ■	320	2000
80 ■	360	
100	400	

Áreas de aplicação:

Couro	●
Metal	●
Aço inoxidável	●



Aglutinador
Resina sintética
Grão
Óxido de Alumínio zircônio
Distribuição do grão
fechada
Costado
X

Dimensões e quantidades mínimas de encomenda por consulta

Tecido abrasivo, resistente à água
CS 412 Y

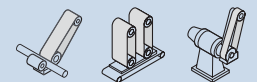

Costado de poliéster robusto e altamente resistente à ruptura para o lixamento grosso e intermédio no processamento de metal

Granulometria:

16	120 ■	500
24 ■	150 ■	600
30	180 ■	800
36 ■	220	1000
40 ■	240	1200
50 ■	280	1500
60 ■	320	2000
80 ■	360	
100 ■	400	

Áreas de aplicação:

Couro	●
Metal	●
Metais não ferrosos	●



Aglutinador
Resina sintética
Grão
Óxido de Alumínio
Distribuição do grão
fechada
Costado
Y

Dimensões e quantidades mínimas de encomenda por consulta

Tecido abrasivo, resistente à água
CS 416 Y

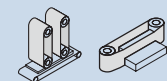

Cinta de lixa especialmente resistente à ruptura, com alta capacidade de desbaste de aço e aço inox

Granulometria:

16	120 ■	500
24 ■	150	600
30	180	800
36 ■	220	1000
40 ■	240	1200
50 ■	280	1500
60 ■	320	2000
80 ■	360	
100 ■	400	

Áreas de aplicação:

Aço inoxidável	●
Plástico	●
Couro	●
Metais não ferrosos	○



Aglutinador
Resina sintética
Grão
Óxido de Alumínio zircônio
Distribuição do grão
semi-aberta
Costado
Y

Dimensões e quantidades mínimas de encomenda por consulta

Tecido abrasivo ANTISTATIC
CS 538 Z



Produto especial para calibragem e o lixado de placas de aglomerado e MDF

Table with 2 main sections: Granulometria (grit sizes 16 to 100) and Áreas de aplicação (application areas: Madeira).



- Aglutinador
- Resina sintética
- Grão
- Carbureto de silício
- Distribuição do grão semi-aberta
- Costado

Y

Dimensões e quantidades mínimas de encomenda por consulta

Tecido abrasivo, com multibond
CS 910 Y ACT



Cinta de lixa de alto rendimento, resistente à ruptura, com enorme capacidade de desbaste e durabilidade, através do grão cerâmico auto-afiante, indicado para o lixamento de aços de alta liga. Cobertura adicional de resina para o desbaste refrigerado

Table with 2 main sections: Granulometria (grit sizes 16 to 100) and Áreas de aplicação (application areas: Aço inoxidável).



- Aglutinador
- Resina sintética
- Grão
- Óxido de alumínio cerâmico
- Distribuição do grão fechada
- Costado

Y

Dimensões e quantidades mínimas de encomenda por consulta

Tecido abrasivo, resistente à agua
CS 912 Y ACT



Cinta de lixa de alto rendimento, especialmente resistente à ruptura, com enorme capacidade de desbaste e alta durabilidade graças a grão cerâmico auto-afiante. Para o lixamento de aços de alta liga

Table with 2 main sections: Granulometria (grit sizes 16 to 100) and Áreas de aplicação (application areas: Aço inoxidável, Metais não ferrosos).



- Aglutinador
- Resina sintética
- Grão
- Óxido de alumínio cerâmico
- Distribuição do grão fechada
- Costado

Y

Dimensões e quantidades mínimas de encomenda por consulta

A KLINGSPOR oferece discos de fibra com muitas perfurações diferentes para diferentes tipos de máquina. As áreas de aplicação são, por exemplo, aço, aço inox, metais não ferrosos e fundição. A ampla gama de granulometria permite a seleção da ferramenta correta para cada aplicação. Até as superfícies mais complicadas deixam-se processar sem qualquer problema com os discos de fibra.

Os discos de fibra da KLINGSPOR caracterizam-se por uma alta capacidade de desbaste e durabilidade assim como por um ótimo resultado de desbaste. Discos de apoio compatíveis completam o programa.

Utilização segura com ferramentas abrasivas da KLINGSPOR

Os produtos deste grupo são identificados de acordo com as recomendações de segurança da FEPA acerca da utilização correta de materiais abrasivos com suportes, com a respectiva identificação mediante pictogramas.



Usar proteção dos olhos



Usar proteção dos ouvidos



Observar as recomendações de segurança



Usar máscara de pó



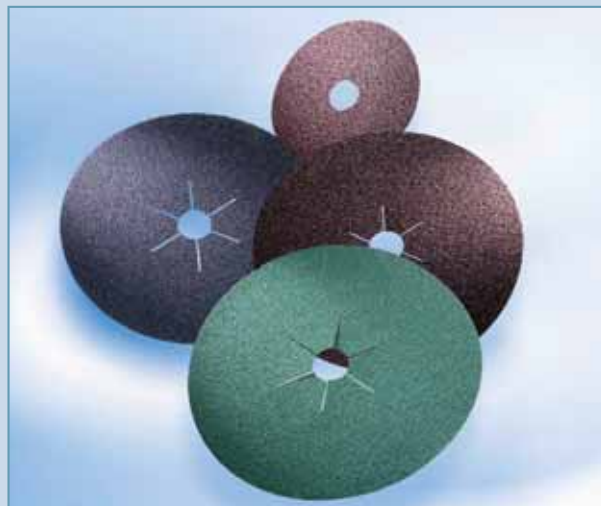
Usar luvas



Usar somente em combinação com discos de apoio



Não permitido para lixamento molhado



Os discos de fibra da KLINGSPOR são ideais para trabalhos de lixamento grosso, para a remoção de ferrugem em peças metálicas, a remoção de rebarba e o tratamento de soldaduras. Esses discos são ideais para o processamento de metais.



Qualidade e rendimento

- Reduzida tendência a empastar
- Durabilidade superior à média
- Resultado de desbaste uniforme
- Desbaste frio

Tabela de aplicação: Discos de fibra

Aplicação	Tipo	Tipo de grão	Costado	Camada	Características especiais	Página
Aço	CS 561	Óxido de alumínio	Fibra	●	Disco de fibra para o processamento de aço e metais não ferrosos	por consulta
Aço inoxidável	CS 564 ACT	Óxido de alumínio	Fibra	●	Disco de fibra para o processamento de aço e metais não ferrosos. Altamente agressivo com durabilidade prolongada graças à nova Advanced Coating Technology	19
	CS 565	Óxido de alumínio zirconado	Fibra	●	Disco de fibra com alta capacidade de desbaste para o lixamento grosso e o desbaste de aço e aço inox	19
	CS 570	Óxido de alumínio zirconado	Fibra	●	Disco de alto rendimento com elevada capacidade de desbaste e durabilidade através de ligamento múltiplo em aços inox e aços de alta liga. Desbaste frio, em no lixamento de superfícies	por consulta
	CS 661	Óxido de alumínio cerâmico	Fibra	●	Disco de alto rendimento com alta capacidade de desbaste e durabilidade através de grão cerâmico para o lixamento de aços de alta liga. Ligamento múltiplo adicional para desbaste frio	20

● fechada ● semi- aberta ○ aberta

Quantidades de encomenda mínimas para artigos de produção especial

Diâmetro do disco	Quantidade mínima de encomenda
até 230 mm	1.000 unidades

Moldes de perfuração para discos de fibra

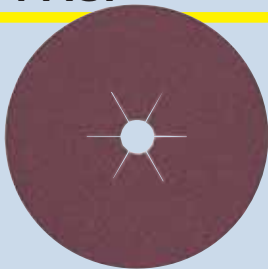


10 = Furo redondo



30 = Furo estrela

Discos de fibra
CS 564 ACT



Disco de fibra para o processamento de aço e metais não ferrosos. Graças à nova tecnologia de revestimento Advanced Coating também indicado para o processamento de aço inoxidável

Table with 2 main sections: Granulometria (Grain Size) and Áreas de aplicação (Application Areas). Granulometria lists sizes from 16 to 100. Áreas de aplicação lists materials: Metal, Madeira, Plástico, Metais não ferrosos, and Aço inoxidável.



- Aglutinador
- Resina sintética
- Grão
- Óxido de Alumínio
- Distribuição do grão fechada

Main product table with 8 columns: Diâmetro x furo em mm, Grão, Molde de perfuração, Unidades/embalagem, Referência, and EAN (4014855). It lists various specifications for the CS 564 ACT disc.

Discos de fibra
CS 565



Disco de fibra com alta capacidade de desbaste para o lixamento grosso e o desbaste de aço e aço inox

Table with 2 main sections: Granulometria (Grain Size) and Áreas de aplicação (Application Areas). Granulometria lists sizes from 16 to 100. Áreas de aplicação lists materials: Aço inoxidável and Metal.



- Aglutinador
- Resina sintética
- Grão
- Óxido de Alumínio zircônio
- Distribuição do grão fechada

Main product table with 8 columns: Diâmetro x furo em mm, Grão, Molde de perfuração, Unidades/embalagem, Referência, and EAN (4014855). It lists various specifications for the CS 565 disc.

Disco de Fibra – Cerâmico com Multibond CS 661



Disco de alto rendimento com alta capacidade de desbaste e durabilidade através de grão cerâmico para o lixamento de aços de alta liga. Ligamento múltiplo adicional para desbaste refrigerado

Granulometria:

16	120	500
24 ■	150	600
30	180	800
36 ■	220	1000
40 ■	240	1200
50 ■	280	1500
60 ■	320	2000
80 ■	360	
100	400	

Áreas de aplicação:

Aço Inoxidável	●
----------------	---



Aglutinador
Resina sintética
Grão
Óxido de alumínio cerâmico
Distribuição do grão
fechada

Diâmetro x furo em mm	Grão	Molde de perfuração	Unidades/ embalagem	Referência			EAN (4014855)
115 x 22	24	⊗ 30	25	255403			081813
115 x 22	36	⊗ 30	25	255404			081820
115 x 22	40	⊗ 30	25	252993			081790
115 x 22	50	⊗ 30	25	255525			081837
115 x 22	60	⊗ 30	25	225003			081929
115 x 22	80	⊗ 30	25	255526			081844
180 x 22	24	⊗ 30	25	255530			081882
180 x 22	36	⊗ 30	25	221715			081783
180 x 22	40	⊗ 30	25	253168			082186
180 x 22	50	⊗ 30	25	221718			081912
180 x 22	60	⊗ 30	25	253169			082346
180 x 22	80	⊗ 30	25	255531			081899

Suporte para discos

ST 358



Suporte flexível para discos de fibra

Suporte para discos de diâmetro	Rosca/pino	Velocidade máxima de trabalho	R.p.m.	Unidades/ embalagem	Referência			EAN (4014855)
115 x 22	M 14	80 m/s	13.300 1/min	1	14838			017850
180 x 22	M 14	80 m/s	8.500 1/min	1	14840			017881

Suporte para discos

ST 358 A



Suporte rígido para discos de fibra

Suporte para discos de diâmetro	Rosca/pino	Velocidade máxima de trabalho	R.p.m.	Unidades/ embalagem	Referência			EAN (4014855)
115	M 14	80 m/s	13.300 1/min	1	126346			064397
178	M 14	80 m/s	8.500 1/min	1	126348			064410

Importante: Informações práticas: ver página 18. Encomendar corretamente: Ver avisos na página 51.

A KLINGSPOR fabrica uma ampla gama de diferentes ferramentas abrasivas, mantendo um alto nível de qualidade na seção de produtos fitas/folhas e discos.

Fitas/folhas

- Utilização universal no lixamento manual ou em máquinas operadas manualmente
- Versões especiais para as diferentes aplicações em função do material (p. ex., madeira, metal etc.)
- Diferentes dimensões para cada utilização individual
- Para lixamento a seco e molhado
- Costados de papel e de tecido

Discos

- Aplicação universal em muitos tipos de máquina
- Variantes especiais em muitas formas de estampagem
- Diferentes dimensões para cada utilização individual
- Para lixamento a seco e molhado
- Costados de papel
- Produtos com fixação por velcro
- Discos de apoio compatíveis



Tabela de aplicação: Folhas abrasivas com suporte de papel

Aplicação	Tipo	Tipo de grão	Costado	Camada	Características especiais	Página
Madeira	PS 22 F ACT	Óxido de alumínio	F- Papel	●	Uma dispersão densa leva a uma capacidade de desbaste mais elevada e a um aspecto de lixamento mais homogêneo no processamento das superfícies de madeiras duras, pobres em substância. ACT e acabamento antiestático impedem o entupimento prematuro	por consulta
	PS 30 D	Óxido de alumínio	D- Papel	○	Papel de lixa econômico para muitas aplicações no processamento de madeiras e tintas	por consulta
	PL 31 B	Óxido de alumínio	B- Papel	○	Papel flexível para acabamentos finais, com aplicações no processamento de madeiras, tintas e vernizes	por consulta
	PL 28 C	Óxido de alumínio	C- Papel	●	Produto universal para o processamento de madeira e outros materiais	25
Pintura/verniz/ massa	PS 33 B/C	Óxido de alumínio	B/C- Papel	○	Papel de lixa de alta qualidade, especialmente para o processamento de tintas, vernizes e massas de enchimento	25, 30
	PS 73 BW	Óxido de alumínio	B- Papel	○	Papel de lixa de alta qualidade, especialmente para o processamento de tintas, esmaltes e massas de enchimento. Longa durabilidade graças ao adicional revestimento com substâncias ativas	26, 31
	PL 28 C	Óxido de alumínio	C- Papel	●	Produto universal para o processamento de madeira e outros materiais	25
	PS 11 A	Carburto de silício	A- Papel	●	Papel de lixa de alta qualidade, muito flexível e resistente à água, para processamento de tintas, vernizes e massas de enchimento, sobretudo em oficinas de reparação e pintura de automóveis	24
	PS 8 A/C	Carburto de silício	A/C- Papel	●	Papel de lixa muito flexível, resistente à água, para processamento de tintas, vernizes e massas de enchimento, sobretudo em oficinas de reparação e pintura de automóveis	24

Tabela de aplicação: Folhas abrasivas com suporte de tecido

Aplicação	Tipo	Tipo de grão	Costado	Camada	Características especiais	Página
Aço/Metal	KL 361 JF	Óxido de alumínio	JF- Algodão	●	Tecido abrasivo de alta qualidade e flexibilidade, para muitas aplicações na indústria transformadora de metais	por consulta
	KL 371 X	Óxido de alumínio	X- Algodão	●	Produto universal, para o lixamento de superfícies no processamento de metais.	26
	KL 385 JF	Óxido de alumínio	JF- Algodão	●	Produto universal, altamente flexível, para a indústria transformadora de metais. Boa relação preço- qualidade	por consulta

Tabela de aplicação: Folhas e discos abrasivos, esponjas e blocos abrasivos

Aplicação	Tipo	Tipo de grão	Costado	Camada	Características especiais	Página
Aço/metal	NPA 400	Óxido de alumínio/ Carburto de silício	Manta abrasiva		Especialmente indicado para desbaste, limpeza e enobrecimento de superfícies	por consulta
	NRO 400	Óxido de alumínio/ Carburto de silício	Manta abrasiva		Especialmente indicado para desbaste, limpeza e enobrecimento de superfícies	27
	NDS 800	Óxido de alumínio	Manta abrasiva		Qualidade suprema com maior estabilidade dos bordos, para aplicações exigentes. Indicado para trabalhos rudimentares de limpeza e desbaste e o tratamento de soldaduras	por consulta
	SV 484	Óxido de alumínio	Manta abrasiva		Disco padrão com excelente relação preço- qualidade, para o enobrecimento de superfícies planas, ligeiramente perfiladas	por consulta
Pintura/verniz/ massa	SK 500	Óxido de alumínio		●	Ideal para o tratamento de precisão de superfícies	por consulta
	SW 501	Óxido de alumínio		●	Ideal para o tratamento de precisão de superfícies	por consulta
	SW 502	Carburto de silício		●	Ideal para o tratamento de precisão de superfícies	por consulta

● fechada ○ semi- aberta ○ aberta

Utilização segura com ferramentas abrasivas da KLINGSPOR

Os produtos deste grupo são identificados de acordo com as recomendações de segurança da FEPA acerca da utilização correta de materiais abrasivos revestidos, com a respectiva identificação mediante pictogramas.



Usar proteção dos olhos



Usar proteção dos ouvidos



Observar as recomendações de segurança



Usar máscara de pó



Usar luvas



Usar somente com disco de apoio



Não permitido para lixamento molhado

Papel

- A = aprox. 95 g/m²
- B = aprox. 105 g/m²
- C = aprox. 110 g/m²
- D = aprox. 130 g/m²
- F = aprox. 250 g/m²

Tecidos








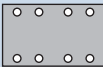
- X = tecido de algodão, pesado
- J = tecido de algodão, leve
- JF = tecido de algodão, leve, altamente flexível

Perfurações para fitas

A KLINGSPOR oferece muitos produtos com perfurações estampadas.

O tipo de perfuração que precisa depende da máquina que está a usar. A tabela abaixo mostra-lhe os tipos de máquina mais usados e as perfurações necessárias. Nas páginas de informação dos produtos mais adiante encontra as perfurações disponíveis, referidas nas tabelas.

Se o produto que precisar não estiver disponível como produto de armazenamento regular, teremos muito prazer em produzir uma série especial, desde que sejam atingidas as correspondentes quantidades mínimas.

GL 1  115 x 280 mm 10 furos de aspiração ø 10 mm	GL 9  93 x 230 mm 8 furos de aspiração ø 10 mm	GL 13  115 x 280 mm 8 furos de aspiração ø 10 mm	GL 17  93 x 180 mm 8 furos de aspiração ø 10 mm
GL 3  93 x 230 mm 8 furos de aspiração ø 10 mm	GL 11  115 x 280 mm 14 furos de aspiração ø 10 mm	GL 15  115 x 230 mm 10 furos de aspiração ø 10 mm	GL 18  80 x 133 mm 8 furos de aspiração ø 10 mm

Quantidades de encomenda mínimas para artigos de produção especial

Outras perfurações por consulta!

Formato/acabamento	Costado de papel	Costado de tecido	Dimensões	Quantidades mínimas de encomenda
Folhas	PS 11 A, PS 11 C, PS 12 A, PS 30 D, PL 31 B, PS 33 B, PS 33 C, PS 73 BW	KL 361 JF, KL 371 X, KL 385 JF	230 x 280 mm	250 unidades
Fitas	PS 11 A, PS 11 C; PS 22 F, PS 30 D, PL 31 B	KL 361 JF, CS 310 X	230 x 280 mm	250 unidades
			70 x 450 mm	500 unidades
			115 x 140 mm	1.000 unidades
			93 x 230 mm	600 unidades
			115 x 280 mm	500 unidades
Produtos com fixação por velcro	PS 22 K, PS 33 BK, PS 33 CK, PS 73 BWK		70 mm largura	500 unidades
			80 mm largura	500 unidades
			93 x 230 mm	500 unidades
			100 mm largura	500 unidades
			115 mm largura	500 unidades
Folhas superiores a 230 x 280 mm	PS 22 F	KL 361 JF, CS 310 X	a partir 230 x 280 mm	100 unidades
Folhas grandes		CS 411 Y	1400 x 1540 mm	20 unidades

Fitas KLINGSPOR para qualquer ferramenta

Se não encontrar aqui a máquina que está a usar, dirija-se por favor à KLINGSPOR. Teremos muito prazer em ajudá-lo.

Fabricante	Máquina	Dimensões em mm	Molde de perfuração	Variante
AEG	FS 2	80 x 133	GL 18	fixação por velcro
	VS/E 230, VSS/E 260, VSS/E 22	93 x 180	GL 17	fixação por velcro
	VSSE 260, VSS 260	93 x 230	GL 9	com aperto
	VSS 20, VSSE 230, VS 280, VSE 280, VSSE 280	115 x 230	GL 16	fixação por velcro
	VSS 20, VSSE 20, VS 280, VSSE 280	115 x 280	sem furos	com aperto
	VSS/E 20, VS/E 280, VSSE 280	115 x 280	GL 11	com aperto
Atlas Copco	VS 11	80 x 133	GL 18	fixação por velcro
	VSS 20, VSSE 20	115 x 230	GL 16	fixação por velcro
	VSS 20, VSSE 20	115 x 280	GL 11	fixação por velcro
	LSO30 H070-3, LSO30 S070-3	93 x 180	sem furos	com aperto
	LSO31 H070-3, LSO31 S070-3, LSO32 H070-3, LSO32 S070-3	93 x 180	GL 3	com aperto
Black & Decker	P 63-01	80 x 133	GL 18	fixação por velcro
	KA 175, KA 186, KA 186 E	93 x 180	GL 17	fixação por velcro
	KA 320 EKA	93 x 190	GL 4	fixação por velcro
	KA 320 EKA, KA 300	93 x 230	GL 3	com aperto
	BD 175, BD 180 E, DN 41 AE, DN 180 E, KA 185, KA 185 E, KC 185 E,	93 x 230	GL 9	com aperto
	KC 962, VB 135 A, CD 400, BN 41 AE	93 x 230	GL 9	com aperto
	KA 185, KA 185 E	93 x 230	sem furos	com aperto
	KA 273	115 x 230	GL 16	fixação por velcro
	P 63-03, P 63-04, P 63-05, BD 273, SR 410	115 x 280	sem furos	com aperto
	P 63-03, P 63-04, P 63-05, KA 273, SR 410 E, BD 273, DN 41, BD 175, BD 180E,	115 x 280	GL 11	com aperto
	VB 135A, DN 180E, KA 185E, KC 962, DN 49, DN 273, VB 250 E, KA274EKA	115 x 280	GL 11	com aperto
Bosch	PSS 240 A, PSS 240 AE, GSS 16 A	80 x 133	GL 18	fixação por velcro
	GSS 23 AE, GSS 230 A, GSS 230 AE, PSS 22, PSS 23, PSS 23 AE	93 x 180	GL 17	fixação por velcro
	PSS 23 A, PSS 180, PSS 240, PSS 180 A, PSS 240 A, PSS 240 AE	93 x 180	GL 17	fixação por velcro
	PSS 250 AE, PSS 200 A	93 x 185	GL 10	fixação por velcro
	PSS 240 A, PSS 240 AE, GSS 23, GSS 23 AE, GSS 230 AE	93 x 230	GL 9	com aperto
	PSS 22, PSS 23 A, PSS 230, PSS 23, PSS 23 AE, PSS 250 AE	93 x 230	GL 9	com aperto
	GSS 23, GSS 23 AE, GSS 230 AE, PSS 22, PSS 23, PSS 23 A, PSS 23 AE, PSS 230	93 x 230	sem furos	com aperto
	GSS 140 A	115 x 107	GL 37	fixação por velcro
	1289 D	115 x 115	sem furos	fixação por velcro
	GSS 140 A	115 x 140	GL 38	com aperto
	GSS 28/A, GSS 280 A/AE, PSS 28 AE/280 AE, PSS 300 AE	115 x 230	GL 16	fixação por velcro
	GSS 28, PSS 28 AE, PSS 280 AE, GSS 280 AE	115 x 280	sem furos	com aperto
	GSS 28, PSS 28 AE, PSS 280 AE, GSS 280 AE, PSS 300 AE	115 x 280	GL 11	com aperto
Casals	KLAR 210, VLR 210, BLR 170	93 x 180	GL 17	fixação por velcro
	BLR 250	115 x 230	GL 16	fixação por velcro
	LN 216, LR 228	115 x 280	sem furos	com aperto



Fabricante	Máquina	Dimensões em mm	Molde de perfuração	Variante
DeWalt, ELU	D26423, D 26422	93 x 230	GL 3	fixação por velcro
	D26441	108 x 115	GL 20	fixação por velcro
	DW634, DW636, VS 41, VS 71	115 x 230	GL 16	fixação por velcro
	VS 71	115 x 280	sem furos	com aperto
	DW634, DW636, VS 41, VS 71	115 x 280	GL 1	com aperto
	D26420, D26421	115 x 280	GL 1	fixação por velcro
	D26441	140 x 115	GL 33	com aperto
Einhell	EST 170	93 x 180	GL 17	fixação por velcro
	BSS 150, BT-OS 150	93 x 230	GL 3	com aperto
	ERU 270	115 x 230	GL 16	fixação por velcro
	SS-G 270, BSS 250	115 x 280	GL 13	com aperto
Fein	MSs 641 a, MSs 641 b	115 x 230	GL 16	fixação por velcro
	MSs 641 a, MSs 641 b	115 x 280	GL 11	com aperto
	MSs 641 a, MSs 641 b	115 x 280	GL 11	fixação por velcro
Felisatti	TP 31 E	80 x 133	GL 18	fixação por velcro
Festool	RS 4, RS 4 E, RS 4 - STF, RS 4 E - STF, RS 400, RS 400 Plus	80 x 133	GL 18	fixação por velcro
	RS 3 - STF, RS 4 E - STF, RS 4, RS 4 E	80 x 165	GL 8	com aperto
	RS 3, RS 3 Plus, RS 3 E, RS 3 E Plus, RS 3 - STF, RS 3 E - STF, RS 300, RS 300 Q/EQ	93 x 180	GL 17	fixação por velcro
	RS 3 - SFE, RS 3 E - SFE	93 x 180	GL 17	fixação por velcro
	RS 3 - STF, RS 3 E - STF	93 x 230	sem furos	com aperto
	RS 3 - STF, RS 3 E - STF	93 x 230	GL 9	com aperto
	RS 1, RS 2, RS 2 E, LRB - IAS, RS 200, RS 100C, RS 100 CQ, RS 200 Q/EQ	115 x 230	GL 15	fixação por velcro
	RS 2 - STF, RS 2 E - STF, RS 1 - STF, RS 2, RS 2 E	115 x 230	GL 16	fixação por velcro
	RS 2 - STF, RS 2 E - STF, RS 1 - STF	115 x 280	sem furos	com aperto
	RS 2 - STF, RS 2 E - STF, RS 1 - STF	115 x 280	GL 11	com aperto
Flex	MS 713	115 x 105	GL 43	fixação por velcro
HILTI	WFO 280	115 x 280	GL 1	com aperto
	WFO 280	115 x 230	GL 15	fixação por velcro
Hitachi	SV 8 SA	80 x 133	GL 18	fixação por velcro
	FS 10 SB	93 x 180	GL 17	fixação por velcro
	SV 12 SF	115 x 115	GL 20	fixação por velcro
	SV 12 SD, SV 12 V	115 x 230	GL 16	fixação por velcro
HOLZ HER	2436, 2437	93 x 180	GL 6	fixação por velcro
	2440	115 x 230	GL 15	fixação por velcro
	2441	115 x 230	GL 16	fixação por velcro
Kress	CRS 6165 A, CRS 6175 EA, 250 RSE Set, 300 RSE	115 x 230	GL 16	fixação por velcro
	CRS 6165 A, CRS 6175 EA, 250 RSE Set, 300 RSE	115 x 280	GL 11	com aperto
Mafell	U 115E, UK 115/ 115 E	115 x 230	GL 15	fixação por velcro
	U 115, U 115 E	115 x 230	GL 16	fixação por velcro
	U 115E, UK 115/ 115 E	115 x 280	GL 1	com aperto
Makita	BO 3700, BO 3711	93 x 230	GL 9	com aperto
	BO 4554, BO 4556, BO 4565	115 x 103	GL 19	fixação por velcro
	9045 B, 9045 N, 9046, BO 4900V	115 x 230	GL 16	fixação por velcro
	BO 4556, BO 4558	115 x 140	GL 38	com aperto
	BO 4901, 9046	115 x 280	sem furos	com aperto
	9046, BO 4900V	115 x 280	GL 11	com aperto
Metabo	SR 4350	93 x 180	GL 17	fixação por velcro
	SR 221, SR 321, SR 4320, SFE 227, SF 226	93 x 230	sem furos	com aperto
	SR 226, SRE 227, SR 180 INTEC	93 x 230	GL 9	com aperto
	SRE 357, SR 356, SR 10-23, SR 10-23 Intec, SR 20-23	93 x 230	sem furos	com aperto
	SR 216, SRE 217, SRA 60	115 x 115	GL 20	fixação por velcro
	FSR 200 INTEC	115 x 103	GL 19	fixação por velcro
	SR 358, SRE 359, SR 4351	115 x 230	GL 16	fixação por velcro
	SR 328, SRE 329, SR 4321, SR 358, SRE 359	115 x 280	sem furos	com aperto
	SR 328, SRE 329, SR 4321, SR 358, SRE 359	115 x 280	GL 11	com aperto
Milwaukee	POS 13	80 x 133	GL 18	fixação por velcro
Peugeot	PV 240 A, TV 4102	93 x 180	GL 17	fixação por velcro
	TV 4003, TV 4103	115 x 230	GL 16	fixação por velcro
Ryobi	ESS 1890 C	93 x 185	GL 10	fixação por velcro
	S 35, NS 40, NS 40 I, NS-801	93 x 230	sem furos	com aperto
	S 35, NS-40I, NS 801, NS 40, ESS 1890 C	93 x 230	GL 9	com aperto
	NS-6200, NS 6300 A, ESS 3215 V	115 x 230	GL 16	fixação por velcro
	NS 6300 A	115 x 280	sem furos	com aperto
	ESS 3215 V	115 x 280	GL 11	com aperto
SKIL	7300, 7300 S, 7330, 7390, 7395, 7365 AA	93 x 180	GL 17	fixação por velcro
	7366 AA, 7351 AA, 7346 AA, 7346, 7361 AB	93 x 185	GL 10	fixação por velcro
	7315, 7320, 7330, 7365 AA, 7366 AA, 7351 AA, 7346 AA, 7346, 7361 AB	93 x 230	GL 9	com aperto
	7314 MA	115 x 110	GL 29	fixação por velcro
	7312 AA, 7314 MA	115 x 140	GL 38	com aperto
	666, 7381 MA	115 x 230	GL 16	fixação por velcro
	7381 MA	115 x 280	GL 11	com aperto

Papel de lixa, resistente à água
PS 8 A


Papel de lixa muito flexível, resistente à água, para processamento de tintas, vernizes e massas de enchimento, sobretudo em oficinas de reparação e pintura de automóveis

Granulometria:

16	120	500
24	150	600
30	180	800
36	220	1000
40	240	1200
50	280	1500
60	320	2000
80	360	2500
100	400	

Áreas de aplicação:

Pintura/verniz/massa	●
Vidro/Concreto	○
Plástico	○
Metal	○



Aglutinador
Resina sintética
Grão
Carbureto de silício
Distribuição do grão
fechada
Costado
A

Largura x comprimento em mm	Grão	Unidades/ embalagem	Referência			EAN (4014855)
230 x 280	180	50	253937			078004
230 x 280	220	50	253938			078219
230 x 280	240	50	255996			084036
230 x 280	280	50	255997			084043
230 x 280	320	50	253939			078226
230 x 280	360	50	255632			082438
230 x 280	400	50	253940			078233
230 x 280	600	50	253941			078240
230 x 280	800	50	253942			078257
230 x 280	1000	50	253943			078264
230 x 280	1200	50	253944			078271
230 x 280	1500	50	255633			082445
230 x 280	2000	50	294758			

Papel de lixa, resistente à água
PS 8 C


Papel de lixa muito flexível, resistente à água, para processamento de tintas, vernizes e massas de enchimento, sobretudo em oficinas de reparação e pintura de automóveis

Granulometria:

16	120	500
24	150	600
30	180	800
36	220	1000
40	240	1200
50	280	1500
60	320	2000
80	360	
100	400	

Áreas de aplicação:

Pintura/verniz/massa	●
Vidro/Concreto	○
Plástico	○
Metal	○



Aglutinador
Resina sintética
Grão
Carbureto de silício
Distribuição do grão
fechada
Costado
C

Largura x comprimento em mm	Grão	Unidades/ embalagem	Referência			EAN (4014855)
230 x 280	80	50	255628			082193
230 x 280	100	50	255629			082209
230 x 280	120	50	255630			082414
230 x 280	150	50	255631			082421

Papel de lixa, resistente à água

PS 11 A



Papel de lixa de alta qualidade, muito flexível, resistente à água, para processamento de tintas, vernizes e massas de enchimento, sobretudo em oficinas de reparação e pintura de automóveis

Granulometria:

16	120	500
24	150	600
30	180	800
36	220	1000
40	240	1200
50	280	1500
60	320	2000
80	360	
100	400	

Áreas de aplicação:

Pintura/verniz/massa	●
Vidro/Concreto	○
Plástico	○
Metal	○



Aglutinador
Resina sintética
Grão
Carbureto de silício
Distribuição do grão
fechada
Costado
A

Largura x comprimento em mm	Grão	Unidades/ embalagem	Referência			EAN (4014855)
230 x 280	1500	50	186794			051212
230 x 280	2000	50	186795			061617

Papel de lixa

PL 28 C



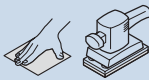
Produto universal para o processamento de madeira e outros materiais

Granulometria:

16	120	500
24	150	600
30	180	800
36	220	1000
40	240	1200
50	280	1500
60	320	2000
80	360	
100	400	

Áreas de aplicação:

Madeira	●
Pintura/verniz/massa	●



Aglutinador
Cola/Resina sintética
Grão
Óxido de Alumínio
Distribuição do grão
aberta
Costado
C

Largura x comprimento em mm	Grão	Unidades/ embalagem	Referência			EAN
230 x 280	36	50	269216			5907560054489
230 x 280	40	50	269218			5907560018009
230 x 280	60	50	269221			5907560018016
230 x 280	80	50	269224			5907560017637
230 x 280	100	50	269226			5907560023546
230 x 280	120	50	269230			5907560017644
230 x 280	150	50	269235			5907560023553
230 x 280	180	50	269237			5907560023560
230 x 280	220	50	269239			5907560027483
230 x 280	240	50	269241			5907560039820

Papel de lixa
PS 33 B/PS 33 C


Papel de lixa de alta qualidade, especialmente para o processamento de tintas, esmaltes e massas de enchimento

Granulometria:

16	120	500
24	150	600
30	180	800
36	220	1000
40	240	1200
50	280	1500
60	320	2000
80	360	
100	400	

Áreas de aplicação:

Pintura/verniz/massa	●
Madeira	○
Plástico	○



Aglutinador
Resina sintética
Grão
Óxido de Alumínio
Distribuição do grão
semi-aberta
Costado
B/C

Largura x comprimento em mm	Grão	Unidades/ embalagem	Referência			EAN (4014855)
230 x 280	40	50	147849			024636
230 x 280	60	50	147850			024643
230 x 280	80	50	147851			019854
230 x 280	100	50	149719			019779
230 x 280	120	50	147852			019786
230 x 280	150	50	149528			019793
230 x 280	180	50	147853			019809
230 x 280	220	50	149529			019816
230 x 280	240	50	147854			019823
230 x 280	280	50	149793			019830
230 x 280	320	50	149530			019847
230 x 280	400	50	148971			061815
230 x 280	500	50	170667			061822
230 x 280	600	50	170668			061839

Papel de lixa, revestido com substâncias ativas
PS 73 BW

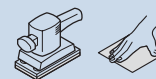

Papel de lixa de alta qualidade, especialmente para o processamento de tintas, esmaltes e massas de enchimento. Longa durabilidade graças ao adicional revestimento com substâncias ativas

Granulometria:

16	120	500
24	150	600
30	180	800
36	220	1000
40	240	1200
50	280	1500
60	320	2000
80	360	
100	400	

Áreas de aplicação:

Pintura/verniz/massa	●
----------------------	---



Aglutinador
Resina sintética
Grão
Óxido de Alumínio
Distribuição do grão
semi-aberta
Costado
B

Largura x comprimento em mm	Grão	Unidades/ embalagem	Referência			EAN (4014855)
230 x 280	150	50	301196			145713
230 x 280	180	50	301197			145720
230 x 280	220	50	301198			145737
230 x 280	240	50	301199			145744
230 x 280	280	50	301200			145751
230 x 280	320	50	301201			145768
230 x 280	400	50	301202			145775
230 x 280	500	50	301203			146352
230 x 280	600	50	301204			145782

Tecido abrasivo
KL 371 X



Produto universal, para o lixamento de superfícies no processamento de metais

Granulometria:

Table with 3 columns: Grain size, Quantity per package, and Reference. Rows include 16, 24, 30, 36, 40, 50, 60, 80, 100 grain sizes.

Áreas de aplicação:

Metal

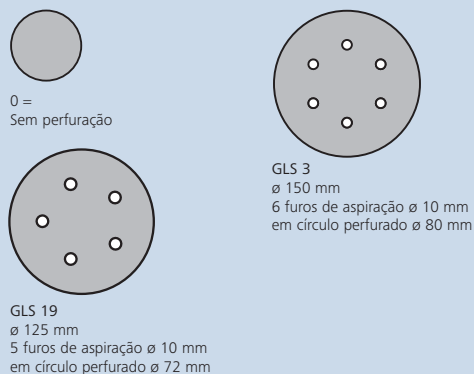


- Aglutinador
- Cola
- Grão
- Óxido de Alumínio
- Distribuição do grão
- fechada
- Costado
- X

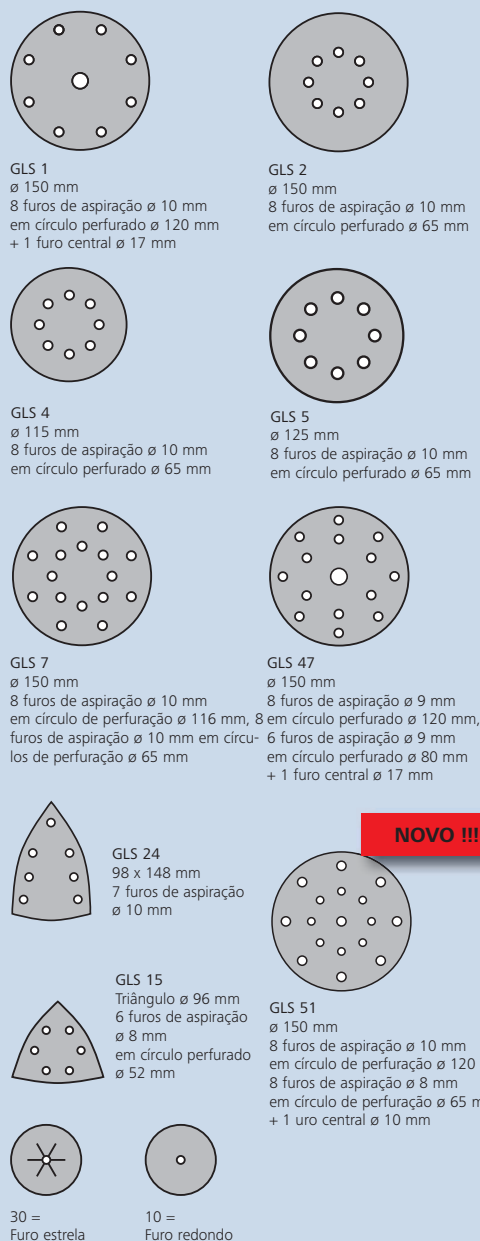
Main product table with 7 columns: Largura x comprimento em mm, Grão, Unidades/embalagem, Referência, and EAN (4014855). Rows list various sizes and grain numbers from 40 to 400.

Moldes de perfuração para discos

A KLINGSPOR oferece muitos produtos com perfurações estampadas. O tipo de perfuração que precisa depende da máquina que está a usar. A tabela abaixo mostra-lhe os tipos de máquina mais usados e as perfurações necessárias. Nas páginas de informação dos produtos mais adiante encontra as perfurações disponíveis, referidas nas tabelas.



Outras perfurações por consulta!



Materiais abrasivos KLINGSPOR para lixadoras excêntricas

Fabricante	Tipo	Diâmetro	Molde de perfuração
Ackermann + Schmitt	XS 712	125	GLS 5
	X 1107 VE	150	GLS 2
AEG	Delta DSE 260	105x105x105	GLS 17
	FS 2 D	98 x 148	GLS 24
	EX 400, EXE 400, EX 450, EXE 460-125, EX 125 E	125	GLS 5
	EXE 450	pode ser alterado para 125	GLS 5
	EXE 450	150	GLS 2 (7)
	EXE 460 - 150, ROS 150 E, EX 150 E	150	GLS 3
	EX/E 450	150	GLS 7
Atlas Copco	VS 11 D	98 x 148	GLS 24
	LST30 H90-11	115	sem furos
	LST 20 R525, LST 20 R550	125	sem furos
	TXE 150	pode ser alterado para 125	GLS 5
	LST 20 R625, LST 20 R650, LST 30 H90-15, LST 30 S90-15	150	sem furos
	ROS 150 E, LST 21 R625, LST 21 R650, LST 22 R625, LST 22 R650,	150	GLS 3
	LST31 H90-15, LST31 S90-15, LST32 H90-15, LST32 S90-15	150	GLS 3
	TXE 150	150	GLS 7
Black & Decker	VP510	96x96x96	GLS 15
	KA 510	94x94x94	GLS 15
	KA 165 GT (mouse)		GLS 25
	KA 230 E		GLS 34
	BD190, BD190 E, BD190S, BD190D, XTA90EK, KS 191 EK	125	GLS 5
	KA 190, KA 190 E, KA 190 S, KA 198GT, KA220, KA220G	125	GLS 5
Bosch	Delta GDA 280 E	96x96x96	GLS 15
	Delta PDA 100, PDA 10-92	96x96x96	GLS 15
	Delta PDA 120 E	96x96x96	GLS 15
	Delta PDA 240 E, PDA 180, PDA 180 E	96x96x96	GLS 15
	PEX 11 A, PEX 115, PEX 11 AE	115	GLS 4
	PEX 300 A/AE	125	GLS 5
	PEX 400 AE	125	GLS 5
	PEX 12 A, PEX 12 AE	125	GLS 5
	PEX 125 A-1, PEX 125 AE	125	GLS 5
	PEX 270 A/AE	125	GLS 5
	GEX 125 A, GEX 125 AC, GEX 125-1 AE	125	GLS 5
	PEX 220 A	125	GLS 5
	PEX 15 AE, GEX 150 AE	150	GLS 3
	GEX 150 AC/E, GEX 150 Turbo	150	GLS 3
	PEX 420 AE	150	GLS 3
Einhell	DE-G 200 E	94x94x94	GLS 15
	EX 115	115	GLS 4
	EX-G 125 E	125	GLS 5
	BES 125, EX-G 125, BT-RS 420 E, BES 125 E, BRS 380 E	125	GLS 5
DeWalt / ELU	ES 55 E	125	GLS 5
	ES 56 E, ES 56 EK	150	GLS 3
	DW423, D26453	125	GLS 5
	DW443, D 26410	150	GLS 3
Fein	LL 107 VEA	115	sem furos
	MSf 636-1	125	GLS 5
	M 1000-5	125	GLS 5
	XS 712	125	GLS 5
	MSf 636-1	150	GLS 26
	MSf 649-2 a/b	150	GLS 2 (7)
	M 1000-6	150	GLS 2 (7)
Felisatti	X 1107 VE	150	GLS 3
	TP 521/AS, TP 521/E, TP 522 AS/CE	150	GLS 3

Materiais abrasivos KLINGSPOR para lixadoras excêntricas

Fabricante	Tipo	Diâmetro	Molde de perfuração
Festool	DS 400, DTS 400	98 x 148	GLS 24
	DX 93	94 x 94 x 94	GLS 16
	ES 125	125	GLS 5
	ES 125 E	125	GLS 5
	ES 125 E-PLUS, ES 125 PLUS	125	GLS 5
	ES 125 EQ-Plus; ES 125 EQ, ES 125 Q-Plus, ES 125 Q, ETS 125, LEX 2 125/3, LEX 1 125/7	125	GLS 27
	ET 2 E - Plus	150	GLS 1
	RO 150, RO 150 E	150	GLS 1
	RO 125 FEQ-Plus	125	GLS 27
	RO 2 E-Plus	150	GLS 1
	ET 2 E	150	GLS 2
	LEX 150	150	GLS 1
	ETS 150/3, ETS 150/5, WTS 150/7 E, WTS 150/7 E-Plus	150	GLS 1
	ETS 150/5 EQ, ETS 150/5 EQ-E, ETS 150/5 EQ-Plus	150	GLS 1
	Multi-Jetstream (8+8+1)	150	GLS 51
Flex	XS 712, XS 713	125	GLS 5
	X 1107 VE	150	GLS 3
	XS 1107 VE	150	GLS 3
Hilti	WFE 150	150	GLS 3
	WFE 380	150	GLS 3
	WFE 450 E	150	GLS 3
Hitachi	FSV 13 Y	125	GLS 5
	TSV 13 Y	125	GLS 5
	SAY 150 A	150	GLS 3
HOLZ HER	2445	150	GLS 7 (1)
Kress	CDS 6425, CDS 6420, CDS 6422 E	105	GLS 17
	CPS 6115-1, 6115 E	115	GLS 4
	CPS 6125-1	125	GLS 5
	CPS 6125 E	125	GLS 5
	CPS 6125 E SET	125	GLS 5
	HEX 1385 E	125	GLS 5
	HEX 6385 E, 300 EXE	125	GLS 5
	900 MPS	150	GLS 3
	900 HEX /2	150	GLS 3
Mafell	UT 150 E	150	GLS 1, 3, 47
	UX 150 E	150	GLS 1, 3, 47

Materiais abrasivos KLINGSPOR para lixadoras excêntricas

Fabricante	Tipo	Diâmetro	Molde de perfuração
Makita	BO 4561, BO 4565	96 x 96 x 96	GLS 15
	BO 5000	125	GLS 5
	BO 5010, BO 5041, BO 5031 K,	125	GLS 5
	BO 5021, BO 5021 K, BO 5041 K	125	GLS 5
	BO 6030	150	GLS 1
	BO 6040	150	GLS 1
Metabo	DS E 130	96x96x96	GLS 15
	DS E 170, DS E 180	96x96x96	GLS 15
	DSE 300	94x94x94	GLS 15
	DSE 300 Intec, DSE 280 INTEC	94x94x94	GLS 15
	SXE 400	80	GLS 13
	SX E 125, FSX 200 INTEC, SXE 425 TURBOTEC	125	GLS 5
	SX E 425, SXE 325 INTEC	125	GLS 5
	SX E 425 XL, SXE 450 TURBOTEC	150	GLS 3
	SX E 450 Duo	150	GLS 3
Milwaukee	PDS 13, FS 2 D	98 x 148	GLS 24
	PRS 125 E	125	GLS 5
	ROS 150 E	150	GLS 3
Peugeot	PAE 115	115	GLS 4
	PRX 150 E	150	GLS 3
Pro Tool	ESP 150 E	150	GLS 3
Ryobi	ERO 2412V, CRO 180M	125	GLS 5
SKIL	7110 AA, 7115 AA	96x96x96	GLS 15
	7415	115	GLS 4
	7400	125	GLS 5
	7425	125	GLS 5
	7430	125	GLS 5
	7435, 7440 AA, 7460 AA	125	GLS 5
Stayer	RO 150	150	GLS 3
	LRT 150	150	GLS 3
Wegoma	LRE 84 H, RTE84H	125	GLS 5
	RX 91 C, RT188N, RTE46L, RTE146L	150	GLS 3

Se não encontrar aqui a máquina que utiliza, por favor contate-nos. Teremos muito prazer em ajudá-lo.
Se o produto que precisar não estiver disponível como produto de armazenamento regular, teremos muito prazer em produzir uma série especial, desde que sejam atingidas as correspondentes quantidades mínimas.

Quantidades de encomenda mínimas
para artigos de produção especial

Variante	Diâmetro	Costado de papel	Quantidades mínimas de encomenda	Costado de tecido	Quantidades mínimas de encomenda
Discos padrão	até 200 mm	PS 11 C, PS 22 F ACT	1.000 unidades	CS 310 X, CS 321 X	500 unidades
	até 400 mm		200 unidades		100 unidades
	até 600 mm		100 unidades		100 unidades
	superior a 600 mm		25 unidades		25 unidades
Discos fixação por velcro	até 125 mm	PS 21 FK, PS 22 K PS 33 BK/CK, PS 73 BWK/CWK	1.000 unidades	CS 411 XK	1.000 unidades
	até 200 mm		500 unidades		500 unidades
	até 400 mm		200 unidades		200 unidades
	até 600 mm		100 unidades		50 unidades

Papel de lixa, com fixação por velcro

PS 33 BK/PS 33 CK



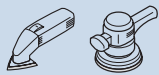
Papel de lixa de alta qualidade, especialmente para o processamento de tintas, esmaltes e massas de enchimento

Granulometria:

16	120	500
24	150	600
30	180	800
36	220	1000
40	240	1200
50	280	1500
60	320	2000
80	360	
100	400	

Áreas de aplicação:

Pintura/verniz/massa	●
Madeira	○



Aglutinador
Resina sintética
Grão
Óxido de Alumínio
Distribuição do grão
semi-aberta
Costado
B/C

Diâmetro em mm	Grão	Molde de perfuração	Unidades/ embalagem	Referência			EAN (4014855)
125	40	○ 0	100	154113			055289
125	60	○ 0	100	147604			055296
125	80	○ 0	100	149055			055302
125	100	○ 0	100	150431			055319
125	120	○ 0	100	150433			055326
125	150	○ 0	100	153152			120031
125	180	○ 0	100	150435			120048
125	220	○ 0	100	155143			120055
125	320	○ 0	100	150461			120062
125	400	○ 0	100	150462			120079
125	40	⊗ GLS19	100	255154			093823
125	60	⊗ GLS19	100	256636			093830
125	80	⊗ GLS19	100	240593			093847
125	100	⊗ GLS19	100	240594			093816
125	120	⊗ GLS19	100	240597			093908
125	150	⊗ GLS19	100	262265			098033
125	220	⊗ GLS19	100	262244			098026
125	240	⊗ GLS19	100	264785			120086
125	320	⊗ GLS19	100	264786			120093
125	400	⊗ GLS19	100	264060			120109
150	40	⊗ GLS3	100	147647			027828
150	60	⊗ GLS3	100	147124			055357
150	80	⊗ GLS3	100	146946			035359
150	100	⊗ GLS3	100	143694			055395
150	120	⊗ GLS3	100	146947			048694
150	150	⊗ GLS3	100	149151			055432
150	180	⊗ GLS3	100	146948			055463
150	220	⊗ GLS3	100	149255			055494
150	240	⊗ GLS3	100	146907			030101
150	320	⊗ GLS3	100	147126			055548
150	400	⊗ GLS3	100	147125			027859
150	600	⊗ GLS3	100	172010			075935

Papel de lixa, revestido com substâncias ativas
PS 73 BWK



Papel de lixa de alta qualidade, especialmente para o processamento de tintas, esmaltes e massas de enchimento. Longa durabilidade graças ao adicional revestimento com substâncias ativas

Granulometria:

16	120	500 ■
24	150 ■	600 ■
30	180 ■	800 ■
36	220 ■	1000 ■
40	240 ■	1200 ■
50	280 ■	1500 ■
60	320 ■	2000
80	360 ■	
100	400 ■	

Áreas de aplicação:

Pintura/verniz/massa ●



- Aglutinador
- Resina sintética
- Grão
- Óxido de Alumínio
- Distribuição do grão
- semi-aberta
- Costado
- B/C

Diâmetro em mm	Grão	Molde de perfuração	Unidades/ embalagem	Referência			EAN (4014855)
125	150	○ 0	100	302074			153510
125	180	○ 0	100	302099			153527
125	220	○ 0	100	302100			153534
125	240	○ 0	100	302101			153541
125	280	○ 0	100	302102			153558
125	320	○ 0	100	302103			153565
125	400	○ 0	100	302104			153572
125	500	○ 0	100	302105			153589
125	600	○ 0	100	302106			153596
125	150	⊗ GLS19	100	302107			153602
125	180	⊗ GLS19	100	302108			153619
125	220	⊗ GLS19	100	302109			153626
125	240	⊗ GLS19	100	302110			153633
125	280	⊗ GLS19	100	302111			153640
125	320	⊗ GLS19	100	302112			153657
125	360	⊗ GLS19	100	306524			153718
125	400	⊗ GLS19	100	302113			153664
125	500	⊗ GLS19	100	302114			153671
125	600	⊗ GLS19	100	302115			153688
150	150	⊗ GLS3	100	301223			145829
150	180	⊗ GLS3	100	301224			145867
150	220	⊗ GLS3	100	301225			145904
150	240	⊗ GLS3	100	301226			145942
150	280	⊗ GLS3	100	306522			153725
150	320	⊗ GLS3	100	301227			145980
150	360	⊗ GLS3	100	306523			153732
150	400	⊗ GLS3	100	301228			146024
150	500	⊗ GLS3	100	301229			146062
150	600	⊗ GLS3	100	301230			146093



Os discos flap da nova série CMT estão equipados com um inovador sistema de aperto rápido. A montagem efetua-se mediante o flange CMT 555, que foi especialmente desenvolvido para os produtos CMT. Um pequeno giro com a mão é suficiente para montar e desmontar os discos flap da série CMT no flange, não precisa de ferramentas nem de reforçar o aperto posteriormente. Assim as novas ferramentas abrasivas oferecem a qualquer utilizador um alto conforto de uso e tempos de preparação significativamente reduzidos.

Usar os discos flap da série CMT só em combinação com o flange CMT 555.

Avisos de utilização

Esta tabela contém uma relação geral de todos os produtos, as respectivas aplicações por tipo de material e as possibilidades da gama de discos flap.

Tipo	Tipo de grão	Formato	Página	Aplicação				Materiais									
				Lixamento de superfícies	Tratamento de soldaduras	Tratamento de bordos	Entalhes / Cavidades	Metal universal	Aço	Aço de ferramenta	Aço inoxidável	Aços inoxidáveis de alta liga	Alumínio /Metais não ferrosos	Latão /Bronze	Plástico /Poliéster	Tinta /Verniz	Madeira
SMT 615 Extra	Óxido de alumínio zirconado/Óxido de alumínio	convexo	*	○	●	○		●	○	○	○		○	○	○	○	○
SMT 616 Extra	Óxido de alumínio zirconado/Óxido de alumínio	plano	*	●	●	○	●	○	○	○		○	○	○	○	○	
SMT 618 Extra	Óxido de alumínio zirconado/Óxido de alumínio	plano	33	●	●	○		●	●	○	○		○	○	○	○	○
SMT 619 Extra	Óxido de alumínio zirconado/Óxido de alumínio	convexo	33	○	●	○		●	●	○	○		○	○	○	○	○
CMT 726 Supra	Óxido de alumínio zirconado	convexo	*	○	●	●		○	●	●	●	○					
CMT 728 Supra	Óxido de alumínio zirconado	plano	*	●	●	○		○	●	●	●	○					
SMT 624 Supra	Óxido de alumínio zirconado	convexo	33	○	●	●		○	●	●	●	○					
SMT 626 Supra	Óxido de alumínio zirconado	convexo	*	○	●	●		○	●	●	●	○					
SMT 627 Supra	Óxido de alumínio	convexo	*	○	●	●		●	○				●	●	●	●	●
SMT 628 Supra	Óxido de alumínio zirconado	plano	*	●	●	○	○	○	●	●	●	○					
SMT 625 Special	Óxido de alumínio zirconado	plano	34	●	●	○		○	●	●	●	○					
SMT 630 Special	Óxido de alumínio zirconado e ligamento múltiplo	convexo	34	○	●						●	●	○				
SMT 656 Special	Óxido de alumínio zirconado	convexo	*	○	●	●		○	●	●	●	○					
SMT 696 Special	Óxido de alumínio cerâmico e ligamento múltiplo	convexo	*	○	●	●				●	●						
SMT 800 Special	Manta abrasiva	convexo	35	●	○	○		●	●	●	●	○	●	●		○	○
CMT 800 Special	Manta abrasiva	convexo	*	●	○	○		●	●	●	●	○	●	●		○	○
NCD 200 Special	Carbureto de silício	plano	*	○	●			●							○	●	○
* por consulta																	




* por consulta




● = aplicação principal



○ = aplicação possível

Utilização segura com ferramentas abrasivas da KLINGSPOR

Os produtos deste grupo são identificados de acordo com as recomendações de segurança da FEPA acerca da utilização correta de materiais abrasivos com suportes, ostentando a respectiva identificação mediante pictogramas.

 Usar proteção dos olhos
  Usar proteção dos ouvidos
  Observar as recomendações de segurança

 Usar máscara de pó
  Usar luvas
  Não permitido para lixamento molhado

 Aperto errado
  Aperto correto

Os discos flap KLINGSPOR estão disponíveis em duas variantes. A variante reta é sobretudo usada para lixamento em plano e de superfícies. A variante curva pode ser usada igualmente para o lixamento em plano e de superfícies, mas também permite lixar pontos de difícil acesso.



Formato plano




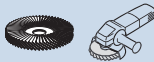
Formato convexo

Discos flap
SMT 618



Disco lamelado para o processamento de metal. Especialmente indicado para o lixamento de superfícies. Boa relação preço/qualidade

Granulometria			Áreas de aplicação:	
16	120	500	Metal	
24	150	600		
30	180	800		
36	220	1000		
40	240	1200		
50	280	1500		
60	320	2000		
80	360			
100	400			




Forma	plano
Aglutinador	Resina sintética
Grão	Óx. de Alum. zircônio / Óx. de Alum.
Disco	Plástico, reforçado com fibra de vidro

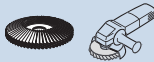
Diâmetro x furo em mm	Grão	Velocidade máxima de trabalho	R.p.m.	Unidades/ embalagem	Referência		EAN (4014855)
115 x 22,23	40	80 m/s	13.300 1/min	10	250108		073184
115 x 22,23	60	80 m/s	13.300 1/min	10	250109		073191
115 x 22,23	80	80 m/s	13.300 1/min	10	250110		073207

Discos flap
SMT 619



Disco lamelado para o processamento de metal. Especialmente indicado para o lixamento de bordas. Boa relação preço/qualidade

Granulometria:			Áreas de aplicação:	
16	120	500	Metal	
24	150	600		
30	180	800		
36	220	1000		
40	240	1200		
50	280	1500		
60	320	2000		
80	360			
100	400			





Forma	convexo
Aglutinador	Resina sintética
Grão	Óx. de Alum. zircônio / Óx. de Alum.
Disco	Plástico, reforçado com fibra de vidro

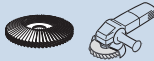
Diâmetro x furo em mm	Grão	Velocidade máxima de trabalho	R.p.m.	Unidades/ embalagem	Referência		EAN (4014855)
115 x 22,23	40	80 m/s	13.300 1/min	10	252333		075409
115 x 22,23	60	80 m/s	13.300 1/min	10	252334		075416
115 x 22,23	80	80 m/s	13.300 1/min	10	252345		075423

Discos flap
SMT 624



Disco lamelado para a aplicação profissional em aço e aço inoxidável. Lamelas com óxido de alumínio zircônio agressivo, formato convexo para o lixamento de bordas

Granulometria:			Áreas de aplicação:	
16	120	500	Aço inoxidável	
24	150	600		
30	180	800	Aço	
36	220	1000		
40	240	1200		
50	280	1500		
60	320	2000		
80	360			
100	400			



Forma	convexo 12°
Aglutinador	Resina sintética
Grão	Óxido de Alumínio zircônio
Disco	Fibra de vidro

Diâmetro x furo em mm	Grão	Velocidade máxima de trabalho	R.p.m.	Unidades/ embalagem	Referência		EAN (4014855)
115 x 22,23	36	80 m/s	13.300 1/min	10	221180		045976
115 x 22,23	40	80 m/s	13.300 1/min	10	221181		045990
115 x 22,23	50	80 m/s	13.300 1/min	10	221182		046010
115 x 22,23	60	80 m/s	13.300 1/min	10	221183		046027
115 x 22,23	80	80 m/s	13.300 1/min	10	221184		046034
115 x 22,23	120	80 m/s	13.300 1/min	10	221185		046041
180 x 22,23	36	80 m/s	8.500 1/min	10	224480		049318
180 x 22,23	40	80 m/s	8.500 1/min	10	224481		049325
180 x 22,23	50	80 m/s	8.500 1/min	10	224482		049332
180 x 22,23	60	80 m/s	8.500 1/min	10	224483		049349
180 x 22,23	80	80 m/s	8.500 1/min	10	224484		049356
180 x 22,23	120	80 m/s	8.500 1/min	10	224485		049363

Discos flap
SMT 625


Disco lamelado para aplicação profissional em aço e aço inoxidável, com ênfase para o costado extra reforçado de plástico com fibra de vidro

Granulometria:

16	120	500
24	150	600
30	180	800
36	220	1000
40	240	1200
50	280	1500
60	320	2000
80	360	
100	400	

Áreas de aplicação:

Aço inoxidável	●
Aço	●



Forma	plano
Aglutinador	Resina sintética
Grão	Óxido de Alumínio zircônio
Disco	Plástico, reforçado com fibra de vidro

Diâmetro x furo em mm	Grão	Velocidade máxima de trabalho	R.p.m.	Unidades/ embalagem	Referência			EAN (4014855)
115 x 22,23	24	80 m/s	13.300 1/min	10	2756			010141
115 x 22,23	36	80 m/s	13.300 1/min	10	2757			010158
115 x 22,23	40	80 m/s	13.300 1/min	10	2758			010165
115 x 22,23	50	80 m/s	13.300 1/min	10	2759			010172
115 x 22,23	60	80 m/s	13.300 1/min	10	2760			010189
115 x 22,23	80	80 m/s	13.300 1/min	10	2761			010196
115 x 22,23	120	80 m/s	13.300 1/min	10	3311			010356
180 x 22,23	24	80 m/s	8.500 1/min	5	2762			010202
180 x 22,23	36	80 m/s	8.500 1/min	5	2763			010219
180 x 22,23	40	80 m/s	8.500 1/min	5	2764			010226
180 x 22,23	60	80 m/s	8.500 1/min	5	2766			010240
180 x 22,23	80	80 m/s	8.500 1/min	5	2767			010257

Discos flap
SMT 630


Disco lamelado especial para aplicação profissional em aço inoxidável em óxido de alumínio zirconado com refrigerante multibond, convexo

Granulometria:

16	120	500
24	150	600
30	180	800
36	220	1000
40	240	1200
50	280	1500
60	320	2000
80	360	
100	400	

Áreas de aplicação:

Aço inoxidável	●
Aço	○



Forma	convexo
Aglutinador	Resina sintética
Grão	Óxido de alumínio zirconio
Disco	Fibra de vidro

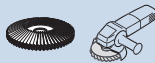
Diâmetro x furo em mm	Grão	Velocidade máxima de trabalho	R.p.m.	Unidades/ embalagem	Referência			EAN (4014855)
115 x 22,23	36	80 m/s	13.300 1/min	10	191711			027422
115 x 22,23	40	80 m/s	13.300 1/min	10	191712			027439
115 x 22,23	60	80 m/s	13.300 1/min	10	191714			027392
115 x 22,23	80	80 m/s	13.300 1/min	10	191715			027408
115 x 22,23	120	80 m/s	13.300 1/min	10	191716			027415
180 x 22,23	36	80 m/s	8.500 1/min	10	191723			027545
180 x 22,23	40	80 m/s	8.500 1/min	10	191724			027552
180 x 22,23	60	80 m/s	8.500 1/min	10	191726			027514
180 x 22,23	80	80 m/s	8.500 1/min	10	191727			027521
180 x 22,23	120	80 m/s	8.500 1/min	10	191728			027538

Discos flap
SMT 800



Disco flap de manta abrasiva de alta performance para processos de acabamento. Dependendo do grau de dureza, também é indicado para limpeza e remoção de imperfeições causadas pelo processamento do metal, assim como remoção de nós de solda em aço inoxidável

Áreas de aplicação:	
Aço inoxidável	●



Forma
convexo
Aglutinador
Resina sintética
Disco
Fibra de vidro

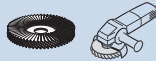
Diâmetro x furo em mm	Grão	Cor	Velocidade máxima de trabalho	R.p.m.	Unidades/ embalagem	Referên- cia			EAN (4014855)
115 x 22,23	grosso	marrom	80 m/s	13.300 1/min	5	278495			105816
115 x 22,23	médio	vermelho-marrom	80 m/s	13.300 1/min	5	278496			105823
115 x 22,23	muito fino	azul	80 m/s	13.300 1/min	5	278497			105830

Rueda de limpeza
NCD 200




Maior estabilidade dos bordos, para aplicações exigentes. Indicado para trabalhos de limpeza

Áreas de aplicação:	
Metal	●
Pintura/verniz/massa	●
Plástico	●
Aço inoxidável	○



Forma
plano
Aglutinador
Resina sintética

Diâmetro x furo em mm	Forma	Grão	R.p.m.	Unidades/ embalagem	Referência			EAN (4014855)
115 x 22,23		Carbureto de silício	11.000 1/min	5	259043			090464



Os discos de desbaste Kronenflex caracterizam-se por uma agressividade permanentemente alta e uma capacidade de desbaste máxima. A relação ótima entre desbaste e durabilidade é garantida até ao consumo integral do disco.

Os discos de desbaste Kronenflex abrangem todas as áreas importantes no processamento de superfícies, na quebra de bordos e na remoção de rebarba. A KLINGSPOR assiste-lhe na seleção do seu disco de desbaste. A KLINGSPOR dispõe da ferramenta adequada, tanto para o processamento geral de metais como para aplicações especiais na montagem de óleo- e gasodutos e na indústria nuclear, passando por aplicações especiais em função do material, nas áreas aço, aço inoxidável e metais não ferrosos.

Se tiver que enfrentar uma problemática de utilização especial ou tiver dúvidas técnicas, conte com o apoio dos nossos colaboradores do departamento de técnica de aplicação. Os nossos técnicos de aplicação também lhe podem consultar diretamente no local da aplicação.

Utilização segura com ferramentas abrasivas Kronenflex

Durante o uso dos discos de desbaste Kronenflex devem ser observadas as normas de prevenção de acidentes. Em todos os discos encontram-se aplicados os correspondentes pictogramas de segurança.




Designação	Tipo	Página	Metal universal	Aço	Chapas de aço, perfis finos	Aço inoxidável	Aços inoxidáveis de alta liga	Chapas de aço inox, perfis finos	Indústria nuclear	Montagem de óleo- e gasodutos	Fundição cinzenta GG	Fundição esférica GGG	Fundição de aço GS	Ferro fundido maleável GT	Alumínio	Bronze	Cobre	Latão	Materiais minerais
Discos de desbaste	A 24 Extra	37	●	○	○	○	○	○			○	○	○	○				○	
	A 24 Extra T	37	●	○	○	○	○	○			○	○	○	○				○	
	A 24 R Supra	37		●	●	○	○	○			○	○	○	○				○	
	A 24 N Supra INOX	*				●	●	●							○	○	○		
	A 24 S Supra	*		○	○						●	●	●	●		○		○	
	A 46 N Supra	*													●	○	○	●	
	AC 24 R Supra	*									●	●	○	○					
	C 24 R Supra	*									○			○					●
	A 24 R/01 Special	38				○				●									
	A 24 R/36 Special	*				○	○	○	●										
	A 24 TX Special	38		○		○	○				●	●	●	●					
Rebolo copo	A 16 R Supra	*		●							○	○	○	○					
	A 30 R Supra	*		●															
	C 16 R Supra	*									○	○	○	○					●
	C 30 R Supra	*										○	○						●

● = Aplicação principal

○ = Aplicação possível

* por consulta

Disco de desbaste
A 24 Extra



Conceituado disco universal, aplicação em todas as áreas do processamento de metais




Áreas de aplicação:
Metal universal

Dureza


Médio

Classe de qualidade

Extra

Diâmetro x largura x furo em mm	Forma	Velocidade máxima de trabalho	R.p.m.	Unidades/ embalagem	Referência			EAN (4014855)
115 x 6 x 22,23		80 m/s	13.300 1/min	10	188465			026524
180 x 6 x 22,23		80 m/s	8.500 1/min	10	13444			010790
230 x 6 x 22,23		80 m/s	6.600 1/min	10	13447			010820

Disco de desbaste
A 24 Extra T



Conceituado disco universal, aplicação em todas as áreas do processamento de metais



Áreas de aplicação:
Metal universal

Dureza


duro

Classe de qualidade

Extra

Diâmetro x largura x furo em mm	Forma	Velocidade máxima de trabalho	R.p.m.	Unidades/ embalagem	Referência			EAN (4014855)
180 x 6 x 22,23		80 m/s	8.500 1/min	10	13794			010998
180 x 8 x 22,23		80 m/s	8.500 1/min	10	13445			010806

Disco de desbaste
A 24 R Supra



Disco de desbaste de alto rendimento



Áreas de aplicação:
Aço
Aço inoxidável
Fundição

Dureza

Médio

Classe de qualidade

Supra

Diâmetro x largura x furo em mm	Forma	Velocidade máxima de trabalho	R.p.m.	Unidades/ embalagem	Referência			EAN (4014855)
115 x 4 x 22,23		80 m/s	13.300 1/min	10	13746			022366
180 x 8 x 22,23		80 m/s	8.500 1/min	10	13418			010714

Disco de desbaste

A 24 R/01 Special



Disco de desbaste especialmente desenvolvido para a construção de oleodutos, recipientes e para desbaste de soldas

Áreas de aplicação:

Aço	●
Aço inoxidável	○



Dureza	Médio
Classe de qualidade	Special

Diâmetro x largura x furo em mm	Forma	Velocidade máxima de trabalho	R.p.m.	Unidades/ embalagem	Referência			EAN (4014855)
180 x 4 x 22,23		80 m/s	8.500 1/min	10	13756			022755

Disco de desbaste

A 24 TX Special





Disco de desbaste de alto rendimento para o processamento de fundição de aço cinzento

Áreas de aplicação:

Fundição	●
Aço inoxidável	○
Aço	○



Dureza	Duro
Classe de qualidade	Especial

Diâmetro x largura x furo em mm	Forma	Velocidade máxima de trabalho	R.p.m.	Unidades/ embalagem	Referência			EAN (4014855)
180 x 6 x 22,23		80 m/s	8.500 1/min	10	231252			053834
230 x 6 x 22,23		80 m/s	6.600 1/min	10	231254			053858



Os discos de corte Kronenflex se caracterizam para uma ampla variedade de aplicação. A nossa oferta contém discos para o processamento de aço e aço inoxidável, todos os metais não ferrosos mais importantes, os diferentes tipos de fundição, pedras naturais e sintéticas e asfalto. Tipos de disco adaptados de forma precisa à sua respectiva aplicação garantem um alto rendimento de corte.

Para máquinas a combustível operadas à mão, a KLINGSPOR desenvolveu, nas classes de qualidade Supra e Special, discos de corte com 300, 350 e 400 mm de diâmetro. Para além dos discos padrão para aço e fundição, também existem modelos especiais para vias ferroviárias, camadas de asfalto, pedras naturais e sintéticas assim como tubos dúcteis.

Objetos de grande seção ou peças pesadas deixam-se cortar de forma econômica por máquinas estacionárias.

Os discos de corte Kronenflex na classe de qualidade Supra, destinados à área estacionária, cumprem requisitos extremos em termos de rendimento e durabilidade.

Os nossos técnicos de aplicação estão, disponível para resolver problemas, à disposição dos nossos clientes.

Designação																							
	Tipo	Página	Metal universal	Aço	Aço de ferramenta	Chapas de aço	Aço inoxidável	Aços inoxidáveis de alta liga	Chapas de aço inox	Tubos dúcteis	Vias ferroviárias	Indústria nuclear	Fundição cinzenta GG	Fundição esférica GGG	Fundição de aço GS	Ferro fundido maleável GT	Alumínio	Bronze	Cobre	Latão	Asfalto	Outros materiais minerais	Pedra
Para o corte em máquinas portáteis, utilização com esmeriladoras angulares	A 24 Extra	42	○	○	○	○	○	○	○				○	○	○	○				○			
	C 24 Extra	**																				○	●
	A 46 Extra	**	○	○		●	○		○														
	A 60 Extra	**	○	●			○		○														
	A 24 R Supra	42		●	●	●	○	○	○				○	○	○	○				○			
	A 24 N Supra INOX	**					●	●	●								○	○	○				
	A 24 S Supra	**		○		○							○	○	●	●		○		●			
	A 36 R Supra INOX	**					●	●	●											○			
	A 46 N Supra	**															●	○	●				
	A 60 N Supra	**		○		●	○		○								●	○	○	○			
	A 60 R Supra INOX	42		●		○	●		●										○				
	C 24 R Supra	**											○	○	○							○	●
	A 24 R/36 Special INOX	**					○	○	○			●											
	A 24 TZ Special INOX	**		○	○	○	●	●	●														
	A 36 TZ Special INOX	43		○	○	●	●	●	●														
	A 46 TZ Special INOX	44		○		●	●	○	●										○		○		
	A 46 VZ Special DUPLEX	44		●		●	●	○	●														
	A 60 TZ Special INOX	43		○		●	●	○	●										○		○		
A 80 TZ Special INOX	44				●	●	○	●										○		○			
A 24 R Mini-discos abrasivos	43		●	●	●	○	○	○						○	○					○			
Para o corte em máquinas portáteis, utilização com máquinas a combustível	A 24 Extra	45	●	○	○	○	○	○	○				○	○	○	○				○			
	C 24 Extra	**																				○	●
	A 24 R Special	**		●	●	●	○	○	○					○	○				○	○			
	A 24 SW Special	**									●												
	A 24 SX Special	**									●												
	A 24 SZ Special	**									●												
	C 24 RA Special	**																			●	○	○
	C 24 RT Special	**																			○		●
	C24 RT/34 Special	**								●													
Utilização com máquinas estacionárias	A 24 R Supra	45	●		●	●	○	○	○						○					○			
	A 24 N Supra INOX	**			○	●	●	●	●				○	○	○	○	○	○	○				
	A 30 N Special*	**		●	○	○	○	○	○				○	○	○	○	○	○	○	○			

* = Corte estacionário / utilização em máquinas de mesa

** por consulta

● = Aplicação principal

○ = Aplicação possível

Diagram showing a Kronenflex A 24 Extra disc with various labels and safety information. Labels include: KLINGSPOR Marca Kronenflex, Linha de produto Tipo, Pictogramas de segurança, Rotações máx. permitidas (13300 1/min), Norma de segurança (oSa / EN 12413), Restrições de utilização, Informações sobre o fabricante, Código EAN (EAN-13), Pictogramas de segurança, Velocidade máxima de trabalho (80 m/s), Informação de forma, dureza e ligamento, Ref. KLINGSPOR, Dimensões em mm e polegadas (115 x 2,5 x 22,23 mm), and Sistema de codificação de cor.

Os discos de corte e desbaste Kronenflex estão disponíveis em três classes de qualidade diferentes, identificáveis por 6 códigos de cor para rápida informação das aplicações mais importantes.

Three disc types are shown: EXTRA (Relação preço- qualidade ideal para uma utilização universal), SUPRA (Produtos profissionais com excelente durabilidade e alta velocidade de corte), and SPECIAL (Produtos de alta performance para aplicações especiais na indústria e no setor artesanal).

Sistema de codificação de cor dos discos de desbaste e de corte KLINGSPOR

Metal universal	Aço	Aço inoxidável	Fundição	Alumínio	Rocha/Concreto
Codificação: Cinzento	Codificação: Preto	Codificação: Azul	Codificação: Vermelho	Codificação: Prata	Codificação: Verde

Utilização segura com ferramentas abrasivas Kronenflex. Durante o uso dos discos de corte Kronenflex devem ser observadas as normas de prevenção de acidentes. Em todos os discos encontram-se aplicados os correspondentes pictogramas de segurança.

Safety icons: Usar proteção dos olhos, Usar proteção dos ouvidos, Observar as recomendações de segurança, Usar máscara de pó, Usar luvas, Não permitido para lixamento molhado, Não permitido para desbaste lateral, Não permitido para corte e desbaste com máquinas portáteis, Não permitido em caso de ruptura.

O conceito de qualidade da KLINGSPOR:

- Investigação e desenvolvimento inovador para resultados ótimos na aplicação prática
- Utilização exclusiva de matérias-primas de alta qualidade, sujeitas a controles rigorosos
- As mais modernas tecnologias de produção garantem segurança e um alto padrão de qualidade
- Permanentes controles de qualidade durante a produção e do produto final
- Padrão de segurança muito elevado por concepção controlada dos discos
- Aconselhamento e serviço por técnicos de aplicação qualificados

Disco de corte

A 24 Extra



Disco universal econômico para o processamento de metais

Áreas de aplicação:

Metal universal ●



Dureza

Médio

Classe de qualidade

Extra

Diâmetro x largura x furo em mm	Forma	Velocidade máxima de trabalho	R.p.m.	Unidades/ embalagem	Referência			EAN (4014855)
115 x 2,5 x 22,23		80 m/s	13.300 1/min	25	242137			069828
115 x 3,2 x 22,23		80 m/s	13.300 1/min	25	209014			036080
180 x 3 x 22,23		80 m/s	8.500 1/min	25	13490			012510
230 x 3 x 22,23		80 m/s	6.600 1/min	25	13492			012527

Disco de corte INOX

A 60 R Supra



Disco padrão extra fino para o processamento de perfis e tubos de parede fina de aço inoxidável

Áreas de aplicação:

Aço inoxidável ●
Aço ●
Metais não ferrosos ○



Dureza

Duro

Classe de qualidade

Supra

Diâmetro x largura x furo em mm	Forma	Velocidade máxima de trabalho	R.p.m.	Unidades/ embalagem	Referência			EAN (4014855)
115 x 1 x 22,23		80 m/s	13.300 1/min	25	249512			072910

Disco de corte

A 24 R Supra



Disco de corte de alto rendimento

Áreas de aplicação:

Aço ●
Aço inoxidável ○
Fundição ○



Dureza

Médio

Classe de qualidade

Supra

Diâmetro x largura x furo em mm	Forma	Velocidade máxima de trabalho	R.p.m.	Unidades/ embalagem	Referência			EAN (4014855)
180 x 3 x 22,23		80 m/s	8.500 1/min	25	13456			012497

Disco de corte

A 24 R Supra



Disco de corte de alto rendimento

Áreas de aplicação:

Aço	●
Aço inoxidável	○
Fundição	○



Dureza
Médio
Classe de qualidade
Supra

Diâmetro x largura x furo em mm	Forma	Velocidade máxima de trabalho	R.p.m.	Unidades/ embalagem	Referência			EAN (4014855)
70 x 2 x 10		80 m/s	21.800 1/min	100	130540			063888

Disco de corte INOX

A 36 TZ Special




Disco de corte de alto rendimento, agressivo e com uma vida útil longa, especialmente indicado para trabalhos leves com pouca pressão

Áreas de aplicação:

Aço inoxidável	●
Aço	○



Dureza
Duro
Classe de qualidade
Especial

Diâmetro x largura x furo em mm	Forma	Velocidade máxima de trabalho	R.p.m.	Unidades/ embalagem	Referência			EAN (4014855)
180 x 2 x 22,23		80 m/s	8,500 rpm	25	136551			023196

Disco de corte

A 60 TZ Special



Disco de corte de alto rendimento para o processamento de perfis e tubos finos

Áreas de aplicação:

Aço inoxidável	●
Metais não ferrosos	●
Aço	○



Dureza
Duro
Classe de qualidade
Especial

Diâmetro x largura x furo em mm	Forma	Velocidade máxima de trabalho	R.p.m.	Unidades/ embalagem	Referência			EAN (4014855)
115 x 1 x 22,23		80 m/s	13.300 1/min	25	202400			029716

Disco de corte INOX A 46 TZ Special



Disco de corte fino de alto rendimento, especialmente indicado para seções pequenas

Áreas de aplicação:	
Aço inoxidável	●
Aço	○



Dureza
Duro
Classe de qualidade Especial

Diâmetro x largura x furo em mm	Forma	Velocidade máxima de trabalho	R.p.m.	Unidades/ embalagem	Referência			EAN (4014855)
115 x 1,6 x 22,23		80 m/s	13.300 1/min	25	187170			053605
180 x 1,6 x 22,23		80 m/s	8.500 1/min	25	221161			045969
230 x 1,9 x 22,23		80 m/s	6.600 1/min	25	224084			048953

Disco de corte e desbaste A 46 VZ Special



Disco padrão extra fino para o corte e desbaste com a mesma ferramenta. O disco A 46 VZ Duplex é especialmente indicado para o processamento de de tubos finos, perfis, e chapas

Áreas de aplicação:	
Aço inoxidável	●
Metais não ferrosos	●
Aço	○



Dureza
Duro
Classe de qualidade Especial

Diâmetro x largura x furo em mm	Forma	Velocidade máxima de trabalho	R.p.m.	Unidades/ embalagem	Referência			EAN (4014855)
115 x 2 x 22,23		80 m/s	13.300 1/min	25	298176			139712

Disco de corte A 80 TZ Special



Disco de corte de alto rendimento para o processamento de perfis e tubos finos

Áreas de aplicação:	
Aço inoxidável	●
Metais não ferrosos	●
Aço	○



Dureza
Duro
Classe de qualidade Especial

Diâmetro x largura x furo em mm	Forma	Velocidade máxima de trabalho	R.p.m.	Unidades/ embalagem	Referência			EAN (4014855)
115 x 0,8 x 22,23		80 m/s	13.300 1/min	25	260265			094219

Discos de corte Kronenflex

para o corte com máquinas a combustível / estacionário



Disco de corte A 24 Extra



Disco universal econômico para o processamento de metais

Áreas de aplicação:
Metal universal



Dureza
Médio
Classe de qualidade
Extra

Diâmetro x largura x furo em mm	Forma	Velocidade máxima de trabalho	R.p.m.	Unidades/ embalagem	Referência			EAN (4014855)
300 x 3,5 x 25,4		80 m/s	5.100 1/min	10	288500			116614

Disco de corte A 24 R Supra



Disco de corte de alto rendimento para o processamento de metais

Áreas de aplicação:
Aço
Aço inoxidável
Fundição



Dureza
Médio
Classe de qualidade
Supra

Diâmetro x largura x furo em mm	Forma	Velocidade máxima de trabalho	R.p.m.	Unidades/ embalagem	Referência			EAN (4014855)
350 x 3,5 x 25,4		100 m/s	5.500 1/min	10	13528			010875

Materiais abrasivos elásticos

Avisos de utilização

Materiais abrasivos R-Flex

São usados para o lixamento fino de superfícies dos mais variados materiais. Apesar da estrutura elástica garantem alta durabilidade e robustez até ficarem totalmente gastos.

Canetas de lixamento e polimento R-Flex

Disponíveis em muitas medidas e granulometria diferentes. Aplicação na construção de aparelhos e recipientes, na indústria aeronáutica e de motores, assim como na indústria química e alimentar.

Utensílio para marmorizar R-Flex

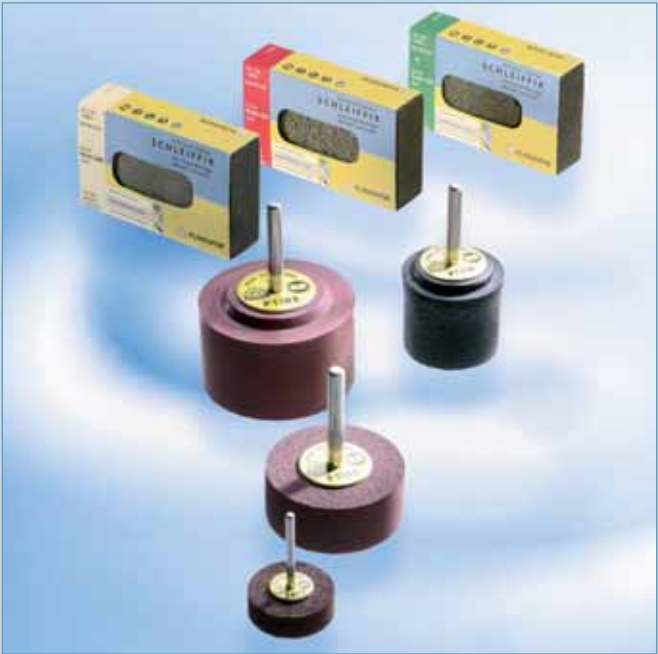
Ajudam executar efeitos de superfícies especiais com um padrão de desbaste uniforme. Os utensílios para marmorizar R-Flex são usados com êxito para o processamento de aço inox e alumínio na construção de recipientes e na construção de cozinhas profissionais.

Cepo Schleiffix

Para limpar, polir e embaçar os mais diversos materiais, tais como metal, madeira, tinta, plásticos, borracha e papel. Para além do uso profissional também é indicado para tarefas domésticas e para a conservação do automóvel, por exemplo, para limpar as placas de ferros de engomar ou bordos de esquis etc. O efeito do Schleiffix é aumentado mediante a adição de água, sabão, petróleo ou massas. Produto disponível em quatro tamanhos de grão diferentes, permite o processamento ótima das mais diversas superfícies.

Utensílio para marmorizar Schleiffix

Especialmente indicado para executar o acabamento decorativo, com efeito de mármore, em chapas de aço inox. A liga suave e elástica garante um padrão de desbaste uniforme.



Esta tabela contém uma relação geral de todos os produtos, as respectivas aplicações por tipo de material e as possibilidades de utilização da gama de materiais abrasivos elásticos.

Designação	Tipo	Página	Ferro	Aço	Aço inoxidável	Metais não ferrosos	Madeira	Tinta / Verniz	Vidro/Pedra	Plástico	Couro	Papel	Cerâmica	Porcelana
R-Flex	RFS 651 Liga Z	por consulta			●									
	RFS 651 Liga E	por consulta			●	●								
	RFM 652 Liga E	por consulta				●								
Schleiffix	SFM 656 Liga W	47			●									
	SFK 655 Sabonete	47	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

● = Aplicações principais
○ = Aplicação possível

Tipos de ligamento	Velocidade máxima de trabalho
Z = Duro, resistente ao desgaste	até 30 m/s
E = Não entope Fácil desgaste, (especialmente indicado para alumínio)	até 15 m/s
W = Suave, elástico (especialmente indicado para aço inox)	até 5 m/s

Utilização segura com ferramentas abrasivas da KLINGSPOR

Os produtos deste grupo são identificados de acordo com as recomendações de segurança da FEPA acerca da utilização correta de materiais abrasivos com suportes, com a respectiva identificação mediante pictogramas.

Usar proteção dos olhos

Usar proteção dos ouvidos

Observar as recomendações de segurança

Usar máscara de pó

Usar luvas

Sabonete abrasivo

SFK 655



Produto universal altamente versátil

Granulometria:

Table with 3 columns: Granulometria (mm), Unidades/embalagem, and Referência. Rows include 16, 24, 30, 36, 40, 50, 60, 80, 100 mm sizes.

Áreas de aplicação:

Table with 2 columns: Área de aplicação and Indicador (dot). Rows include Pintura/verniz, Vidro/Concreto, Madeira, Plástico, Couro, and Metal.



Table with 2 columns: Componente and Material. Rows include Aglutinador, Plástico, Grão, and Carbureto de silício.

Main product table with 7 columns: Largura x comprimento x altura em mm, Grão, Unidades/embalagem, Referência, and EAN (4014855). Rows show dimensions 80 x 50 x 20 for grain sizes 30, 60, 120, and 240.

Sabonete abrasivo

SFK 655



Produto universal altamente versátil

Granulometria:

Table with 3 columns: Granulometria (mm), Unidades/embalagem, and Referência. Rows include 16, 24, 30, 36, 40, 50, 60, 80, 100 mm sizes.

Áreas de aplicação:

Table with 2 columns: Área de aplicação and Indicador (dot). Rows include Pintura/verniz, Vidro/Concreto, Madeira, Plástico, Couro, and Metal.



Table with 2 columns: Componente and Material. Rows include Aglutinador, Plástico, Grão, and Carbureto de silício.

Main product table with 7 columns: Largura x comprimento x altura em mm, Grão, Unidades/embalagem, Referência, and EAN (4014855). Rows show dimensions 80 x 50 x 20 for grain sizes 60, 120, and 240.

Sandflex pontas montadas

SFM 656



Excelente para desbaste fino em painéis de aço inoxidável

Granulometria:

Table with 3 columns: Granulometria (mm), Unidades/embalagem, and Referência. Rows include 16, 24, 30, 36, 40, 50, 60, 80, 100 mm sizes.

Áreas de aplicação:

Table with 2 columns: Área de aplicação and Indicador (dot). Row includes Aço inoxidável.



Table with 2 columns: Componente and Material. Rows include Aglutinador, Plástico, Grain, and Carbureto de silício.

Main product table with 10 columns: Diâmetro x altura x pino em mm, Grão, Aglutinador, Velocidade máxima de trabalho, R.p.m., Unidades/embalagem, Referência, and EAN (4014855). Rows show dimensions 60 x 30 x 6 for grain size 60.

Medidas gerais de segurança

Uma utilização errada de ferramentas abrasivas é muito perigosa.

- Observe sempre os avisos indicados na ferramenta abrasiva e na máquina de desbaste.
- Assegure-se que o corpo abrasivo seja compatível com a aplicação. Controle os corpos abrasivos antes de cada utilização por eventuais danos.
- Observe os avisos sobre manuseamento e armazenamento correcto da ferramenta abrasiva. Esteja consciente dos possíveis perigos que podem surgir durante a utilização de ferramentas abrasivas e observe as seguintes medidas de segurança recomendadas:
- Contato corporal com a ferramenta abrasiva a velocidade de trabalho
- Lesões por quebra da ferramenta abrasiva durante o uso
- Partículas de desbaste, faíscas, gases e poeira gerados durante o processo de lixamento
- Ruído
- Vibrações

Utilize apenas ferramentas abrasivas que cumprem as normas de segurança mais exigentes. Estes produtos ostentam o respectivo número da norma EN e/ou a marca "oSa":

- EN 12413 para corpos abrasivos de materiais abrasivos em ligamento
- EN 13236 para corpos abrasivos com diamante ou nitreto de boro
- EN 13743 para materiais abrasivos especiais com suporte (discos de desbaste de fibra vulcânica, discos lamelados, discos flap e lamelas com haste)

Nunca utilize uma máquina em estado operacional impróprio ou que contém peças defeituosas.

A entidade patronal deveria proceder a uma avaliação de risco de todos os processos de lixamento para poder tomar as medidas de prevenção adequadas. Ainda deve assegurar que os empregados estão suficientemente habilitados para executar os trabalhos.

Mais informações sobre a utilização segura de ferramentas abrasivas pode obter, em forma de abrangentes avisos de segurança da FEPA ou da associação dos fabricantes alemães de materiais abrasivos.

- Avisos de segurança FEPA para materiais abrasivos em ligamento e corpos abrasivos com diamante e CBN
- Avisos de segurança FEPA para materiais abrasivos com diamante e CBN para aplicação nas áreas construção civil e pedra natural
- Avisos de segurança FEPA para materiais abrasivos com suporte

Medidas de prevenção contra possíveis perigos

Contato do corpo com o produto abrasivo

- A utilização de materiais abrasivos requer muito cuidado e cautela. Prenda cabelos compridos e não use roupa solta, gravatas e artigos de bijuterias/jóias.
- Impossibilite um arranque não desejado da máquina antes de montar ou substituir um disco de desbaste. Caso necessário, desligue a máquina da fonte de alimentação elétrica.
- Nunca remova os dispositivos de segurança da máquina e verifique o funcionamento e a colocação correta destes antes de ligar a máquina.
- Se a máquina ou a peça de trabalho precisam de ser manuseados manualmente, use por princípio luvas e roupa adequada. No caso das luvas, aconselha-se um grau de proteção de acordo com EN 388, categoria 2.
- Depois de desligar a máquina deveria assegurar que esta fique totalmente parada antes de deixar de observá-la.

Lesões por quebra da ferramenta abrasiva

- O manuseamento de ferramentas abrasivas requer extremo cuidado, porque podem ser danificadas facilmente. Controle todos os produtos por eventuais danos antes de usá-los.
- As ferramentas abrasivas devem ser armazenadas de forma que todas as influências negativas por humidade, geada, fortes oscilações de temperatura e danificação mecânica sejam evitadas.
- Os materiais abrasivos com suporte devem ser armazenados a 18–22 °C e uma humidade atmosférica relativa de 45–65%.
- As cintas abrasivas devem ser armazenadas em um cabide com gancho de diâmetro 50mm, no mínima.
- Nunca use as ferramentas abrasivas depois do prazo de validade indicado. Nos produtos onde não se indica nenhuma data de validade, deverá considerar os seguintes prazos de validade: Produtos ligados por plásticos ou goma-laca: 3 anos. Discos de desbaste com ligamento de borracha: 5 anos. Discos de desbaste com ligamento cerâmico: 10 anos.
- Observe as alertas e os avisos de segurança que constam das ferramentas abrasivas e das suas embalagens
- Utilize para cada aplicação a ferramenta abrasiva adequada. Ferramentas com identificação insuficiente nunca devem ser usadas.
- Para montar as ferramentas, siga as instruções que se encontram na etiqueta ou na ferramenta abrasiva, e o sentido de rotação ou o tipo de aperto.
- Nunca faça uso da força para apertar uma ferramenta abrasiva. Não modifique as ferramentas abrasivas.
- Nunca exceda a velocidade de trabalho máxima admissível.
- Assegure-se que esteja a usar flanges de aperto adequados e que estes se encontram em bom estado mecânico e livre de objectos alheios como, por exemplo, resíduos de desbaste.
- Use camadas intermédias entre o corpo abrasivo e a flange de aperto sempre onde isto estiver previsto.
- Não aperte demasiado o dispositivo de aperto.
- Nunca remova os revestimentos de proteção das máquinas e assegure que estes revestimentos se encontrem sempre em bom estado e corretamente montados.



Não permitido para lixamento à mão ou com máquinas portáteis



Não permitido para lixamento molhado



Não permitido para desbaste lateral



Não usar quando danificado



Só permitido em combinação com um disco de apoio



Usar proteção dos ouvidos



Observar as recomendações de segurança



Usar luvas



Usar proteção dos olhos



Usar máscara de pó

Só permitido para corte molhado

Aplicação só permitida em áreas de trabalho fechadas



- Depois de cada montagem execute um ensaio de funcionamento de, no mínimo, 30 segundos, deixando funcionar a máquina a velocidade de trabalho e com o revestimento de proteção corretamente montado. Mantenha a máquina em uma posição onde, em caso de uma eventual quebra, não possa ser atingido pelos fragmentos projetados.
- A peça de trabalho deve estar fixada de forma correcta e segura, e o suporte da peça deve estar ajustado correctamente e com firmeza.
- Ligar a máquina somente quando não houver contato entre a peça de trabalho e a ferramenta abrasiva.
- Evite a danificação mecânica do corpo abrasivo por causa de uso da força, impacto ou aquecimento.
- Lixe somente com a área da ferramenta abrasiva prevista para esta finalidade. Evite lixar com as margens das cintas abrasivas, use de preferência o centro das cintas.
- Evite bloqueios e desgaste desigual para garantir um rendimento eficiente da ferramenta abrasiva. Caso necessário, proceda regularmente a uma retificação.
- Depois de desligar, a máquina deveria parar por meios próprios, sem exercer pressão sobre a superfície.
- Antes de parar a máquina, desligue a administração do lubrificante refrigerante e elimine o lubrificante refrigerante excedentário mediante centrifugação do corpo abrasivo.
- As cintas abrasiva que não estão sendo utilizadas, não devem estar esticadas.

Partículas de desgaste, faíscas, poeira e vapores

- A inalação de poeira de lixa pode prejudicar os pulmões.
- Todos os processos de desgaste a seco devem contar com sistemas de aspiração adequadas.
- Não use ferramentas abrasivas na proximidade de materiais inflamáveis.
- Aconselha-se a utilização de máscaras de pó segundo EN149 para desgaste a seco, mesmo quando existam sistemas de aspiração.
- Os capôs e revestimentos devem ser ajustados de tal maneira que desviem faíscas e partículas de desgaste do corpo.
- Medidas adicionais são necessárias para a proteção de pessoas que se encontram nas imediações.
- Por princípio aconselha-se uma proteção dos olhos em todos os processos de desgaste. Para o lixamento com máquinas portáteis recomenda-se usar óculos de proteção ou proteções faciais.
- É recomendável usar uma proteção dos olhos com fator de proteção mínimo segundo EN166 grau B.
- Utilize uma ferramenta abrasiva adequada. Um produto menos adequado pode provocar partículas de desgaste e poeira excessiva.

Ruído

- Aconselha-se usar uma proteção dos ouvidos conforme EN352 para todas as aplicações com máquinas ou peças de trabalho operadas à mão, independentemente do nível de ruído.
- Assegure-se que a ferramenta abrasiva seja compatível com a aplicação. Um produto menos adequado pode causar ruído excessivo.

Vibrações

- Processos com ferramentas abrasivas ou peças de trabalho operadas à mão podem causar lesões por vibrações.
- Tome de imediato medidas se após 10 minutos de utilização contínua da ferramenta abrasiva sentir formigação ou deixar de sentir um membro.
- Como as vibrações são sentidas com mais intensidade em ambientes frios, aconselha-se manter as mãos quentes e mover as mãos e os dedos regularmente. Use aparelhos modernos com baixo nível de vibrações.
- Preste atenção ao estado correto da sua ferramenta. Pare a máquina quando sentir vibrações excessivas e deixe-a inspecionar à continuação.
- Utilize ferramentas abrasivas de boa qualidade e assegure um bom estado mecânico.

- Mantenha os flanges de aperto e os discos de desgaste em bom estado mecânico e substitua-os quando detectar desgaste e deformação.
- Não agarre com demasiada força na peça de trabalho ou na máquina e não exerça demasiada pressão sobre a ferramenta abrasiva.
- Evite usar a ferramenta abrasiva de forma ininterrupta.
- Use uma ferramenta abrasiva adequada, porque um produto menos adequado pode causar vibrações em excesso.
- Preste atenção aos sintomas corporais da vibração. Consulte se necessário um médico.

Eliminação de ferramentas abrasivas

- Ferramentas abrasivas gastas ou defeituosas devem ser eliminadas de acordo com a legislação local ou nacional.
- Mais informações constam das fichas técnicas de segurança do seu fornecedor.
- Tenha presente que as ferramentas abrasivas podem ter sido contaminadas pelo processo ou os resíduos de desgaste.
- Ferramentas abrasivas a descartar devem ser destruídas para evitar uma reutilização.

Os seguintes princípios de segurança devem ser observados sem falta na utilização de cintas:

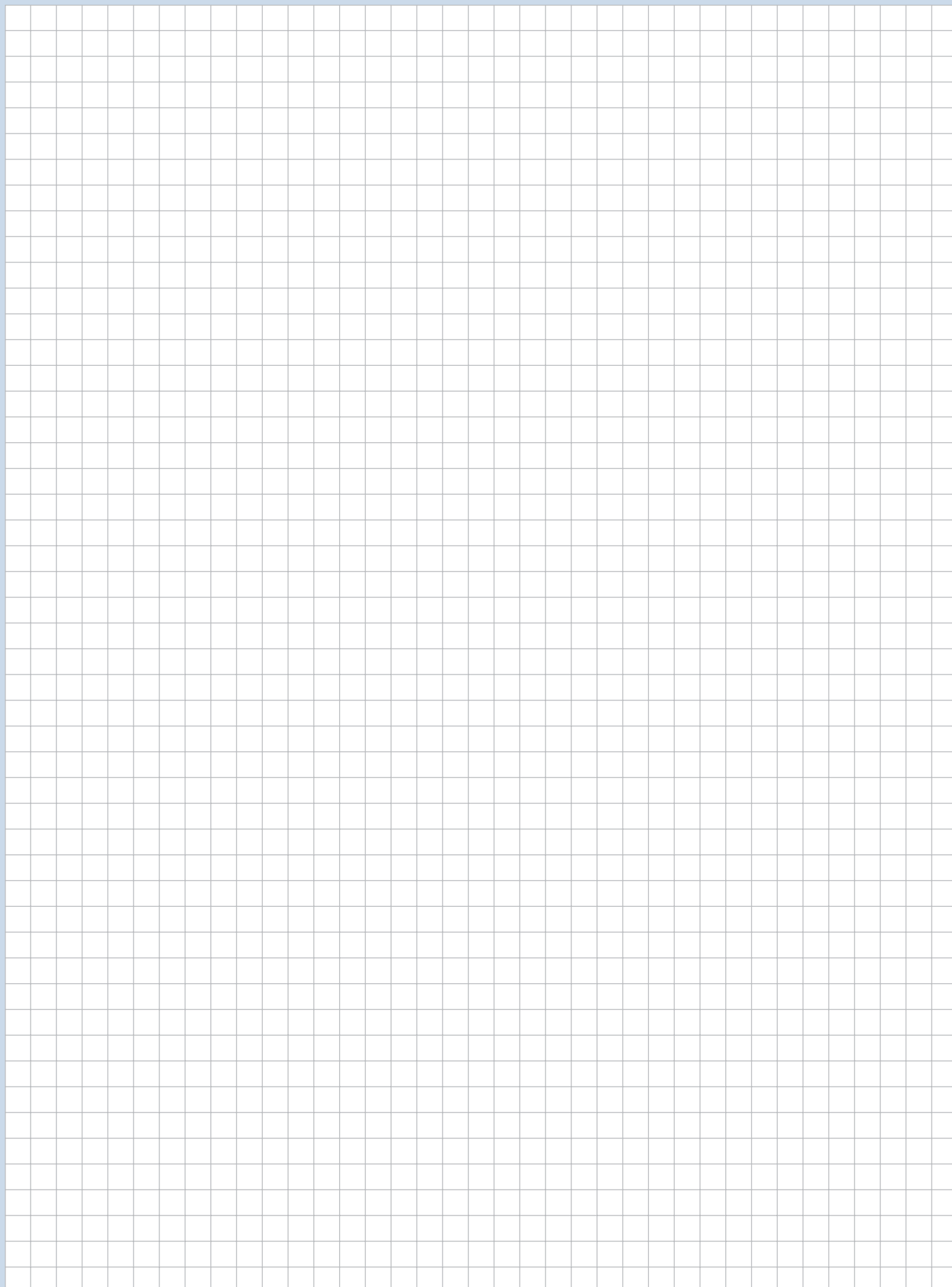
1. Avisos gerais de segurança

- Verifique se a constituição e as dimensões da cinta abrasiva são indicadas para a máquina e o tipo de aplicação. Observe para isso os avisos do fabricante da máquina.
- Não usar na proximidade de materiais facilmente inflamáveis.
- Evite que cabelos compridos, peças de roupa soltas ou bijuteria/jóias possam entrar em contato com a máquina e ser absorvidos por esta. Tome as correspondentes medidas de prevenção.
- Assegure que pessoas não podem entrar em perigo por poeira, faíscas, lascas, nevoeiro ou ainda ruído. Processos com cintas abrasivas podem gerar altas concentrações de pó ou ainda nevoeiro. Além dos perigos para a saúde, isto também pode implicar riscos de explosão.
- Abra os revestimentos da máquina e pouse a máquina somente depois de esta estar totalmente parada.

2. Avisos de segurança especiais

- As cintas abrasiva podem arrebentar. Por esta razão é preciso tomar medidas de prevenção contra os riscos de uma ruptura de cinta. As medidas de prevenção compreendem medidas de prevenção nas máquinas e equipamentos de proteção pessoal.
- As máquinas de desgaste que não possuem uma zona de trabalho totalmente isolada, requerem um amplo equipamento de proteção para o utilizador (p. ex., luvas de proteção, avental de pele, proteção facial, máscara de respiração).
- Controlar o travamento dos revestimentos da máquina. De maneira nenhuma retire os capas de proteção existentes. O contato com as cintas abrasivas em rotação pode provocar lesões graves.
- Para a fixação, respeitar o sentido de rotação, se este existir.
- Controle a fixação e a administração segura da peça de trabalho.
- Ligue a máquina e só comece a lixar quando a cinta tiver atingida a sua velocidade de trabalho.
- Salvo indicação expressa da compatibilidade para aplicações em molhado, as cintas abrasivas devem ser usadas exclusivamente a seco (consulte o fabricante em caso de dúvidas).
- Criar o esforço de preferência em todas as superfícies e na zona central da cinta. Evite lixar com as margens da cinta e fortes esforços pontuais, por exemplo, por peças de trabalho pontiagudas ou cortantes.
- Evite esforço excessivo e sobreaquecimento da cinta abrasiva não exercendo demasiada pressão ao lixar.
- Controlar as cintas abrasivas regularmente por desgaste excessivo e danificação (p. ex., fissuras em bordos, pontos de ruptura ou fortes sinais de desgaste na união).

Por causa da grande diversidade de aplicações e tipos de máquina, estes avisos de segurança limitam-se aos aspectos de segurança básicos. Para mais recomendações e avisos de segurança consulte por favor a legislação específica, as normas de segurança e normas técnicas.



Como se encomenda?

A KLINGSPOR oferece-lhe, mediante a tabela de preços, a possibilidade de seleccionar o produto desejado de forma rápida e pouco complicada entre uma ampla gama de produtos. Distinguimos entre material de stock e material por encomenda, conforme descrito mais abaixo.

Para além dos tamanhos e qualidades exemplares nesta tabela de preços também fabricamos outras medidas de acordo com as suas preferências. Por favor, fale connosco.

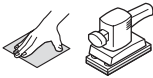
Fornecimento ex stock

Papel de lixa
PS 33 B/PS 33 C



Papel de lixa de alta qualidade, especialmente para o processamento de tintas, esmaltes e massas de enchimento

Granulometria:			Áreas de aplicação:	
16	120 ■	500 ■	Pintura/verniz/massa	●
24	150 ■	600 ■	Madeira	○
30	180 ■	800	Plástico	○
36	220 ■	1000		
40 ■	240 ■	1200		
50	280 ■	1500		
60 ■	320 ■	2000		
80 ■	360			
100 ■	400 ■			



- Aglutinador
- Resina sintética
- Grão
- Óxido de Alumínio
- Distribuição do grão semi-aberta
- Costado
- B/C

Largura x comprimento em mm	Grão	Unidades/embalagem	Referência		EAN (4014855)
230 x 280	40	50	147849		024636
230 x 280	60	50	147850		024643
230 x 280	80	50	147851		019854
230 x 280	100	50	149719		019779
230 x 280	120	50	147852		019786

Os artigos de stock são produtos que armazenamos para si. Todos os artigos de stock possuem um número de artigo (referência). Para fazer uma encomenda é suficiente indicar esta referência e a quantidade desejada. Contudo, para evitar erros é conveniente indicar também os respectivos parâmetros do produto na encomenda.

Um exemplo para encomendar material de stock:

Quan-1) tidade	Ref.-Nr.	Designação/ tipo	Dimensões	UL 2)	BvF 2)	Grão 2)	SF/LF 2)
100	6529						

1) Por favor consultar unidades de embalagem e quantidades mínimas de encomenda,
2) Informação sujeita a disponibilidade

Fornecimento por encomenda

Papel de lixa
PS 33 B/PS 33 C



Papel de lixa de alta qualidade, especialmente para o processamento de tintas, esmaltes e massas de enchimento

Granulometria:			Áreas de aplicação:	
16	120 ■	500 ■	Pintura/verniz/massa	●
24	150 ■	600 ■	Madeira	○
30	180 ■	800	Plástico	○
36	220 ■	1000		
40 ■	240 ■	1200		
50	280 ■	1500		
60 ■	320 ■	2000		
80 ■	360			
100 ■	400 ■			



- Aglutinador
- Resina sintética
- Grão
- Óxido de Alumínio
- Distribuição do grão semi-aberta
- Costado
- B/C

Dimensões e quantidades mínimas de encomenda por consulta

Um exemplo para encomendar material de produção:

Quan-1) tidade	Ref.-Nr.	Designação/ tipo	Dimensões	UL 2)	BvF 2)	Grão 2)	SF/LF 2)
100	-	PS 22 F ACT	115 x 280	F		24	

1) Por favor consultar unidades de embalagem e quantidades mínimas de encomenda,
2) Informação sujeita a disponibilidade
UL = Suporte, BvF = Tipo de fecho da cinta, SF/LF = Molde de perfuração/tipo de furo

Observar as unidades de embalagem em todas as encomendas. Não é possível fornecer quantidades inferiores às unidades de embalagem indicadas.

KLINGSPOR Abrasivos Industriais LTDA
Rua Aluizio de Azevedo, 125
Brasil
Tel: +55 41 3653 8333
Fax: +55 41 3653 8214
E-Mail: klingspor@klingspor.com.br
Internet: www.klingspor.com.br



KLINGSPOR

Tecnología de abrasivos

