

2025

Ferramentas de Torneamento

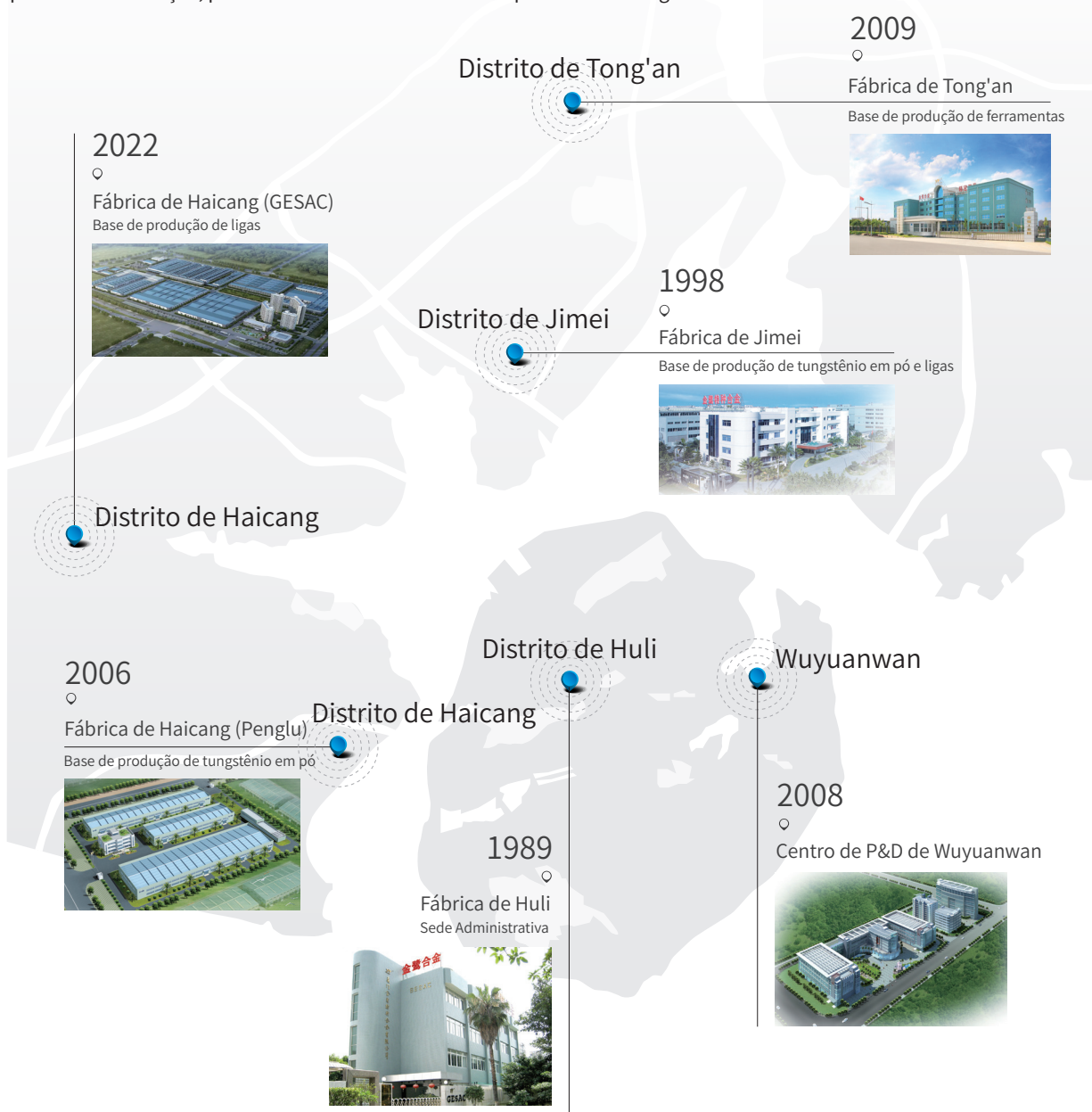


Apresentação da empresa

A Xiamen Golden Egret Special Alloy Co., Ltd., fundada em 1989, é uma empresa de alta tecnologia de nível nacional e uma joint venture sino-estrangeira, sendo um membro fundamental da empresa estatal listada Xiamen Tungsten Co., Ltd. A empresa se dedica à pesquisa e desenvolvimento, produção e fornecimento de soluções especializadas na indústria de produtos à série de tungstênio, incluindo materiais de pó de tungstênio de alta qualidade, metais duros e ferramentas de corte de precisão, sendo um fornecedor conhecido de pó de tungstênio, metais duros e ferramentas de corte.

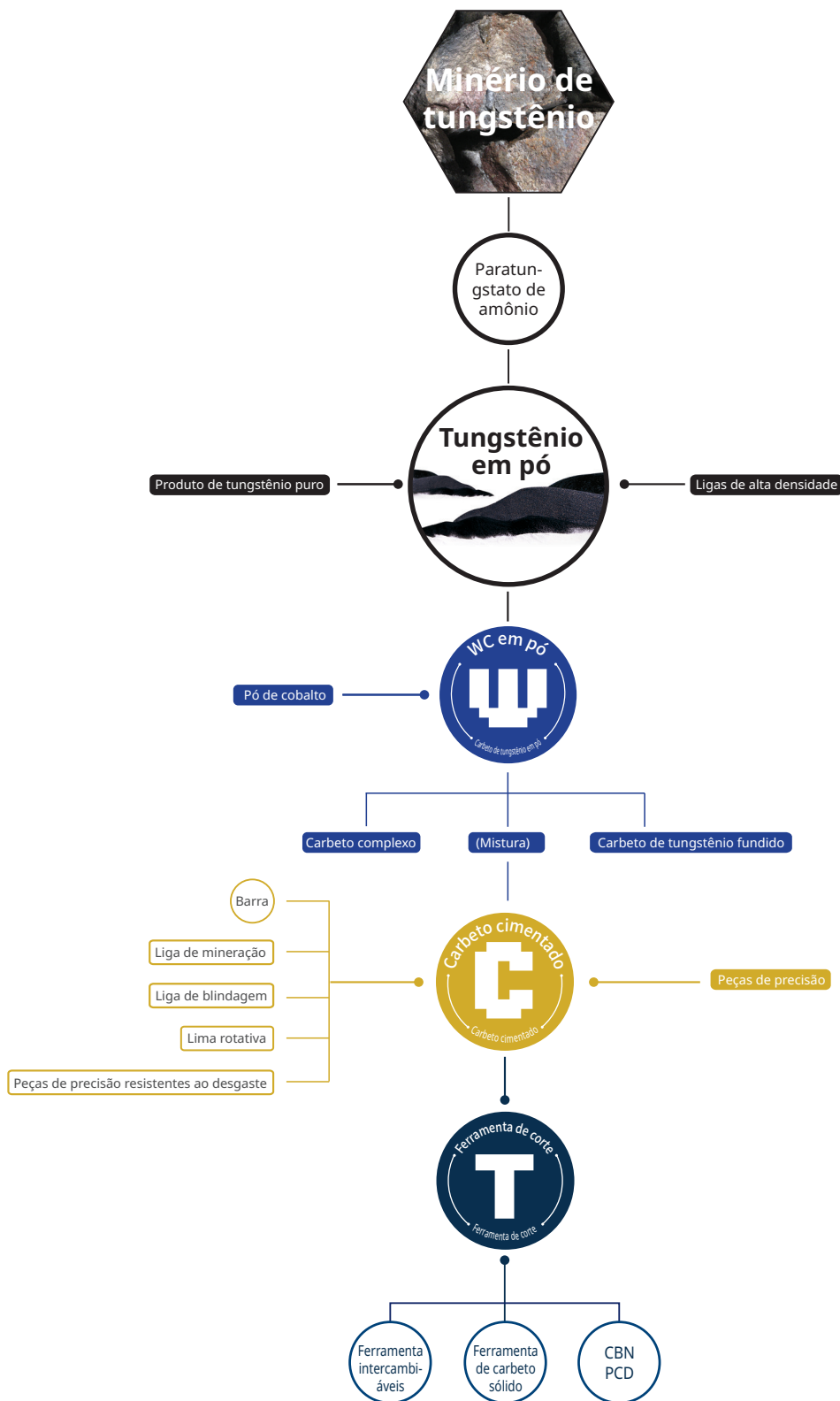
Com base na pesquisa e desenvolvimento tecnológico integrado de toda a cadeia industrial do tungstênio e uma filosofia de gestão inovadora e prática, a GESAC mantém um forte impulso de desenvolvimento, fornecendo produtos e serviços de pó de tungstênio com alto custo-benefício para usuários em todo o mundo, resolvendo problemas de alta dureza, resistência a altas temperaturas e desgaste no campo da indústria moderna, oferecendo produtos excelentes e soluções completas, com clientes em todo o mundo e uma reputação consolidada tanto nacionalmente quanto internacionalmente.

A empresa atualmente conta com mais de 3000 funcionários, possui 5 bases de produção, 4 empresas de vendas no exterior e 1 centro técnico empresarial, assumindo de forma independente e completando vários projetos como "o Plano Nacional de Apoio à Ciência e Tecnologia", "Projetos Nacionais de Grande Escala em Ciência e Tecnologia", "Projetos do Plano Nacional de Tocha", "Projeto Nacional de Desenvolvimento de Novos Produtos-Chave" e principais tópicos de pesquisa em províncias e cidades, sendo avaliada como "empresa-chave na indústria emergente estratégica", "empresa inovadora", "empresa com tecnologia avançada"; recebeu diversos prêmios e patentes, incluindo o segundo prêmio nacional de progresso científico e tecnológico; cumulativamente, as ferramentas de corte obtiveram mais de 400 patentes, incluindo patentes de invenção, patentes de modelo de utilidade e patentes de design.



Cadeia de produtos

A GESAC possui uma cadeia completa de produtos de tungstênio, desde a extração do minério até os produtos de pó de tungstênio, metais duros e ferramentas de corte de precisão.





Índice

Materiais de Pastilha — A

Tabela de aplicação de classes de torneamento	004
Introdução às classes de torneamento	006

Pastilha de torneamento geral — B

Regras de codificação do tipo da pastilha de torneamento ISO	014
Tabela de pastilhas de torneamento	016
Pastilhas de torneamento (tipo negativo)	034
Pastilhas de torneamento (tipo positivo)	057
Dados de corte recomendados (Pastilhas negativas)	069
Parâmetros de corte recomendados (tipo positivo)	074

Ferramentas de torneamento para peças pequenas — C

Tabela de pastilhas de torneamento para peças pequenas	078
Pastilhas de torneamento para peças pequenas (tipo negativo)	090
Pastilhas de torneamento para peças pequenas (tipo positivo)	091
Pastilhas de torneamento para peças pequenas (outros)	107
Tabela de suporte de ferramenta para torneamento de peças pequenas	109
Suporte de ferramenta para torneamento de peças pequenas	110
Parâmetros de corte recomendados	116

Ferramentas de torneamento para indústria de trânsito de trilhos — D

Introdução à aplicação	120
Pastilha de torneamento (tipo positivo)	121
Pastilha de torneamento (tipo negativo)	122
Suporte de ferramenta para reparo de rodas de trem	123
Parâmetros de corte recomendados	125

Pastilha de torneamento PCBN/PCD — E

Tabela de Pastilha de torneamento PCBN/PCD	127
Regras de codificação do modelo de pastilha de torneamento PCBN/PCD	128
Pastilha de torneamento PCBN	130
Pastilha de torneamento PCD	145
Parâmetros de corte recomendados	151

Suporte de ferramenta de torneamento padrão — F

Tabela de suporte de ferramenta de torneamento	154
Regras de codificação do modelo do suporte de ferramenta externa	156
Suporte de ferramenta externa (tipo negativo)	158
Suporte de ferramenta externa (tipo positivo)	174
Regras de codificação do modelo do suporte de ferramenta de torneamento com furo interno	178
Suporte de ferramenta de torneamento com furo interno	180

Ferramentas de corte e ranhuramento — G

Regras de codificação do modelo da pastilha de corte e ranhuramento	192
Regras de codificação do modelo do suporte de ferramenta de corte e ranhuramento	197
Tabela de pastilhas de corte e ranhuramento	202
Pastilhas de corte e ranhuramento	204
Suporte de ferramenta de corte e ranhuramento	234
Parâmetros de corte recomendados	257

Ferramentas de torneamento de rosca — H

Regras de codificação do modelo da pastilha de torneamento de rosca	264
Regras de codificação do modelo do suporte de ferramenta para torneamento de rosca	267
Tabela de pastilhas de torneamento de rosca	270
Pastilhas de torneamento de rosca	272
Suporte de ferramenta para torneamento de rosca	297
Parâmetros de corte recomendados (trajetórias da ferramenta)	303
Parâmetros de corte recomendados (velocidade de corte)	303

Anexos — I

Tabela de comparação das geometrias para pastilha	306
Tabela de comparação de classes de metal duro	308
Tabela de comparação de classes de cermet	310
Tabela de comparação de classe PCBN&PCD	311
Guia de seleção de ferramentas de torneamento para peças pequenas	312
Tabela de especificações de acessórios	315

A

MATERIAL DE PASTILHA



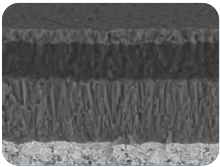
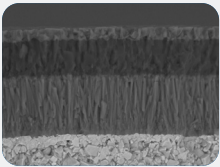
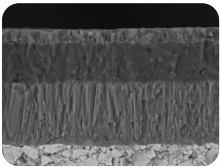
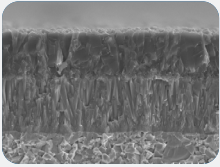
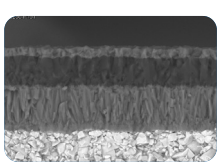
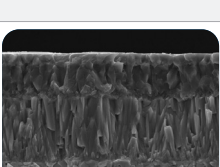
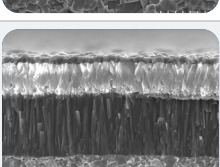
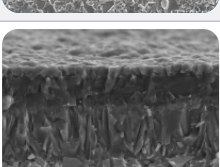
Resumo da Aplicação das Classes de Torneamento

Peça de Trabalho	ISO	Carboneto Revestido		Carboneto	
		CVD	PVD		
P	01	GPT6110	GAT7115		
	10	GPT6120	GAT7120		
	20	GP1105	GAT7120A		
	30	GP1105R	GAT7125		
	40	GP1105H	GA4330		
	50	GP1120	GA4230		
M	01				
	10	GM1115	GM3315		
	20	GM1125	GM3320		
	30	GM1230	GM3325		
	40		GAT7115		
	50		GAT7120		
K	01				
	10	GK1115			
	20	GK1120	GA4330		
	30	GK1125	GA4230		
	40				
	50				
N	01				
	10		GNT7120	GN9110	
	20			GN9120	
	30			GN9130	
	40				
	50				
S	01		GST7120		
	10		GST7115		
	20		GST7130		
	30		GS3115		
	40		GS3125		
	50				
H	01				
	10				
	20				
	30				
	40				
	50				

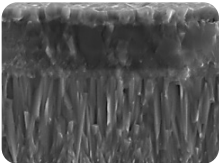
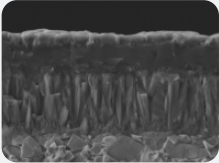
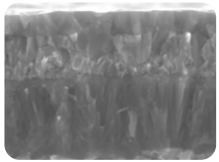
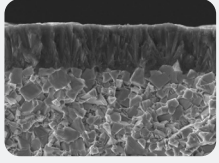
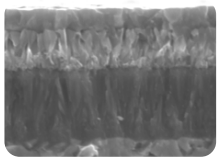
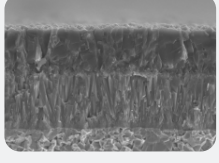
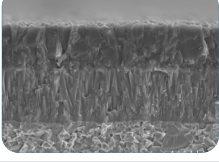
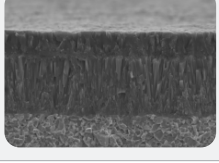
	Cermet	Cermet Revestida	CBN	CBN Revestido	PCD
	GP91TM GP92TM	GP31TM			
	GP91TM GP92TM	GP31TM			
	GP91TM	GP31TM	BKN115P	BKC120P	
					DNN125P
			BSN115P		
			BHN225S	BHC210P BHC225P BHC115P BHC125P BHC135P BHC215Z BHC215Z	

Classes de Torneamento

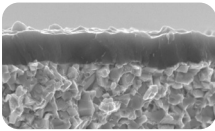
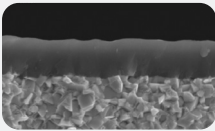
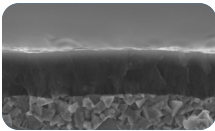
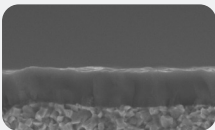
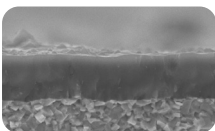
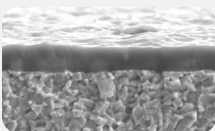
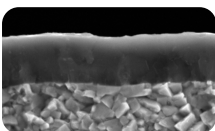
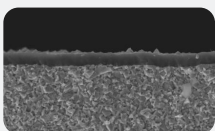
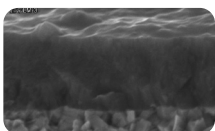
Metal duro com revestimento CVD

ISO	Classe	Cor da classe	Microestrutura da classe	Característica da classe
P	GPT6110	Champanhe		- Novo revestimento CVD com tecnologia especial de pós-tratamento e substrato de metal duro de alta dureza a quente, proporciona uma classe resistência de adesão superior e excelente resistência ao desgaste. - Recomendado para condições contínuas de aços carbono e aços-liga em altas velocidades.
	GPT6120	Champanhe		- Novo revestimento CVD com exclusivo pós-tratamento de baixa tensão, combinando substrato de metal duro com perfeita resistência à deformação termoplástica, garantindo alta resistência ao desgaste e tenacidade. - Recomendado para aço carbono e aços -liga em amplas condições de corte em velocidades médias a altas.
	GPT6130	Champanhe		- Novo metal duro com tecnologia especial de controle de enriquecimento de cobalto, combinado com o novo revestimento CVD e pós-tratamento avançado, melhora significativamente a quebra da aresta. - Recomendado para a maioria das condições intermitentes de aços carbono e aços-liga em velocidades médias.
	GP1105	Preto acinzentado		- A combinação dos revestimentos ultrafinos de Al2O3 e MT-Ti cN com substrato de metal duro gradiente fornece uma nova classe excelente resistência ao desgaste. - Recomendado para torneamento de acabamento estável de aço carbono & aço liga, incluindo processamento de corte e ranhuramento de aço.
	GP1105R	Amarelo		- O substrato com alta resistência a deformação termoplástica, revestido com um revestimento CVD de espessura média e tenaz, possui dureza a quente extremamente alta, enquanto aplica um pós-processamento uniforme e metódico na aresta de corte, garantindo a estabilidade do processo de usinagem do produto. - Adequado para aplicações em condições de carga pesada com grande taxa de remoção de metal, especialmente em aplicações de corte a seco e de aço de alta dureza.
	GP1105H	Amarelo		- Design de substrato com tenacidade especial, combinado com um novo revestimento isolante para usinagem pesada, pode efetivamente resistir à propagação de trincas térmicas na aresta de corte sob condições de corte úmido, garantindo a estabilidade do processo de corte. - Adequado para aplicações em condições de carga pesada com grande taxa de remoção de metal, especialmente em condições de corte úmido para aço de média a baixa dureza.
	GP1115	Amarelo		- Revestimento ultra fino de MT-TiCN + Al2O3, combinado com uma camada lisa de TiN e um substrato altamente resistente ao desgaste, garante vida útil excepcionalmente longa para esta classe. - Recomendado para acabamento estável e semiacabamento de aços carbono e aços-liga.
	GP1120	Dourado		- Revestimento ultra fino de MT-TiCN + Al2O3, combinado com uma camada lisa de TiN e um substrato altamente resistente ao desgaste, garante vida útil excepcionalmente longa para esta classe. - Recomendado para acabamento estável e semiacabamento de aços carbono e aços-liga.
	GP1225	Amarelo		- O revestimento combinado de MT-TiCN, Al2O3 e TiN em coluna de grão ar com um substrato gradiente proporciona excelente resistência ao desgaste e tenacidade. - Recomendado para usinagem de semiacabamento até desbaste moderado em aços e aços-liga.

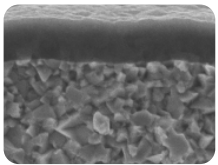
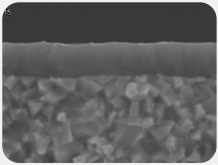
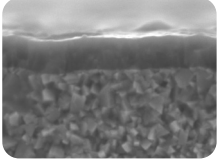
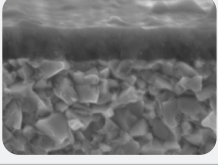
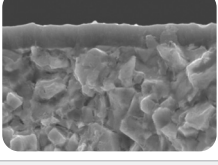
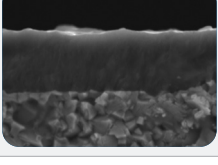
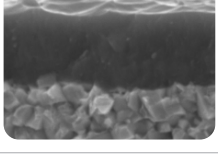
Metal duro com revestimento CVD

ISO	Classe	Cor da classe	Microestrutura da classe	Característica da classe
P	GP1130	Dourado		· O fino MT-TiCN e o resistente Al2O3, combinados com um substrato de gradiente de alta tenacidade, garantem uma boa resistência à quebra da aresta de corte. · Recomendado para desbaste de aço carbono e aço-liga em velocidades de corte baixas e médias.
	GP1135	Amarelo		· Revestimento bem controlado de MT-TiCN, Al2O3 e TiN com boa resistência ao desgaste, combinado com um substrato de carboneto gradiente, melhora a segurança da borda e a alta tenacidade. · Recomendado para o desbaste de aço carbono e aço-liga com altas taxas de remoção de metal.
M	GM1115	Dourado brilhante		· A combinação de MT-TiCN nano-colunar, Al2O3 fino, TiN brilhante e um substrato gradiente oferece excelente resistência ao desgaste, enquanto o pós-tratamento de baixo estresse reduz a formação de aresta postiça e prolonga a vida útil da ferramenta. · Recomendado para acabamento e semiacabamento de aços inoxidáveis.
	GM1125	Dourado brilhante		· A combinação de uma matriz de liga de metal duro e revestimento de TiCN/TiN proporciona excelente resistência ao desgaste. A Tecnologia especial de tratamento de superfície que reduz efetivamente a resistência ao corte e suprime o acúmulo de cavacos; a vida útil da ferramenta pode ser estendida, tornando-a adequada para o semiacabamento de aço inoxidável.
	GM1230	Dourado brilhante		· Camada mais fina de Al2O3 e camada de nano-colunar MT-TiCN com um substrato gradiente. Pós-tratamento para reduzir a força de corte e diminuir a formação de aresta postiça, o que aumenta a estabilidade. · Recomendado para o processamento contínuo e com interrupções leves em aço inoxidável.
K	GK1115	Preto acinzentado		· O substrato de alta resistência ao desgaste com grão fino, combinado com o revestimento espesso de Al2O3 e o pós-tratamento suave, proporciona à classe uma excelente resistência ao desgaste e alta tenacidade da aresta no processamento de ferros fundidos cinzentos. · Recomendado para usinagem de acabamento de ferros fundidos cinzentos.
	GK1120	Preto acinzentado		· O revestimento de Al2O3 mais espesso combinado com o substrato de grão fina proporciona alta segurança e tenacidade das bordas. · Recomendado para acabamento e semiacabamento de ferros fundidos nodulares.
	GK1125	Preto acinzentado		· Revestimento espesso de MT-TiCN e Al2O3 ultrafino, combinando substrato de metal duro de alta resistência ao desgaste com grãos finos, ajudam a melhorar a tenacidade e a alta resistência ao desgaste. · Recomendado para desbaste interrompido de ferros fundidos nodulares.

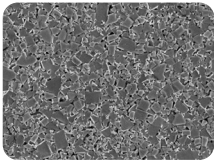
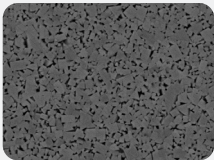
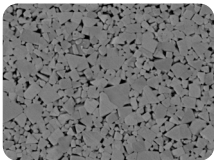
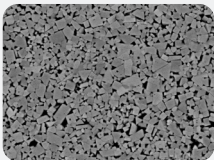
Metal duro com revestimento PVD

ISO	Classe	Cor da classe	Microestrutura da classe	Característica da classe
M	GM3215	Cinza-púrpura		· O novo revestimento PVD TiAlN combinado com substrato de metal duro WC-Co com grãos submicrométricos proporciona a nova classe excelente resistência ao desgaste e ao calor. · Recomendado para acabamento de aços inoxidáveis e ligas resistentes ao calor em condições de corte estáveis em velocidades médias.
	GM3220	Laranja fino		· O novo revestimento PVD nanoestruturado, combinando substrato de metal duro com alto teor de cobalto, confere à classe excelente resistência ao desgaste e alta dureza a quente. · Recomendado para corte contínuo e intermitente leve ou médio de aços inoxidáveis e aços macios em velocidades de corte médias a baixas.
	GM3225	Cinza-púrpura		· A combinação de revestimento otimizado de TiAlN e substrato de carboneto de grãos submicrométricos com alto teor de Co proporciona adesão e tenacidade superiores. · Recomendado para semiacabamento de aços inoxidáveis e rosqueamento de aços, aços inoxidáveis, etc.
S	GST7115	Amarelo		· Novo revestimento PVD nanoestruturado com maior dureza a quente e substrato anti-deformação plástica. · Pós-tratamento especial, que proporciona excelente resistência ao desgaste em altas temperaturas e resistência ao desgaste adesivo. · Recomendado para acabamento em baixas e médias velocidades até semiacabamento em ligas de alta temperatura à base de níquel, com boa qualidade superficial.
	GST7120	Cinza-púrpura		· Novo revestimento PVD de alta adesão e resistência ao desgaste com substrato submicrogrão, que aumenta a resistência ao desgaste, a resistência à oxidação e a estabilidade do processamento. · Recomendado para processamento em ligas de alta temperatura à base de níquel.
	GST7130	Amarelo		· Novo revestimento PVD com substrato submicrogrão de alto teor de Co, que apresenta boa adesão, tenacidade extremamente alta e resistência da aresta de corte. · Recomendado para desbaste em ligas de alta temperatura à base de níquel, de baixa e média velocidade, com boa qualidade superficial.
	GST7135	Amarelo		· Novo revestimento PVD com substrato universal rico em Co, garante ótima resistência ao desgaste e alta tenacidade. · Recomendado para processamento geral sob condições de ruptura em superligas e aços inoxidáveis.
	GS3115	Vermelho-púrpura		· Substrato de metal duro de grão fina, combinando com revestimento PVD e alto teor de alumínio, com excelente adesão e resistência ao desgaste. · Recomendado para semiacabamento ou acabamento de aços inoxidáveis e ligas resistentes ao calor.
	GS3125	Cinza-púrpura		· Revestimento PVD TiAlN com alta dureza a quente e substrato anti-deformação plástica, com bom desempenho antioxidante e resistência ao desgaste adesivo. · Recomendado para acabamento em média velocidade e semiacabamento em ligas de alta temperatura, ligas de titânio e aço inoxidável.

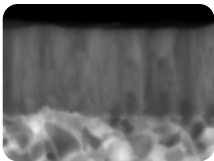
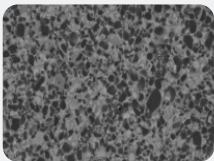
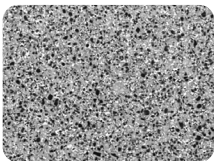
metal duro com Revestimento PVD

ISO	Classe	Cor da classe	Microestrutura da classe	Característica da classe
N /	GNT7120	Prata		· O revestimento recém-aprimorado possui dureza extremamente alta e excelente adesão, além de praticamente nenhuma afinidade com metais não ferrosos. Combinado com um substrato de metal duro de alta resistência ao desgaste, proporciona um processamento eficiente de metais não ferrosos, como liga de alumínio. · Recomendado para o processamento universal de metais não ferrosos, como cobre e liga de alumínio.
	GAT7115	Cinza		· O novo revestimento Pvd nanoestruturado, combinado com substrato de metal duro microgrão e tratamento de superfície especial, proporciona excelente resistência ao desgaste, resistência à oxidação e estabilidade de usinagem. · Adequado para aço e aço inoxidável em condições gerais de corte com velocidade média ou alta.
	GAT7120	Vermelho-púrpura		· O revestimento Pvd de alta resistência ao desgaste com substrato de metal duro ultrafino proporciona excelente resistência ao desgaste em velocidades médias e baixas, proporcionando usinagem de precisão. · Adequado para aço e aço inoxidável em condições estáveis de corte com velocidade baixa ou média.
	GAT7120A	Vermelho-púrpura		· Substrato de metal duro de microgrão otimizado com revestimento Pvd de alta resistência ao desgaste proporciona alta versatilidade, proporcionando excelente desempenho no corte de aço. · Adequado para corte geral de materiais de aço.
	GAT7125	Cinza		· Revestimento de nova geração com a nova tecnologia PVD, combinada com substrato de metal duro de alto teor de carbono, proporciona excelente tenacidade e resistência à aresta de corte. · Adequado para aço e aço inoxidável em condições de corte instáveis.
	GA4330	Amarelo		· Revestimento NewT iAlN com substrato de grãos finos, que aumenta a resistência ao desgaste e a estabilidade de corte. · Recomendado para processamento de aços de dureza média e aço inoxidável.
	GA4230	Vermelho-púrpura		· Revestimento PVDTiAlN com substrato de alta tenacidade proporciona excelente resistência ao desgaste e alta segurança à aresta de corte para diversas áreas de aplicação. · Recomendado como escolha geral para corte e ranhuramento de aços.

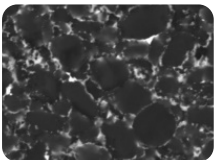
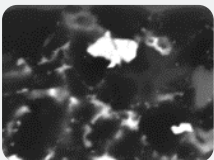
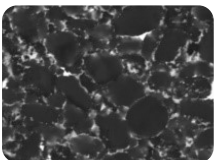
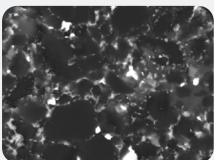
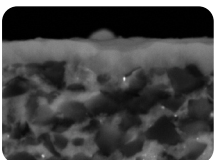
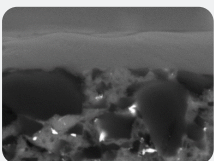
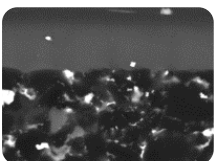
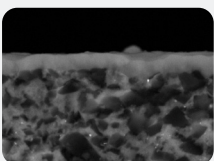
Carboneto

ISO	Classe	Cor da classe	Microestrutura da classe	Característica da classe
S	GS9125	Sem revestimento		· O substrato de grão fino sem revestimento apresenta um bom equilíbrio entre resistência ao desgaste e tenacidade. · Recomendado como primeira escolha para ligas de titânio e até mesmo para semiacabamento de ranhura em ligas de titânio.
	GN9110	Sem revestimento		· A classe de grão fino sem revestimento apresenta ótima resistência ao desgaste. · Recomendado para acabamento de liga de alumínio e cobre em altas velocidades de corte.
	GN9120	Sem revestimento		· O substrato de grão fino com tratamento superficial especial melhora a resistência ao desgaste e reduz a formação de arestas postizas. · Recomendado para acabamento e semiacabamento de liga de alumínio, cobre e outros materiais não ferrosos.
N	GN9130	Sem revestimento		· A classe de substrato de grão fino sem revestimento apresenta boa resistência ao desgaste e tenacidade. · Recomendado para semiacabamento de cobre e liga de alumínio.

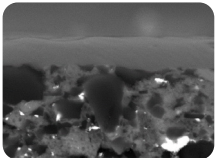
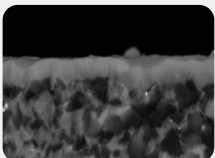
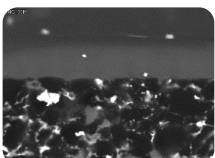
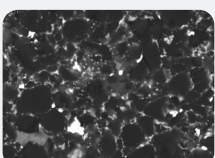
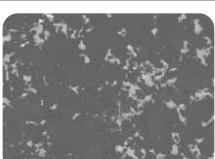
Cermet

ISO	Classe	Cor da classe	Microestrutura da classe	Característica da classe
P	GP31TM	Cinza-púrpura		· Revestimento PVD fino e o cermet apresentam excelente resistência à aresta postiza e à deformação plástica, o que garante alta qualidade superficial. · Recomendado para acabamento de aços carbono e aços de baixa liga em altas velocidades de corte.
	GP91TM	Sem revestimento		· O cermet sem revestimento apresenta boa resistência ao desgaste e tenacidade, além de excelente qualidade superficial. · Recomendado para acabamento de aços carbono e aços de baixa liga quando se exige boa qualidade superficial.
	GP92TM	Sem revestimento		· Maior tenacidade, melhorando significativamente o desempenho antilascamento, aumentando a versatilidade da ferramenta, proporcionando usinagem estável e com longa vida útil, além de excelente qualidade superficial. · Adequado para usinagem de precisão contínua de aço carbono e aço de baixa liga.

PCBN&PCD

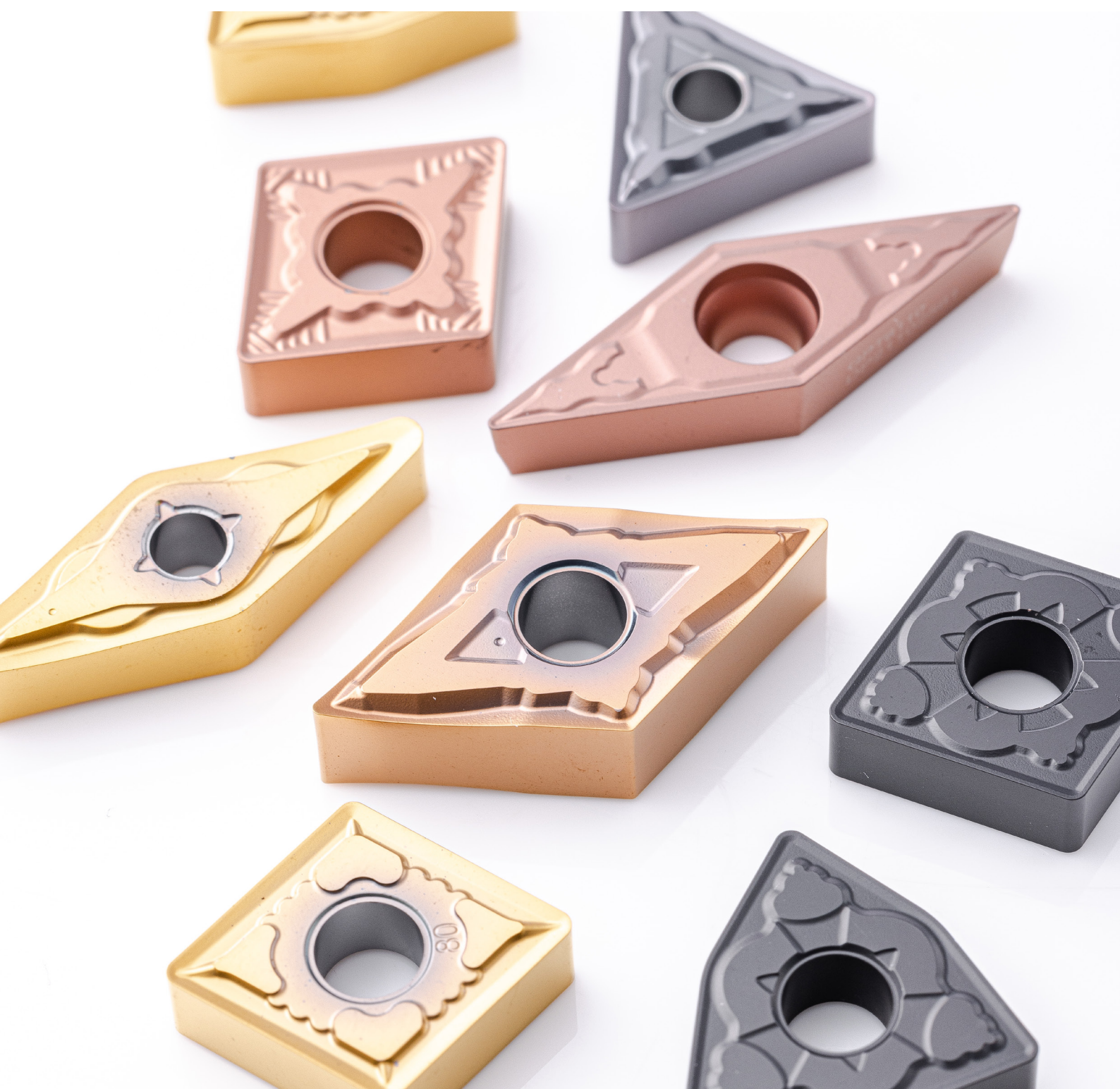
ISO	Classe	Cor da classe	Microestrutura da classe	Característica da classe
K	BKN115P	Sem revestimento		· Classe sem revestimento com alta dureza e excelente resistência ao desgaste. · Recomendado para acabamento de ferros fundidos cinzentos e usinagem de assentos de válvulas.
	BKC120P	Cinza-púrpura		· O excelente revestimento de PVD pode reduzir o atrito entre a aresta de corte e a peça de trabalho, o que melhora drasticamente a resistência ao desgaste. · Recomendado para o acabamento de ferros fundidos nodulares.
	BKN225Z BKN225S	Sem revestimento		· Excelente resistência ao impacto e ao desgaste, com grande universalidade. · Semiacabamento e acabamento de ferro fundido cinzento e ferro fundido de alta liga dura.
S	BSN115P	Sem revestimento		· A classe sem revestimento tem alta tenacidade de aresta e estabilidade química. · Recomendado para o acabamento de peças de metalurgia do pó.
H	BHC115P	Cinza-púrpura		· O novo revestimento TiAlN oferece boa resistência ao desgaste do entalhe, o que reduz a rugosidade da superfície da peça. · Recomendado para o acabamento de aços temperados quando é necessária alta qualidade da superfície e tolerâncias estreitas.
	BHC125P	Cinza-púrpura		· Os substratos de CBN com revestimento de TiAlN têm grande dureza e resistência ao desgaste, garantindo vida útil prolongada e maior estabilidade. · Recomendado para usinagem universal de aços temperados.
	BHC135P	Cinza-púrpura		· O substrato de CBN com alta tenacidade de aresta que combina com o revestimento de TiAlN melhora muito a resistência ao desgaste. · Recomendado para o processamento interrompido de aços temperados.
	BHC210P	Bronze		· O novo revestimento AlTiSiN de nanoestrutura de camada dupla tem excelente resistência ao calor e ao desgaste, alcançando desempenho estável e excelente rugosidade de superfície. · Adequado para condições de usinagem de precisão com altos requisitos de rugosidade de superfície e precisão dimensional de aço temperado.

PCBN&PCD

ISO	Classe	Cor da classe	Microestrutura da classe	Característica da classe
H	BHC215Z	Bronze		· A nova cobertura de TiAlSiN tem boa resistência ao desgaste químico e melhora a vida útil em alta velocidade linear. Substrato de CBN cristalina fina de baixo teor, com excelente resistência ao desgaste e dureza vermelha. · Adequado para usinagem contínua a intermitente leve de aço temperado.
	BHC225P	Bronze		· O novo revestimento de AlTiSiN nanoestruturado de camada dupla é revestido em um substrato de CBN especialmente projetado, que tem forte tenacidade e melhora ainda mais a resistência ao desgaste, obtendo um processamento mais estável e uma longa vida útil. · Adequado para o processamento universal de vários aços temperados.
	BHC225Z	Bronze		· O novo revestimento TiAlSiN tem boa resistência ao desgaste químico e melhora a vida útil em alta velocidade linear. Um substrato de CBN com grão multimodal tem tenacidade superior e resistência ao desgaste muito melhorada, podendo obter usinagem mais estável e vida útil mais longa da ferramenta. · Adequado para o processamento geral de aço endurecido.
	BHN225S	Sem revestimento		· Um substrato de CBN de grão multimodal, tem tenacidade superior e resistência ao desgaste muito melhorada, podendo obter usinagem mais estável e vida útil mais longa da ferramenta. · Adequado para o processamento geral de aço endurecido.
N	DNN125P	Sem revestimento		· O diamante de grão médio tem excelente resistência ao desgaste e tenacidade. · Recomendado para o acabamento de alta eficiência de materiais de alumínio, cobre, plástico e grafite.

B

TORNEAMENTO GERAL



Sistema de Identificação de Pastilhas de Torneamento ISO

Símbolo	Forma	Ângulo de canto	Forma	Símbolo	Ângulo de folga	Símbolo	Tolerância (mm)			Tolerância (polegada)		
							Altura do canto (m)	Espessura (s)	Diâmetro do C.I. (Ød)	Altura do canto (m)	Espessura (s)	Diâmetro do C.I. (Ød)
H	Hexágono	120°		A	3°	A	±0.005	±0.025	±0.025	±0.0002	±0.001	±0.001
O	Octógono	135°		B	5°	F	±0.005	±0.025	±0.013	±0.0002	±0.001	±0.0005
P	Pentágono	108°		C	7°	C	±0.013	±0.025	±0.025	±0.0005	±0.001	±0.001
S	Quadrado	90°		D	15°	H	±0.013	±0.025	±0.013	±0.0005	±0.001	±0.0005
T	Triângulo	60°		E	20°	E	±0.025	±0.025	±0.025	±0.001	±0.001	±0.001
C	Rômbo	80°		F	25°	G	±0.025	±0.13	±0.025	±0.001	±0.005	±0.001
D		55°		G	30°	J	±0.005	±0.025	±0,05~±0.13	±0.0002	±0.001	±0,002~±0.005
E		75°		N	0°	K	±0.013	±0.025	±0,05~±0.13	±0.0005	±0.001	±0,002~±0.005
F		50°		P	11°	L	±0.025	±0.025	±0,05~±0.13	±0.001	±0.001	±0,002~±0.005
M		86°		O	Outros	M	±0,08~±0.18	±0.13	±0,05~±0.13	±0,003~±0.007	±0.005	±0,002~±0.005
V		35°				N	±0,08~±0.18	±0.025	±0,05~±0.13	±0,003~±0.007	±0.001	±0,002~±0.005
W	Trigono	80°				U	±0,13~±0.38	±0.13	±0,08~±0.25	±0,005~±0.015	±0.005	±0,003~±0.01
L	Retângulo	90°										
A	Paralelogramo	85°										
B		82°										
K		55°										
R	Redondo	--										

① Símbolo de Forma

② Símbolo do Ângulo de Folga

③ Símbolo de Tolerância

①

②

③

④

⑤

T

N

M

G

22

①

②

③

④

⑤

④ Símbolo do furo/quebra-cavaco					⑤ Símbolo de comprimento da aresta (ISO)(mm)																						
Símbolo	Furo	Forma do furo	Quebra-cavaco	Forma		Símbolo	Comprimento		Símbolo	Comprimento		Símbolo	Comprimento		Símbolo	Comprimento		Símbolo	Comprimento		Símbolo	Comprimento		Símbolo	Comprimento		Tamanho do C.I. (mm)
N	Sem	-	Sem																								
R			Simple face																								
F			Dupla face																								
A	Com furo	Com furo	Sem		05	5	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	5
M			Simple face		06	6	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	5.56
G			Dupla face		06	6	06	6.35	06	6.5	04	4.3	11	11	7	7.8	11	11.2									6.35
W		Com furo e um escareador 40-60°	Simple face		07	7	07	7.94	08	8.1	05	5.4	13	13.8	9	9.7											7.94
T			Simple face		08	8	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	8
Q		Com furo e dois escareadores 40-60°C	Simple face		09	9.525	09	9.525	09	9.7	06	6.5	16	16.5	11	11.6	16	16.6	16	16.7	19.7	19.7	19.7	19.7	19.7	19.7	9.525
U			Dupla face		10	10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	10
B		Com furo e um escareador 70-90°C	Sem		12	12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	12
H			Simple face		12	12.7	12	12.7	12	12.9	08	8.7	22	22	15	15.5	22	22.1									12.7
C		Com furo e dois escareadores 70-90°C	Sem		15	15.875	15	15.875	16	16.1	10	10.9	27	27.5	19	19.4											15.875
J	Dupla face			16	16	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	16	
X	-		-	-	-	19	19.05	19	19.05	19	19.3	13	13	33	33	23	23.3									19.05	
					20	20	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	20	
							22	22.225	22	22.6			38	38.5	27	27.1										22.225	
					25	25	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	25	
					25	25.4	25	25.4	25	25.8			44	44	31	31										25.4	
					31	31.75	31	31.75	32	32.2			55	55	38	38.8										31.75	
					31	32	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	32	

Forma da inserção: H,O,P,S,T,C,E,M,W,R									
Tamanho do C.I. (mm)	Tolerância do tamanho do C.I. (Ød) (mm)		Tolerância da altura do canto (mm)		Tamanho do C.I. (polegada)	Tolerância do tamanho do C.I. (Ød) (mm)		Tolerância da altura do canto (mm)	
	J, K,L,M,N	U	M,N	U		Classe J,K, L,M,N	Classe U	Classe J,K, L,M,N	Classe U
6.35	±0.05	±0.08	±0.08	±0.13	0.250	±0.002	±0.003	±0.003	±0.005
9.525					0.375				
12.7	±0.08	±0.13	±0.13	±0.2	0.500	±0.003	±0.005	±0.005	±0.008
15.875	±0.1	±0.18	±0.15	±0.27	0.625	±0.004	±0.007	±0.006	±0.011
19.05					0.750				
25.4	±0.13	±0.25	±0.18	±0.38	1.000	±0.005	±0.010	±0.007	±0.015
31.75	±0.15	±0.25	±0.2	±0.38	1.250	±0.006	±0.010	±0.008	±0.015
32					1.260				

Forma da inserção: D					
Tamanho do círculo inscrito		Tolerância do tamanho do C.I.		Tolerância da altura do canto	
mm	in	mm	in	mm	in
6.35	0.250	±0.05	±0.002	±0.11	±0.004
9.525	0.375	±0.05	±0.002	±0.11	±0.004
12.7	0.500	±0.08	±0.003	±0.15	±0.006
15.875	0.625	±0.10	±0.004	±0.18	±0.007
19.05	0.750	±0.10	±0.004	±0.18	±0.007

Forma da inserção: V					
Tamanho do círculo inscrito		Tolerância do tamanho do C.I.		Tolerância da altura do canto	
mm	in	mm	in	mm	in
6.35	0.250	±0.05	±0.002	±0.15	±0.006
9.525	0.375	±0.05	±0.002	±0.15	±0.006
12.7	0.500	±0.08	±0.003	±0.20	±0.008
15.875	0.625	±0.10	±0.004	±0.27	±0.011
19.05	0.750	±0.10	±0.004	±0.27	±0.011

Símbolo	Espessura (mm)
01	1.59
02	2.38
T2	2.78
03	3.18
T3	3.97
04	4.76
05	5.56
06	6.35
07	7.94
09	9.52
⑥ Símbolo de Espessura	

⑥

⑦

⑧

04 08 — HK

⑥

⑦

⑧

Tamanho do círculo inscrito (mm)
Espessura da pastilha (S)
Altura do canto (m)

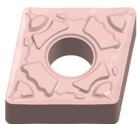
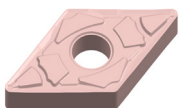
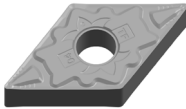
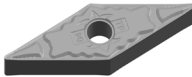
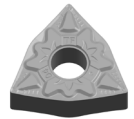
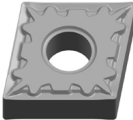
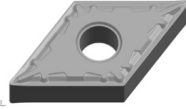
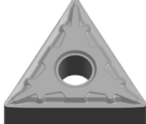
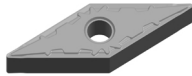
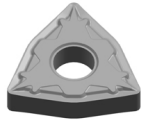
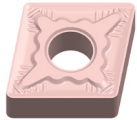
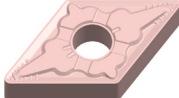
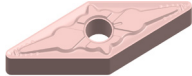
⑦ Símbolo do Raio do Canto da Ferramenta	
Símbolo	Raio do Canto da Ferramenta (mm)
00	0.03
02	0.2
04	0.4
08	0.8
12	1.2
16	1.6
20	2.0
24	2.4
28	2.8
32	3.2

⑧ Símbolo do quebra-cavacos
Símbolo do quebra-cavacos

Visão Geral das Pastilhas de Torneamento

Pastilhas de torneamento (negativo)

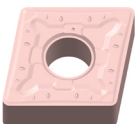
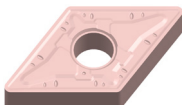
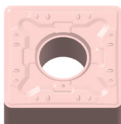
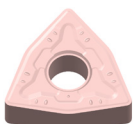
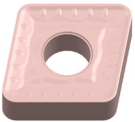
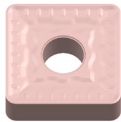
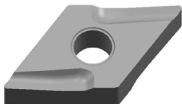
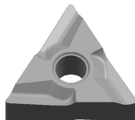
Quebra-cavacos	Características	Faixa de aplicação	Seção transversal do quebra-cavacos	
QF	- QF para acabamento de aço comum e aço-liga. - Aresta curva, aresta de corte afiada, bom controle de cavacos e acabamento superficial fino devido à aresta curva.			
TF	- TF para acabamento de aço e aço-liga. - Design de aresta de corte curvada, aresta de corte modeladora, baixa resistência ao corte, alto acabamento superficial e bom efeito de quebra e remoção de cavacos.			
GF	- GF para acabamento de aço comum e aço-liga. - Ponta da ferramenta afiada, aresta de corte forte e bom controle de cavacos em pequena profundidade de corte.			
SPL	- SPL para corte leve de aço comum e aço-liga. - Ampla gama de quebra de cavacos e versatilidade.			
QM	- QM para semiacabamento de aço comum e aço-liga. - O design do degrau e da saliência ondulada amplia a gama de quebra de cavacos.			

	Rômbico 80°	Rômbico 55°	Quadrado 90°	Triângulo Regular 60°	Rômbico 35°	Trígono 80°
						
	CNMG-QF	DNMG-QF	SNMG-QF	TNMG-QF	VNMG-QF	WNMG-QF
	P034	P039	P043	P047	P051	P053
						
	CNMG-TF	DNMG-TF		TNMG-TF	VNMG-TF	WNMG-TF
	P034	P039		P047	P051	P053
						
	CNMG-GF	DNMG-GF	SNMG-GF	TNMG-GF	VNMG-GF	WNMG-GF
	P034	P039	P043	P047	P051	P053
						
	CNMG-SPL	DNMG-SPL		TNMG-SPL	VNMG-SPL	WNMG-SPL
	P034	P039		P047	P051	P053
						
	CNMG-QM	DNMG-QM	SNMG-QM	TNMG-QM	VNMG-QM	WNMG-QM
	P035	P040	P043	P047	P051	P054

Visão Geral das Pastilhas de Torneamento

Pastilhas de torneamento (negativo)

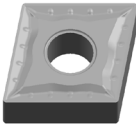
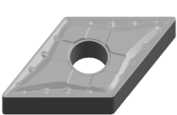
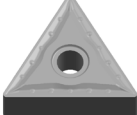
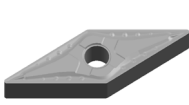
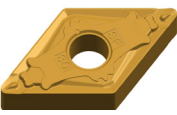
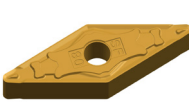
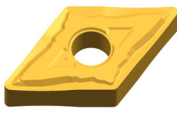
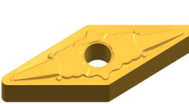
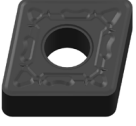
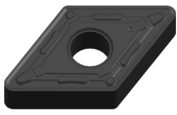
Quebra-cavacos	Características	Faixa de aplicação	Seção transversal do quebra-cavacos	
GM	- GM para semiacabamento de aço comum e aço-liga. - Aresta de cote plano e forte com boa resistência.			
SV	- SV para semiacabamento de aço comum e aço-liga. - A ranhura de passagem e a ranhura larga para cavacos possibilitam o corte em condições de trabalho instáveis. - A longa ranhura para cavacos permite alta profundidade de corte.			
QR	- QR para ação de corte de desbaste de aço carbono, aço fundido e aço-liga. - O ângulo de saída variável e a correia de aresta proporcionam afiação e resistência adequadas da aresta de corte em diferentes profundidades de corte.			
QH	- QH para ação de corte pesado de aço carbono, aço fundido e aço-liga. - Correia de aresta variável e quebra-cavacos progressivo, gerando menor força de corte. - A linha de aresta reta com reforço equilibra a força e a ação de corte.			
TS	- TS para semiacabamento de aço comum e aço-liga. - Ângulo de saída grande, menor força de corte. - Design de profundidade de ranhura variável, com super remoção de cavacos.			

	Rômbico 80°	Rômbico 55°	Quadrado 90°	Triângulo Regular 60°	Rômbico 35°	Trígono 80°
						
	CNMG-GM	DNMG-GM	SNMG-GM	TNMG-GM	VNMG-GM	WNMG-GM
	P035	P040	P043	P048	P052	P054
						
	CNMG _{R/L} -SV	DNMG _{R/L} -SV	SNMG _{R/L} -SV	TNMG _{R/L} -SV		WNMG _{R/L} -SV
	P035	P040	P044	P048		P054
						
	CNMG-QR	DNMG-QR	SNMG-QR	TNMG-QR		WNMG-QR
	P037	P042	P046	P049		P056
						
	CNMM-QH		SNMM-QH			
	P038		P046			
						
		DNMGR/L-TS		TNMGR/L-TS		
		P041		P048		

Visão Geral das Pastilhas de Torneamento

Pastilhas de torneamento (negativo)

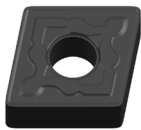
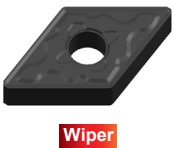
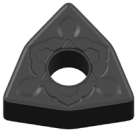
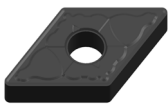
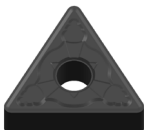
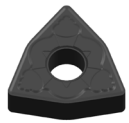
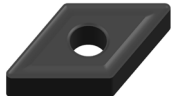
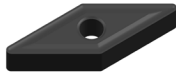
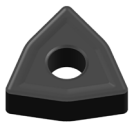
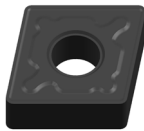
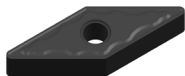
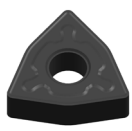
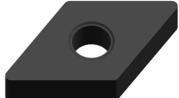
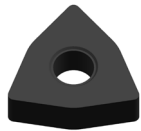
Quebra-cavacos	Características	Faixa de aplicação	Seção transversal do quebra-cavacos	
TP	- TP para semiacabamento de aço comum, aço-liga e ferro fundido. - Design com ângulo de saída duplo e grande largura da aresta de corte para promover sua resistência. - Design de padrão geral, instalação estável e confiável. - O quebra-cavacos com seta melhora o desempenho da quebra de cavacos durante grande profundidade de corte.			
SF	- SF para acabamento de aço inoxidável. - A aresta afiada resulta em baixas forças de corte, especialmente para estruturas de paredes finas e eixos estendidos.			
YF	- YF para acabamento de aço inoxidável. - O design do ângulo de inclinação é usado para reduzir a resistência ao corte e garantir um bom controle de cavacos.			
SM	- SM para corte médio de aço inoxidável e aço carbono. - Aresta de corte afiada.			
LM	- LM para semiacabamento de aço inoxidável e ligas de alta temperatura. - Ângulo de saída e largura da aresta de corte variáveis para garantir sua afiação e resistência. - Quebra-cavacos em forma de coração com boa quebra de cavacos.			
LR	- LR para desbaste de aço inoxidável. - Pequeno ângulo de saída e grande largura da aresta de corte com canto forte. - Grande largura do quebra-cavacos e profundidade rasa. - Grande largura do quebra-cavacos e profundidade rasa do quebra-cavacos para garantir uma boa remoção de cavacos.			

	Rômbico 80°	Rômbico 55°	Quadrado 90°	Triângulo Regular 60°	Rômbico 35°	Trígono 80°
						
	CNMG-TP P036	DNMG-TP P041	SNMG-TP P044	TNMG-TP P048	VNMG-TP P052	WNMG-TP P055
						
	CNMG-SF P034	DNMG-SF P039	SNMG-SF P043	TNMG-SF P047	VNMG-SF P051	WNMG-SF P053
						
	CNMG-YF P034	DNMG-YF P039	SNMG-YF P043	TNMG-YF P047	VNMG-YF P051	WNMG-YF P053
						
	CNMG-SM P036	DNMG-SM P040	SNMG-SM P044	TNMG-SM P048	VNMG-SM P052	WNMG-SM P055
						
	CNMG-LM P036	DNMG-LM P041	SNMG-LM P045	TNMG-LM P049	VNMG-LM P052	WNMG-LM P055
						
	CNMG-LR P037	DNMG-LR P042	SNMG-LR P045	TNMG-LR P049		WNMG-LR P056

Visão Geral das Pastilhas de Torneamento

Pastilhas de torneamento (negativo)

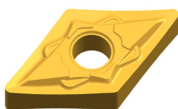
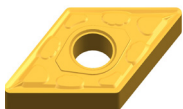
Quebra-cavacos	Características	Faixa de aplicação	Seção transversal do quebra-cavacos	
WMV (alisador)	- WMV para semiacabamento de aço comum, aço-liga e ferro fundido. - Grande quebra-cavacos com baixa resistência à remoção de cavacos. - Excelente aresta de corte afiada e resistência. - Boa qualidade da superfície.			
MK	- MK para acabamento de ferro fundido. - A aresta de corte combina afiação e força, com baixa resistência à remoção de cavacos.			
UK	- UK para usinagem de ferro fundido. - Bom desempenho após o corte médio nas condições gerais.			
HK	- HK para corte pesado de ferro fundido. - Aresta de corte forte, grande bolsão de cavacos, adequada para grandes profundidades/larguras de corte.			
Plano	- Topo plano para ferro fundido usado. - Posicionamento estável. - Design de aresta forte para condições de corte intermitente.			

	Rômbico 80°	Rômbico 55°	Quadrado 90°	Triângulo Regular 60°	Rômbico 35°	Trígono 80°
						
	CNMG-WMV P036	DNMX-WMV P041		TNMX-WMV P049		WNMG-WMV P055
						
	CNMG-MK P037	DNMG-MK P042	SNMG-MK P045	TNMG-MK P049	VNMG-MK P052	WNMG-MK P055
						
	CNMG-UK P037	DNMG-UK P042	SNMG-UK P045	TNMG-UK P049	VNMG-UK P052	WNMG-UK P056
						
	CNMG-HK P038	DNMG-HK P042	SNMG-HK P046	TNMG-HK P050	VNMG-HK P052	WNMG-HK P056
						
	CNMA P038	DNMA P042	SNMA P046	TNMA P050		WNMA P056

Visão Geral das Pastilhas de Torneamento

Pastilhas de torneamento (negativo)

Quebra-cavacos	Características	Faixa de aplicação	Seção transversal do quebra-cavacos	
EL	- EL para acabamento e semiacabamento de ligas de alta temperatura e ligas de titânio. - Adequado para o processamento de peças de trabalho com saliências longas e paredes finas. - Baixa força de corte para evitar vibrações.			
EM	- EM para semiacabamento e desbaste de ligas de alta temperatura. - Alta resistência da aresta de corte, adequada para processamento de corte profundo.			
SML	- SML para acabamento e semiacabamento de aço inoxidável e ligas de alta temperatura. - O design do ângulo de inclinação reduz a resistência ao corte e garante um bom controle dos cavacos.			
SMM	- SMM para semiacabamento e desbaste de aço inoxidável e ligas de alta temperatura. - Design exclusivo do quebra-cavacos atende às diferentes profundidades de corte e processamento de avanço, garantindo a estabilidade do processamento.			

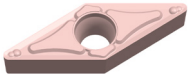
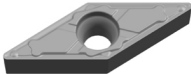
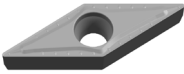
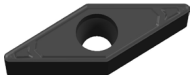
	Rômbico 80°	Rômbico 55°	Quadrado 90°	Triângulo Regular 60°	Rômbico 35°	Trígono 80°
						
	CNMG-EL P034	DNMG-EL P039			VNMG-EL P051	WNMG-EL P053
						
	CNMG-EM P036	DNMG-EM P041	SNMG-EM P045	TNMG-EM P049	VNMG-EM P052	WNMG-EM P055
						
	CNMG-SML P035	DNMG-SML P040			VNMG-SML P051	WNMG-SML P053
						
	CNMG-SMM P036	DNMG-SMM P041	SNMG-SMM P045		VNMG-SMM P052	WNMG-SMM P055

Visão Geral das Pastilhas de Torneamento

Pastilhas para torneamento (Positivo)

Ângulo de folga de 5°C

Quebra-cavacos	Características	Faixa de aplicação	Seção transversal do quebra-cavacos	
MM	- MM para semiacabamento e acabamento de aço comum, aço-liga e aço inoxidável. - Aresta de corte afiada, permite alta qualidade da superfície.			
FP	- FP para corte de acabamento de aço comum e aço-liga. - Design sem largura de aresta de corte e ângulo de saída, garante a quebra de cavacos em baixa profundidade e avanço.			
SPL	- SPL para corte leve de aço comum e aço-liga. - Ampla gama de quebra de cavacos e versatilidade.			
GP	- GP para corte leve de aço comum, aço-liga, aço inoxidável e ferro fundido. - A combinação de aresta plana e inclinação dupla garante um grau de ponta forte e afiação de corte.			
TP	- TP para corte leve de aço comum, aço-liga e ferro fundido. - Design com ângulo de saída duplo e grande largura da aresta de corte para promover sua resistência. - Design de padrão geral, instalação estável e confiável. - O quebra-cavacos com seta melhora o desempenho da quebra de cavacos durante cortes de grande profundidade.			
KM	- KM para semiacabamento e desbaste de aço comum, aço-liga e ferro fundido. - O design de correia de aresta variável combina afiação com resistência à fratura.			

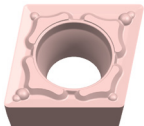
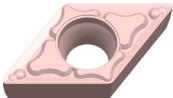
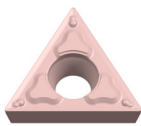
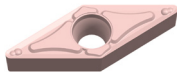
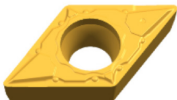
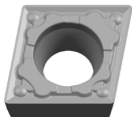
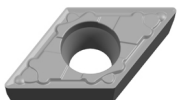
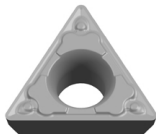
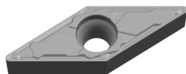
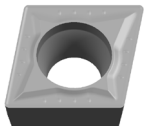
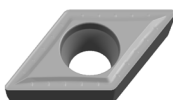
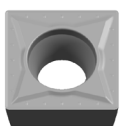
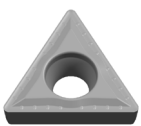
	Rômbico 80°	Rômbico 55°	Quadrado 90°	Triângulo Regular 60°	Rômbico 35°	Trígono 80°
						
					VBMT-MM P066	
						
					VBMT-FP P066	
						
					VBMT-SPL P066	
						
					VBMT-GP P066	
						
					VBMT-TP P066	
						
					VBMT-KM P066	

Visão Geral das Pastilhas de Torneamento

Pastilhas para torneamento (Positivo)

Ângulo de folga de 7°C

Quebra-cavacos	Características	Faixa de aplicação	Seção transversal do quebra-cavacos	
MM	- MM para corte leve de aço comum, aço-liga e aço inoxidável. - Aresta de corte afiada, permite alta qualidade da superfície.			
FP	- FP para corte de acabamento de aço comum e aço-liga. - Design sem largura de aresta de corte e ângulo de saída, garante a quebra de cavacos em baixa profundidade e avanço.			
SPL	- SPL para corte leve de aço comum e aço-liga; - Ampla gama de quebra de cavacos e versatilidade.			
GP	- GP para corte leve de aço comum, aço-liga, aço inoxidável e ferro fundido. - A combinação de aresta plana e inclinação dupla garante um grau de ponta forte e afiação de corte.			
TP	- TP para corte leve de aço comum, aço-liga e ferro fundido. - Design com ângulo de saída duplo e grande largura da aresta de corte para promover sua resistência. - Design de padrão geral, instalação estável e confiável. - O quebra-cavacos com seta melhora o desempenho da quebra de cavacos durante cortes de grande profundidade.			

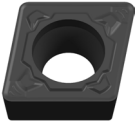
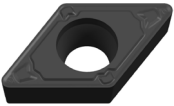
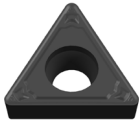
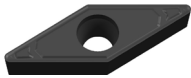
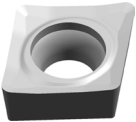
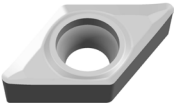
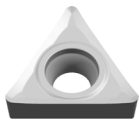
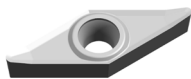
	Rômbico 80°	Rômbico 55°	Quadrado 90°	Triângulo Regular 60°	Rômbico 35°	Trígono 80°
						
	CCMT-MM	DCMT-MM	SCMT-MM	TCMT-MM	VCMT-MM	
	P057	P060	P062	P063	P067	
						
	CCMT-FP	DCMT-FP		TCMT-FP	VCMT-FP	
	P057	P060		P063	P067	
						
	CCMT-SPL	DCMT-SPL		TCMT-SPL	VCMT-SPL	
	P057	P060		P063	P067	
						
	CCMT-GP CCGT-GP	DCMT-GP DCGT-GP	SCMT-GP	TCMT-GP TCGT-GP	VCMT-GP	WCMT-GP
	P057	P060	P062	P063	P067	P068
						
	CCMT-TP	DCMT-TP	SCMT-TP	TCMT-TP		
	P058	P061	P062	P063		

Visão Geral das Pastilhas de Torneamento

Pastilhas para torneamento (Positivo)

Ângulo de folga de 7°C

Quebra-cavacos	Características	Faixa de aplicação	Seção transversal do quebra-cavacos	
KM	· KM para semiacabamento e desbaste de aço comum, aço-liga e ferro fundido. · O design de correia de aresta variável combina afiação com resistência à fratura.			
AL	· AL para corte de liga de alumínio. · Ângulo de saída grande, com afiação da aresta de corte.			

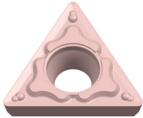
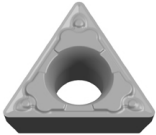
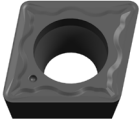
	Rômbico 80°	Rômbico 55°	Quadrado 90°	Triângulo Regular 60°	Rômbico 35°	Trígono 80°
						
	CCMT-KM	DCMT-KM	SCMT-KM	TCMT-KM	VCMT-KM	
	P058	P061	P062	P064	P067	
						
	CCGX-AL	DCGX-AL	SCGX-AL	TCGX-AL	VCGX-AL	
	P058	P061	P062	P064	P067	

Visão Geral das Pastilhas de Torneamento

Pastilhas para torneamento (Positivo)

Ângulo de folga de 11°C

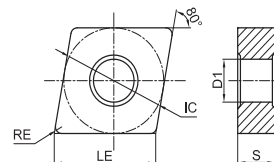
Quebra-cavacos	Características	Faixa de aplicação	Seção transversal do quebra-cavacos	
MM	- MM para corte leve de aço comum, aço-liga e aço inoxidável. - Aresta de corte afiada, permite alta qualidade da superfície.			
SPL	- SPL para corte leve de aço comum e aço-liga. - Ampla gama de quebra de cavacos e versatilidade.			
GP	- GP para corte leve de aço comum, aço-liga, aço inoxidável e ferro fundido. - A combinação de aresta plana e inclinação dupla garante um grau de ponta forte e afiação de corte.			
TP	- TP para corte leve de aço comum, aço-liga e ferro fundido. - Design com ângulo de saída duplo e grande largura da aresta de corte para promover sua resistência. - Design de padrão geral, instalação estável e confiável. - O quebra-cavacos com seta melhora o desempenho da quebra de cavacos durante cortes de grande profundidade.			

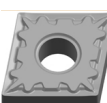
	Rômbico 80°	Rômbico 55°	Quadrado 90°	Triângulo Regular 60°	Rômbico 35°	Trígono 80°
						
				TPMT-MM		
				P065		
						
				TPMT-SPL		
				P065		
						
	CPGT-GP			TPGT-GP		
	P059			P065		
						
				TPMT-TP		
				P065		

Pastilha de torneamento (negativo)

CN □ □

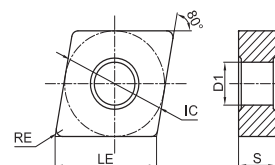
Rômbico 80° com furo



Código para pedido		Dimensão (mm)					Carbonetos revestidos																		Carbo- netos	Cermet									
		LE	IC	S	D1	RE	GPT6110	GPT6120	GPT6130	GP1105	GP1115	GP1120	GP1225	GP1130	GP1135	GM1115	GM1125	GM1230	GM3215	GM3220	GM3225	GK1115	GK1120	GK1125	GST7115	GST7120	GST7130	GS3115	GNT7120	GN9110	GN9120	GN9130	GP31TM	GP91TM	GP92TM
	CNMG090304-QF	9.7	9.525	3.18	3.81	0.4						○		○																					
	CNMG120404-QF	12.9	12.7	4.76	5.16	0.4	●	●	●	●	●	●	●									●												○	
	CNMG120408-QF	12.9	12.7	4.76	5.16	0.8	●	●	●	●	●	○	●		○																		○	○	
	CNMG120404-TF	12.9	12.7	4.76	5.16	0.4																											○	○	
	CNMG120408-TF	12.9	12.7	4.76	5.16	0.8																											○	○	
	CNMG090308-GF	9.7	9.525	3.18	3.81	0.8						○																							
	CNMG120404-GF	12.9	12.7	4.76	5.16	0.4					●		○																						
	CNMG120408-GF	12.9	12.7	4.76	5.16	0.8						○	●																						
	CNMG120412-GF	12.9	12.7	4.76	5.16	1.2					●																								
	CNMG120404-SF	12.9	12.7	4.76	5.16	0.4														●								●							
	CNMG120408-SF	12.9	12.7	4.76	5.16	0.8														○								●							
	CNMG120404-YF	12.9	12.7	4.76	5.16	0.4														●	●														
	CNMG120408-YF	12.9	12.7	4.76	5.16	0.8														●	●														
	CNMG120404-SPL	12.9	12.7	4.76	5.16	0.4																												●	
	CNMG120404-EL	12.9	12.7	4.76	5.16	0.4																			●	●									
	CNMG120408-EL	12.9	12.7	4.76	5.16	0.8																			●	●	●								
	CNMG120412-EL	12.9	12.7	4.76	5.16	1.2																			●	●									
	CNMG160608-EL	16.1	15.875	6.35	6.35	0.8																			●	●									
	CNMG160612-EL	16.1	15.875	6.35	6.35	1.2																			●	●									
	CNMG190608-EL	19.3	19.05	6.35	7.94	0.8																					●								
	CNMG190612-EL	19.3	19.05	6.35	7.94	1.2																					●								

●Estoque ○Disponível sob Encomenda

CN
Rômbico 80° com furo



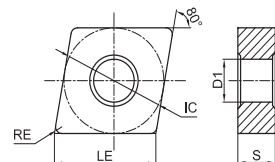
Código para pedido		Dimensão (mm)					Carbonetos revestidos																Carbo- netos			Cermen- tos										
		LE	IC	S	D1	RE	GPT6110	GPT6120	GPT6130	GP1105	GP1115	GP1120	GP1225	GP1130	GP1135	GM1115	GM1125	GM1230	GM3215	GM3220	GM3225	GK1115	GK1120	GK1125	GST7115	GST7120	GST7130	GS3115	GNT7120	GN9110	GN9120	GN9130	GP31TM	GP91TM	GP97TM	
	CNMG120404-SML	12.9	12.7	4.76	5.16	0.4																														
	CNMG120408-SML	12.9	12.7	4.76	5.16	0.8																														
	CNMG120412-SML	12.9	12.7	4.76	5.16	1.2																														
	CNMG090304-QM	9.7	9.525	3.18	3.81	0.4	○	●		○	●	●																								
	CNMG090308-QM	9.7	9.525	3.18	3.81	0.8	●			●	○	●																								
	CNMG120404-QM	12.9	12.7	4.76	5.16	0.4	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○						●												●	●	
	CNMG120408-QM	12.9	12.7	4.76	5.16	0.8	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					●													●	
	CNMG120412-QM	12.9	12.7	4.76	5.16	1.2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●							●													
	CNMG120416-QM	12.9	12.7	4.76	5.16	1.6				●	○		●	●	●																					
	CNMG160608-QM	16.1	15.875	6.35	6.35	0.8	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○																				
	CNMG160612-QM	16.1	15.875	6.35	6.35	1.2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●																				
	CNMG190608-QM	19.3	19.05	6.35	7.94	0.8	●	●	●		●	●	●										●													
	CNMG190612-QM	19.3	19.05	6.35	7.94	1.2				●	○		●	○																						
CNMG190616-QM	19.3	19.05	6.35	7.94	1.6	○				●	●																									
	CNMG120404-GM	12.9	12.7	4.76	5.16	0.4					●	●																								
	CNMG120408-GM	12.9	12.7	4.76	5.16	0.8					●	●																								
	CNMG120412-GM	12.9	12.7	4.76	5.16	1.2					●	●																								
	CNMG120416-GM	12.9	12.7	4.76	5.16	1.6					○	●																								
	CNMG160608-GM	16.1	15.875	6.35	6.35	0.8					●	●																								
	CNMG160612-GM	16.1	15.875	6.35	6.35	1.2					●	●																								
	CNMG160616-GM	16.1	15.875	6.35	6.35	1.6					○	●																								
	CNMG190608-GM	19.3	19.05	6.35	7.94	0.8						○																								
	CNMG190612-GM	19.3	19.05	6.35	7.94	1.2					○	●																								
	CNMG190616-GM	19.3	19.05	6.35	7.94	1.6					●	●																								
	CNMG120408R-SV	12.9	12.7	4.76	5.16	0.8						●																								
	CNMG120408L-SV	12.9	12.7	4.76	5.16	0.8						●																								

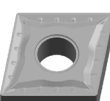
GESAC _ 035

Pastilha de torneamento (negativo)

CN □ □

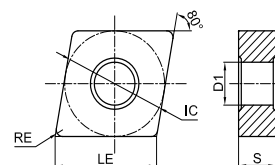
Rômbico 80° com furo



Código para pedido		Dimensão (mm)					Carbonetos revestidos																Carbo- netos	Cermet											
		LE	IC	S	D1	RE	GPT6110	GPT6120	GPT6130	GP1105	GP1115	GP1120	GP1225	GP1130	GP1135	GM1115	GM1125	GM1230	GM3215	GM3220	GM3225	GK1115	GK1120	GK1125	GST7115	GST7120	GST7130	GS3115	GNT7120	GN9110	GN9120	GN9130	GP31TM	GP91TM	GP92TM
	CNMG090304-SM	9.7	9.525	3.18	3.81	0.4											○	●		●															
	CNMG090308-SM	9.7	9.525	3.18	3.81	0.8											●	○		●															
	CNMG120404-SM	12.9	12.7	4.76	5.16	0.4											●	●	●	○	●	●						○							
	CNMG120408-SM	12.9	12.7	4.76	5.16	0.8											●	●	●	●	●	●						●							
	CNMG120412-SM	12.9	12.7	4.76	5.16	1.2											●	●	●		●	●						●							
	CNMG120416-SM	12.9	12.7	4.76	5.16	1.6																						●							
	CNMG160608-SM	16.1	15.875	6.35	6.35	0.8											●	●			●														
	CNMG160612-SM	16.1	15.875	6.35	6.35	1.2											○	○			●														
	CNMG160616-SM	16.1	15.875	6.35	6.35	1.6											●	●			●														
	CNMG190608-SM	19.3	19.05	6.35	7.94	0.8												●			●														
	CNMG190612-SM	19.3	19.05	6.35	7.94	1.2											○	●			●														
	CNMG190616-SM	19.3	19.05	6.35	7.94	1.6											○	○		●	●														
	CNMG120404-TP	12.9	12.7	4.76	5.16	0.4																											●	●	
	CNMG120408-TP	12.9	12.7	4.76	5.16	0.8																											●	●	
																																			
	CNMG120404-LM	12.9	12.7	4.76	5.16	0.4											●	●	●	●	●	●													
	CNMG120408-LM	12.9	12.7	4.76	5.16	0.8											●	●	●	●	●	●													
CNMG120412-LM	12.9	12.7	4.76	5.16	1.2											●	●	○	●	●	●														
																																			
	CNMG120404-EM	12.9	12.7	4.76	5.16	0.4																			●	●	●								
	CNMG120408-EM	12.9	12.7	4.76	5.16	0.8																			●	●	●								
	CNMG120412-EM	12.9	12.7	4.76	5.16	1.2																			●	●	●								
	CNMG160608-EM	16.1	15.875	6.35	6.35	0.8																			●	●	●								
CNMG160612-EM	16.1	15.875	6.35	6.35	1.2																			●	●	●									
	CNMG120404-SMM	12.9	12.7	4.76	5.16	0.4																		●	●	○									
	CNMG120408-SMM	12.9	12.7	4.76	5.16	0.8																		●	●	●									
	CNMG120412-SMM	12.9	12.7	4.76	5.16	1.2																			●		●								
	CNMG120408-WMV	12.9	12.7	4.76	5.16	0.8						○											●	●	○										
	CNMG120412-WMV	12.9	12.7	4.76	5.16	1.2										●							●		●										

●Estoque ○Disponível sob Encomenda

CN
Rômbico 80° com furo

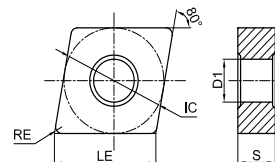
[illegible]

GESAC _ 037

Pastilha de torneamento (negativo)

CN □ □

Rômbico 80° com furo



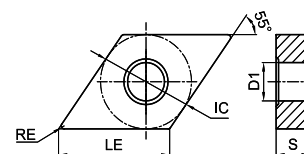
Código para pedido		Dimensão (mm)					Carbonetos revestidos																Carbo- netos			Cermet									
		LE	IC	S	D1	RE	GPT6110	GPT6120	GPT6130	GP1105	GP1115	GP1120	GP1225	GP1130	GP1135	GM1115	GM1125	GM1230	GM3215	GM3220	GM3225	GK1115	GK1120	GK1125	GST7115	GST7120	GST7130	GS3115	GNT7120	GN9110	GN9120	GN9130	GP31TM	GP91TM	GP92TM
	CNMG120408-HK	12.9	12.7	4.76	5.16	0.8					●	●										●	●	●											
	CNMG120412-HK	12.9	12.7	4.76	5.16	1.2																●	●	●											
	CNMG120416-HK	12.9	12.7	4.76	5.16	1.6																●	●	●											
	CNMG160612-HK	16.1	15.875	6.35	6.35	1.2					●											●	●	●											
	CNMG160616-HK	16.1	15.875	6.35	6.35	1.6																●	●	●											
	CNMG190612-HK	19.3	19.05	6.35	7.94	1.2																●	●	○											
	CNMG190616-HK	19.3	19.05	6.35	7.94	1.6															●	●	●												
	CNMM190616-QH	19.3	19.05	6.35	7.94	1.6			○		●	●			●																				
	CNMM190624-QH	19.3	19.05	6.35	7.94	2.4	●	○	●			●	●																						
	CNMM250924-QH	25.8	25.4	9.52	9.12	2.4	○	○	●	●	●	●	●	●																					
	CNMA120404	12.9	12.7	4.76	5.16	0.4																●	●												
	CNMA120408	12.9	12.7	4.76	5.16	0.8																●	●	●											
	CNMA120412	12.9	12.7	4.76	5.16	1.2																●	●	●											
	CNMA120416	12.9	12.7	4.76	5.16	1.6																●	●	○											
	CNMA160612	16.1	15.875	6.35	6.35	1.2																●	●	●											
	CNMA160616	16.1	15.875	6.35	6.35	1.6																●	●	○											
	CNMA160620	16.1	15.875	6.35	6.35	2.0																●													
	CNMA190612	19.3	19.05	6.35	7.94	1.2																●	●												
	CNMA190616	19.3	19.05	6.35	7.94	1.6																●	●	●											
	CNMA190624	19.3	19.05	6.35	7.94	2.4																●	○	●											

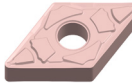
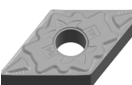
●Estoque ○Disponível sob Encomenda

Pastilha de torneamento (negativo)

CN □ □

Rômbico 55° com furo



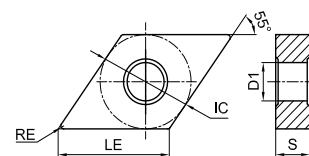
Código para pedido		Dimensão (mm)					Carbonetos revestidos																Carbo- netos		Cerme									
		LE	IC	S	D1	RE	GPT6110	GPT6120	GPT6130	GP1105	GP1115	GP1120	GP1225	GP1130	GP1135	GM1115	GM1125	GM1230	GM3215	GM3220	GM3225	GK1115	GK1120	GK1125	GST7115	GST7120	GST7130	GS3115	GNT7120	GN9110	GN9120	GN9130	GP31TM	GP91TM
	DNMG110404-QF	11.6	9.525	4.76	3.81	0.4	●	●	●	●	○																							
	DNMG110408-QF	11.6	9.525	4.76	3.81	0.8	●	●	●	●	●	●																						
	DNMG150404-QF	15.5	12.7	4.76	5.16	0.4	●	●	●	●	●	○																				●	○	
	DNMG150408-QF	15.5	12.7	4.76	5.16	0.8	●	●	●	●	●	○																				○	○	
	DNMG150604-QF	15.5	12.7	6.35	5.16	0.4	●	●	●	●	●	●																					○	
	DNMG150608-QF	15.5	12.7	6.35	5.16	0.8				○	●	●	●																					
	DNMG150404-TF	15.5	12.7	4.76	5.16	0.4																										●	○	
	DNMG150408-TF	15.5	12.7	4.76	5.16	0.8																										○	○	
	DNMG110404-GF	11.6	9.525	4.76	3.81	0.4					○																							
	DNMG110408-GF	11.6	9.525	4.76	3.81	0.8					○	●																						
	DNMG150404-GF	15.5	12.7	4.76	5.16	0.4					○																							
	DNMG150408-GF	15.5	12.7	4.76	5.16	0.8					●	●																						
	DNMG150608-GF	15.5	12.7	6.35	5.16	0.8					○																							
	DNMG110404-SF	11.6	9.525	4.76	3.81	0.4													●								○							
	DNMG110408-SF	11.6	9.525	4.76	3.81	0.8													●								○							
	DNMG150404-SF	15.5	12.7	4.76	5.16	0.4													●								●							
	DNMG150408-SF	15.5	12.7	4.76	5.16	0.8													●								●							
	DNMG150604-SF	15.5	12.7	6.35	5.16	0.4													○								●							
	DNMG150608-SF	15.5	12.7	6.35	5.16	0.8												●								●								
	DNMG150404-YF	15.5	12.7	4.76	5.16	0.4													●	○														
	DNMG150408-YF	15.5	12.7	4.76	5.16	0.8													●	○														
	DNMG150604-YF	15.5	12.7	6.35	5.16	0.4													●	●														
	DNMG150608-YF	15.5	12.7	6.35	5.16	0.8												●	●															
	DNMG150404-SPL	15.5	12.7	4.76	5.16	0.4																											●	
	DNMG150408-SPL	15.5	12.7	4.76	5.16	0.8																											●	
	DNMG150404-EL	15.5	12.7	4.76	5.16	0.4																			●									
	DNMG150408-EL	15.5	12.7	4.76	5.16	0.8																			●	●								
	DNMG150412-EL	15.5	12.7	4.76	5.16	1.2																			●	●								
	DNMG150604-EL	15.5	12.7	6.35	5.16	0.4																			●									
	DNMG150608-EL	15.5	12.7	6.35	5.16	0.8																			●	●								
	DNMG150612-EL	15.5	12.7	6.35	5.16	1.2																			●	●								

● Estoque ○ Disponível sob Encomenda

Pastilha de torneamento (negativo)

CN □ □

Rômbico 55° com furo



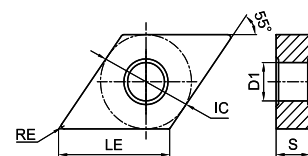
Código para pedido		Dimensão (mm)					Carbonetos revestidos																Carbo-	Cermet											
		LE	IC	S	D1	RE	GPT6110	GPT6120	GPT6130	GP1105	GP1115	GP1120	GP1225	GP1130	GP1135	GM1115	GM1125	GM1230	GM3215	GM3220	GM3225	GK1115	GK1120	GK1125	GST7115	GST7120	GST7130	GS3115	GNT7120	GN9110	GN9120	GN9130	GP31TM	GP91TM	GP92TM
	DNMG150404-SML	15.5	12.7	4.76	5.16	0.4																				●									
	DNMG150408-SML	15.5	12.7	4.76	5.16	0.8																				●									
	DNMG150604-SML	15.5	12.7	6.35	5.16	0.4																				●									
	DNMG150608-SML	15.5	12.7	6.35	5.16	0.8																				●	●								
	DNMG110404-QM	11.6	9.525	4.76	3.81	0.4	●	●	●		●		●	○																				●	
	DNMG110408-QM	11.6	9.525	4.76	3.81	0.8	●	●	●	●	●	●	●	○								●													
	DNMG110412-QM	11.6	9.525	4.76	3.81	1.2					●		○	○										●											
	DNMG150404-QM	15.5	12.7	4.76	5.16	0.4	●	●	●		○	●	●	●	●							●												●	
	DNMG150408-QM	15.5	12.7	4.76	5.16	0.8	●	●	●	●	●	●	●	●	●							●													
	DNMG150412-QM	15.5	12.7	4.76	5.16	1.2	●	●	●		●	●	●	●	●																				
	DNMG150604-QM	15.5	12.7	6.35	5.16	0.4	●	●	●	●	●		●	○	○																			○	
	DNMG150608-QM	15.5	12.7	6.35	5.16	0.8	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●						●												○	
	DNMG150612-QM	15.5	12.7	6.35	5.16	1.2	●	●	●	●	●	●	●	○								○													
	DNMG110404-GM	11.6	9.525	4.76	3.81	0.4						●										●													
	DNMG110408-GM	11.6	9.525	4.76	3.81	0.8					●	●										●													
	DNMG150404-GM	15.5	12.7	4.76	5.16	0.4					●	●																							
	DNMG150408-GM	15.5	12.7	4.76	5.16	0.8					○	●																							
	DNMG150412-GM	15.5	12.7	4.76	5.16	1.2					●	●																							
	DNMG150604-GM	15.5	12.7	6.35	5.16	0.4					○	●																							
	DNMG150608-GM	15.5	12.7	6.35	5.16	0.8					●	●																							
	DNMG150612-GM	15.5	12.7	6.35	5.16	1.2					○	●																							
	DNMG150616-GM	15.5	12.7	6.35	5.16	1.6						●																							
	DNMG150404R-SV	15.5	12.7	4.76	5.16	0.4																												○	
	DNMG150404L-SV	15.5	12.7	4.76	5.16	0.4																												●	
	DNMG150604R-SV	15.5	12.7	6.35	5.16	0.4						●					●																		
	DNMG150604L-SV	15.5	12.7	6.35	5.16	0.4						●					●																	●	
	DNMG150608R-SV	15.5	12.7	6.35	5.16	0.8						●					●																	○	
	DNMG150608L-SV	15.5	12.7	6.35	5.16	0.8						●					●																		
	DNMG110404-SM	11.6	9.525	4.76	3.81	0.4										○	●	●	●	●															
	DNMG110408-SM	11.6	9.525	4.76	3.81	0.8										●	○	●	●	●															
	DNMG110412-SM	11.6	9.525	4.76	3.81	1.2																		●											
	DNMG150404-SM	15.5	12.7	4.76	5.16	0.4										○	○	●	●	●	●														
	DNMG150408-SM	15.5	12.7	4.76	5.16	0.8										●	●	●	●	●															
	DNMG150604-SM	15.5	12.7	6.35	5.16	0.4										○	●	○	○	●															
	DNMG150608-SM	15.5	12.7	6.35	5.16	0.8										●	●	●	●	●	●														
	DNMG150612-SM	15.5	12.7	6.35	5.16	1.2										○	○			○															

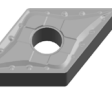
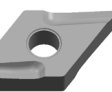
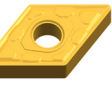
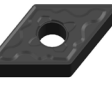
● Estoque ○ Disponível sob Encomenda

Pastilha de torneamento (negativo)

CN □ □

Rômbico 55° com furo

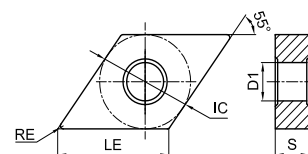


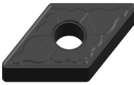
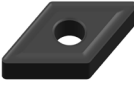
Código para pedido		Dimensão (mm)					Carbonetos revestidos																		Carbo- netos	Cermet									
		LE	IC	S	D1	RE	GPT6110	GPT6120	GPT6130	GP1105	GP1115	GP1120	GP1225	GP1130	GP1135	GM1115	GM1125	GM1230	GM3215	GM3220	GM3225	GK1115	GK1120	GK1125	GST7115	GST7120	GST7130	GS3115	GNT7120	GN9110	GN9120	GN9130	GP31TM	GP91TM	GP92TM
	DNMG110404-TP	11.6	9.525	4.76	3.81	0.4																													●
	DNMG150404-TP	15.5	12.7	4.76	5.16	0.4																												● ●	
	DNMG150408-TP	15.5	12.7	4.76	5.16	0.8																												● ○	
	DNMG150604-TP	15.5	12.7	6.35	5.16	0.4																												● ●	
	DNMG150608-TP	15.5	12.7	6.35	5.16	0.8																												● ●	
	DNMG150404R -TS	15.5	12.7	6.35	5.16	0.4																												● ●	
	DNMG150404L -TS	15.5	12.7	6.35	5.16	0.4																												● ●	
	DNMG150408R -TS	15.5	12.7	6.35	5.16	0.8																												● ○	
	DNMG150408L -TS	15.5	12.7	6.35	5.16	0.8																												● ●	
	DNMG110404-LM	11.6	9.525	4.76	3.81	0.4										●	○	○	○	●	●														
	DNMG110408-LM	11.6	9.525	4.76	3.81	0.8										●	●	○	●	●	●														
	DNMG150404-LM	15.5	12.7	4.76	5.16	0.4										●	○	○	○	●	●														
	DNMG150408-LM	15.5	12.7	4.76	5.16	0.8										●	●	○	●	●	●														
	DNMG150412-LM	15.5	12.7	4.76	5.16	1.2										○		○	○																
	DNMG150604-LM	15.5	12.7	6.35	5.16	0.4										●		●	●	●	●														
	DNMG150608-LM	15.5	12.7	6.35	5.16	0.8										●	○	○	○	●	●														
	DNMG150612-LM	15.5	12.7	6.35	5.16	1.2										○		●	●	○															
	DNMG150408-EM	15.5	12.7	4.76	5.16	0.8																			●	●	●								
	DNMG150412-EM	15.5	12.7	4.76	5.16	1.2																			●	●	●								
	DNMG150608-EM	15.5	12.7	6.35	5.16	0.8																			●	●	●								
	DNMG150612-EM	15.5	12.7	6.35	5.16	1.2																			●	●	●								
	DNMG150408-SMM	15.5	12.7	4.76	5.16	0.8																			●	●	○								
	DNMG150608-SMM	15.5	12.7	6.35	5.16	0.8																			●	●	○								
	DNMX150408-WMV	15.5	12.7	4.76	5.16	0.8																	●	○											
	DNMX150412-WMV	15.5	12.7	4.76	5.16	1.2																	●	○											
	DNMX150608-WMV	15.5	12.7	6.35	5.16	0.8																	○	○											
	DNMX150612-WMV	15.5	12.7	6.35	5.16	1.2																	○	●	●										

Wiper

●Estoque ○Disponível sob Encomenda

Rômbico 55° com furo



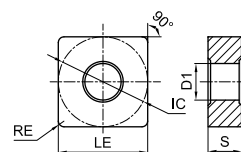
Código para pedido		Dimensão (mm)					Carbonetos revestidos															Carbo- netos			Cermet								
		LE	IC	S	D1	RE	GPT6110	GPT6120	GPT6130	GP1105	GP1115	GP1120	GP1225	GP1130	GP1135	GM1115	GM1125	GM1230	GM3215	GM3220	GM3225	GK1115	GK1120	GK1125	GST7115	GST7120	GST7130	GS3115	GN17120	GN9110	GN9120	GN9130	GP31TM
	DNMG150404-MK	15.5	12.7	4.76	5.16	0.4																	●	●									
	DNMG150408-MK	15.5	12.7	4.76	5.16	0.8																	●	●									
	DNMG150412-MK	15.5	12.7	4.76	5.16	1.2																	●	●									
	DNMG150604-MK	15.5	12.7	6.35	5.16	0.4																	●	●									
	DNMG150608-MK	15.5	12.7	6.35	5.16	0.8																	●	●									
	DNMG150612-MK	15.5	12.7	6.35	5.16	1.2																		●									
	DNMG150404-UK	15.5	12.7	4.76	5.16	0.4																	●		●								
	DNMG150408-UK	15.5	12.7	4.76	5.16	0.8																	●	●	●								
	DNMG150412-UK	15.5	12.7	4.76	5.16	1.2																	●		○								
	DNMG150604-UK	15.5	12.7	6.35	5.16	0.4																	●	○	●								
	DNMG150608-UK	15.5	12.7	6.35	5.16	0.8																	●	●	●								
	DNMG150612-UK	15.5	12.7	6.35	5.16	1.2																	●	○	○								
	DNMG150616-UK	15.5	12.7	6.35	5.16	1.6																	●		●								
	DNMG150408-LR	15.5	12.7	4.76	5.16	0.8										●			○	●													
	DNMG150412-LR	15.5	12.7	4.76	5.16	1.2										●			●	●													
	DNMG150608-LR	15.5	12.7	6.35	5.16	0.8										●				●													
	DNMG150612-LR	15.5	12.7	6.35	5.16	1.2																	○										
	DNMG150408-QR	15.5	12.7	4.76	5.16	0.8	●	●	●			○																					
	DNMG150412-QR	15.5	12.7	4.76	5.16	1.2	○	●	○			○																					
	DNMG150608-QR	15.5	12.7	6.35	5.16	0.8	●	●	●		○	●	●																				
	DNMG150612-QR	15.5	12.7	6.35	5.16	1.2	●	●	●	●	●	●		●	●																		
	DNMG150616-QR	15.5	12.7	6.35	5.16	1.6	●	●	●	●	●	●		●	●																		
	DNMG150408-HK	15.5	12.7	4.76	5.16	0.8																	●	●	○								
	DNMG150412-HK	15.5	12.7	4.76	5.16	1.2																	●	●	●								
	DNMG150608-HK	15.5	12.7	6.35	5.16	0.8																●	●	●									
	DNMG150612-HK	15.5	12.7	6.35	5.16	1.2																●	●	●									
	DNMA150404	15.5	12.7	4.76	5.16	0.4																●		●									
	DNMA150408	15.5	12.7	4.76	5.16	0.8																●	●	●									
	DNMA150412	15.5	12.7	4.76	5.16	1.2																●	○	○									
	DNMA150416	15.5	12.7	4.76	5.16	1.6																●		●									
	DNMA150604	15.5	12.7	6.35	5.16	0.4																○		●									
	DNMA150608	15.5	12.7	6.35	5.16	0.8																●	●	●									
DNMA150612	15.5	12.7	6.35	5.16	1.2																●	●	●										

●Estoque ○Disponível sob Encomenda

Pastilha de torneamento (negativo)

SN □ □

Quadrado 90° com Furo



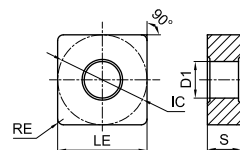
Código para pedido		Dimensão (mm)					Carbonetos revestidos																Carbo- netos	Cerme- tos											
		LE	IC	S	D1	RE	GPT6110	GPT6120	GPT6130	GP1105	GP1115	GP1120	GP1225	GP1130	GP1135	GM1115	GM1125	GM1230	GM3215	GM3220	GM3225	GK1115	GK1120	GK1125	GST7115	GST7120	GST7130	GS3115	GNT7120	GN9110	GN9120	GN9130	GP31TM	GP91TM	GP92TM
	SNMG090304-QF	9.525	9.525	3.18	3.81	0.4										○																			
	SNMG090308-QF	9.525	9.525	3.18	3.81	0.8										○																			
	SNMG120404-QF	12.7	12.7	4.76	5.16	0.4	○	●	●		○	○																						○	
	SNMG120408-QF	12.7	12.7	4.76	5.16	0.8	●	●		●	●		○																					●	
	SNMG120404-GF	12.7	12.7	4.76	5.16	0.4						○																							
	SNMG120408-GF	12.7	12.7	4.76	5.16	0.8						○																							
																																			
	SNMG120404-SF	12.7	12.7	4.76	5.16	0.4																													
	SNMG120408-SF	12.7	12.7	4.76	5.16	0.8																													
																																			
	SNMG120404-YF	12.7	12.7	4.76	5.16	0.4														●	●														
	SNMG120408-YF	12.7	12.7	4.76	5.16	0.8														●	●														
																																			
	SNMG090304-QM	9.525	9.525	3.18	3.81	0.4						○	○	○																					
	SNMG090308-QM	9.525	9.525	3.18	3.81	0.8						○	●	○																					
	SNMG120404-QM	12.7	12.7	4.76	5.16	0.4	○	●	●		○	○	●	●																					
	SNMG120408-QM	12.7	12.7	4.76	5.16	0.8	●	●	●	●	●	●	●	●	●																				
	SNMG120412-QM	12.7	12.7	4.76	5.16	1.2	●	●	●	○	●		●	●																					
	SNMG120416-QM	12.7	12.7	4.76	5.16	1.6	●		●	●			●	○																					
	SNMG150608-QM	15.875	15.875	6.35	6.35	0.8	○	●	○		○	○	○	○																					
	SNMG150612-QM	15.875	15.875	6.35	6.35	1.2	●	●	●	●	○		●	○																					
	SNMG190612-QM	19.05	19.05	6.35	7.94	1.2		●		○	○		●																						
	SNMG090304-GM	9.525	9.525	3.18	3.81	0.4							○																						
	SNMG090308-GM	9.525	9.525	3.18	3.81	0.8							○																						
	SNMG120404-GM	12.7	12.7	4.76	5.16	0.4							●																						
	SNMG120408-GM	12.7	12.7	4.76	5.16	0.8								○	●																				
	SNMG120412-GM	12.7	12.7	4.76	5.16	1.2							●	●																					
	SNMG120416-GM	12.7	12.7	4.76	5.16	1.6								●																					
	SNMG150608-GM	15.875	15.875	6.35	6.35	0.8								●																					
	SNMG150612-GM	15.875	15.875	6.35	6.35	1.2								●																					
	SNMG190612-GM	19.05	19.05	6.35	7.94	1.2							●																						
	SNMG190616-GM	19.05	19.05	6.35	7.94	1.6							○																						

● Estoque ○ Disponível sob Encomenda

Pastilha de torneamento (negativo)

SN □ □

Quadrado 90° com Furo



Código para pedido		Dimensão (mm)					Carbonetos revestidos																Carbo- netos		Cermet										
		LE	IC	S	D1	RE	GPT6110	GPT6120	GPT6130	GP1105	GP1115	GP1120	GP1225	GP1130	GP1135	GM1115	GM1125	GM1230	GM3215	GM3220	GM3225	GK1115	GK1120	GK1125	GST7115	GST7120	GST7130	GS3115	GNT7120	GN9110	GN9120	GN9130	GP31TM	GP91TM	GP92TM
	SNMG120404R-SV	12.7	12.7	4.76	5.16	0.4										●																			○
	SNMG120408R-SV	12.7	12.7	4.76	5.16	0.8										●																			●
	SNMG120408L-SV	12.7	12.7	4.76	5.16	0.8										●																			○
	SNMG090304-SM	9.525	9.525	3.18	3.81	0.4											●	○	●		●														
	SNMG120404-SM	12.7	12.7	4.76	5.16	0.4											●	●	●	●	●														
	SNMG120408-SM	12.7	12.7	4.76	5.16	0.8										●	●	●	●	●	●							●					●		
	SNMG120412-SM	12.7	12.7	4.76	5.16	1.2											●	○	●	●	●														
	SNMG120416-SM	12.7	12.7	4.76	5.16	1.6											●	●	○		○														
	SNMG150608-SM	15.875	15.875	6.35	6.35	0.8													●	●	●							●							
	SNMG150612-SM	15.875	15.875	6.35	6.35	1.2														○		●													
	SNMG150616-SM	15.875	15.875	6.35	6.35	1.6											●		●		○														
	SNMG190612-SM	19.05	19.05	6.35	7.94	1.2												○	○	●		●													
	SNMG190616-SM	19.05	19.05	6.35	7.94	1.6												●	○	●		●													
	SNMG120404-TP	12.7	12.7	4.76	5.16	0.4																												●	
	SNMG120408-TP	12.7	12.7	4.76	5.16	0.8																												●	

● Estoque ○ Disponível sob Encomenda

SN

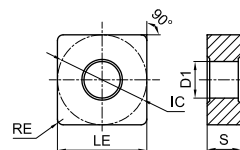
Código para pedido		Dimensão (mm)					Carbonetos revestidos																Carbo- netos		Cermen- tos										
		LE	IC	S	D1	RE	GPT6110	GPT6120	GPT6130	GP1105	GP1115	GP1120	GP1225	GP1130	GP1135	GM1115	GM1125	GM1230	GM3215	GM3220	GM3225	GK1115	GK1120	GK1125	GST7115	GST7120	GST7130	GS3115	GNT7120	GN9110	GN9120	GN9130	GP31TM	GP91TM	GP92TM
	SNMG120404-LM	12.7	12.7	4.76	5.16	0.4																													
	SNMG120408-LM	12.7	12.7	4.76	5.16	0.8																													
	SNMG120412-LM	12.7	12.7	4.76	5.16	1.2																													
	SNMG120404-EM	12.7	12.7	4.76	5.16	0.4																													
	SNMG120408-EM	12.7	12.7	4.76	5.16	0.8																													
	SNMG120412-EM	12.7	12.7	4.76	5.16	1.2																													
	SNMG120408-SMM	12.7	12.7	4.76	5.16	0.8																													
	SNMG120412-SMM	12.7	12.7	4.76	5.16	1.2																													
	SNMG120404-MK	12.7	12.7	4.76	5.16	0.4																													
	SNMG120408-MK	12.7	12.7	4.76	5.16	0.8																													
	SNMG120412-MK	12.7	12.7	4.76	5.16	1.2																													
	SNMG120408-UK	12.7	12.7	4.76	5.16	0.8																													
	SNMG120412-UK	12.7	12.7	4.76	5.16	1.2																													
	SNMG150412-UK	15.875	15.875	4.76	6.35	1.2																													
	SNMG150608-UK	15.875	15.875	6.35	6.35	0.8																													
	SNMG150612-UK	15.875	15.875	6.35	6.35	1.2																													
	SNMG150616-UK	15.875	15.875	6.35	6.35	1.6																													
	SNMG190612-UK	19.05	19.05	6.35	7.94	1.2																													
	SNMG190616-UK	19.05	19.05	6.35	7.94	1.6																													
	SNMG120408-LR	12.7	12.7	4.76	5.16	0.8																													
	SNMG120412-LR	12.7	12.7	4.76	5.16	1.2																													
	SNMG150608-LR	15.875	15.875	6.35	6.35	0.8																													
	SNMG150612-LR	15.875	15.875	6.35	6.35	1.2																													
	SNMG190612-LR	19.05	19.05	6.35	7.94	1.2																													
	SNMG190616-LR	19.05	19.05	6.35	7.94	1.6																													

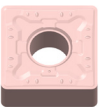
GESAC _ 045

Pastilha de torneamento (negativo)

SN □ □

Quadrado 90° com Furo



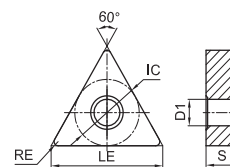
Código para pedido		Dimensão (mm)					Carbonetos revestidos																Carbo- netos			Cermet									
		LE	IC	S	D1	RE	GPT6110	GPT6120	GPT6130	GP1105	GP1115	GP1120	GP1225	GP1130	GP1135	GM1115	GM1125	GM1230	GM3215	GM3220	GM3225	GK1115	GK1120	GK1125	GST7115	GST7120	GST7130	GS3115	GNT7120	GN9110	GN9120	GN9130	GP31TM	GP91TM	GP92TM
	SNMG120408-QR	12.7	12.7	4.76	5.16	0.8	●	●	●				●	●																					
	SNMG120412-QR	12.7	12.7	4.76	5.16	1.2	●	●	●				○	●																					
	SNMG120416-QR	12.7	12.7	4.76	5.16	1.6	○	●	○				○	●																					
	SNMG150608-QR	15.875	15.875	6.35	6.35	0.8							○	●																					
	SNMG150612-QR	15.875	15.875	6.35	6.35	1.2							●	●																					
	SNMG150616-QR	15.875	15.875	6.35	6.35	1.6							○	●																					
	SNMG150624-QR	15.875	15.875	6.35	6.35	2.4							●																						
	SNMG190608-QR	19.05	19.05	6.35	7.94	0.8							○																						
	SNMG190612-QR	19.05	19.05	6.35	7.94	1.2			●	○			●	●																					
	SNMG190616-QR	19.05	19.05	6.35	7.94	1.6	●	●	●	●			●	●																					
	SNMG190624-QR	19.05	19.05	6.35	7.94	2.4	○	●	●				○																						
	SNMG250724-QR	25.4	25.4	7.94	9.21	2.4	●						○																						
	SNMG250924-QR	25.4	25.4	9.52	9.21	2.4	●						○																						
	SNMG120408-HK	12.7	12.7	4.76	5.16	0.8																●	●	●											
	SNMG120412-HK	12.7	12.7	4.76	5.16	1.2																	●	●	●										
	SNMG120416-HK	12.7	12.7	4.76	5.16	1.6																	●	●	●										
	SNMG150612-HK	15.875	15.875	6.35	6.35	1.2																	●	○	●										
	SNMG150616-HK	15.875	15.875	6.35	6.35	1.6																	○		○										
	SNMG190612-HK	19.05	19.05	6.35	7.94	1.2																	●	○	●										
	SNMG190616-HK	19.05	19.05	6.35	7.94	1.6																	○	○	●										
	SNMM150616-QH	15.875	15.875	6.35	7.94	1.6	●		○	●																									
	SNMM190612-QH	19.05	19.05	6.35	7.94	1.2		●				○																							
	SNMM190616-QH	19.05	19.05	6.35	7.94	1.6							●	●																					
	SNMM190624-QH	19.05	19.05	6.35	7.94	2.4	●	●	●				●	●																					
	SNMM250724-QH	25.4	25.4	7.94	9.12	2.4				●	●		●	●																					
	SNMM250924-QH	25.4	25.4	9.52	9.12	2.4	○	●	●	●	○		●	●																					
SNMM250932-QH	25.4	25.4	9.52	9.12	3.2							○	●																						
	SNMA090308	9.525	9.525	3.18	3.81	0.8																●													
	SNMA120404	12.7	12.7	4.76	5.16	0.4																	●		●										
	SNMA120408	12.7	12.7	4.76	5.16	0.8																	●	●	●										
	SNMA120412	12.7	12.7	4.76	5.16	1.2																	●	●	●										
	SNMA120416	12.7	12.7	4.76	5.16	1.6																	●	○	●										
	SNMA190612	19.05	19.05	6.35	7.94	1.2																	●	○	○										
	SNMA190616	19.05	19.05	6.35	7.94	1.6																	●	○	○										
	SNMA190632	19.05	19.05	6.35	7.94	3.2																	○												

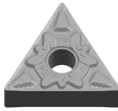
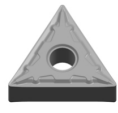
●Estoque ○Disponível sob Encomenda

Pastilha de torneamento (negativo)

TN □ □

Triângulo 60° com Furo



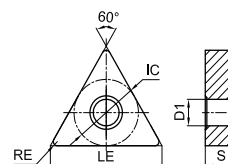
Código para pedido		Dimensão (mm)					Carbonetos revestidos																Carbo- netos	Cermet										
		LE	IC	S	D1	RE	GPT6110	GPT6120	GPT6130	GP1105	GP1115	GP1120	GP1225	GP1130	GP1135	GM1115	GM1125	GM1230	GM3215	GM3220	GM3225	GK1115	GK1120	GK1125	GST7115	GST7120	GST7130	GS3115	GNT7120	GN9110	GN9120	GN9130	GP31TM	GP91TM
	TNMG160404-QF	16.5	9.525	4.76	3.81	0.4	●	●	●	●	●	●	●																				●	●
	TNMG160408-QF	16.5	9.525	4.76	3.81	0.8	●	●	●	●	●	●	●																			○	●	
	TNMG220404-QF	22	12.7	4.76	5.16	0.4	●	○	●		●		○																					
	TNMG160404-TF	16.5	9.525	4.76	3.81	0.4																										●	○	
	TNMG160408-TF	16.5	9.525	4.76	3.81	0.8																										○	○	
	TNMG160404-GF	16.5	9.525	4.76	3.81	0.4					●		●																					
	TNMG160408-GF	16.5	9.525	4.76	3.81	0.8					●		○																					
	TNMG220404-GF	22	12.7	4.76	5.16	0.4					●																							
	TNMG160404-SF	16.5	9.525	4.76	3.81	0.4														●	●						●							
	TNMG160408-SF	16.5	9.525	4.76	3.81	0.8														●							●							
	TNMG160404-YF	16.5	9.525	4.76	3.81	0.4														●	●													
	TNMG160408-YF	16.5	9.525	4.76	3.81	0.8														●	●													
	TNMG160404-SPL	16.5	9.525	4.76	3.81	0.4																												●
	TNMG160408-SPL	16.5	9.525	4.76	3.81	0.8																												●
	TNMG110304-QM	11	6.35	3.18	2.26	0.4						○		○																				
	TNMG110308-QM	11	6.35	3.18	2.26	0.8							○		○																			
	TNMG160404-QM	16.5	9.525	4.76	3.81	0.4	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○					●	●										●	
	TNMG160408-QM	16.5	9.525	4.76	3.81	0.8	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					●										○	●	
	TNMG160412-QM	16.5	9.525	4.76	3.81	1.2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●						●												
	TNMG220408-QM	22	12.7	4.76	5.16	0.8	●	●	●		●		●																					
	TNMG220412-QM	22	12.7	4.76	5.16	1.2	○	●	○		●		●																					
	TNMG220416-QM	22	12.7	4.76	5.16	1.6	●						○	●																				

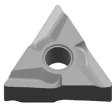
● Estoque ○ Disponível sob Encomenda

Pastilha de torneamento (negativo)

TN □ □

Triângulo 60° com Furo



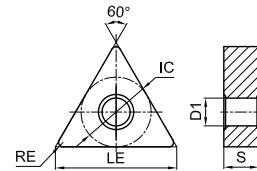
Código para pedido		Dimensão (mm)					Carbonetos revestidos																Carbo- netos	Cermet												
		LE	IC	S	D1	RE	GPT6110	GPT6120	GPT6130	GP1105	GP1115	GP1120	GP1225	GP1130	GP1135	GM1115	GM1125	GM1230	GM3215	GM3220	GM3225	GK1115	GK1120	GK1125	GST7115	GST7120	GST7130	GS3115	GNT7120	GN9110	GN9120	GN9130	GP31TM	GP91TM	GP92TM	
	TNMG160308-GM	16.5	9.525	3.18	3.81	0.8										○																				
	TNMG160312-GM	16.5	9.525	3.18	3.81	1.2								●																						
	TNMG160404-GM	16.5	9.525	4.76	3.81	0.4					●	●																								
	TNMG160408-GM	16.5	9.525	4.76	3.81	0.8					●	●																								
	TNMG160412-GM	16.5	9.525	4.76	3.81	1.2					○	●																								
	TNMG220404-GM	22	12.7	4.76	5.16	0.4						●																								
	TNMG220408-GM	22	12.7	4.76	5.16	0.8					○	●																								
	TNMG220412-GM	22	12.7	4.76	5.16	0.8					○	○																								
	TNMG160404R-SV	16.5	9.525	4.76	3.81	0.4					●	●				●																	●	●		
	TNMG160404L-SV	16.5	9.525	4.76	3.81	0.4					●	●				○																	●	●		
	TNMG160408R-SV	16.5	9.525	4.76	3.81	0.8					○	●				●																	●	●		
	TNMG160408L-SV	16.5	9.525	4.76	3.81	0.8						●				○																●	○			
	TNMG160404-SM	16.5	9.525	4.76	3.81	0.4										●	●	●	●	●	●															
	TNMG160408-SM	16.5	9.525	4.76	3.81	0.8										●	●	●	●	●	●						●									
	TNMG160412-SM	16.5	9.525	4.76	3.81	1.2										○	○	○		●																
	TNMG220408-SM	22	12.7	4.76	5.16	0.8											●	●		●																
	TNMG220412-SM	22	12.7	4.76	5.16	1.2														○	●															
	TNMG220416-SM	22	12.7	4.76	5.16	1.6											○																			
	TNMG160404-TP	16.5	9.525	4.76	3.81	0.4																											●	●		
	TNMG160408-TP	16.5	9.525	4.76	3.81	0.8																										●	○			
																																				
	TNMG160404R-TS	16.5	9.525	4.76	3.81	0.4																											●	●		
	TNMG160404L-TS	16.5	9.525	4.76	3.81	0.4																											●	●		
	TNMG160408R-TS	16.5	9.525	4.76	3.81	0.8																											●	●		
	TNMG160408L-TS	16.5	9.525	4.76	3.81	0.8																											●	●		

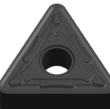
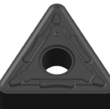
● Estoque ○ Disponível sob Encomenda

Pastilha de torneamento (negativo)

TN □ □

Triângulo 60° com Furo



Código para pedido		Dimensão (mm)					Carbonetos revestidos																Carbo- netos		Cermet										
		LE	IC	S	D1	RE	GPT6110	GPT6120	GPT6130	GP1105	GP1115	GP1120	GP1125	GP1130	GP1135	GM1115	GM1125	GM1230	GM3215	GM3220	GM3225	GK1115	GK1120	GK1125	GST7115	GST7120	GST7130	GS3115	GNT7120	GN9110	GN9120	GN9130	GP31TM	GP91TM	GP92TM
	TNMG160404-LM	16.5	9.525	4.76	3.81	0.4										●	○	●	○	●	●														
	TNMG160408-LM	16.5	9.525	4.76	3.81	0.8										●	●	●	●	●	●														
	TNMG160412-LM	16.5	9.525	4.76	3.81	1.2															●	●													
	TNMG160408-EM	16.5	9.525	4.76	3.81	0.8																				●									
	TNMG160412-EM	16.5	9.525	4.76	3.81	1.2																			●										
	TNMX160408-WMV	16.5	9.525	4.76	3.81	0.8																	●	○											
	TNMX160412-WMV	16.5	9.525	4.76	3.81	1.2																	●	○											
	TNMG160404-MK	16.5	9.525	4.76	3.81	0.4																	●	●											
	TNMG160408-MK	16.5	9.525	4.76	3.81	0.8																	●	●											
	TNMG160412-MK	16.5	9.525	4.76	3.81	1.2																		●											
	TNMG160404-UK	16.5	9.525	4.76	3.81	0.4																	●	●	●										
	TNMG160408-UK	16.5	9.525	4.76	3.81	0.8																	●	●	●										
	TNMG160412-UK	16.5	9.525	4.76	3.81	1.2																	●		○										
	TNMG160416-UK	16.5	9.525	4.76	3.81	1.6																	●	○	○										
	TNMG220408-UK	22	12.7	4.76	5.16	0.8																	●		○										
	TNMG220412-UK	22	12.7	4.76	5.16	1.2																	●												
	TNMG220416-UK	22	12.7	4.76	5.16	1.6																	○	●											
	TNMG160408-LR	16.5	9.525	4.76	3.81	0.8										●			●	●															
	TNMG160412-LR	16.5	9.525	4.76	3.81	1.2														●	●														
	TNMG220408-LR	22	12.7	4.76	5.16	0.8													●	●															
	TNMG160408-QR	16.5	9.525	4.76	3.81	0.8		●					○	●																					
	TNMG160412-QR	16.5	9.525	4.76	3.81	1.2		○	○				○	●																					
	TNMG220408-QR	22	12.7	4.76	5.16	0.8		○	●	●			●																						
	TNMG220412-QR	22	12.7	4.76	5.16	1.2		○	●	●			●	●																					
	TNMG220416-QR	22	12.7	4.76	5.16	1.6		●	○	●			●	○	○																				
	TNMG270608-QR	27.5	15.875	6.35	6.35	0.8							○																						
	TNMG270612-QR	27.5	15.875	6.35	6.35	1.2		○					●	●																					
	TNMG270616-QR	27.5	15.875	6.35	6.35	1.6								●																					
TNMG330924-QR	33	19.05	9.52	7.94	2.4							○																							

● Estoque ○ Disponível sob Encomenda

TN

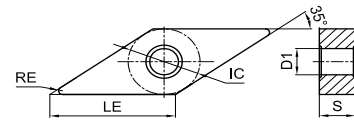
Código para pedido		Dimensão (mm)					Carbonetos revestidos																Carbo- netos		Cermet										
		LE	IC	S	D1	RE	GPT6110	GPT6120	GPT6130	GP1105	GP1115	GP1120	GP1225	GP1130	GP1135	GM1115	GM1125	GM1230	GM3215	GM3220	GM3225	GK1115	GK1120	GK1125	GST7115	GST7120	GST7130	GS3115	GNT7120	GN9110	GN9120	GN9130	GP31TM	GP91TM	GP92TM
	TNMG160408-HK	16.5	9.525	4.76	3.81	0.8																●	●	●											
	TNMG160412-HK	16.5	9.525	4.76	3.81	1.2																●	●	●											
	TNMG220408-HK	22	12.7	4.76	5.16	0.8																●	●	●											
	TNMG220412-HK	22	12.7	4.76	5.16	1.2																●	○	○											
	TNMG220416-HK	22	12.7	4.76	5.16	1.6																●	○	●											
	TNMG270612-HK	27.5	15.875	6.35	6.35	1.2																●		●											
	TNMG270616-HK	27.5	15.875	6.35	6.35	1.6																●		●											
	TNMA110304	11	6.35	3.18	2.26	0.4																	○												
	TNMA160308	16.5	9.525	3.18	3.81	0.8																●		●											
	TNMA160404	16.5	9.525	4.76	3.81	0.4																●		●											
	TNMA160408	16.5	9.525	4.76	3.81	0.8																●	○	●											
	TNMA160412	16.5	9.525	4.76	3.81	1.2																●	●	●											
	TNMA160416	16.5	9.525	4.76	3.81	1.6																○	○	●											
	TNMA220404	22	12.7	4.76	5.16	0.4																●		●											
	TNMA220408	22	12.7	4.76	5.16	0.8																○		○											
	TNMA220412	22	12.7	4.76	5.16	1.2																○		○											
	TNMA220416	22	12.7	4.76	5.16	1.6																○		●											

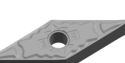
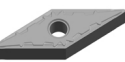
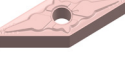
●Estoque ○Disponível sob Encomenda

Pastilha de torneamento (negativo)

VN

Rômbico 35° com Furo



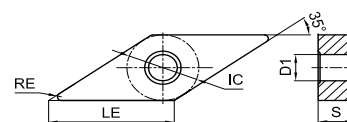
Código para pedido	Dimensão (mm)					Carbonetos revestidos																				Carbo- netos	Cermet								
	LE	IC	S	D1	RE	GPT6110	GPT6120	GPT6130	GP1105	GP1115	GP1120	GP1225	GP1130	GP1135	GM1115	GM1125	GM1230	GM3215	GM3220	GM3225	GK1115	GK1120	GK1125	GST7115	GST7120	GST7130	GS3115	GNT7120	GN9110	GN9120	GN9130	GP31TM	GP91TM	GP92TM	
	VNMG160402-QF	16.6	9.525	4.76	3.81	0.2		●				●																							
	VNMG160404-QF	16.6	9.525	4.76	3.81	0.2	●	●	●	●	●	●	●									○										●	○		
	VNMG160408-QF	16.6	9.525	4.76	3.81	0.2	●	●	●	●	●	○	●									●										●	○		
	VNMG220408-QF	22.1	12.7	4.76	5.16	0.8					●		○																						
	VNMG160404-TF	16.6	9.525	4.76	3.81	0.4																										●	○		
	VNMG160408-TF	16.6	9.525	4.76	3.81	0.8																										○			
	VNMG160404-GF	16.6	9.525	4.76	3.81	0.4					●		○																						
	VNMG160408-GF	16.6	9.525	4.76	3.81	0.8					●	●									●														
	VNMG220404-GF	22.1	12.7	4.76	5.16	0.4						○																							
	VNMG160404-SF	16.6	9.525	4.76	3.81	0.4														●	●							●							
	VNMG160408-SF	16.6	9.525	4.76	3.81	0.8														●								●							
	VNMG160404-YF	16.6	9.525	4.76	3.81	0.4														●	●														
	VNMG160408-YF	16.6	9.525	4.76	3.81	0.8															●	●													
	VNMG160404-SPL	16.6	9.525	4.76	3.81	0.4																												●	
	VNMG160408-SPL	16.6	9.525	4.76	3.81	0.8																												●	
	VNMG160404-EL	16.6	9.525	4.76	3.81	0.4																		●											
	VNMG160408-EL	16.6	9.525	4.76	3.81	0.8																		●	●										
	VNMG160412-EL	16.6	9.525	4.76	3.81	1.2																		●	●										
	VNMG160404-SML	16.6	9.525	4.76	3.81	0.4																		●											
	VNMG160408-SML	16.6	9.525	4.76	3.81	0.8																		●											
	VNMG160412-SML	16.6	9.525	4.76	3.81	1.2																		●											
	VNMG160404-QM	16.6	9.525	4.76	3.81	0.4	●	●	●		●	●	●	●							●											●	●		
	VNMG160408-QM	16.6	9.525	4.76	3.81	0.8	●	●	●	●	●	●	●	●							●												○		
	VNMG160412-QM	16.6	9.525	4.76	3.81	1.2	●	●	●		●		●	●							●														

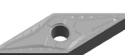
●Estoque ○Disponível sob Encomenda

Pastilha de torneamento (negativo)

VN □ □

Rômbico 35° com Furo



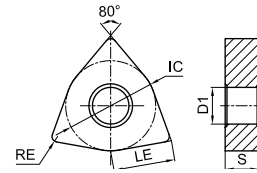
Código para pedido	Dimensão (mm)					Carbonetos revestidos																Carbo- netos	Cermet											
	LE	IC	S	D1	RE	GPT6110	GPT6120	GPT6130	GP1105	GP1115	GP1120	GP1225	GP1130	GP1135	GM1115	GM1125	GM1230	GM3215	GM3220	GM3225	GK1115	GK1120	GK1125	GST7115	GST7120	GST7130	GS3115	GNT7120	GN9110	GN9120	GN9130	GP31TM	GP91TM	GP92TM
	VNMG160404-GM	16.6	9.525	4.76	3.81	0.4				○	●												●											
	VNMG160408-GM	16.6	9.525	4.76	3.81	0.8				●	●																							
	VNMG160412-GM	16.6	9.525	4.76	3.81	1.2				●	●																							
	VNMG160404-SM	16.6	9.525	4.76	3.81	0.4									●	○	●	○	●	●														
	VNMG160408-SM	16.6	9.525	4.76	3.81	0.8									○	○	○		●	○														
	VNMG160404-TP	16.6	9.525	4.76	3.81	0.4																										●	●	
	VNMG160408-TP	16.6	9.525	4.76	3.81	0.8																										●	●	
	VNMG160404-LM	16.6	9.525	4.76	3.81	0.4									●	●	●	○	●	●														
	VNMG160408-LM	16.6	9.525	4.76	3.81	0.8									●	●	●	○	●	●														
	VNMG160408-EM	16.6	9.525	4.76	3.81	0.8																		●	●	●								
	VNMG160412-EM	16.6	9.525	4.76	3.81	1.2																		●	●	●								
	VNMG160408-SMM	16.6	9.525	4.76	3.81	0.8																		●	●	●								
	VNMG160412-SMM	16.6	9.525	4.76	3.81	1.2																		●										
	VNMG160404-MK	16.6	9.525	4.76	3.81	0.4																	●	●										
	VNMG160408-MK	16.6	9.525	4.76	3.81	0.8																	●	●										
	VNMG160412-MK	16.6	9.525	4.76	3.81	1.2																	●	●										
	VNMG160404-UK	16.6	9.525	4.76	3.81	0.4																	●	●	●									
	VNMG160408-UK	16.6	9.525	4.76	3.81	0.8																	●	●	●									
	VNMG160412-UK	16.6	9.525	4.76	3.81	1.2																	●	○	●									
	VNMG160408-HK	16.6	9.525	4.76	3.81	0.8																	●	●	○									
	VNMG160412-HK	16.6	9.525	4.76	3.81	1.2																	●	●										

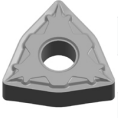
●Estoque ○Disponível sob Encomenda

Pastilha de torneamento (negativo)

WN □ □

Trígono 80° com Furo



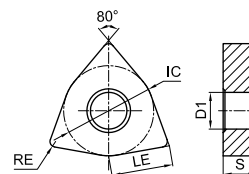
Código para pedido		Dimensão (mm)					Carbonetos revestidos																Carbo- netos	Cermet											
		LE	IC	S	D1	RE	GPT6110	GPT6120	GPT6130	GP1105	GP1115	GP1120	GP1225	GP1130	GP1135	GM1115	GM1125	GM1230	GM3215	GM3220	GM3225	GK1115	GK1120	GK1125	GST7115	GST7120	GST7130	GS3115	GNT7120	GN9110	GN9120	GN9130	GP31TM	GP91TM	GP92TM
	WNMG060404-QF	6.5	9.525	4.76	3.81	0.4	●	●	●	○	●																								
	WNMG060408-QF	6.5	9.525	4.76	3.81	0.8	●	●	●	○	●																								
	WNMG080404-QF	8.7	12.7	4.76	5.16	0.4	●	●	●	●	●	●	●																				●	○	
	WNMG080408-QF	8.7	12.7	4.76	5.16	0.8	●	●	●	●	●	●	●																				●	●	
	WNMG080404-TF	8.7	12.7	4.76	5.16	0.4																											●	●	
	WNMG080408-TF	8.7	12.7	4.76	5.16	0.8																											○	●	
																																			
	WNMG06T304-GF	6.5	9.525	3.97	3.81	0.4					●	○																							
	WNMG06T308-GF	6.5	9.525	3.97	3.81	0.8					○	●																							
	WNMG060404-GF	6.5	9.525	4.76	3.81	0.4					○																								
	WNMG060408-GF	6.5	9.525	4.76	3.81	0.8					○																								
	WNMG080404-GF	8.7	12.7	4.76	5.16	0.4					●	○																							
	WNMG080408-GF	8.7	12.7	4.76	5.16	0.8				●	●																								
	WNMG060404-SF	6.5	9.525	4.76	3.81	0.4													○									●							
	WNMG060408-SF	6.5	9.525	4.76	3.81	0.8													○									●							
	WNMG080404-SF	8.7	12.7	4.76	5.16	0.4														●	●							●							
	WNMG080408-SF	8.7	12.7	4.76	5.16	0.8														●								●							
	WNMG080404-YF	8.7	12.7	4.76	5.16	0.4													●	●															
	WNMG080408-YF	8.7	12.7	4.76	5.16	0.8													●	●															
	WNMG080404-SPL	8.7	12.7	4.76	5.16	0.4																												●	
	WNMG080408-SPL	8.7	12.7	4.76	5.16	0.8																												●	
																																			
	WNMG080404-EL	8.7	12.7	4.76	5.16	0.4																			●	○									
	WNMG080408-EL	8.7	12.7	4.76	5.16	0.8																			●	●									
	WNMG080412-EL	8.7	12.7	4.76	5.16	1.2																			●	●									
																																			
	WNMG080404-SML	8.7	12.7	4.76	5.16	0.4																			●										
	WNMG080408-SML	8.7	12.7	4.76	5.16	0.8																			●	●									
	WNMG080412-SML	8.7	12.7	4.76	5.16	1.2																			●	○									

● Estoque ○ Disponível sob Encomenda

Pastilha de torneamento (negativo)

WN □ □

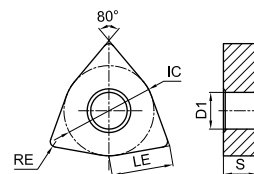
Trígono 80° com Furo

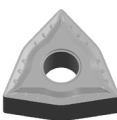
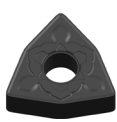
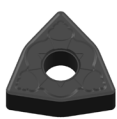


Código para pedido		Dimensão (mm)					Carbonetos revestidos																Carbo- netos		Cermet									
		LE	IC	S	D1	RE	GPT6110	GPT6120	GPT6130	GP1105	GP1115	GP1120	GP1225	GP1130	GP1135	GM1115	GM1125	GM1230	GM3215	GM3220	GM3225	GK1115	GK1120	GK1125	GST7115	GST7120	GST7130	GS3115	GNT7120	GN9110	GN9120	GN9130	GP31TM	GP91TM
	WNMG060404-QM	6.5	9.525	4.76	3.81	0.4	●	●	●	○	●	●										●												
	WNMG060408-QM	6.5	9.525	4.76	3.81	0.8	●	●	●	●	●	●	●	●	●																			
	WNMG060412-QM	6.5	9.525	4.76	3.81	1.2	●	●	●		○	○																						
	WNMG080404-QM	8.7	12.7	4.76	5.16	0.4	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○					●											●	
	WNMG080408-QM	8.7	12.7	4.76	5.16	0.8	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					●										●	●	
	WNMG080412-QM	8.7	12.7	4.76	5.16	1.2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●						●												
	WNMG080416-QM	8.7	12.7	4.76	5.16	1.6	●	●	●	●	○	●	●																					
	WNMG06T304-GM	6.5	9.525	3.97	3.81	0.4				○	●											●												
	WNMG06T308-GM	6.5	9.525	3.97	3.81	0.8					○	●											●											
	WNMG06T312-GM	6.5	9.525	3.97	3.81	1.2					○	●											○											
	WNMG060404-GM	6.5	9.525	4.76	3.81	0.4					○	●																						
	WNMG060408-GM	6.5	9.525	4.76	3.81	0.8					○	●																						
	WNMG080404-GM	8.7	12.7	4.76	5.16	0.4					●	●																						
	WNMG080408-GM	8.7	12.7	4.76	5.16	0.8					●	●										●												
	WNMG080412-GM	8.7	12.7	4.76	5.16	1.2					●	●																						
	WNMG080416-GM	8.7	12.7	4.76	5.16	1.6					●	●																						
	WNMG080408R-SV	8.7	12.7	4.76	5.16	0.8				●		●																						
	WNMG080408L-SV	8.7	12.7	4.76	5.16	0.8				●		●																						

● Estoque ○ Disponível sob Encomenda

WN ☐ ☐
Trígono 80° com Furo



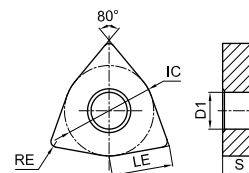
Código para pedido		Dimensão (mm)					Carbonetos revestidos																Carbo- netos			Cermen- tos									
		LE	IC	S	D1	RE	GPT6110	GPT6120	GPT6130	GP1105	GP1115	GP1120	GP1225	GP1130	GP1135	GM1115	GM1125	GM1230	GM3215	GM3220	GM3225	GK1115	GK1120	GK1125	GST7115	GST7120	GST7130	GS3115	GNT7120	GN9110	GN9120	GN9130	GP31TM	GP91TM	GP92TM
	WNMG06T304-SM	6.5	9.525	3.97	3.81	0.4																●													
	WNMG06T308-SM	6.5	9.525	3.97	3.81	0.8																●													
	WNMG060404-SM	6.5	9.525	4.76	3.81	0.4										○	●	○			●														
	WNMG060408-SM	6.5	9.525	4.76	3.81	0.8											●	●	●		●														
	WNMG060412-SM	6.5	9.525	4.76	3.81	1.2										●		○																	
	WNMG080404-SM	8.7	12.7	4.76	5.16	0.4										○	●	●		●	●												●	●	
	WNMG080408-SM	8.7	12.7	4.76	5.16	0.8										●	●	●	●	●	●							●					●	○	
	WNMG080412-SM	8.7	12.7	4.76	5.16	1.2									○	●	●		●	●															
	WNMG080404-TP	8.7	12.7	4.76	5.16	0.4																											●	●	
	WNMG080408-TP	8.7	12.7	4.76	5.16	0.8																											●	●	
	WNMG06T304-LM	6.5	9.525	3.97	3.81	0.4													○		●														
	WNMG06T308-LM	6.5	9.525	3.97	3.81	0.8																○	●												
	WNMG060404-LM	6.5	9.525	4.76	3.81	0.4											○	○	●	○	●														
	WNMG060408-LM	6.5	9.525	4.76	3.81	0.8											●	○	●		●														
	WNMG080404-LM	8.7	12.7	4.76	5.16	0.4										●	●	●	●	●	●														
	WNMG080408-LM	8.7	12.7	4.76	5.16	0.8										●	●	●	●	●	●						●								
	WNMG080412-LM	8.7	12.7	4.76	5.16	1.2										○	●	○	○	●	●														
	WNMG080408-EM	8.7	12.7	4.76	5.16	0.8																		●	●	●									
	WNMG080412-EM	8.7	12.7	4.76	5.16	0.8																			●	●	●								
	WNMG080408-SMM	8.7	12.7	4.76	5.16	0.8																		●											
	WNMG080412-SMM	8.7	12.7	4.76	5.16	1.2																		●											
	WNMG080408-WMV	8.7	12.7	4.76	5.16	0.8																●	○												
	WNMG080412-WMV	8.7	12.7	4.76	5.16	1.2																	●	○											
	WNMG080404-MK	8.7	12.7	4.76	5.16	0.4																	●	●											
	WNMG080408-MK	8.7	12.7	4.76	5.16	0.8																	●	●											
	WNMG080412-MK	8.7	12.7	4.76	5.16	1.2																	●					●							

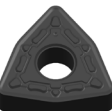
GESAC _ 055

Pastilha de torneamento (negativo)

WN □ □

Trígono 80° com Furo



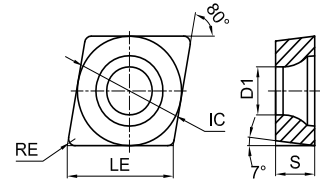
Código para pedido		Dimensão (mm)					Carbonetos revestidos																		Carbo- netos		Cermet								
		LE	IC	S	D1	RE	GPT6110	GPT6120	GPT6130	GP1105	GP1115	GP1120	GP1225	GP1130	GP1135	GM1115	GM1125	GM1230	GM3215	GM3220	GM3225	GK1115	GK1120	GK1125	GST7115	GST7120	GST7130	GS3115	GNT7120	GN9110	GN9120	GN9130	GP31TM	GP91TM	GP92TM
	WNMG080404-UK	8.7	12.7	4.76	5.16	0.4																	●	●	●										
	WNMG080408-UK	8.7	12.7	4.76	5.16	0.8																	●	●	●										
	WNMG080412-UK	8.7	12.7	4.76	5.16	1.2																	●	●	●										
	WNMG080408-LR	8.7	12.7	4.76	5.16	0.8									●					●	●														
	WNMG080412-LR	8.7	12.7	4.76	5.16	1.2									●		○			●	●														
	WNMG080408-QR	8.7	12.7	4.76	5.16	0.8	●	●	●	○	●		●	●																					
	WNMG080412-QR	8.7	12.7	4.76	5.16	1.2	●	●	●	●	●		●	●																					
	WNMG080416-QR	8.7	12.7	4.76	5.16	1.6	●	●	●		●		○	●																					
	WNMG06T308-HK	6.5	9.525	3.97	3.81	0.8																	●	●											
	WNMG060408-HK	6.5	9.525	4.76	3.81	0.8																	●		●										
	WNMG080408-HK	8.7	12.7	4.76	5.16	0.8																	●	●	●										
	WNMG080412-HK	8.7	12.7	4.76	5.16	1.2																	●	●	●										
	WNMA06T304	6.5	9.525	3.97	3.81	0.4																	●												
	WNMA060404	6.5	9.525	4.76	3.81	0.4																	●		●										
	WNMA060408	6.5	9.525	4.76	3.81	0.8																	●		●										
	WNMA080404	8.7	12.7	4.76	5.16	0.4																	●		●										
	WNMA080408	8.7	12.7	4.76	5.16	0.8																	●	●	●										
	WNMA080412	8.7	12.7	4.76	5.16	1.2																	●	●	●										
	WNMA080416	8.7	12.7	4.76	5.16	1.6																	●	●	○										

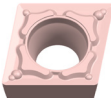
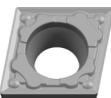
● Estoque ○ Disponível sob Encomenda

Pastilha de torneamento (positivo)

CC□□

Rômbico 80° com furo



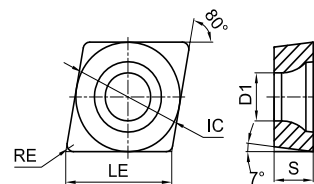
Código para pedido		Dimensão (mm)					Carbonetos revestidos																			Carbo- netos			Cermet						
		LE	IC	S	D1	RE	GPT6110	GPT6120	GPT6130	GP1105	GP1115	GP1120	GP1225	GP1130	GP1135	GM1115	GM1125	GM1230	GM3215	GM3220	GM3225	GK1115	GK1120	GK1125	GST7115	GST7120	GST7130	GS3115	GNT7120	GN9110	GN9120	GN9130	GP31TM	GP91TM	GP92TM
	CCMT060202-MM	6.5	6.35	2.38	2.8	0.2	●	●	●							●				●	●				●									○	●
	CCMT060204-MM	6.5	6.35	2.38	2.8	0.4	●	●	●							●				●	●	●	●		●									●	●
	CCMT060208-MM	6.5	6.35	2.38	2.8	0.8	●	●	●											●	●	●	●			○								●	○
	CCMT09T302-MM	9.7	9.525	3.97	4.4	0.2	●	●	●											●	●				○									●	●
	CCMT09T304-MM	9.7	9.525	3.97	4.4	0.4	●	●	●											●	●	●	●	●	●									●	●
	CCMT09T308-MM	9.7	9.525	3.97	4.4	0.8	●	●	●											●	●	●	●	●	●	●	●	●					○	●	
	CCMT120404-MM	12.9	12.7	4.76	5.56	0.4		●	●														●			●									
	CCMT120408-MM	12.9	12.7	4.76	5.56	0.8		●	●																										
	CCMT060204-FP	6.5	6.35	2.38	2.8	0.4										●						○												●	
	CCMT09T302-FP	9.7	9.525	3.97	4.4	0.2	○	○																											
	CCMT09T304-FP	9.7	9.525	3.97	4.4	0.4	○	●	○							○			●	●		●											●	○	
	CCMT09T308-FP	9.7	9.525	3.97	4.4	0.8										●			○	●		○										○			
	CCMT060202-SPL	6.5	6.35	2.38	2.8	0.2																												●	
	CCMT060204-SPL	6.5	6.35	2.38	2.8	0.4																												●	
	CCMT09T302-SPL	9.7	9.525	3.97	4.4	0.2																												●	
	CCMT09T304-SPL	9.7	9.525	3.97	4.4	0.4																												●	
	CCMT09T308-SPL	9.7	9.525	3.97	4.4	0.8																												●	
	CCMT060202-GP	6.5	6.35	2.38	2.8	0.2	●		○	○	●					○	○				●												●	●	
	CCMT060204-GP	6.5	6.35	2.38	2.8	0.4	●	●	●	●	●	●			●	●	●	●	●	●	●	○	○										●	●	
	CCMT060208-GP	6.5	6.35	2.38	2.8	0.8	●	●	●	○	●				●	●	○	●	●	●	○	○										○	○		
	CCMT09T302-GP	9.7	9.525	3.97	4.4	0.2	●		○	●	●				●	●				●												○	○		
	CCMT09T304-GP	9.7	9.525	3.97	4.4	0.4	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●								●	●		
	CCMT09T308-GP	9.7	9.525	3.97	4.4	0.8	●	●	●	●	●	●	●		●	●	○	●	●	●	●	●	●	●								○	●		
	CCMT120404-GP	12.9	12.7	4.76	5.56	0.4	●	●	○	●	●	●			●	●	●	●	●	●	○	●										○	○		
	CCMT120408-GP	12.9	12.7	4.76	5.56	0.8	●	●	●	●	●	●			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●								○	●		
	CCMT120412-GP	12.9	12.7	4.76	5.56	1.2	●		○	●	○					●	●				●	●													
	CCGT060202-GP	6.5	6.35	2.38	2.8	0.2															●														
	CCGT060204-GP	6.5	6.35	2.38	2.8	0.4															●														
	CCGT060208-GP	6.5	6.35	2.38	2.8	0.8															●														
	CCGT09T302-GP	9.7	9.525	3.97	4.4	0.2															●														
	CCGT09T304-GP	9.7	9.525	3.97	4.4	0.4															●														
	CCGT09T308-GP	9.7	9.525	3.97	4.4	0.8															●														
	CCGT120404-GP	12.9	12.7	4.76	5.56	0.4															●														
	CCGT120408-GP	12.9	12.7	4.76	5.56	0.8																○													

●Estoque ○Disponível sob Encomenda

Pastilha de torneamento (positivo)

CC □ □

Rômbico 80° com furo



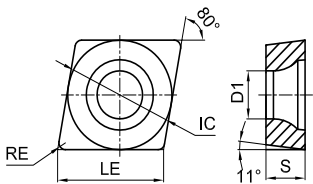
Código para pedido		Dimensão (mm)					Carbonetos revestidos																Carbo- netos		Cermet										
		LE	IC	S	D1	RE	GPT6110	GPT6120	GPT6130	GP1105	GP1115	GP1120	GP1225	GP1130	GP1135	GM1115	GM1125	GM1230	GM3215	GM3220	GM3225	GK1115	GK1120	GK1125	GST7115	GST7120	GST7130	GS3115	GNT7120	GN9110	GN9120	GN9130	GP31TM	GP91TM	GP92TM
	CCMT060202-TP	6.5	6.35	2.38	2.8	0.2																												●	●
	CCMT060204-TP	6.5	6.35	2.38	2.8	0.4																												●	●
	CCMT060208-TP	6.5	6.35	2.38	2.8	0.8																												●	●
	CCMT09T302-TP	9.7	9.525	3.97	4.4	0.2																												●	●
	CCMT09T304-TP	9.7	9.525	3.97	4.4	0.4																												●	●
	CCMT09T308-TP	9.7	9.525	3.97	4.4	0.8																												●	●
	CCMT120404-TP	12.9	12.7	4.76	5.56	0.4																												●	●
CCMT120408-TP	12.9	12.7	4.76	5.56	0.8																												●	●	
	CCMT060204-KM	6.5	6.35	2.38	2.8	0.4																●	●	●											
	CCMT09T304-KM	9.7	9.525	3.97	4.4	0.4																●	●	●											
	CCMT09T308-KM	9.7	9.525	3.97	4.4	0.8																●	●	●											
	CCMT120404-KM	12.9	12.7	4.76	5.56	0.4																●													
	CCMT120408-KM	12.9	12.7	4.76	5.56	0.8																●	●	●											
	CCMT120412-KM	12.9	12.7	4.76	5.56	1.2																	●	●	●										
	CCGX060202-AL	6.5	6.35	2.38	2.8	0.2																							●		●				
	CCGX060204-AL	6.5	6.35	2.38	2.8	0.4																							●	●	●	○			
	CCGX060208-AL	6.5	6.35	2.38	2.8	0.8																							●						
	CCGX09T302-AL	9.7	9.525	3.97	4.4	0.2																							●	○	●				
	CCGX09T304-AL	9.7	9.525	3.97	4.4	0.4																							●	○	●	●			
	CCGX09T308-AL	9.7	9.525	3.97	4.4	0.8																							●	○	●				
	CCGX120402-AL	12.9	12.7	4.76	5.5	0.2																							●	●					
	CCGX120404-AL	12.9	12.7	4.76	5.5	0.4																							●	○	●	○			
	CCGX120408-AL	12.9	12.7	4.76	5.5	0.8																							●	○	●	●			

● Estoque ○ Disponível sob Encomenda

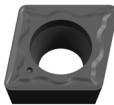
Pastilha de torneamento (positivo)

CP

Rômbico 80° com furo



Código para pedido	Dimensão (mm)					Carbonetos revestidos															Carbo- netos	Cermet												
	LE	IC	S	D1	RE	GPT6110	GPT6120	GPT6130	GP1105	GP1115	GP1120	GP1225	GP1130	GP1135	GM1115	GM1125	GM1230	GM3215	GM3220	GM3225	GK1115	GK1120	GK1125	GST7115	GST7120	GST7130	GS3115	GNT7120	GN9110	GN9120	GN9130	GP31TM	GP91TM	GP92TM
	CPGT060204-GP	6.5	6.35	2.38	2.8	0.4															●													
	CPGT060208-GP	6.5	6.35	2.38	2.8	0.8															○													
	CPGT09T302-GP	9.7	9.525	3.97	4.4	0.2															●													
	CPGT09T304-GP	9.7	9.525	3.97	4.4	0.4															●													
	CPGT09T308-GP	9.7	9.525	3.97	4.4	0.8															○													
	CPGT120404-GP	12.9	12.7	4.76	5.56	0.4															○													
	CPGT120408-GP	12.9	12.7	4.76	5.56	0.8															●													

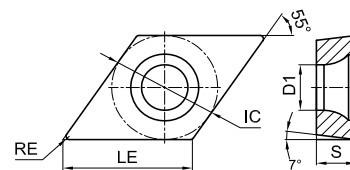


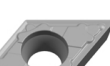
●Estoque ○Disponível sob Encomenda

Pastilha de torneamento (positivo)

DC 

Rômbico 55° com furo



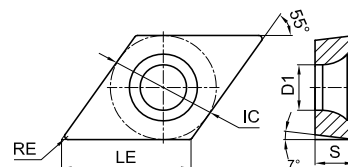
Código para pedido		Dimensão (mm)					Carbonetos revestidos																			Carbo- netos		Cermet							
		LE	IC	S	D1	RE	GPT6110	GPT6120	GPT6130	GP1105	GP1115	GP1120	GP1225	GP1130	GP1135	GM1115	GM1125	GM1230	GM3215	GM3220	GM3225	GK1115	GK1120	GK1125	GST7115	GST7120	GST7130	GS3115	GNT7120	GN9110	GN9120	GN9130	GP31TM	GP91TM	GP92TM
	DCMT070202-MM	7.8	6.35	2.38	2.8	0.2	●	●	●						●				●	●														●	●
	DCMT070204-MM	7.8	6.35	2.38	2.8	0.4	●	●	●						●				●	●														●	●
	DCMT070208-MM	7.8	6.35	2.38	2.8	0.8	●													●	●														
	DCMT11T302-MM	11.6	9.525	3.97	4.4	0.2	●	●	●											●	●													●	●
	DCMT11T304-MM	11.6	9.525	3.97	4.4	0.4	●	●	●						●					●	●	●	●	●	●									●	●
	DCMT11T308-MM	11.6	9.525	3.97	4.4	0.8	●	●	●					●					●	●		●	●											●	●
	DCMT070208-FP	7.8	6.35	2.38	2.8	0.8									○																				
	DCMT11T304-FP	11.6	9.525	3.97	4.4	0.4	○	○							●				●	○	●												●		
	DCMT11T308-FP	11.6	9.525	3.97	4.4	0.8	○	●	○						○							○		○									○		
																																			
	DCMT070204-SPL	7.8	6.35	2.38	2.8	0.4																												●	
	DCMT11T302-SPL	11.6	9.525	3.97	4.4	0.2																												●	
	DCMT11T304-SPL	11.6	9.525	3.97	4.4	0.4																												●	
	DCMT11T308-SPL	11.6	9.525	3.97	4.4	0.8																												●	
	DCMT070202-GP	7.8	6.35	2.38	2.8	0.2	●	○	○	●					●	○				●												○	○		
	DCMT070204-GP	7.8	6.35	2.38	2.8	0.4	●	●	●	●					●	●	●	●	●	●	●	○											●	○	
	DCMT070208-GP	7.8	6.35	2.38	2.8	0.8	●	●	●	●					●	●	●	●	○	○													●		
	DCMT11T302-GP	11.6	9.525	3.97	4.4	0.2	●	○	●	●					○	●			●														●	●	
	DCMT11T304-GP	11.6	9.525	3.97	4.4	0.4	●	●	●	●	●	●			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●									●	●	
	DCMT11T308-GP	11.6	9.525	3.97	4.4	0.8	●	●	●	●	●	●			●	●	●	○	●	●	●	○											●		
	DCMT11T312-GP	11.6	9.525	3.97	4.4	1.2														●	●														
	DCMT150404-GP	15.5	12.7	4.76	5.56	0.4		○			○				●	○																			
	DCMT150408-GP	15.5	12.7	4.76	5.56	0.8	○	○			●				●	○					○														
	DCMT150412-GP	15.5	12.7	4.76	5.56	1.2									●	○																			
	DCGT070202-GP	7.8	6.35	2.38	2.8	0.2															●														
	DCGT070204-GP	7.8	6.35	2.38	2.8	0.4															●														
	DCGT070208-GP	7.8	6.35	2.38	2.8	0.8															○														
	DCGT11T302-GP	11.6	9.525	3.97	4.4	0.2															●														
	DCGT11T304-GP	11.6	9.525	3.97	4.4	0.4															●														
	DCGT11T308-GP	11.6	9.525	3.97	4.4	0.8															●														

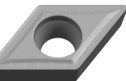
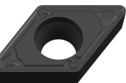
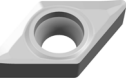
●Estoque ○Disponível sob Encomenda

Pastilha de torneamento (positivo)

DC □ □

Rômbico 55° com furo



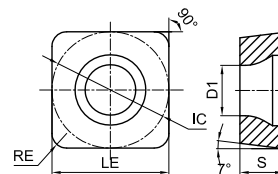
Código para pedido		Dimensão (mm)					Carbonetos revestidos																		Carbo- netos		Cermet									
		LE	IC	S	D1	RE	GPT6110	GPT6120	GPT6130	GP1105	GP1115	GP1120	GP1225	GP1130	GP1135	GM1115	GM1125	GM1230	GM3215	GM3220	GM3225	GK1115	GK1120	GK1125	GST7115	GST7120	GST7130	GS3115	GNT7120	GN9110	GN9120	GN9130	GP31TM	GP91TM	GP92TM	
	DCMT070202-TP	7.8	6.35	2.38	2.8	0.2																												●	●	
	DCMT070204-TP	7.8	6.35	2.38	2.8	0.4																												●	●	
	DCMT070208-TP	7.8	6.35	2.38	2.8	0.8																												●	●	
	DCMT11T302-TP	11.6	9.525	3.97	4.4	0.2																												●	●	
	DCMT11T304-TP	11.6	9.525	3.97	4.4	0.4																												●	●	
	DCMT11T308-TP	11.6	9.525	3.97	4.4	0.8																													●	●
	DCMT11T304-KM	11.6	9.525	3.97	4.4	0.4																●	●													
	DCMT11T308-KM	11.6	9.525	3.97	4.4	0.8																●	●													
	DCGX070202-AL	7.8	6.35	2.38	2.8	0.2																							●		○					
	DCGX070204-AL	7.8	6.35	2.38	2.8	0.4																							●	●	●					
	DCGX070208-AL	7.8	6.35	2.38	2.8	0.8																							●		○					
	DCGX11T302-AL	11.6	9.525	3.97	4.4	0.2																							●	○	●					
	DCGX11T304-AL	11.6	9.525	3.97	4.4	0.4																							●	●	●	●				
	DCGX11T308-AL	11.6	9.525	3.97	4.4	0.8																							●		●					

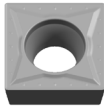
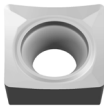
● Estoque ○ Disponível sob Encomenda

Pastilha de torneamento (positivo)

SC □ □

Quadrado 90° com Furo



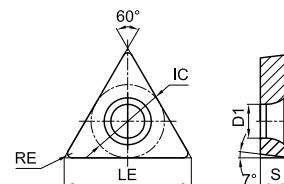
Código para pedido		Dimensão (mm)					Carbonetos revestidos																				Carbo- netos		Cermet						
		LE	IC	S	D1	RE	GPT6110	GPT6120	GPT6130	GP1105	GP1115	GP1120	GP1225	GP1130	GP1135	GM1115	GM1125	GM1230	GM3215	GM3220	GM3225	GK1115	GK1120	GK1125	GST7115	GST7120	GST7130	GS3115	GNT7120	GN9110	GN9120	GN9130	GP31TM	GP91TM	GP92TM
	SCMT09T304-MM	9.525	9.525	3.97	4.4	0.4	○	●	●											●	●	●	●												●
	SCMT09T308-MM	9.525	9.525	3.97	4.4	0.8	○	●	●											●	●	●	●											○	
	SCMT09T304-GP	9.525	9.525	3.97	4.4	0.4	●	○		●	●					●	●	●		●	○	●	○	●										○	○
	SCMT09T308-GP	9.525	9.525	3.97	4.4	0.8	●	●	○		●	●	●				●	●		●	●	○	●												
	SCMT120404-GP	12.7	12.7	4.76	5.56	0.4	●	○		●	●						○	○		●	●		○											○	
	SCMT120408-GP	12.7	12.7	4.76	5.56	0.8	●	●	●		●	●	●			●	●	●	○	●	●	●	○												○
	SCMT09T304-TP	9.525	9.525	3.97	4.4	0.4														●														●	
	SCMT09T308-TP	9.525	9.525	3.97	4.4	0.8																												●	
	SCMT120404-TP	12.7	12.7	4.76	5.56	0.4																												●	
	SCMT120408-TP	12.7	12.7	4.76	5.56	0.8																												●	
	SCMT09T308-KM	9.525	9.525	3.97	4.4	0.8															●	●	●												
	SCMT120408-KM	12.7	12.7	4.76	5.56	0.8															●	●	●												
	SCMT120412-KM	12.7	12.7	4.76	5.56	1.2															●	●													
	SCGX09T304-AL	9.525	9.525	3.97	4.4	0.4																							●	○	○				
	SCGX09T308-AL	9.525	9.525	3.97	4.4	0.8																							●	○	●				
	SCGX120404-AL	12.7	12.7	4.76	5.5	0.4																							●	○					
	SCGX120408-AL	12.7	12.7	4.76	5.5	0.8																								●	○	○			

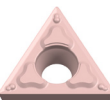
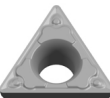
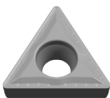
●Estoque ○Disponível sob Encomenda

Pastilha de torneamento (positivo)

TC

Triângulo 60° com Furo



Código para pedido		Dimensão (mm)					Carbonetos revestidos																		Carbo- netos			Cerme							
		LE	IC	S	D1	RE	GPT6110	GPT6120	GPT6130	GP1105	GP1115	GP1120	GP1125	GP1130	GP1135	GM1115	GM1125	GM1230	GM3215	GM3220	GM3225	GK1115	GK1120	GK1125	GST7115	GST7120	GST7130	GS3115	GNT7120	GN9110	GN9120	GN9130	GP31TM	GP91TM	GP92TM
	TCMT110202-MM	11	6.35	2.38	2.8	0.2	●	●	○												●	●												●	●
	TCMT110204-MM	11	6.35	2.38	2.8	0.4	●	●	●												●	●												●	●
	TCMT110208-MM	11	6.35	2.38	2.8	0.8															●	●													
	TCMT16T304-MM	16.5	9.525	3.97	4.4	0.4	●	●	●												●	●													
	TCMT16T308-MM	16.5	9.525	3.97	4.4	0.8	●	●	●						●						●	●													
	TCMT090204-FP	9.6	5.56	2.38	2.5	0.4																○											○		
	TCMT110204-FP	11	6.35	2.38	2.8	0.4																○													
	TCMT110304-FP	11	6.35	2.38	3.18	0.4																●													
	TCMT16T304-FP	16.5	9.525	3.97	4.4	0.4	○																												
	TCMT110204-SPL	11	6.35	2.38	2.8	0.4																												●	
	TCMT090204-GP	9.6	5.56	2.38	2.5	0.4	●	●	●	●					●	●					●	○											●	●	
	TCMT110202-GP	11	6.35	2.38	2.8	0.2	●	○			○					○					●													●	
	TCMT110204-GP	11	6.35	2.38	2.8	0.4	●	●	●	●					●	●	●	●	●	●	●											○	●		
	TCMT110208-GP	11	6.35	2.38	2.8	0.8	●	●	●	●					●	●	●	●	○	●	●	●										○	○		
	TCMT16T304-GP	16.5	9.525	3.97	4.4	0.4	●	●	●	●					●	●	●	●	●	●	●	●										○	●		
	TCMT16T308-GP	16.5	9.525	3.97	4.4	0.8	●	●	●	●					●	●	●	●	●	●	●	●										○	○		
	TCMT16T312-GP	16.5	9.525	3.97	4.4	1.2	●	●		●						●					●	●													
	TCMT220408-GP	22	12.7	4.76	5.56	0.8	●	●	●	●					●	○					●	○													
	TCMT220412-GP	22	12.7	4.76	5.56	1.2			●																										
	TCGT090204-GP	9.6	5.56	2.38	2.5	0.4															●														
	TCGT110202-GP	11	6.35	2.38	2.8	0.2															●														
	TCGT110204-GP	11	6.35	2.38	2.8	0.4															●														
	TCGT110208-GP	11	6.35	2.38	2.8	0.8															●														
	TCGT16T304-GP	16.5	9.525	3.97	4.4	0.4															●														
	TCGT16T308-GP	16.5	9.525	3.97	4.4	0.8															○														
	TCMT090202-TP	9.6	5.56	2.38	2.5	0.2																											●	●	
	TCMT090204-TP	9.6	5.56	2.38	2.5	0.4																											●	●	
	TCMT090208-TP	9.6	5.56	2.38	2.5	0.8																											●	●	
	TCMT110204-TP	11	6.35	2.38	2.8	0.4																											●	●	
	TCMT110208-TP	11	6.35	2.38	2.8	0.8																											●	●	
	TCMT16T304-TP	16.5	9.525	3.97	4.4	0.4																											●	●	
	TCMT16T308-TP	16.5	9.525	3.97	4.4	0.8																											●	●	

●Estoque ○Disponível sob Encomenda

TC

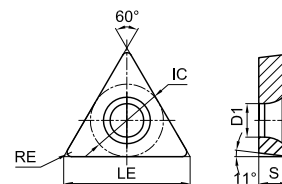
Código para pedido	Dimensão (mm)					Carbonetos revestidos																				Carbo- netos		Cermet							
	LE	IC	S	D1	RE	GPT6110	GPT6120	GPT6130	GP1105	GP1115	GP1120	GP1225	GP1130	GP1135	GM1115	GM1125	GM1230	GM3215	GM3220	GM3225	GK1115	GK1120	GK1125	GST7115	GST7120	GST7130	GS3115	GNT7120	GN9110	GN9120	GN9130	GP31TM	GP91TM	GP92TM	
	TCMT110204-KM	11	6.35	2.38	2.8	0.4																●													
	TCMT16T304-KM	16.5	9.525	3.97	4.4	0.4																●													
	TCMT16T308-KM	16.5	9.525	3.97	4.4	0.8																●													
	TCGX090204-AL	9.6	5.56	2.38	2.5	0.4																								●	○	○			
	TCGX110202-AL	11	6.35	2.38	2.8	0.2																								●		○			
	TCGX110204-AL	11	6.35	2.38	2.8	0.4																								●	○	●			
	TCGX110208-AL	11	6.35	2.38	2.8	0.8																								●	○	○			
	TCGX16T302-AL	16.5	9.525	3.97	4.4	0.2																								●		○			
	TCGX16T304-AL	16.5	9.525	3.97	4.4	0.4																								●	○	●	○		
	TCGX16T308-AL	16.5	9.525	3.97	4.4	0.8																								●	○	●	○		

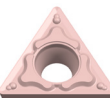
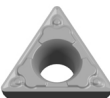
●Estoque ○Disponível sob Encomenda

Pastilha de torneamento (positivo)

TP □ □

Triângulo 60° com Furo



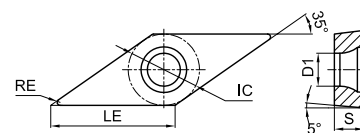
Código para pedido		Dimensão (mm)					Carbonetos revestidos																Carbo- netos			Cermet									
		LE	IC	S	D1	RE	GPT6110	GPT6120	GPT6130	GP1105	GP1115	GP1120	GP1225	GP1130	GP1135	GM1115	GM1125	GM1230	GM3215	GM3220	GM3225	GK1115	GK1120	GK1125	GST7115	GST7120	GST7130	GS3115	GNT7120	GN9110	GN9120	GN9130	GP31TM	GP91TM	GP92TM
	TPMT110202-MM	11	6.35	2.38	2.8	0.2	●	○	○													●												○	
	TPMT110204-MM	11	6.35	2.38	2.8	0.4	○	●	○													●											○		
	TPMT110304-MM	11	6.35	3.18	3.4	0.4	●	●	●																								●	●	
	TPMT090204-SPL	9.6	5.56	2.38	2.5	0.4																												●	
	TPMT110304-SPL	11	6.35	3.18	3.4	0.4																												●	
	TPGT110204-GP	11	6.35	2.38	2.8	0.4																○													
	TPGT110208-GP	11	6.35	2.38	2.8	0.8																○													
	TPGT16T304-GP	16.5	9.525	3.97	4.4	0.4																○													
	TPGT16T308-GP	16.5	9.525	3.97	4.4	0.8																○													
	TPMT090202-TP	9.6	5.56	2.38	2.5	0.2																											●	●	
	TPMT090204-TP	9.6	5.56	2.38	2.5	0.4																											●	●	
	TPMT090208-TP	9.6	5.56	2.38	2.5	0.8																											●	●	
	TPMT110302-TP	11	6.35	3.18	3.4	0.2																											●	●	
	TPMT110304-TP	11	6.35	3.18	3.4	0.4																											●	●	
	TPMT110308-TP	11	6.35	3.18	3.4	0.8																											●	●	
	TPMT160302-TP	16.5	9.525	3.18	4.4	0.2																											●	●	
	TPMT160304-TP	16.5	9.525	3.18	4.4	0.4																											●	●	
	TPMT160308-TP	16.5	9.525	3.18	4.4	0.8																											●	●	

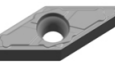
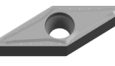
● Estoque ○ Disponível sob Encomenda

Pastilha de torneamento (positivo)

VB  

Rômbico 35° com Furo



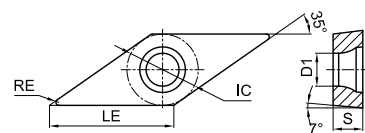
Código para pedido		Dimensão (mm)					Carbonetos revestidos																		Carbo- netos			Cermet							
		LE	IC	S	D1	RE	GPT6110	GPT6120	GPT6130	GP1105	GP1115	GP1120	GP1225	GP1130	GP1135	GM1115	GM1125	GM1230	GM3215	GM3220	GM3225	GK1115	GK1120	GK1125	GST7115	GST7120	GST7130	GS3115	GNT7120	GN9110	GN9120	GN9130	GP31TM	GP91TM	GP92TM
	VBMT110304-MM	11.2	6.35	3.18	2.8	0.4	●	●	●											●	●	●												●	●
	VBMT110308-MM	11.2	6.35	3.18	2.8	0.8														●	●														
	VBMT160402-MM	16.6	9.525	4.76	4.4	0.2														●	●			●									○	○	
	VBMT160404-MM	16.6	9.525	4.76	4.4	0.4	●	●	●											●	●			●		●							●	●	
	VBMT160408-MM	16.6	9.525	4.76	4.4	0.8	●	●	●						●					●	●		●	●	●								●	●	
	VBMT160404-FP	16.6	9.525	4.76	4.4	0.4									○							●		●									○		
	VBMT160408-FP	16.6	9.525	4.76	4.4	0.8	●	○							○							●		●									○		
	VBMT110304-SPL	11.2	6.35	3.18	2.8	0.4																												●	
	VBMT160404-SPL	16.6	9.525	4.76	4.4	0.4																												●	
	VBMT160404-GP	16.6	9.525	4.76	4.4	0.4	●	●	○		●	○	●			●	●	○	●	●	●		○										●	○	
	VBMT160408-GP	16.6	9.525	4.76	4.4	0.8	●	●	○		●	●	●		●	●	●		●	●	●		○										●	●	
	VBMT160412-GP	16.6	9.525	4.76	4.4	1.2	●	○		●	○											●													
	VBMT110304-TP	11.2	6.35	3.18	2.8	0.4																											●	●	
	VBMT110308-TP	11.2	6.35	3.18	2.8	0.8																											●	●	
	VBMT160402-TP	16.6	9.525	4.76	4.4	0.2																											●	●	
	VBMT160404-TP	16.6	9.525	4.76	4.4	0.4																											●	●	
	VBMT160408-TP	16.6	9.525	4.76	4.4	0.8																											●	●	
	VBMT160408-KM	16.6	9.525	4.76	4.4	0.8																●	●												
																																			

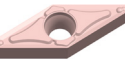
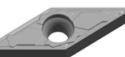
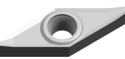
●Estoque ○Disponível sob Encomenda

Pastilha de torneamento (positivo)

VC □ □

Rômbico 35° com Furo

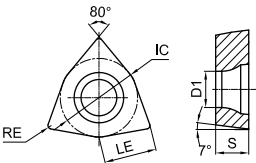


Código para pedido	Dimensão (mm)					Carbonetos revestidos																Carbo- netos	Cermet											
	LE	IC	S	D1	RE	GPT6110	GPT6120	GPT6130	GP1105	GP1115	GP1120	GP1225	GP1130	GP1135	GM1115	GM1125	GM1230	GM3215	GM3220	GM3225	GK1115	GK1120	GK1125	GST7115	GST7120	GST7130	GS3115	GNT7120	GN9110	GN9120	GN9130	GP31TM	GP91TM	GP92TM
 VCMT160404-MM	16.6	9.525	4.76	4.4	0.4	●	●	○																●										
VCMT160408-MM	16.6	9.525	4.76	4.4	0.8	●	●	●																○										
 VCMT160408-FP	16.6	9.525	4.76	4.4	0.8										○							○												
 VCMT110304-SPL	11.2	6.35	3.18	2.8	0.4																												●	
 VCMT110304-GP	11.2	6.35	3.18	2.8	0.4	●		○	●	●					●	●					●											○	●	
VCMT110308-GP	11.2	6.35	3.18	2.8	0.8			○								●	●					○										○	●	
VCMT160404-GP	16.6	9.525	4.76	4.4	0.4	●		○	●	●					●	●		●	●	●												○	●	
VCMT160408-GP	16.6	9.525	4.76	4.4	0.8	●		○	●	●					●	●		●	●	●													○	
VCGT110304-GP	11.2	6.35	3.18	2.8	0.4																●													
VCGT160404-GP	16.6	9.525	4.76	4.4	0.4																●													
VCGT160408-GP	16.6	9.525	4.76	4.4	0.8																○													
 VCMT160404-KM	16.6	9.525	4.76	4.4	0.4																●													
VCMT160408-KM	16.6	9.525	4.76	4.4	0.8																●													
 VCGX110302-AL	11.2	6.35	3.18	2.8	0.2																							●	●					
VCGX110304-AL	11.2	6.35	3.18	2.8	0.4																							●	○	●	○			
VCGX110308-AL	11.2	6.35	3.18	2.8	0.8																							●	○					
VCGX160402-AL	16.6	9.525	4.76	4.4	0.2																							●	○					
VCGX160404-AL	16.6	9.525	4.76	4.4	0.4																							●	○	●	●			
VCGX160408-AL	16.6	9.525	4.76	4.4	0.8																							●	○	●	○			
VCGX160412-AL	16.6	9.525	4.76	4.4	1.2																							○	●					
VCGX220512-AL	22.1	12.7	5.56	5.6	1.2																							○						
VCGX220516-AL	22.1	12.7	5.56	5.6	1.6																							●						
VCGX220530-AL	22.1	12.7	5.56	5.6	3.0																							●	●					

●Estoque ○Disponível sob Encomenda

Pastilha de torneamento (positivo)

WC
Trígono 80° com Furo



Código para pedido	Dimensão (mm)					Carbonetos revestidos																Carbo- netos	Cermet											
	LE	IC	S	D1	RE	GPT6110	GPT6120	GPT6130	GP1105	GP1115	GP1120	GP1225	GP1130	GP1135	GM1115	GM1125	GM1230	GM3215	GM3220	GM3225	GK1115	GK1120	GK1125	GST7115	GST7120	GST7130	GS3115	GNT7120	GN9110	GN9120	GN9130	GP31TM	GP91TM	GP92TM
 WCMT06T304-GP	6.5	9.525	3.97	4.4	0.4	●	○	○	○						●	○					○												○	○
WCMT06T308-GP	6.5	9.525	3.97	4.4	0.8	●	○	○	○						●						○												●	

● Estoque ○ Disponível sob Encomenda

Dados de corte recomendados (Pastilhas negativas)

ISO	Materiais da peça	Dureza	Faixa de aplicação	Modo de corte	Quebra-cavacos	Classe	Mínimo-ótimo-máximo			
							Velocidade de corte Vc(m/min)	Profundidade de corte ap(mm)	Taxa de avanço f(mm/rev)	
	Aço macio	≤HB180	Usinagem de acabamento	Contínuo	QF	GPT6110	240-300-400	0.40-0.80-2.00	0.08-0.15-0.35	
						GP1105	220-280-380	0.40-0.80-2.00	0.08-0.15-0.35	
				GP1115		200-260-360	0.40-0.80-2.00	0.08-0.15-0.35		
				Geral		GPT6120	200-280-380	0.40-0.80-2.00	0.08-0.15-0.35	
						GP1120	200-260-360	0.40-0.80-2.00	0.08-0.15-0.35	
				Intermitente		GP1225	180-240-320	0.40-0.80-2.00	0.08-0.15-0.35	
						GPT6130	180-240-320	0.40-0.80-2.00	0.08-0.15-0.35	
						GP1130	180-240-320	0.40-0.80-2.00	0.08-0.15-0.35	
						GP1135	170-220-300	0.40-0.80-2.00	0.08-0.15-0.35	
				Contínuo	TF	GP31TM	220-300-380	0.30-0.70-1.80	0.07-0.14-0.35	
						GP91TM	200-280-350	0.30-0.70-1.80	0.07-0.14-0.35	
				Contínuo	GF	GP1115	200-260-360	0.80-1.20-2.50	0.10-0.20-0.35	
						GP1225	180-240-320	0.80-1.20-2.50	0.10-0.20-0.35	
				Contínuo	SPL	GP92TM	180-240-300	0.40-1.00-2.30	0.12-0.20-0.30	
			Semi-acabado	Contínuo	QM	GPT6110	220-280-380	0.80-2.00-4.00	0.15-0.20-0.40	
						GP1105	200-260-360	0.80-2.00-4.00	0.15-0.20-0.40	
						GP1115	180-230-320	0.80-2.00-4.00	0.15-0.20-0.40	
						GP31TM	210-280-330	0.50-1.20-2.50	0.10-0.18-0.30	
				GP91TM		200-260-330	0.50-1.50-3.00	0.15-0.22-0.35		
				Geral		GPT6120	180-250-340	0.80-2.00-4.00	0.15-0.20-0.40	
						GP1120	180-230-320	0.80-2.00-4.00	0.15-0.20-0.40	
				Intermitente		GP1225	160-210-300	0.80-2.00-4.00	0.15-0.20-0.40	
						GPT6130	160-230-300	0.80-2.00-4.00	0.15-0.20-0.40	
					GP1130	160-210-300	0.80-2.00-4.00	0.15-0.20-0.40		
					GP1135	150-190-280	0.80-2.00-4.00	0.15-0.20-0.40		
				Contínuo	GM	GP1115	180-230-320	1.00-2.00-4.00	0.18-0.22-0.40	
						GP1225	160-210-300	1.00-2.00-4.00	0.18-0.22-0.40	
				Intermitente	SV	GP1225	160-200-300	1.00-2.50-4.50	0.18-0.25-0.45	
				Contínuo	TP	GP31TM	220-300-380	0.30-1.00-3.00	0.05-0.12-0.28	
						GP91TM	200-280-350	0.30-1.20-3.00	0.05-0.15-0.28	
					Contínuo	TS	GP31TM	200-280-350	0.50-1.00-3.00	0.10-0.15-0.35
							GP91TM	200-260-330	0.50-1.20-3.00	0.10-0.20-0.35
			Acabamento em desbaste	Contínuo	QR	GPT6110	150-220-280	1.50-3.50-6.00	0.20-0.30-0.60	
						GP1105	130-190-270	1.50-3.50-6.00	0.20-0.30-0.60	
				GP1115		120-180-250	1.50-3.50-6.00	0.20-0.30-0.60		
				Geral		GPT6120	140-210-270	1.50-3.50-6.00	0.20-0.30-0.60	
						GP1225	120-170-250	1.50-3.50-6.00	0.20-0.30-0.60	
				Intermitente		GPT6130	120-190-250	1.50-3.50-6.00	0.20-0.30-0.60	
						GP1130	120-170-250	1.50-3.50-6.00	0.20-0.30-0.60	
						GP1135	110-150-230	1.50-3.50-6.00	0.20-0.30-0.60	
			Usinagem pesada		Contínuo	QH	GPT6110	100-170-230	3.00-6.00-12.0	0.35-0.60-1.10
				GP1105			100-150-240	3.00-6.00-12.0	0.35-0.60-1.10	
				GP1115	90-150-210		3.00-6.00-12.0	0.35-0.60-1.10		
				Geral	GPT6120		100-160-220	3.00-6.00-12.0	0.35-0.60-1.10	
					GP1225		90-140-210	3.00-6.00-12.0	0.35-0.60-1.10	
				Intermitente	GPT6130		90-150-210	3.00-6.00-12.0	0.35-0.60-1.10	
					GP1135		80-130-190	3.00-6.00-12.0	0.35-0.60-1.10	

Dados de corte recomendados (Pastilhas negativas)

ISO	Materiais da peça	Dureza	Faixa de aplicação	Modo de corte	Quebra-cavacos	Classe	Mínimo-ótimo-máximo			
							Velocidade de corte Vc(m/min)	Profundidade de corte ap(mm)	Taxa de avanço f(mm/rev)	
	Aço carbono, aço-liga	HB180-280	Usinagem de acabamento	Contínuo	QF	GPT6110	220-270-360	0.40-0.80-2.00	0.08-0.15-0.35	
						GP1105	200-250-340	0.40-0.80-2.00	0.08-0.15-0.35	
						GP1115	180-230-320	0.40-0.80-2.00	0.08-0.15-0.35	
				Geral		GPT6120	180-250-340	0.40-0.80-2.00	0.08-0.15-0.35	
						GP1120	180-230-320	0.40-0.80-2.00	0.08-0.15-0.35	
						GP1225	160-200-300	0.40-0.80-2.00	0.08-0.15-0.35	
						Intermitente	GPT6130	160-220-300	0.40-0.80-2.00	0.08-0.15-0.35
							GP1130	180-240-320	0.40-0.80-2.00	0.08-0.15-0.35
							GP1135	150-200-280	0.40-0.80-2.00	0.08-0.15-0.35
				Contínuo	GF	GP1115	180-230-320	0.80-1.20-2.50	0.10-0.20-0.35	
						GP1225	160-200-300	0.80-1.20-2.50	0.10-0.20-0.35	
						Contínuo	SPL	GP92TM	160-210-290	0.40-1.00-2.30
			Semi-acabado	Contínuo	QM	GPT6110	180-250-340	0.80-2.00-4.00	0.15-0.22-0.40	
						GP1105	160-230-320	0.80-2.00-4.00	0.15-0.22-0.40	
						GP1115	140-210-300	0.80-2.00-4.00	0.15-0.20-0.40	
						GP31TM	200-250-330	0.50-1.20-2.50	0.10-0.18-0.30	
						GP91TM	180-230-310	0.50-1.50-3.00	0.15-0.20-0.35	
				Geral		GPT6120	140-230-320	0.80-2.00-4.00	0.15-0.20-0.40	
						GP1120	140-210-300	0.80-2.00-4.00	0.15-0.20-0.40	
						GP1225	120-190-280	0.80-2.00-4.00	0.15-0.20-0.40	
						GPT6130	120-210-280	0.80-2.00-4.00	0.15-0.20-0.40	
						GP1130	120-190-280	0.80-2.00-4.00	0.15-0.20-0.40	
				Intermitente		GP1135	100-170-260	0.80-2.00-4.00	0.15-0.20-0.40	
					GM	GP1115	140-210-300	1.00-2.00-4.00	0.18-0.22-0.40	
						GP1225	120-190-280	1.00-2.00-4.00	0.18-0.22-0.40	
				Intermitente		SV	GP1225	120-180-280	1.00-2.50-4.50	0.18-0.25-0.45
				Contínuo	TP	GP31TM	200-270-350	0.30-1.00-2.50	0.05-0.12-0.28	
						GP91TM	180-250-330	0.30-1.20-2.50	0.05-0.15-0.28	
					Contínuo	TS	GP31TM	180-250-330	0.50-1.00-3.00	0.10-0.15-0.35
							GP91TM	180-230-310	0.50-1.20-3.00	0.10-0.20-0.35
						Acabamento em desbaste	Contínuo	QR	GPT6110	140-210-270
				GP1105	120-180-260				1.50-3.50-6.00	0.20-0.30-0.60
				GP1115	110-170-240				1.50-3.50-6.00	0.20-0.30-0.60
				Geral	GPT6120		130-200-260		1.50-3.50-6.00	0.20-0.30-0.60
					GP1225		110-160-240		1.50-3.50-6.00	0.20-0.30-0.60
			Intermitente	GPT6130	110-180-240		1.50-3.50-6.00		0.20-0.30-0.60	
				GP1130	110-160-240		1.50-3.50-6.00		0.20-0.30-0.60	
				GP1135	100-140-220		1.50-3.50-6.00		0.20-0.30-0.60	
			Usinagem pesada	Contínuo	QH	GPT6110	90-160-220	3.00-6.00-12.0	0.35-0.60-1.10	
						GP1105	90-140-230	3.00-6.00-12.0	0.35-0.60-1.10	
						GP1115	80-140-200	3.00-6.00-12.0	0.35-0.60-1.10	
				Geral		GPT6120	90-150-210	3.00-6.00-12.0	0.35-0.60-1.10	
						GP1225	80-130-200	3.00-6.00-12.0	0.35-0.60-1.10	
				Intermitente		GPT6130	80-140-200	3.00-6.00-12.0	0.35-0.60-1.10	
						GP1135	70-120-180	3.00-6.00-12.0	0.35-0.60-1.10	

Dados de corte recomendados (Pastilhas negativas)

ISO	Materiais da peça	Dureza	Faixa de aplicação	Modo de corte	Quebra-cavacos	Classe	Mínimo-ótimo-máximo		
							Velocidade de corte Vc(m/min)	Profundidade de corte ap(mm)	Taxa de avanço f(mm/rev)
	Aço carbono, aço-liga	HB280-350	Usinagem de acabamento	Contínuo	QF	GPT6110	180-220-290	0.40-0.80-2.00	0.08-0.15-0.35
						GP1105	160-200-270	0.40-0.80-2.00	0.08-0.15-0.35
						GP1115	150-180-250	0.40-0.80-2.00	0.08-0.15-0.35
				Geral		GPT6120	150-200-270	0.40-0.80-2.00	0.08-0.15-0.35
						GP1120	150-180-250	0.40-0.80-2.00	0.08-0.15-0.35
						GP1225	100-150-220	0.80-2.00-4.00	0.15-0.20-0.40
				Intermitente		GPT6130	130-170-230	0.40-0.80-2.00	0.08-0.15-0.35
						GP1130	130-150-230	0.40-0.80-2.00	0.08-0.15-0.35
						GP1135	110-130-210	0.40-0.80-2.00	0.08-0.15-0.35
				Contínuo	GF	GP1115	150-180-250	0.80-1.20-2.50	0.10-0.20-0.35
						GP1225	130-150-230	0.80-1.20-2.50	0.10-0.20-0.35
					Contínuo	SPL	GP92TM	150-190-280	0.40-1.00-2.30
			Semi-acabado	Contínuo	QM	GPT6110	140-200-270	0.80-2.00-4.00	0.15-0.20-0.40
						GP1105	120-180-250	0.80-2.00-4.00	0.15-0.20-0.40
						GP1115	110-170-240	0.80-2.00-4.00	0.15-0.20-0.40
						GP31TM	180-230-320	0.50-1.20-2.50	0.10-0.18-0.30
						GP91TM	160-210-300	0.50-1.50-3.00	0.15-0.22-0.35
				Geral		GPT6120	110-190-260	0.80-2.00-4.00	0.15-0.20-0.40
						GP1120	110-170-240	0.80-2.00-4.00	0.15-0.20-0.40
						GP1225	100-150-220	0.80-2.00-4.00	0.15-0.20-0.40
				Intermitente		GPT6130	100-170-220	0.80-2.00-4.00	0.15-0.20-0.40
					GP1130	100-150-220	0.80-2.00-4.00	0.15-0.20-0.40	
					GP1135	900-130-200	0.80-2.00-4.00	0.15-0.20-0.40	
				Contínuo	GM	GP1115	110-170-240	1.00-2.00-4.00	0.18-0.22-0.40
						GP1225	100-150-220	1.00-2.00-4.00	0.18-0.22-0.40
					Intermitente	SV	GP1225	100-140-220	1.00-2.50-4.50
				Contínuo	TP	GP31TM	180-250-320	0.30-1.00-2.50	0.05-0.12-0.28
						GP91TM	170-230-300	0.30-1.20-2.50	0.05-0.15-0.28
					Contínuo	TS	GP31TM	170-230-300	0.50-1.00-3.00
				GP91TM			150-210-280	0.50-1.20-3.00	0.10-0.20-0.35
			Acabamento em desbaste	Contínuo	QR	GPT6110	120-190-230	2.00-3.50-6.50	0.20-0.30-0.60
						GP1105	100-150-210	2.00-3.50-6.50	0.20-0.30-0.60
						GP1115	90-150-200	2.00-3.50-6.50	0.20-0.30-0.60
				Geral		GPT6120	110-180-220	2.00-3.50-6.50	0.20-0.30-0.60
						GP1225	90-140-200	2.00-3.50-6.50	0.20-0.30-0.60
						GPT6130	90-160-200	2.00-3.50-6.50	0.20-0.30-0.60
				Intermitente		GP1130	90-140-200	2.00-3.50-6.50	0.20-0.30-0.60
						GP1135	80-120-180	2.00-3.50-6.50	0.20-0.30-0.60
			Usinagem pesada	Contínuo	QH	GPT6110	80-130-190	3.00-6.00-12.0	0.35-0.60-1.10
						GP1105	80-110-190	3.00-6.00-12.0	0.35-0.60-1.10
						GP1115	70-110-170	3.00-6.00-12.0	0.35-0.60-1.10
				Geral		GPT6120	80-120-180	3.00-6.00-12.0	0.35-0.60-1.10
						GP1225	70-100-170	3.00-6.00-12.0	0.35-0.60-1.10
						GPT6130	70-110-170	3.00-6.00-12.0	0.35-0.60-1.10
				Intermitente		GP1135	60-90-150	3.00-6.00-12.0	0.35-0.60-1.10

Dados de corte recomendados (Pastilhas negativas)

ISO	Materiais da peça	Dureza	Faixa de aplicação	Modo de corte	Quebra-cavacos	Classe	Mínimo-ótimo-máximo		
							Velocidade de corte Vc(m/min)	Profundidade de corte ap(mm)	Taxa de avanço f(mm/rev)
M	Ferrita martensítica SUS410 SUS430, etc.	≤HB230	Usinagem de acabamento	Geral	SF	GS3115	120-190-250	0.10-0.80-1.50	0.08-0.10-0.30
				Geral	YF	GM3220	100-150-200	0.10-0.80-1.50	0.08-0.12-0.25
			Semi-acabado	Contínuo	SM	GM1115	200-250-300	0.50-1.20-2.00	0.10-0.20-0.40
						GM3215	120-160-200	1.00-2.00-3.00	0.15-0.20-0.30
				Geral	SM	GM3220	60-130-180	1.00-2.00-3.00	0.15-0.20-0.35
						GM1125	180-230-280	0.50-1.80-3.00	0.10-0.20-0.40
				Intermitente	SM	GM1230	180-230-280	0.50-1.80-3.00	0.10-0.20-0.40
						GM3225	60-130-180	1.00-2.00-3.00	0.15-0.20-0.35
				Contínuo	LM	GM1115	200-250-300	0.80-1.80-3.50	0.08-0.18-0.40
						GM3215	120-160-200	0.80-1.80-3.50	0.08-0.18-0.30
				Geral	LM	GM3220	60-130-180	0.80-1.80-3.50	0.08-0.20-0.40
						GM1125	180-230-280	0.80-1.80-3.50	0.08-0.18-0.40
				Intermitente	LM	GM1230	180-230-280	0.80-1.80-3.50	0.08-0.18-0.40
						GM3225	60-130-180	0.80-1.80-3.50	0.08-0.20-0.40
			Acabamento em desbaste	Contínuo	LR	GM1115	200-250-300	1.50-3.00-5.00	0.15-0.30-0.50
				Geral		GM3220	60-130-180	1.50-3.00-5.00	0.15-0.30-0.50
				Intermitente		GM3225	60-130-180	1.50-3.00-5.00	0.15-0.30-0.50
	Austenita SUS201 SUS304 SUS316, etc.	≤HB250	Usinagem de acabamento	Geral	SF	GS3115	120-190-250	0.10-0.80-1.50	0.08-0.10-0.30
				Geral	YF	GM3220	80-130-180	0.10-0.80-1.50	0.08-0.12-0.25
			Semi-acabado	Contínuo	SM	GM1115	180-230-280	0.50-1.20-2.00	0.10-0.20-0.40
						GM3215	100-130-160	1.00-2.00-3.00	0.15-0.20-0.30
				Geral	SM	GM3220	60-110-150	1.00-2.00-3.00	0.15-0.20-0.35
						GM1125	180-230-280	0.50-1.80-3.00	0.10-0.20-0.40
				Intermitente	SM	GM1230	180-230-280	0.50-1.80-3.00	0.10-0.20-0.40
						GM3225	60-110-150	1.00-2.00-3.00	0.15-0.20-0.35
				Contínuo	LM	GM1115	200-250-300	0.80-1.80-3.50	0.08-0.18-0.40
						GM3215	100-130-160	0.80-1.80-3.50	0.08-0.18-0.30
				Geral	LM	GM3220	60-110-150	0.80-1.80-3.50	0.08-0.20-0.40
						GM1125	160-200-240	0.80-1.80-3.50	0.08-0.18-0.40
				Intermitente	LM	GM1230	160-200-240	0.80-1.80-3.50	0.08-0.18-0.40
						GM3225	60-110-150	0.80-1.80-3.50	0.08-0.20-0.40
			Acabamento em desbaste	Contínuo	LR	GM1115	180-230-280	1.50-3.00-5.00	0.15-0.30-0.50
				Geral		GM3220	60-110-150	1.50-3.00-5.00	0.15-0.30-0.50
				Intermitente		GM3225	60-110-150	1.50-3.00-5.00	0.15-0.30-0.50

Dados de corte recomendados (Pastilhas negativas)

ISO	Materiais da peça	Dureza	Faixa de aplicação	Modo de corte	Quebra-cavacos	Classe	Mínimo-ótimo-máximo		
							Velocidade de corte Vc(m/min)	Profundidade de corte ap(mm)	Taxa de avanço f(mm/rev)
K	Ferro fundido cinzento FC200 FC250 FC300, etc.	≤HB220	Semi-acabado	Contínuo	WMV	GK1115	230-350-500	1.00-2.00-6.00	0.20-0.40-0.80
				Intermitente		GK1125	220-320-480	1.00-2.00-6.00	0.20-0.40-0.80
				Contínuo	MK	GK1115	230-350-500	0.50-1.50-3.00	0.10-0.20-0.40
				Geral		GK1120	230-320-500	0.50-1.50-3.00	0.10-0.20-0.40
				Intermitente	UK	GK1125	220-320-480	0.50-1.50-3.00	0.10-0.20-0.40
				Contínuo		GK1115	230-350-500	0.50-1.50-3.00	0.10-0.20-0.40
			Acabamento em desbaste	Geral	HK	GK1120	230-320-500	0.50-1.50-3.00	0.10-0.20-0.40
				Intermitente		GK1125	220-320-480	0.50-1.50-3.00	0.10-0.20-0.40
				Contínuo	Plano	GK1115	220-320-480	0.50-2.00-4.00	0.10-0.25-0.50
			Usinagem pesada	Geral		GK1120	220-300-480	0.50-2.00-4.00	0.10-0.25-0.50
				Intermitente		GK1125	210-300-450	0.50-2.00-4.00	0.10-0.25-0.50
				Contínuo	Plano	GK1115	210-300-450	1.00-2.50-6.00	0.20-0.30-0.60
				Geral		GK1120	210-280-450	1.00-2.50-6.00	0.20-0.30-0.60
				Intermitente		GK1125	200-280-430	1.00-2.50-6.00	0.20-0.30-0.60
	Ferro fundido nodular FCD450 FCD500 FCD600, etc.	≤HB300	Semi-acabado	Contínuo	WMV	GK1115	180-260-380	1.00-2.00-6.00	0.20-0.40-0.80
				Intermitente		GK1125	160-230-350	1.00-2.00-6.00	0.20-0.40-0.80
				Contínuo	MK	GK1115	180-260-380	0.50-1.50-3.00	0.10-0.20-0.40
				Geral		GK1120	180-260-380	0.50-1.50-3.00	0.10-0.20-0.40
				Intermitente	UK	GK1125	160-230-350	0.50-1.50-3.00	0.10-0.20-0.40
				Contínuo		GK1115	180-260-380	0.50-1.50-3.00	0.10-0.20-0.40
			Acabamento em desbaste	Geral	HK	GK1120	180-260-380	0.50-1.50-3.00	0.10-0.20-0.40
				Intermitente		GK1125	160-230-350	0.50-1.50-3.00	0.10-0.20-0.40
				Contínuo	PLANO	GK1115	180-240-360	0.50-2.00-4.00	0.10-0.25-0.50
			Usinagem pesada	Geral		GK1120	180-240-360	0.50-2.00-4.00	0.10-0.25-0.50
				Intermitente		GK1125	160-230-350	0.50-2.00-4.00	0.10-0.25-0.50
				Contínuo	PLANO	GK1115	180-220-350	1.00-2.50-6.00	0.20-0.30-0.60
				Geral		GK1120	180-220-350	1.00-2.50-6.00	0.20-0.30-0.60
				Intermitente		GK1125	160-230-350	1.00-2.50-6.00	0.20-0.30-0.60
S	Superliga Liga de titânio	≤HRC45	Acabamento para semiacabamento	Contínuo	EL	GST7115	20-40-70	0.50-1.50-3.00	0.10-0.15-0.22
				Geral		GST7120	20-40-70	0.50-1.50-3.00	0.10-0.15-0.22
				Intermitente	SML	GST7125	20-30-40	0.50-1.50-3.00	0.10-0.15-0.22
				Contínuo		GST7115	20-40-70	0.50-1.50-3.00	0.10-0.20-0.30
				Geral	SMM	GST7120	20-40-70	0.50-1.50-3.00	0.10-0.20-0.30
				Intermitente		GST7125	20-30-40	0.50-1.50-3.00	0.10-0.20-0.30
			Semi-acabado	Contínuo	EM	GST7115	20-40-70	1.00-2.50-4.00	0.10-0.20-0.35
				Geral		GST7120	20-40-70	1.00-2.50-4.00	0.10-0.20-0.35
				Intermitente	SMM	GST7125	20-30-40	1.00-2.50-4.00	0.10-0.20-0.35
				Contínuo		GST7115	20-40-70	1.00-2.50-4.00	0.10-0.25-0.40
				Geral	SMM	GST7120	20-40-70	1.00-2.50-4.00	0.10-0.25-0.40
				Intermitente		GST7125	20-30-40	1.00-2.50-4.00	0.10-0.25-0.40

Dados de corte recomendados (Pastilhas positivas)

ISO	Materiais da peça	Dureza	Faixa de aplicação	Modo de corte	Quebra-cavacos	Classe	Mínimo-ótimo-máximo			
							Velocidade de corte Vc(m/min)	Profundidade de corte ap(mm)	Taxa de avanço f(mm/rev)	
P	Aço macio	≤HB180	Usinagem de acabamento	Contínuo	MM	GP31TM	220-280-340	0.10-0.60-1.50	0.03-0.10-0.20	
						GP91TM	200-250-310	0.10-0.60-1.50	0.03-0.10-0.20	
				GPT6110		210-260-340	0.10-0.60-1.50	0.05-0.10-0.20		
				GPT6120		180-240-320	0.10-0.60-1.50	0.05-0.10-0.20		
				GPT6130		170-220-280	0.10-0.60-1.50	0.05-0.10-0.20		
				FP	GP31TM	220-280-340	0.10-0.50-1.00	0.06-0.11-0.25		
					GP91TM	200-250-310	0.10-0.50-1.00	0.06-0.11-0.25		
					GPT6110	210-260-340	0.10-0.50-1.00	0.06-0.11-0.25		
					GPT6120	180-240-320	0.10-0.50-1.00	0.06-0.11-0.25		
					GPT6130	170-220-280	0.10-0.50-1.00	0.06-0.11-0.25		
			SPL	GP92TM	180-240-300	0.30-0.80-2.00	0.07-0.12-0.26			
				semiacabamento para desbaste	Geral	GP	GP1120	170-200-280	0.40-1.00-2.50	0.07-0.12-0.30
							GP1130	150-180-260	0.40-1.00-2.50	0.07-0.12-0.30
				Intermitente	GP	GPT6110	GPT6120	GPT6130	GPT6110	GPT6120
			SPL							
				Contínuo	SPL	GP92TM	180-240-300	0.30-0.80-2.00	0.07-0.12-0.26	
			Geral							GP
				Intermitente	GP	GP1130	150-180-260	0.40-1.00-2.50	0.07-0.12-0.30	
			Contínuo							TP
				GPT6110	GPT6120	GPT6130	GPT6110	GPT6120	GPT6130	
			SPL							GP92TM
				Geral	GP	GP1120	170-200-280	0.40-1.00-2.50	0.07-0.12-0.30	
			Intermitente							GP
				Contínuo	TP	GP31TM	200-250-300	0.30-1.00-3.00	0.05-0.15-0.25	
			GPT6110							GPT6120
	SPL	GP92TM		180-240-300	0.30-0.80-2.00	0.07-0.12-0.26				
			Geral				GP	GP1120	170-200-280	0.40-1.00-2.50
	Intermitente	GP		GP1130	150-180-260	0.40-1.00-2.50				
			Contínuo				TP	GP31TM	200-250-300	0.30-1.00-3.00
	GPT6110	GPT6120		GPT6130	GPT6110	GPT6120				
			SPL				GP92TM	180-240-300	0.30-0.80-2.00	0.07-0.12-0.26
	Geral	GP		GP1120	170-200-280	0.40-1.00-2.50				
			Intermitente				GP	GP1130	150-180-260	0.40-1.00-2.50
	Contínuo	TP		GP31TM	200-250-300	0.30-1.00-3.00				
			GPT6110				GPT6120	GPT6130	GPT6110	GPT6120
	SPL	GP92TM		180-240-300	0.30-0.80-2.00	0.07-0.12-0.26				
			Geral				GP	GP1120	170-200-280	0.40-1.00-2.50
	Intermitente	GP		GP1130	150-180-260	0.40-1.00-2.50				
			Contínuo				TP	GP31TM	200-250-300	0.30-1.00-3.00
	GPT6110	GPT6120		GPT6130	GPT6110	GPT6120				
			SPL				GP92TM	180-240-300	0.30-0.80-2.00	0.07-0.12-0.26
	Geral	GP		GP1120	170-200-280	0.40-1.00-2.50				
			Intermitente				GP	GP1130	150-180-260	0.40-1.00-2.50
	Contínuo	TP		GP31TM	200-250-300	0.30-1.00-3.00				
			GPT6110				GPT6120	GPT6130	GPT6110	GPT6120
	SPL	GP92TM		180-240-300	0.30-0.80-2.00	0.07-0.12-0.26				
Geral			GP				GP1120	170-200-280	0.40-1.00-2.50	0.07-0.12-0.30
	Intermitente	GP		GP1130	150-180-260	0.40-1.00-2.50				
Contínuo			TP				GP31TM	200-250-300	0.30-1.00-3.00	0.05-0.15-0.25
	GPT6110	GPT6120		GPT6130	GPT6110	GPT6120				
SPL			GP92TM				180-240-300	0.30-0.80-2.00	0.07-0.12-0.26	
	Geral	GP		GP1120	170-200-280	0.40-1.00-2.50				0.07-0.12-0.30
Intermitente			GP				GP1130	150-180-260	0.40-1.00-2.50	
	Contínuo	TP		GP31TM	200-250-300	0.30-1.00-3.00				0.05-0.15-0.25
GPT6110			GPT6120				GPT6130	GPT6110	GPT6120	
	SPL	GP92TM		180-240-300	0.30-0.80-2.00	0.07-0.12-0.26				
Geral			GP				GP1120	170-200-280	0.40-1.00-2.50	0.07-0.12-0.30
	Intermitente	GP		GP1130	150-180-260	0.40-1.00-2.50				
Contínuo			TP				GP31TM	200-250-300	0.30-1.00-3.00	0.05-0.15-0.25
	GPT6110	GPT6120		GPT6130	GPT6110	GPT6120				
SPL			GP92TM				180-240-300	0.30-0.80-2.00	0.07-0.12-0.26	
	Geral	GP		GP1120	170-200-280	0.40-1.00-2.50				0.07-0.12-0.30
Intermitente			GP				GP1130	150-180-260	0.40-1.00-2.50	
	Contínuo	TP		GP31TM	200-250-300	0.30-1.00-3.00				0.05-0.15-0.25
GPT6110			GPT6120				GPT6130	GPT6110	GPT6120	
	SPL	GP92TM		180-240-300	0.30-0.80-2.00	0.07-0.12-0.26				
Geral			GP				GP1120	170-200-280	0.40-1.00-2.50	0.07-0.12-0.30
	Intermitente	GP		GP1130	150-180-260	0.40-1.00-2.50				
Contínuo			TP				GP31TM	200-250-300	0.30-1.00-3.00	0.05-0.15-0.25
	GPT6110	GPT6120		GPT6130	GPT6110	GPT6120				
SPL			GP92TM				180-240-300	0.30-0.80-2.00	0.07-0.12-0.26	
	Geral	GP		GP1120	170-200-280	0.40-1.00-2.50				0.07-0.12-0.30
Intermitente			GP				GP1130	150-180-260	0.40-1.00-2.50	
	Contínuo	TP		GP31TM	200-250-300	0.30-1.00-3.00				0.05-0.15-0.25
GPT6110			GPT6120				GPT6130	GPT6110	GPT6120	
	SPL	GP92TM		180-240-300	0.30-0.80-2.00	0.07-0.12-0.26				
Geral			GP				GP1120	170-200-280	0.40-1.00-2.50	0.07-0.12-0.30
	Intermitente	GP		GP1130	150-180-260	0.40-1.00-2.50				
Contínuo			TP				GP31TM	200-250-300	0.30-1.00-3.00	0.05-0.15-0.25
	GPT6110	GPT6120		GPT6130	GPT6110	GPT6120				
SPL			GP92TM				180-240-300	0.30-0.80-2.00	0.07-0.12-0.26	
	Geral	GP		GP1120	170-200-280	0.40-1.00-2.50				0.07-0.12-0.30
Intermitente			GP				GP1130	150-180-260	0.40-1.00-2.50	
	Contínuo	TP		GP31TM	200-250-300	0.30-1.00-3.00				0.05-0.15-0.25
GPT6110			GPT6120				GPT6130	GPT6110	GPT6120	
	SPL	GP92TM		180-240-300	0.30-0.80-2.00	0.07-0.12-0.26				
Geral			GP				GP1120	170-200-280	0.40-1.00-2.50	0.07-0.12-0.30
	Intermitente	GP		GP1130	150-180-260	0.40-1.00-2.50				
Contínuo			TP				GP31TM	200-250-300	0.30-1.00-3.00	0.05-0.15-0.25
	GPT6110	GPT6120		GPT6130	GPT6110	GPT6120				
SPL			GP92TM				180-240-300	0.30-0.80-2.00	0.07-0.12-0.26	
	Geral	GP		GP1120	170-200-280	0.40-1.00-2.50				0.07-0.12-0.30
Intermitente			GP				GP1130	150-180-260	0.40-1.00-2.50	
	Contínuo	TP		GP31TM	200-250-300	0.30-1.00-3.00				0.05-0.15-0.25
GPT6110			GPT6120				GPT6130	GPT6110	GPT6120	
	SPL	GP92TM		180-240-300	0.30-0.80-2.00	0.07-0.12-0.26				
Geral			GP				GP1120	170-200-280	0.40-1.00-2.50	0.07-0.12-0.30
	Intermitente	GP		GP1130	150-180-260	0.40-1.00-2.50				
Contínuo			TP				GP31TM	200-250-300	0.30-1.00-3.00	0.05-0.15-0.25
	GPT6110	GPT6120		GPT6130	GPT6110	GPT6120				
SPL			GP92TM				180-240-300	0.30-0.80-2.00	0.07-0.12-0.26	
	Geral	GP		GP1120	170-200-280	0.40-1.00-2.50				0.07-0.12-0.30
Intermitente			GP				GP1130	150-180-260	0.40-1.00-2.50	
	Contínuo	TP		GP31TM	200-250-300	0.30-1.00-3.00				0.05-0.15-0.25
GPT6110			GPT6120				GPT6130	GPT6110	GPT6120	
	SPL	GP92TM		180-240-300	0.30-0.80-2.00	0.07-0.12-0.26				
Geral			GP				GP1120	170-200-280	0.40-1.00-2.50	0.07-0.12-0.30
	Intermitente	GP		GP1130	150-180-260	0.40-1.00-2.50				
Contínuo			TP				GP31TM	200-250-300	0.30-1.00-3.00	0.05-0.15-0.25
	GPT6110	GPT6120		GPT6130	GPT6110	GPT6120				
SPL			GP92TM				180-240-300	0.30-0.80-2.00	0.07-0.12-0.26	
	Geral	GP		GP1120	170-200-280	0.40-1.00-2.50				0.07-0.12-0.30
Intermitente			GP				GP1130	150-180-260	0.40-1.00-2.50	
	Contínuo	TP		GP31TM	200-250-300	0.30-1.00-3.00				0.05-0.15-0.25
GPT6110			GPT6120				GPT6130	GPT6110	GPT6120	
	SPL	GP92TM		180-240-300	0.30-0.80-2.00	0.07-0.12-0.26				
Geral			GP				GP1120	170-200-280	0.40-1.00-2.50	0.07-0.12-0.30
	Intermitente	GP		GP1130	150-180-260	0.40-1.00-2.50				
Contínuo			TP				GP31TM	200-250-300	0.30-1.00-3.00	0.05-0.15-0.25
	GPT6110	GPT6120		GPT6130	GPT6110	GPT6120				
SPL			GP92TM				180-240-300	0.30-0.80-2.00	0.07-0.12-0.26	
	Geral	GP		GP1120	170-200-280	0.40-1.00-2.50				0.07-0.12-0.30
Intermitente			GP				GP1130	150-180-260	0.40-1.00-2.50	
	Contínuo	TP		GP31TM	200-250-300	0.30-1.00-3.00				0.05-0.15-0.25
GPT6110			GPT6120				GPT6130	GPT6110	GPT6120	
	SPL	GP92TM		180-240-300	0.30-0.80-2.00	0.07-0.12-0.26				
Geral			GP				GP1120	170-200-280	0.40-1.00-2.50	0.07-0.12-0.30
	Intermitente	GP		GP1130	150-180-260	0.40-1.00-2.50				
Contínuo			TP				GP31TM	200-250-300	0.30-1.00-3.00	0.05-0.15-0.25
	GPT6110	GPT6120		GPT6130	GPT6110	GPT6120				
SPL			GP92TM				180-240-300	0.30-0.80-2.00	0.07-0.12-0.26	
	Geral	GP								

Dados de corte recomendados (Pastilhas positivas)

ISO	Materiais da peça	Dureza	Faixa de aplicação	Modo de corte	Quebra-cavacos	Classe	Mínimo-ótimo-máximo					
							Velocidade de corte Vc(m/min)	Profundidade de corte ap(mm)	Taxa de avanço f(mm/rev)			
M	Ferrita martensítica SUS410 SUS430	≤HB300	Acabamento para semiacabamento	Contínuo	MM	GM1115	200-250-300	0.40-0.70-1.50	0.05-0.10-0.20			
				Geral		GM3220	40-80-140	0.40-0.70-1.50	0.05-0.10-0.20			
				Intermitente		GM3225	40-80-140	0.40-0.70-1.50	0.05-0.10-0.20			
				Contínuo	FP	GM1115	200-250-300	0.10-0.50-1.00	0.06-0.11-0.25			
				Geral		GM3220	40-80-140	0.10-0.50-1.00	0.06-0.11-0.25			
				Intermitente		GM3225	40-80-140	0.10-0.50-1.00	0.06-0.11-0.25			
			semiacabamento para desbaste	GP	Contínuo	GM1115	150-200-250	0.50-1.00-2.50	0.07-0.12-0.30			
					Geral	GM3315	60-100-160	0.50-1.00-2.50	0.07-0.12-0.25			
					Geral	GM3220	40-80-140	0.50-1.00-2.50	0.07-0.12-0.30			
					Intermitente	GM1230	120-150-180	0.50-1.00-2.50	0.07-0.12-0.30			
						GM3325	40-80-140	0.50-1.00-2.50	0.07-0.12-0.30			
	Austenita SUS201 SUS304 SUS316	≤HB250	Acabamento para semiacabamento	Contínuo	MM	GM1115	200-240-300	0.50-0.70-1.50	0.05-0.10-0.20			
				Geral		GM3220	40-70-140	0.50-0.70-1.50	0.05-0.10-0.20			
				Intermitente		GM3225	40-70-140	0.50-0.70-1.50	0.05-0.10-0.20			
				Contínuo	FP	GM1115	200-250-300	0.10-0.50-1.00	0.06-0.11-0.25			
				Geral		GM3220	40-80-140	0.10-0.50-1.00	0.06-0.11-0.25			
				Intermitente		GM3225	40-80-140	0.10-0.50-1.00	0.06-0.11-0.25			
			semiacabamento para desbaste	GP	Contínuo	GM1115	150-190-250	0.40-1.00-2.50	0.07-0.12-0.30			
					Geral	GM3315	50-90-150	0.40-1.00-2.50	0.07-0.12-0.25			
					Geral	GM3220	40-70-140	0.40-1.00-2.50	0.07-0.12-0.30			
					Intermitente	GM1230	120-140-180	0.40-1.00-2.50	0.07-0.12-0.30			
						GM3325	40-70-140	0.40-1.00-2.50	0.07-0.12-0.30			
K	Ferro fundido cinzento FC200 FC250 FC300, etc.	≤HB250	Usinagem de acabamento	Contínuo	FP	GK1115	180-260-360	0.10-0.50-1.00	0.06-0.11-0.25			
			Acabamento para semiacabamento	Contínuo	GP	GK1215	180-280-380	0.30-0.80-2.00	0.05-0.12-0.25			
				Geral		GK1220	180-260-380	0.30-0.80-2.00	0.05-0.12-0.25			
				Intermitente		GK1225	160-250-350	0.30-0.80-2.00	0.05-0.12-0.25			
			semiacabamento para desbaste	Contínuo	KM	GK1115	180-260-360	1.00-2.00-4.00	0.13-0.20-0.40			
				Geral		GK1120	180-240-360	1.00-2.00-4.00	0.13-0.20-0.40			
				Intermitente		GK1125	160-230-340	1.00-2.00-4.00	0.13-0.20-0.40			
	fundido nodular FCD450 FCD500 FCD600, etc.	≤HB270	Usinagem de acabamento	Contínuo	FP	GK1115	180-260-360	0.10-0.50-1.00	0.06-0.11-0.25			
			Acabamento para semiacabamento	Contínuo	GP	GK1215	160-250-350	0.30-0.80-2.00	0.05-0.12-0.25			
				Geral		GK1220	160-220-350	0.30-0.80-2.00	0.05-0.12-0.25			
				Intermitente		GK1225	140-230-330	0.30-0.80-2.00	0.05-0.12-0.25			
			semiacabamento para desbaste	Contínuo	KM	GK1115	160-230-330	1.00-2.00-4.00	0.13-0.20-0.40			
				Geral		GK1120	160-200-330	1.00-2.00-4.00	0.13-0.20-0.40			
				Intermitente		GK1125	140-200-310	1.00-2.00-4.00	0.13-0.20-0.40			
N	Alumínio	Endurecido HB90-100	Acabamento para semiacabamento	Geral	AL	GN9110	250-700-970	0.50-1.20-3.00	0.05-0.10-0.30			
		Não tratado HB60-90				GN9120	250-680-960	0.50-1.20-3.50	0.05-0.10-0.30			
						GN9130	250-650-950	0.50-1.20-4.00	0.05-0.10-0.30			
						GNT7120	950-1300-2000	0.50-1.20-3.50	0.05-0.10-0.30			

MEMO

C

Ferramentas de torneamento para peças pequenas



Tabela de pastilhas de torneamento para peças pequenas

Pastilhas de torneamento para peças pequenas (negativo)

Geometria	Características	Área de usinagem	Seção transversal da geometria	
P	- Design de canal inclinada, controla de forma estável a direção de remoção de cavacos. - Design de aresta fina, aresta de corte afiada, reduz efetivamente a força de corte.			
G	- Design de ranhura em arco circular, aumenta a afiação da aresta, enquanto garante a resistência da ponta. - Design de grande comprimento de aresta, atende a maior profundidade de corte.			
S	- Design de ângulo de inclinação, controla a direção do cavaco, reduz a resistência de corte. - Design de aresta fina, aresta de corte afiada, reduz efetivamente a força de corte.			
AK	- Design de aresta afiada, atende aos requisitos de boa qualidade da superfície de usinagem. - Design de ângulo de inclinação, controla a direção do cavaco, reduz a resistência de corte.			

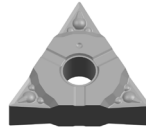
	Rômbico 80°	Rômbico 55°	Quadrado 90°	Triângulo equilátero 60°	Rômbico 35°	Hexágono 80°
						
				TNGG-P P090		
						
				TNGG-G P090		
						
				TNGG-S P090		
						
				TNGG-AK P090		

Tabela de pastilhas de torneamento para peças pequenas

Pastilhas de torneamento para peças pequenas (positivo)

Ângulo de folga de 5°

Geometria	Características	Área de usinagem	Seção transversal da geometria	
P	- Design de canal inclinada, controla de forma estável a direção de remoção de cavacos. - Design de aresta fina, aresta de corte afiada, reduz efetivamente a força de corte.			
G	- Design de ranhura em arco circular, aumenta a afiação da aresta, enquanto garante a resistência da ponta. - Design de grande comprimento de aresta, atende a maior profundidade de corte.			
S	- Design de ângulo de inclinação, controla a direção do cavaco, reduz a resistência de corte. - Design de aresta fina, aresta de corte afiada, reduz efetivamente a força de corte.			
AF	- Design de largura de ranhura pequena, atende às exigências de quebra de cavaco em profundidade de corte microscópica. - Design de ângulo de saída grande, reduz a resistência de corte, obtendo excelente qualidade da superfície de usinagem.			
BF	- Design de tabela de quebra-cavacos especial, promove a curvatura do cavaco, facilitando a remoção do cavaco. - Design de pequeno ângulo de saída, alta resistência da ponta, muito versátil.			
SK	- Design da aresta afiada e ângulo de inclinação da aresta de corte, melhorando a aresta de corte e reduzindo efetivamente a força de corte. - Novo design de quebra-cavacos, melhorando a capacidade de quebra de cavacos durante a usinagem de aço e aço inoxidável com pequena profundidade de corte.			
BK	- Design de largura de ranhura grande, remoção de cavacos suave, alcançando usinagem estável. - Design de ângulo de inclinação, controla a direção do cavaco, reduz a resistência de corte.			
MM	- Design de ângulo de saída duplo, equilibrando afiação e resistência, com amplo alcance de usinagem. - Design de quebra-cavacos com dupla superfície curva, promovendo enrolamento estável dos cavacos, com queda e remoção de cavacos excelentes.			

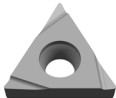
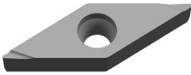
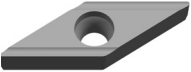
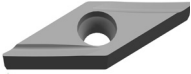
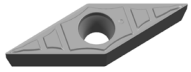
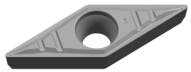
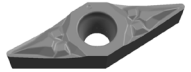
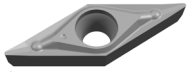
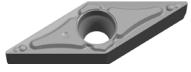
	Rômbico 80°	Rômbico 55°	Quadrado 90°	Triângulo equilátero 60°	Rômbico 35°	Hexágono 80°
						
				TBGT-P P098	VBGT-P P101	WBGT-P P106
						
					VBGT-G P101	
						
					VBGT-S P102	
						
					VBGT-AF P102	
						
					VBGT-BF P102	
						
					VBGT-SK P102	
						
					VBGT-BK P102	
						
					VBGT-MM P102	

Tabela de pastilhas de torneamento para peças pequenas

Pastilhas de torneamento para peças pequenas (positivo)

Ângulo de folga de 7°

Geometria	Características	Área de usinagem	Seção transversal da geometria	
P	- Design de canal inclinada, controlando de forma estável a direção de remoção de cavacos. - Design de aresta fina, aresta de corte afiada, reduz efetivamente a força de corte.			
G	- Design de ranhura em arco circular, aumenta a afiação da aresta, enquanto garante a resistência da ponta. - Design de grande comprimento de aresta, atende a maior profundidade de corte.			
S	- Design de ângulo de inclinação, controla a direção do cavaco, reduz a resistência de corte. - Design de aresta fina, aresta de corte afiada, reduz efetivamente a força de corte.			
AF	- Design de largura de ranhura pequena, atende às exigências de quebra de cavaco em profundidade de corte microscópica. - Design de ângulo de saída grande, reduz a resistência de corte, obtendo excelente qualidade da superfície de usinagem.			
AK	- Design de aresta afiada, atendendo aos requisitos de boa qualidade da superfície de usinagem. - Design de ângulo de inclinação, controla a direção do cavaco, reduz a resistência de corte.			

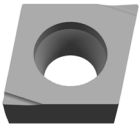
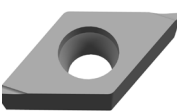
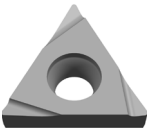
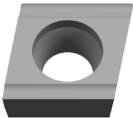
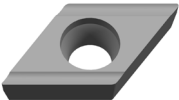
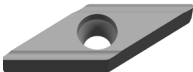
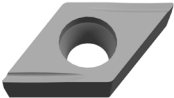
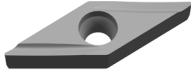
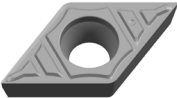
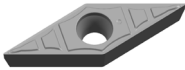
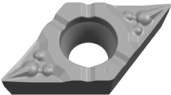
	Rômbico 80°	Rômbico 55°	Quadrado 90°	Triângulo equilátero 60°	Rômbico 35°	Hexágono 80°
						
	CCGT-P P091	DCGT-P P095		TCGT-P P099	VCGT-P P103	
						
	CCGT-G P092	DCGT-G P096		TCGT-G P099	VCGT-G P103	
						
		DCGT-S P096			VCGT-S P103	
						
		DCGT-AF P097			VCGT-AF P104	
						
		DCGT-AK P097				

Tabela de pastilhas de torneamento para peças pequenas

Pastilhas de torneamento para peças pequenas (positivo)

Ângulo de folga de 7°

Geometria	Características	Área de usinagem	Seção transversal da geometria	
BF	- Design de tabela de quebra-cavacos especial, promove a curvatura do cavaco, facilitando a remoção do cavaco. - Design de pequeno ângulo de saída, alta resistência da ponta, muito versátil.			
SK	- Design da aresta afiada e ângulo de inclinação da aresta de corte, melhorando a aresta de corte e reduzindo efetivamente a força de corte. - Novo design de quebra-cavacos, melhorando a capacidade de quebra de cavacos durante a usinagem de aço e aço inoxidável com pequena profundidade de corte.			
BK	- Design de largura de ranhura grande, remoção de cavacos suave, alcançando usinagem estável. - Design de ângulo de inclinação, controla a direção do cavaco, reduz a resistência de corte.			
MM	- Design de ângulo de saída duplo, equilibrando afiação e resistência, com amplo alcance de usinagem. - Design de quebra-cavacos com dupla superfície curva, promovendo enrolamento estável dos cavacos, com queda e remoção de cavacos excelentes.			

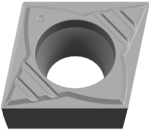
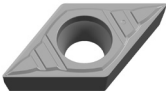
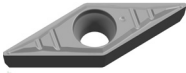
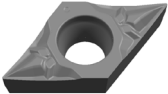
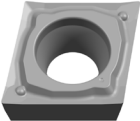
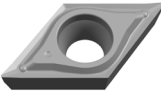
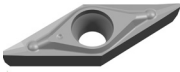
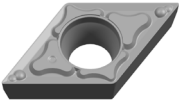
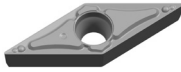
	Rômbico 80°	Rômbico 55°	Quadrado 90°	Triângulo equilátero 60°	Rômbico 35°	Hexágono 80°
						
	CCGT-BF P094	DCGT-BF P097			VCGT-BF P104	
						
		DCGT-SK P097				
						
	CCGT-BK P094	DCGT-BK P097			VCGT-BK P104	
						
		DCGT-MM P097			VCGT-MM P104	

Tabela de pastilhas de torneamento para peças pequenas

Pastilhas de torneamento para peças pequenas (positivo)

Ângulo de folga de 11°

Geometria	Características	Área de usinagem	Seção transversal da geometria	
P	- Design de canal inclinada, controlando de forma estável a direção de remoção de cavacos. - Design de aresta fina, aresta de corte afiada, reduz efetivamente a força de corte.			
G	- Design de ranhura em arco circular, aumenta a afiação da aresta, enquanto garante a resistência da ponta. - Design de grande comprimento de aresta, atende a maior profundidade de corte.			
BK	- Design de largura de ranhura grande, remoção de cavacos suave, alcançando usinagem estável - Design do ângulo de inclinação da aresta, controlando a direção do fluxo de quebra de cavacos e reduzindo a resistência de corte.			

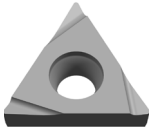
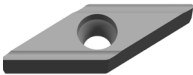
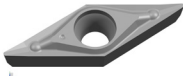
	Rômbico 80°	Rômbico 55°	Quadrado 90°	Triângulo equilátero 60°	Rômbico 35°	Hexágono 80°
						
				TPGT(H)-P P100	VPGT-P P105	
						
				TPGT-G P100	VPGT-G P105	
						
					VPGT-BK P105	

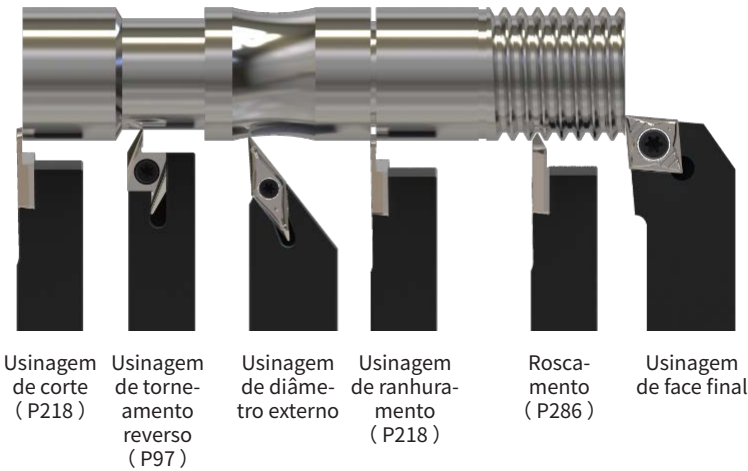
Tabela de pastilhas de torneamento para peças pequenas

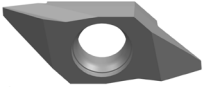
Pastilha para torneamento de peças pequenas (outros)

Torneamento reverso

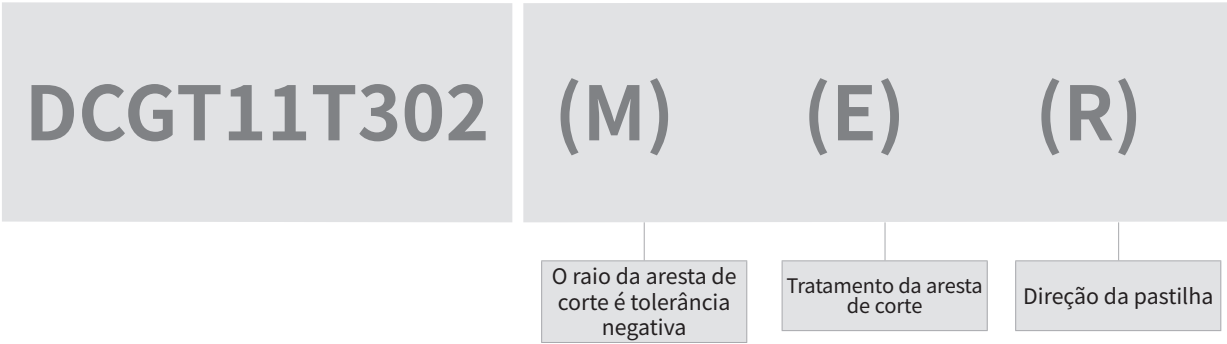
Geometria	Características	Área de usinagem	Seção transversal da geometria	
GSAB	• Design de forma especial, atendendo aos requisitos de usinagem de torneamento reverso. • Design de geometria especial, controlando de forma estável a direção do fluxo de quebra de cavacos.			
GSTB	• Design de estrutura instalada verticalmente, fixação firme, alcançando corte estável. • Design de canal inclinada, controlando efetivamente a direção de remoção de cavacos.			

Diagrama esquemático de usinagem de ferramentas para peças pequenas



	Aparência
	
	GSAB
	P107
	
	GSTB
	P108

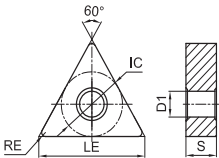
Método de representação de modelos de quebra-cavacos em 3D e de ranhuramento universal



Pastilha de torneamento (negativo)

TN□□

Triângulo 60° com furo



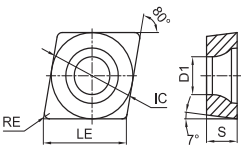
Número do pedido	Dimensões (mm)					Metal duro revestido			
	LE	IC	S	D1	RE	GAT7115	GAT7120	GAT7120A	GAT7125
	TNGG160401L-P	16.5	9.525	4.76	3.81	0.1	●	●	●
	TNGG160401R-P	16.5	9.525	4.76	3.81	0.1	●	●	●
	TNGG160402L-P	16.5	9.525	4.76	3.81	0.2	●	●	●
	TNGG160402R-P	16.5	9.525	4.76	3.81	0.2	●	●	●
	TNGG160404L-P	16.5	9.525	4.76	3.81	0.4	●	●	●
	TNGG160404R-P	16.5	9.525	4.76	3.81	0.4	●	●	●
	TNGG160408L-P	16.5	9.525	4.76	3.81	0.8	○	●	○
	TNGG160408R-P	16.5	9.525	4.76	3.81	0.8	○	○	○
	TNGG160404L-G	16.5	9.525	4.76	3.81	0.4	●		
	TNGG160404R-G	16.5	9.525	4.76	3.81	0.4		●	
	TNGG160408L-G	16.5	9.525	4.76	3.81	0.8		●	
	TNGG160408R-G	16.5	9.525	4.76	3.81	0.8		●	
	TNGG160404R-S	16.5	9.525	4.76	3.81	0.4	●		
	TNGG160401M-AK	16.5	9.525	4.76	3.81	<0,1	●		●
	TNGG160402M-AK	16.5	9.525	4.76	3.81	<0,2	●	●	●
	TNGG160404M-AK	16.5	9.525	4.76	3.81	<0,4	●	○	●

● Estoque ○ Disponível sob Encomenda

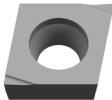
Pastilha de torneamento (positivo)



Rômbico 80° com furo



Número do pedido	Dimensões (mm)					Metal duro revestido			
	LE	IC	S	D1	RE	GAT7115	GAT7120	GAT7120A	GAT7125
CCGT0301005ML-P	4.0	3.5	1.4	1.9	<0,05	○	○		○
CCGT0301005MR-P	4.0	3.5	1.4	1.9	<0,05	○	○		○
CCGT030101ML-P	4.0	3.5	1.4	1.9	<0,1	●	○		●
CCGT030101MR-P	4.0	3.5	1.4	1.9	<0,1	○	○		○
CCGT030102ML-P	4.0	3.5	1.4	1.9	<0,2	●	○		●
CCGT030102MR-P	4.0	3.5	1.4	1.9	<0,2	●	○		○
CCGT030104ML-P	4.0	3.5	1.4	1.9	<0,4	●	○		●
CCGT030104MR-P	4.0	3.5	1.4	1.9	<0,4	○	○		○
CCGT0401005ML-P	4.8	4.3	1.8	2.3	<0,05	○	○		○
CCGT0401005MR-P	4.8	4.3	1.8	2.3	<0,05	○	○		○
CCGT040101ML-P	4.8	4.3	1.8	2.3	<0,1	○	○		○
CCGT040101MR-P	4.8	4.3	1.8	2.3	<0,1	○	○		○
CCGT040102ML-P	4.8	4.3	1.8	2.3	<0,2	●	○		●
CCGT040102MR-P	4.8	4.3	1.8	2.3	<0,2	●	○		○
CCGT040104ML-P	4.8	4.3	1.8	2.3	<0,4	●	○		●
CCGT040104MR-P	4.8	4.3	1.8	2.3	<0,4	●	○		○
CCGT0602005ML-P	6.5	6.35	2.38	2.8	<0,05	○	○		○
CCGT0602005MR-P	6.5	6.35	2.38	2.8	<0,05	○	●		○
CCGT060201ML-P	6.5	6.35	2.38	2.8	<0,1	●	●		●
CCGT060201MR-P	6.5	6.35	2.38	2.8	<0,1	○	●		○
CCGT09T3005ML-P	9.7	9.525	3.97	4.4	<0,05	○	○		○
CCGT09T3005MR-P	9.7	9.525	3.97	4.4	<0,05	○	●		○
CCGT09T301ML-P	9.7	9.525	3.97	4.4	<0,1	○	○		○
CCGT09T301MR-P	9.7	9.525	3.97	4.4	<0,1	○	○		○
CCGT030101L-P	4.0	3.5	1.4	1.9	0.1		●		
CCGT030102L-P	4.0	3.5	1.4	1.9	0.2		●		
CCGT030104L-P	4.0	3.5	1.4	1.9	0.4		●		
CCGT040101L-P	4.8	4.3	1.8	2.3	0.1		●		
CCGT040102L-P	4.8	4.3	1.8	2.3	0.2		●		
CCGT040104L-P	4.8	4.3	1.8	2.3	0.4		●		
CCGT060201L-P	6.5	6.35	2.38	2.8	0.1		○		
CCGT060201R-P	6.5	6.35	2.38	2.8	0.1		○		

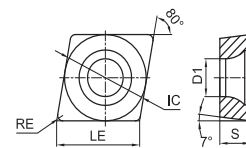


●Estoque ○Disponível sob Encomenda

Pastilha de torneamento (positivo)



Rômbico 80° com furo



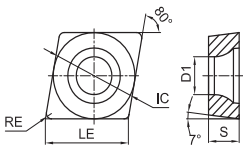
Número do pedido	Dimensões (mm)					Metal duro revestido			
	LE	IC	S	D1	RE	GAT7115	GAT7120	GAT7120A	GAT7125
	CCGT060202L-P	6.5	6.35	2.38	2.8	0.2	●		
	CCGT060202R-P	6.5	6.35	2.38	2.8	0.2		●	
	CCGT060204L-P	6.5	6.35	2.38	2.8	0.4	●		
	CCGT060204R-P	6.5	6.35	2.38	2.8	0.4		●	
	CCGT09T301L-P	9.7	9.525	3.97	4.4	0.1	○		
	CCGT09T301R-P	9.7	9.525	3.97	4.4	0.1		●	
	CCGT09T302L-P	9.7	9.525	3.97	4.4	0.2	○		
	CCGT09T302R-P	9.7	9.525	3.97	4.4	0.2		●	
	CCGT09T304L-P	9.7	9.525	3.97	4.4	0.4	●		
	CCGT09T304R-P	9.7	9.525	3.97	4.4	0.4		●	
	CCGT0602005ML-G	6.5	6.35	2.38	2.8	<0,05	●	○	○
	CCGT0602005MR-G	6.5	6.35	2.38	2.8	<0,05	○	○	○
	CCGT060201MEL-G	6.5	6.35	2.38	2.8	<0,1	○	○	○
	CCGT060201MER-G	6.5	6.35	2.38	2.8	<0,1	○	○	○
	CCGT060201ML-G	6.5	6.35	2.38	2.8	<0,1	●	○	○
	CCGT060201MR-G	6.5	6.35	2.38	2.8	<0,1	●	○	○
	CCGT060202ML-G	6.5	6.35	2.38	2.8	<0,2	●	○	○
	CCGT060202MR-G	6.5	6.35	2.38	2.8	<0,2	●	○	○
	CCGT09T3005ML-G	9.7	9.525	3.97	4.4	<0,05	●	○	○
	CCGT09T3005MR-G	9.7	9.525	3.97	4.4	<0,05	●	●	○
	CCGT09T301MEL-G	9.7	9.525	3.97	4.4	<0,1	○	○	○
	CCGT09T301MER-G	9.7	9.525	3.97	4.4	<0,1	○	○	○
	CCGT09T301ML-G	9.7	9.525	3.97	4.4	<0,1	●	○	○
	CCGT09T301MR-G	9.7	9.525	3.97	4.4	<0,1	●	●	●
	CCGT09T302ML-G	9.7	9.525	3.97	4.4	<0,2	●	○	○
	CCGT09T302MR-G	9.7	9.525	3.97	4.4	<0,2	●	○	●

● Estoque ○ Disponível sob Encomenda

Pastilha de torneamento (positivo)



Rômbico 80° com furo



Número do pedido	Dimensões (mm)					Metal duro revestido			
	LE	IC	S	D1	RE	GAT7115	GAT7120	GAT7120A	GAT7125
CCGT060201EL-G	6.5	6.35	2.38	2.8	0.1		○		
CCGT060201ER-G	6.5	6.35	2.38	2.8	0.1		○		
CCGT060201L-G	6.5	6.35	2.38	2.8	0.1		○		
CCGT060201R-G	6.5	6.35	2.38	2.8	0.1		○		
CCGT060202EL-G	6.5	6.35	2.38	2.8	0.2		●		
CCGT060202ER-G	6.5	6.35	2.38	2.8	0.2		●		
CCGT060202L-G	6.5	6.35	2.38	2.8	0.2		●		
CCGT060202R-G	6.5	6.35	2.38	2.8	0.2		●		
CCGT060204EL-G	6.5	6.35	2.38	2.8	0.4		●		
CCGT060204ER-G	6.5	6.35	2.38	2.8	0.4		●		
CCGT060204L-G	6.5	6.35	2.38	2.8	0.4		○		
CCGT060204R-G	6.5	6.35	2.38	2.8	0.4		○		
CCGT09T301EL-G	9.7	9.525	3.97	4.4	0.1		●		
CCGT09T301ER-G	9.7	9.525	3.97	4.4	0.1		●		
CCGT09T301L-G	9.7	9.525	3.97	4.4	0.1		●		
CCGT09T301R-G	9.7	9.525	3.97	4.4	0.1		●		
CCGT09T302EL-G	9.7	9.525	3.97	4.4	0.2		●		
CCGT09T302ER-G	9.7	9.525	3.97	4.4	0.2		●		
CCGT09T302L-G	9.7	9.525	3.97	4.4	0.2		●		
CCGT09T302R-G	9.7	9.525	3.97	4.4	0.2		●		
CCGT09T304EL-G	9.7	9.525	3.97	4.4	0.4		●		
CCGT09T304ER-G	9.7	9.525	3.97	4.4	0.4		●		
CCGT09T304L-G	9.7	9.525	3.97	4.4	0.4		●		
CCGT09T304R-G	9.7	9.525	3.97	4.4	0.4		○		

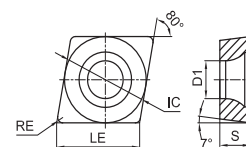


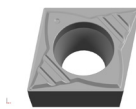
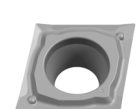
●Estoque ○Disponível sob Encomenda

Pastilha de torneamento (positivo)



Rômbico 80° com furo

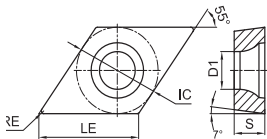


Número do pedido	Dimensões (mm)					Metal duro revestido			
	LE	IC	S	D1	RE	GAT7115	GAT7120	GAT7120A	GAT7125
	CCGT0602005M-BF	6.5	6.35	2.38	2.8	<0,05	●		
	CCGT060201M-BF	6.5	6.35	2.38	2.8	<0,1	●		●
	CCGT060202M-BF	6.5	6.35	2.38	2.8	<0,2	●		●
	CCGT09T301M-BF	9.7	9.525	3.97	4.4	<0,1	●	○	●
	CCGT09T302M-BF	9.7	9.525	3.97	4.4	<0,2	●	○	●
	CCGT09T304M-BF	9.7	9.525	3.97	4.4	<0,4	●		●
	CCGT060201M-BK	6.5	6.35	2.38	2.8	<0,1	●		●
	CCGT060202M-BK	6.5	6.35	2.38	2.8	<0,2	●		●
	CCGT09T301M-BK	9.7	9.525	3.97	4.4	<0,1	●	○	●
	CCGT09T302M-BK	9.7	9.525	3.97	4.4	<0,2	●	●	●
	CCGT09T304M-BK	9.7	9.525	3.97	4.4	<0,4	●		●

● Estoque ○ Disponível sob Encomenda

Pastilha de torneamento (positivo)

DC  
Rômbico 55° com furo



Número do pedido	Dimensões (mm)					Metal duro revestido			
	LE	IC	S	D1	RE	GAT7115	GAT7120	GAT7120A	GAT7125
DCGT0702005ML-P	7.8	6.35	2.38	2.8	<0,05	○	●		○
DCGT0702005MR-P	7.8	6.35	2.38	2.8	<0,05	○	●		○
DCGT070201ML-P	7.8	6.35	2.38	2.8	<0,1	○	○		○
DCGT070201MR-P	7.8	6.35	2.38	2.8	<0,1	○			○
DCGT070202MR-P	7.8	6.35	2.38	2.8	<0,2				○
DCGT11T3005ML-P	11.6	9.525	3.97	4.4	<0,05	○	○		○
DCGT11T3005MR-P	11.6	9.525	3.97	4.4	<0,05	○	●		○
DCGT11T302MR-P	11.6	9.525	3.97	4.4	<0,2	●	○		●
DCGT0702003L-P	7.8	6.35	2.38	2.8	0.03		○		
DCGT0702003R-P	7.8	6.35	2.38	2.8	0.03		●		
DCGT070201L-P	7.8	6.35	2.38	2.8	0.1		○		
DCGT070201R-P	7.8	6.35	2.38	2.8	0.1		●		
DCGT070202L-P	7.8	6.35	2.38	2.8	0.2		○		
DCGT070202R-P	7.8	6.35	2.38	2.8	0.2		●		
DCGT070204L-P	7.8	6.35	2.38	2.8	0.4		●		
DCGT070204R-P	7.8	6.35	2.38	2.8	0.4		○		
DCGT11T3003L-P	11.6	9.525	3.97	4.4	0.03		○		
DCGT11T3003R-P	11.6	9.525	3.97	4.4	0.03		○		
DCGT11T301L-P	11.6	9.525	3.97	4.4	0.1		○		
DCGT11T301R-P	11.6	9.525	3.97	4.4	0.1		●		
DCGT11T302L-P	11.6	9.525	3.97	4.4	0.2		●		
DCGT11T302R-P	11.6	9.525	3.97	4.4	0.2		●		
DCGT11T304L-P	11.6	9.525	3.97	4.4	0.4		●		
DCGT11T304R-P	11.6	9.525	3.97	4.4	0.4	○	●		

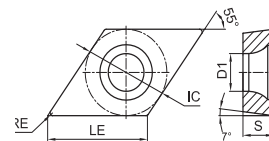


●Estoque ○Disponível sob Encomenda

Pastilha de torneamento (positivo)

DC 

Rômbico 55° com furo



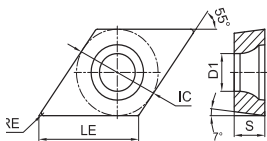
Número do pedido	Dimensões (mm)					Metal duro revestido			
	LE	IC	S	D1	RE	GAT7115	GAT7120	GAT7120A	GAT7125
DCGT0702005ML-G	7.8	6.35	2.38	2.8	<0,05	○	○		○
DCGT0702005MR-G	7.8	6.35	2.38	2.8	<0,05	●	●		○
DCGT070201MEL-G	7.8	6.35	2.38	2.8	<0,1	○	○		●
DCGT070201MER-G	7.8	6.35	2.38	2.8	<0,1	○	○		●
DCGT070201ML-G	7.8	6.35	2.38	2.8	<0,1	○	○		○
DCGT070201MR-G	7.8	6.35	2.38	2.8	<0,1	●	○		○
DCGT11T3005ML-G	11.6	9.525	3.97	4.4	<0,05	○	○		○
DCGT11T3005MR-G	11.6	9.525	3.97	4.4	<0,05	○	●		●
DCGT11T301MEL-G	11.6	9.525	3.97	4.4	<0,1	○	○		○
DCGT11T301MER-G	11.6	9.525	3.97	4.4	<0,1	○	○		○
DCGT11T301ML-G	11.6	9.525	3.97	4.4	<0,1	○	○		○
DCGT11T301MR-G	11.6	9.525	3.97	4.4	<0,1	●	●		●
DCGT11T302MER-G	11.6	9.525	3.97	4.4	<0.2				●
DCGT11T302MR-G	11.6	9.525	3.97	4.4	<0.2	●	○		●
DCGT070201L-G	7.8	6.35	2.38	2.8	0.1		○		
DCGT070201R-G	7.8	6.35	2.38	2.8	0.1		●		
DCGT070202L-G	7.8	6.35	2.38	2.8	0.2		○		
DCGT070202R-G	7.8	6.35	2.38	2.8	0.2		●		
DCGT11T301EL-G	11.6	9.525	3.97	4.4	0.1		●		
DCGT11T301ER-G	11.6	9.525	3.97	4.4	0.1		●		
DCGT11T301L-G	11.6	9.525	3.97	4.4	0.1		●		
DCGT11T301R-G	11.6	9.525	3.97	4.4	0.1		●		
DCGT11T302EL-G	11.6	9.525	3.97	4.4	0.2		●		
DCGT11T302ER-G	11.6	9.525	3.97	4.4	0.2		●		
DCGT11T302L-G	11.6	9.525	3.97	4.4	0.2		●		
DCGT11T302R-G	11.6	9.525	3.97	4.4	0.2		●		
DCGT11T304EL-G	11.6	9.525	3.97	4.4	0.4		○		
DCGT11T304ER-G	11.6	9.525	3.97	4.4	0.4		●		
DCGT11T302MR-S	11.6	9.525	3.97	4.4	<0,2	●			●
DCGT11T304MR-S	11.6	9.525	3.97	4.4	<0,4	●			●

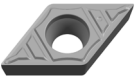
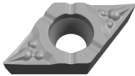
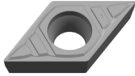
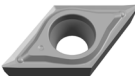
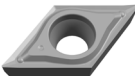
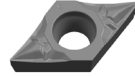
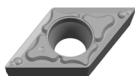
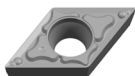
●Estoque ○Disponível sob Encomenda

Pastilha de torneamento (positivo)

DC

Rômbico 55° com furo

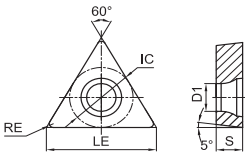


Número do pedido	Dimensões (mm)					Metal duro revestido			
	LE	IC	S	D1	RE	GAT7115	GAT7120	GAT7120A	GAT7125
	DCGT070201M-AF	7.8	6.35	2.38	2.8	<0,1	●		●
	DCGT11T301M-AF	11.6	9.525	3.97	4.4	<0,1	●	○	●
	DCGT11T301M-AK	11.6	9.525	3.97	4.4	<0,1	●	○	●
	DCGT11T302M-AK	11.6	9.525	3.97	4.4	<0,2	●	○	●
	DCGT11T304M-AK	11.6	9.525	3.97	4.4	<0,4			○
	DCGT070201M-BF	7.8	6.35	2.38	2.8	<0,1	●	○	●
	DCGT070202M-BF	7.8	6.35	2.38	2.8	<0,2	●		●
	DCGT070204M-BF	7.8	6.35	2.38	2.8	<0,4	●		●
	DCGT11T301M-BF	11.6	9.525	3.97	4.4	<0,1	●	○	●
	DCGT11T302M-BF	11.6	9.525	3.97	4.4	<0,2	●	●	●
	DCGT11T304M-BF	11.6	9.525	3.97	4.4	<0,4	●	●	●
	DCGT070201M-BK	7.8	6.35	2.38	2.8	<0,1	●	○	●
	DCGT070202M-BK	7.8	6.35	2.38	2.8	<0,2	●		●
	DCGT11T301M-BK	11.6	9.525	3.97	4.4	<0,1	●	○	●
	DCGT11T302M-BK	11.6	9.525	3.97	4.4	<0,2	●	●	●
	DCGT11T304M-BK	11.6	9.525	3.97	4.4	<0,4	●	●	●
	DCGT11T301M-SK	11.6	9.525	3.97	4.4	<0,1	○		
	DCGT11T302M-SK	11.6	9.525	3.97	4.4	<0,2	○		
	DCGT11T304M-SK	11.6	9.525	3.97	4.4	<0,4	○		
	DCGT11T301M-MM	11.6	9.525	3.97	4.4	<0,1	●	●	●
	DCGT11T302M-MM	11.6	9.525	3.97	4.4	<0,2	●	●	●
	DCGT11T304M-MM	11.6	9.525	3.97	4.4	<0,4	●	●	●

● Estoque ○ Disponível sob Encomenda

Pastilha de torneamento (positivo)

TB Triângulo 60° com furo



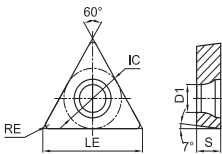
Número do pedido	Dimensões (mm)					Metal duro revestido			
	LE	IC	S	D1	RE	GAT7115	GAT7120	GAT7120A	GAT7125
 TBGT060102L-P	6.9	3.97	1.59	2.3	0.2	●			
TBGT060104L-P	6.9	3.97	1.59	2.3	0.4	●			

●Estoque ○Disponível sob Encomenda

Pastilha de torneamento (positivo)

TC

Triângulo 60° com furo

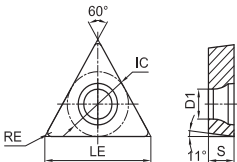


Número do pedido	Dimensões (mm)					Metal duro revestido			
	LE	IC	S	D1	RE	GAT7115	GAT7120	GAT7120A	GAT7125
	TCGT060102L-P	6.9	3.97	1.59	2.3	0.2	●		
	TCGT060104L-P	6.9	3.97	1.59	2.3	0.4	●		
	TCGT06T102L-P	6.9	3.97	1.98	2.3	0.2	○	○	○
	TCGT06T102R-P	6.9	3.97	1.98	2.3	0.2	○	○	○
	TCGT06T104L-P	6.9	3.97	1.98	2.3	0.4	○	○	○
	TCGT06T104R-P	6.9	3.97	1.98	2.3	0.4	○	○	○
	TCGT080202L-P	8.2	4.76	2.38	2.3	0.2	●		
	TCGT080204L-P	8.2	4.76	2.38	2.3	0.4	●		
	TCGT110202L-P	11	6.35	2.38	2.8	0.2	●		
	TCGT110204L-P	11	6.35	2.38	2.8	0.4	●		
	TCGT0802005ML-G	8.2	4.76	2.38	2.3	<0,05	○	○	○
	TCGT0802005MR-G	8.2	4.76	2.38	2.3	<0,05	○	○	○
	TCGT080201ML-G	8.2	4.76	2.38	2.3	<0,1	○	○	○
	TCGT080201MR-G	8.2	4.76	2.38	2.3	<0,1	○	○	○
	TCGT1103005ML-G	11	6.35	3.18	2.8	<0,05	○	●	○
	TCGT1103005MR-G	11	6.35	3.18	2.8	<0,05	○	●	○
	TCGT080202L-G	8.2	4.76	2.38	2.3	0.2	○		
	TCGT080204L-G	8.2	4.76	2.38	2.3	0.4	○		
	TCGT110301L-G	11	6.35	3.18	2.8	0.1	○		
	TCGT110302L-G	11	6.35	3.18	2.8	0.2	○		
	TCGT110304L-G	11	6.35	3.18	2.8	0.4	○		

●Estoque ○Disponível sob Encomenda

Pastilha de torneamento (positivo)

TP Triângulo 60° com furo



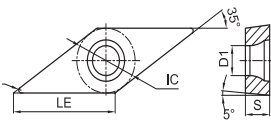
Número do pedido	Dimensões (mm)					Metal duro revestido			
	LE	IC	S	D1	RE	GAT7115	GAT7120	GAT7120A	GAT7125
	TPGH1103005ML-P	11	6.35	3.18	3.4	<0,05	●	●	○
	TPGH090202L-P	9.6	5.56	2.38	3.0	0.2		●	
	TPGH090204L-P	9.6	5.56	2.38	3.0	0.4		●	
	TPGH110301L-P	11	6.35	3.18	3.4	0.1	●	●	
	TPGH110302L-P	11	6.35	3.18	3.4	0.2	●	●	
	TPGH110304L-P	11	6.35	3.18	3.4	0.4		●	
	TPGT080202L-P	8.2	4.76	2.38	2.3	0.2		●	
	TPGT080202R-P	8.2	4.76	2.38	2.3	0.2		○	
	TPGT080204L-P	8.2	4.76	2.38	2.3	0.4	○	●	
	TPGT080204R-P	8.2	4.76	2.38	2.3	0.4		○	
	TPGT080201L-G	8.2	4.76	2.38	2.3	0.1		○	
	TPGT080202L-G	8.2	4.76	2.38	2.3	0.2		○	
	TPGT080204L-G	8.2	4.76	2.38	2.3	0.4		○	

● Estoque ○ Disponível sob Encomenda

Pastilha de torneamento (positivo)

VB

Rômbico 35° com furo



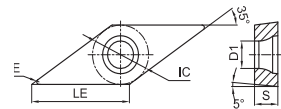
Número do pedido	Dimensões (mm)					Metal duro revestido			
	LE	IC	S	D1	RE	GAT7115	GAT7120	GAT7120A	GAT7125
	VBGT1103005ML-P	11.2	6.35	3.18	2.8	<0,05	○	○	○
	VBGT1103005MR-P	11.2	6.35	3.18	2.8	<0,05	●	●	●
	VBGT110301ML-P	11.2	6.35	3.18	2.8	<0,1	●	○	●
	VBGT110301MR-P	11.2	6.35	3.18	2.8	<0,1	●	○	●
	VBGT110302ML-P	11.2	6.35	3.18	2.8	<0,2	○	○	●
	VBGT110302MR-P	11.2	6.35	3.18	2.8	<0,2	●	○	●
	VBGT1103003L-P	11.2	6.35	3.18	2.8	0.03		○	
	VBGT1103003R-P	11.2	6.35	3.18	2.8	0.03		●	
	VBGT110301L-P	11.2	6.35	3.18	2.8	0.1		●	
	VBGT110301R-P	11.2	6.35	3.18	2.8	0.1		●	
	VBGT110302L-P	11.2	6.35	3.18	2.8	0.2		●	
	VBGT110302R-P	11.2	6.35	3.18	2.8	0.2		●	
	VBGT110304L-P	11.2	6.35	3.18	2.8	0.4		○	
	VBGT110304R-P	11.2	6.35	3.18	2.8	0.4		●	
	VBGT1103005ML-G	11.2	6.35	3.18	2.8	<0,05	○	●	○
	VBGT1103005MR-G	11.2	6.35	3.18	2.8	<0,05	●	●	●
	VBGT110301L-G	11.2	6.35	3.18	2.8	0.1		●	
	VBGT110301R-G	11.2	6.35	3.18	2.8	0.1		●	
	VBGT110302EL-G	11.2	6.35	3.18	2.8	0.2		○	
	VBGT110302ER-G	11.2	6.35	3.18	2.8	0.2		○	
	VBGT110302R-G	11.2	6.35	3.18	2.8	0.2		○	
	VBGT110304EL-G	11.2	6.35	3.18	2.8	0.4		●	
	VBGT110304ER-G	11.2	6.35	3.18	2.8	0.4		●	

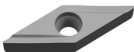
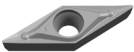
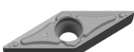
● Estoque ○ Disponível sob Encomenda

Pastilha de torneamento (positivo)

VB  

Rômbico 35° com furo



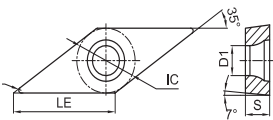
Número do pedido	Dimensões (mm)					Metal duro revestido			
	LE	IC	S	D1	RE	GAT7115	GAT7120	GAT7120A	GAT7125
	VBGT1103005ML-S	11.2	6.35	3.18	2.8	<0,05	○	○	○
	VBGT1103005MR-S	11.2	6.35	3.18	2.8	<0,05	●	●	●
	VBGT110301ML-S	11.2	6.35	3.18	2.8	<0,1	●	○	○
	VBGT110301MR-S	11.2	6.35	3.18	2.8	<0,1	●	○	●
	VBGT110302ML-S	11.2	6.35	3.18	2.8	<0,2	●	○	●
	VBGT110302MR-S	11.2	6.35	3.18	2.8	<0,2	●	○	●
	VBGT110301L-S	11.2	6.35	3.18	2.8	0.1		●	
	VBGT110301R-S	11.2	6.35	3.18	2.8	0.1	○	●	○
	VBGT110302L-S	11.2	6.35	3.18	2.8	0.2		●	
	VBGT110302R-S	11.2	6.35	3.18	2.8	0.2		●	
	VBGT110304L-S	11.2	6.35	3.18	2.8	0.4		○	
	VBGT110304R-S	11.2	6.35	3.18	2.8	0.4		●	
	VBGT160402L-S	16.6	9.525	4.76	4.4	0.2		●	
	VBGT160402R-S	16.6	9.525	4.76	4.4	0.2		●	
	VBGT160404L-S	16.6	9.525	4.76	4.4	0.4		●	
	VBGT160404R-S	16.6	9.525	4.76	4.4	0.4		●	
	VBGT110301M-AF	11.2	6.35	3.18	2.8	<0,1	●	○	●
	VBGT110301M-BF	11.2	6.35	3.18	2.8	<0,1	●	○	●
	VBGT110302M-BF	11.2	6.35	3.18	2.8	<0,2	●	●	●
	VBGT110301M-BK	11.2	6.35	3.18	2.8	<0,1	●	○	●
	VBGT110302M-BK	11.2	6.35	3.18	2.8	<0,2	●	○	●
	VBGT110304M-BK	11.2	6.35	3.18	2.8	<0,4	●		●
	VBGT110301M-SK	11.2	6.35	3.18	2.8	<0,1	○		
	VBGT110302M-SK	11.2	6.35	3.18	2.8	<0,2	○		
	VBGT110304M-SK	11.2	6.35	3.18	2.8	<0,4	○		
	VBGT110302M-MM	11.2	6.35	3.18	2.8	<0,2	●	○	●
	VBGT110304M-MM	11.2	6.35	3.18	2.8	<0,4	●		●

●Estoque ○Disponível sob Encomenda

Pastilha de torneamento (positivo)

VC

Rômbico 35° com furo



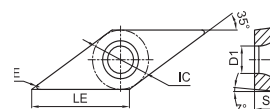
Número do pedido	Dimensões (mm)					Metal duro revestido			
	LE	IC	S	D1	RE	GAT7115	GAT7120	GAT7120A	GAT7125
	VCGT1103005ML-P	11.2	6.35	3.18	2.8	<0,05	○	○	○
	VCGT1103005MR-P	11.2	6.35	3.18	2.8	<0,05	○	○	○
	VCGT110301ML-P	11.2	6.35	3.18	2.8	<0,1	○	○	○
	VCGT110301MR-P	11.2	6.35	3.18	2.8	<0,1	○	○	●
	VCGT1103003L-P	11.2	6.35	3.18	2.8	0.03	○		
	VCGT1103003R-P	11.2	6.35	3.18	2.8	0.03		○	
	VCGT110301L-P	11.2	6.35	3.18	2.8	0.1		○	
	VCGT110301R-P	11.2	6.35	3.18	2.8	0.1		○	
	VCGT110302L-P	11.2	6.35	3.18	2.8	0.2		○	
	VCGT110302R-P	11.2	6.35	3.18	2.8	0.2		●	
	VCGT110304L-P	11.2	6.35	3.18	2.8	0.4		○	
	VCGT110304R-P	11.2	6.35	3.18	2.8	0.4		○	
	VCGT1103005MR-G	11.2	6.35	3.18	2.8	<0,05	●	●	●
	VCGT110302R-G	11.2	6.35	3.18	2.8	0.2		○	
	VCGT1103005ML-S	11.2	6.35	3.18	2.8	<0,05	○	○	●
	VCGT1103005MR-S	11.2	6.35	3.18	2.8	<0,05	○	○	○
	VCGT1103003R-S	11.2	6.35	3.18	2.8	0.03		○	
	VCGT110301L-S	11.2	6.35	3.18	2.8	0.1		●	
	VCGT110301R-S	11.2	6.35	3.18	2.8	0.1		●	
	VCGT110302L-S	11.2	6.35	3.18	2.8	0.2		○	
	VCGT110302R-S	11.2	6.35	3.18	2.8	0.2		●	

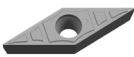
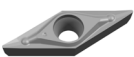
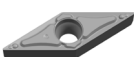
● Estoque ○ Disponível sob Encomenda

Pastilha de torneamento (positivo)

VC  

Rômbico 35° com furo



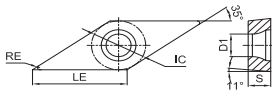
Número do pedido	Dimensões (mm)					Metal duro revestido			
	LE	IC	S	D1	RE	GAT7115	GAT7120	GAT7120A	GAT7125
	VCGT110301M-AF	11.2	6.35	3.18	2.8	<0,1	●	○	●
	VCGT080202M-BF	8.3	4.76	2.38	2.3	<0,2	●		●
	VCGT110301M-BF	11.2	6.35	3.18	2.8	<0,1	●	○	●
	VCGT110302M-BF	11.2	6.35	3.18	2.8	<0,2	●	●	●
	VCGT110301M-BK	11.2	6.35	3.18	2.8	<0,1	●	○	●
	VCGT110302M-BK	11.2	6.35	3.18	2.8	<0,2	●	●	●
	VCGT110304M-BK	11.2	6.35	3.18	2.8	<0,4	●		●
	VCGT110302M-MM	11.2	6.35	3.18	2.8	<0,2	●	●	●
	VCGT110304M-MM	11.2	6.35	3.18	2.8	<0,4	●		●

● Estoque ○ Disponível sob Encomenda

Pastilha de torneamento (positivo)

VP

Rômbico 35° com furo



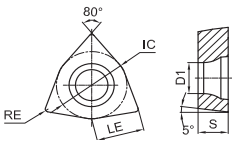
Número do pedido	Dimensões (mm)					Metal duro revestido			
	LE	IC	S	D1	RE	GAT7115	GAT7120	GAT7120A	GAT7125
	VPGT1103005ML-P	11.2	6.35	3.18	2.8	<0,05	○	○	○
	VPGT1103005MR-P	11.2	6.35	3.18	2.8	<0,05	●	○	○
	VPGT110301ML-P	11.2	6.35	3.18	2.8	<0,1	○	○	○
	VPGT110301MR-P	11.2	6.35	3.18	2.8	<0,1	●	●	●
	VPGT110302ML-P	11.2	6.35	3.18	2.8	<0,2	○	○	○
	VPGT110302MR-P	11.2	6.35	3.18	2.8	<0,2	●	○	●
	VPGT1103003L-P	11.2	6.35	3.18	2.8	0.03		○	
	VPGT1103003R-P	11.2	6.35	3.18	2.8	0.03		○	
	VPGT110301L-P	11.2	6.35	3.18	2.8	0.1		○	
	VPGT110301R-P	11.2	6.35	3.18	2.8	0.1		●	
	VPGT110302L-P	11.2	6.35	3.18	2.8	0.2		●	
	VPGT110302R-P	11.2	6.35	3.18	2.8	0.2		●	
	VPGT1103005ML-G	11.2	6.35	3.18	2.8	<0,05	○	○	○
	VPGT1103005MR-G	11.2	6.35	3.18	2.8	<0,05	○	○	○
	VPGT110301L-G	11.2	6.35	3.18	2.8	0.1		○	
	VPGT110301R-G	11.2	6.35	3.18	2.8	0.1		●	
	VPGT110302R-G	11.2	6.35	3.18	2.8	0.2	●	●	●
	VPGT080201M-BK	8.3	4.76	2.38	2.3	<0,1	○		○
	VPGT080202M-BK	8.3	4.76	2.38	2.3	<0,2	○		○

●Estoque ○Disponível sob Encomenda

Pastilha de torneamento (positivo)

WB

Hexágono 80° com furo



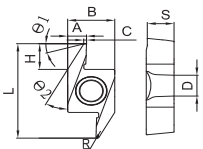
Número do pedido	Dimensões (mm)					Metal duro revestido			
	LE	IC	S	D1	RE	GAT7115	GAT7120	GAT7120A	GAT7125
	WBG020101L-P	2.5	3.97	1.59	2.3	0.1	●		
	WBG020102L-P	2.5	3.97	1.59	2.3	0.2	○	●	○
	WBG020104L-P	2.5	3.97	1.59	2.3	0.4	○	●	●
	WBGTL30202L-P	3.2	4.76	2.38	2.3	0.2		○	
	WBGTL30204L-P	3.2	4.76	2.38	2.3	0.4		○	

●Estoque ○Disponível sob Encomenda

Pastilha de torneamento reverso

GSAB

Pastilha de torneamento reverso com montagem plana



Número do pedido		Dimensões (mm)										Metal duro revestido			
		A	B	C	D	H	L	R	S	Ø1	Ø2	GAT7115 GAT7120 GAT7120A GAT7125			
	GSAB15R4025005	2.8	7.0	0.4	3.4	4.3	15.5	0.05	3.97	15°	30°	●	●		●
	GSAB15R4025005M	2.8	7.0	0.4	3.4	4.3	15.5	<0,05	3.97	15°	30°	●	●		●
	GSAB15R4025015	2.8	7.0	0.4	3.4	4.2	15.4	0.15	3.97	15°	30°	●	●		●
	GSAB15R4025015M	2.8	7.0	0.4	3.4	4.2	15.4	<0,15	3.97	15°	30°	●	●		●
	GSAB15R4045005	4.7	7.0	0.65	3.4	4.3	15.5	0.05	3.97	15°	45°	○	●		○
	GSAB15R4045005M	4.7	7.0	0.65	3.4	4.3	15.5	<0,05	3.97	15°	45°	○	●		○
	GSAB15R4045015	4.7	7.0	0.65	3.4	4.2	15.4	0.15	3.97	15°	45°	●	●		○
	GSAB15R4045015M	4.7	7.0	0.65	3.4	4.2	15.4	<0,15	3.97	15°	45°	●	●		○
	GSAB23R5045005	4.7	7.0	0.55	3.4	5.3	23.5	0.05	3.97	15°	40°	○	●		○
	GSAB23R5045005M	4.7	7.0	0.55	3.4	5.3	23.5	<0,05	3.97	15°	40°	○	●		○
	GSAB23R5045015	4.7	7.0	0.55	3.4	5.2	23.4	0.15	3.97	15°	40°	●	●		●
	GSAB23R5045015M	4.7	7.0	0.55	3.4	5.2	23.4	<0,15	3.97	15°	40°	●	●		○

●Estoque ○Disponível sob Encomenda

Método de representação de modelos de torneamento reverso

GSAB 15 R 40 25 015 (M)

Código da série
- Torneamento
reverso de fixação
superior

Tamanho da
pastilha

Direção da
pastilha

Máxima
profundidade
de corte

Largura da
aresta de
corte

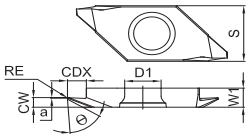
Ponta circular

O raio da
aresta de corte
é tolerância
negativa

Pastilha de torneamento reverso

GSTB

Pastilha de torneamento reverso de fixação lateral



Número do pedido	Dimensões (mm)					D1	W1	S	Metal duro revestido			
	CW	CDX	a	θ	RE				GAT7115	GAT7120	GAT7120A	GAT7125
	GSTB3R15005M	1.5	2.7	0.25	56°	<0,05	5.2	3.0	8.7	●	●	○
	GSTB3R15010M	1.5	2.7	0.25	56°	<0,10	5.2	3.0	8.7	○	●	○
	GSTB3R28005M	2.8	4.6	0.3	56°	<0,05	5.2	3.0	8.7	●	○	○
	GSTB3R28010M	2.8	4.6	0.3	56°	<0,10	5.2	3.0	8.7	●	●	○
	GSTB3R28020	2.8	4.6	0.5	56°	0.20	5.2	3.0	8.7		○	○
	GSTB4R38005M	3.8	6.3	0.3	56°	<0,05	5.2	4.0	9.5	●	○	○
	GSTB4R38010M	3.8	6.3	0.3	56°	<0,10	5.2	4.0	9.5	●	○	○
	GSTB4R38020M	3.8	6.3	0.5	56°	<0,20	5.2	4.0	9.5	○		○

● Estoque ○ Disponível sob Encomenda

GSTB 3 R 28 015 (M)

Código da série - Torneamento reverso de fixação lateral

Tamanho da pastilha

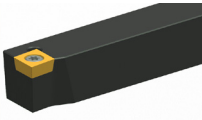
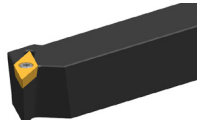
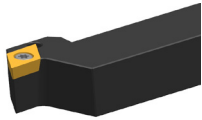
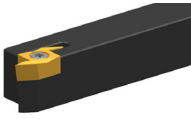
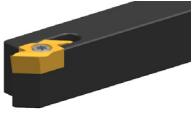
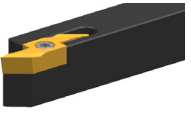
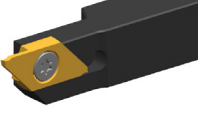
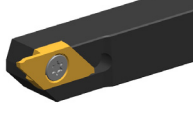
Direção da pastilha

Largura da aresta de corte

Ponta circular

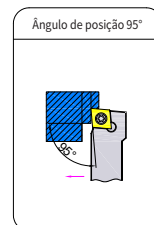
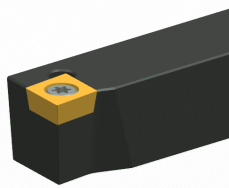
O raio da aresta de corte é tolerância negativa

Tabela de suporte de ferramenta de torneamento

SCLCR/L-Z	SDJCR/L-Z	SVJ*R/L-Z	SVQ*R-Z	SDJCR
P110	P110	P111	P112	P112
				
SGSAB-4025F	SGSAB-4045F	SGSAB-5045F	GST	GST-RS
P113	P113	P114	P115	P115
				

Suporte de ferramenta de torneamento de peças pequenas - sem cabeça de deflexão (positivo)

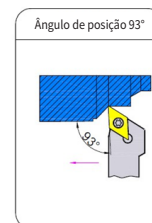
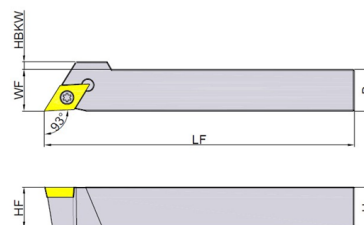
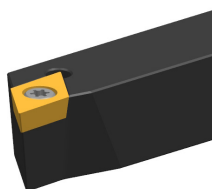
SCLCR/L-Z



Número do pedido	Dimensões (mm)						Pastilhas compatíveis	parafuso	chave	peso (KG)	Estoque	
	H	B	LF	HF	WF	HBKW					R	L
SCLCR/L1010JK06Z	10	10	120	10	10	-	CC**0602**	SI60M025065-03509S	TT07PQ	0.09	●	●
SCLCR/L1010JK09Z	10	10	120	10	10	2.5	CC**09T3**	SI60M040089-05313S	TT15PQ	0.09	●	●
SCLCR/L1212JK09Z	12	12	120	12	12	-	CC**09T3**	SI60M040089-05313S	TT15PQ	0.14	●	●
SCLCR/L1616JK09Z	16	16	120	16	16	-	CC**09T3**	SI60M040089-05313S	TT15PQ	0.24	●	●

● Estoque ○ Disponível sob Encomenda

SDJCR/L-Z

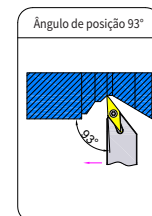
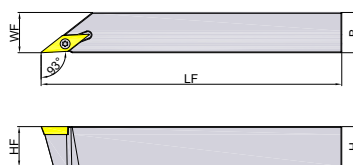
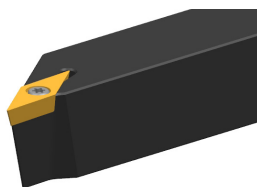


Número do pedido	Dimensões (mm)						Pastilhas compatíveis	parafuso	chave	peso (KG)	Estoque	
	H	B	LF	HF	WF	HBKW					R	L
SDJCR/L1010JK07Z	10	10	120	10	10	-	DC**0702**	SI60M025065-03509S	TT07PQ	0.09	●	●
SDJCR/L1010JK11Z	10	10	120	10	10	3	DC**11T3**	SI60M040089-05313S	TT15PQ	0.09	●	●
SDJCR/L1212JK11Z	12	12	120	12	12	1	DC**11T3**	SI60M040089-05313S	TT15PQ	0.14	●	●
SDJCR/L1616JK11Z	16	16	120	16	16	-	DC**11T3**	SI60M040089-05313S	TT15PQ	0.24	●	●

● Estoque ○ Disponível sob Encomenda

Suporte de ferramenta de torneamento de peças pequenas - sem cabeça de deflexão (positivo)

SVJ*R/L-Z

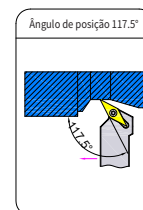
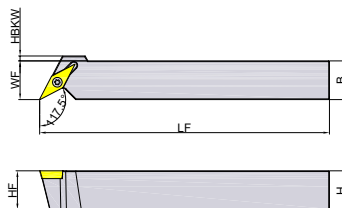
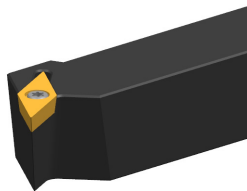


Número do pedido	Dimensões (mm)						Pastilhas compatíveis	parafuso	chave	peso (KG)	Estoque	
	H	B	LF	HF	WF	HBKW					R	L
SVJBR/L1010JK11Z	10	10	120	10	10	-	VB**1103**	SI60M025065-03509S	TT07PQ	0.09	●	●
SVJBR/L1212JK11Z	12	12	120	12	12	-	VB**1103**	SI60M025065-03509S	TT07PQ	0.14	●	●
SVJBR/L1616JK11Z	16	16	120	16	16	-	VB**1103**	SI60M025065-03509S	TT07PQ	0.24	●	●
SVJCR/L1010JK11Z	10	10	120	10	10	-	VC**1103**	SI60M025065-03509S	TT07PQ	0.09	●	●
SVJCR/L1212JK11Z	12	12	120	12	12	-	VC**1103**	SI60M025065-03509S	TT07PQ	0.14	●	●
SVJCR/L1616JK11Z	16	16	120	16	16	-	VC**1103**	SI60M025065-03509S	TT07PQ	0.24	●	●
SVJPR/L1212JK11Z	12	12	120	12	12	-	VP**1103**	SI60M025065-03509S	TT07PQ	0.14	●	●
SVJPR/L1616JK11Z	16	16	120	16	16	-	VP**1103**	SI60M025065-03509S	TT07PQ	0.24	●	●

● Estoque ○ Disponível sob Encomenda

Suporte de ferramenta de torneamento de peças pequenas - sem cabeça de deflexão (positivo)

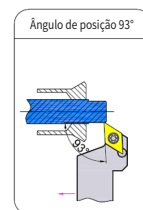
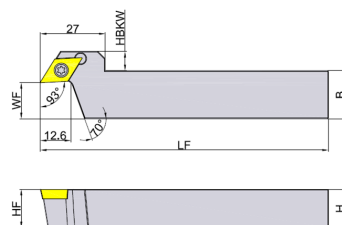
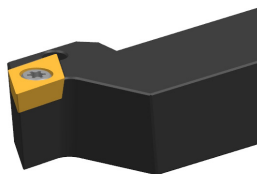
SVQ*R-Z



Número do pedido	Dimensões (mm)						Pastilhas compatíveis	parafuso	chave	peso (KG)	Estoque	
	H	B	LF	HF	WF	HBKW					R	L
SVQCR1010JK11Z	10	10	120	10	10	8	VC**1103**	SI60M025065-03509S	TT07PQ	0.09	●	
SVQCR1212JK11Z	12	12	120	12	12	6	VC**1103**	SI60M025065-03509S	TT07PQ	0.14	●	
SVQCR1616JK11Z	16	16	120	16	16	2	VC**1103**	SI60M025065-03509S	TT07PQ	0.24	●	
SVQPR1010JK08Z	10	10	120	10	10	4	VP**0802**	SI60M020050-02806S	TT06PQ	0.09	●	
SVQPR1010JK11Z	10	10	120	10	10	8	VP**1103**	SI60M025065-03509S	TT07PQ	0.09	●	
SVQPR1212JK08Z	12	12	120	12	12	2	VP**0802**	SI60M020050-02806S	TT06PQ	0.14	●	
SVQPR1212JK11Z	12	12	120	12	12	6	VP**1103**	SI60M025065-03509S	TT07PQ	0.14	●	
SVQPR1616JK08Z	16	16	120	16	16	-	VP**0802**	SI60M020050-02806S	TT06PQ	0.24	●	
SVQPR1616JK11Z	16	16	120	16	16	2	VP**1103**	SI60M025065-03509S	TT07PQ	0.24	●	

●Estoque ○Disponível sob Encomenda

SDJCR

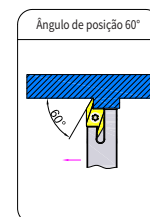
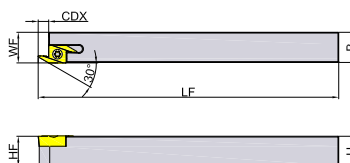
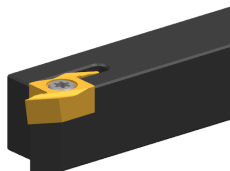


Número do pedido	Dimensões (mm)						Pastilhas compatíveis	parafuso	chave	peso (KG)	Estoque	
	H	B	LF	HF	WF	HBKW					R	L
SDJCR1216JK11F15	12	16	120	12	15	12	DC**11T3**	SI60M040089-05313S	TT15PQ	0.18	●	
SDJCR1620JK11F15	16	20	120	16	15	8	DC**11T3**	SI60M040089-05313S	TT15PQ	0.30	●	

●Estoque ○Disponível sob Encomenda

Suporte de ferramenta de torneamento de peças pequenas - suporte de ferramenta do torneamento reverso (GSAB)

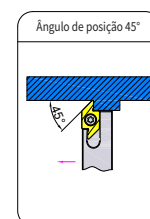
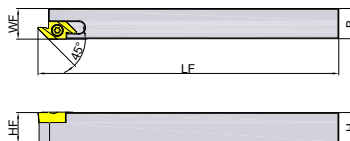
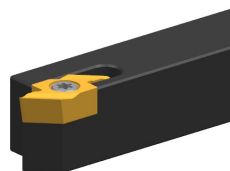
SGSAB-4025F



Número do pedido	Dimensões (mm)						Pastilhas compatíveis	parafuso	chave	peso (KG)	Estoque	
	H	B	LF	HF	WF	CDX					R	L
SGSABR1010JK4025F	10	10	120	10	10.2	4.2	GSAB15R4025**	SI60M030072-04210S	TT09PQ	0.09	●	
SGSABR1212JK4025F	12	12	120	12	12.2	4.2	GSAB15R4025**	SI60M030072-04210S	TT09PQ	0.14	●	
SGSABR1616JK4025F	16	16	120	16	16.2	4.2	GSAB15R4025**	SI60M030072-04210S	TT09PQ	0.24	●	

● Estoque ○ Disponível sob Encomenda

SGSAB-4045F

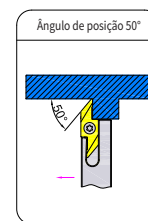
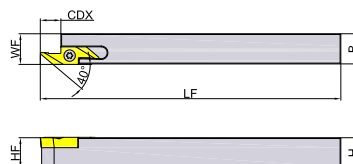
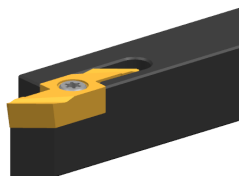


Número do pedido	Dimensões (mm)						Pastilhas compatíveis	parafuso	chave	peso (KG)	Estoque	
	H	B	LF	HF	WF	CDX					R	L
SGSABR1010JK4045F	10	10	120	10	10.2	4.2	GSAB15R4045**	SI60M030072-04210S	TT09PQ	0.09	●	
SGSABR1212JK4045F	12	12	120	12	12.2	4.2	GSAB15R4045**	SI60M030072-04210S	TT09PQ	0.14	●	
SGSABR1616JK4045F	16	16	120	16	16.2	4.2	GSAB15R4045**	SI60M030072-04210S	TT09PQ	0.24	●	

● Estoque ○ Disponível sob Encomenda

Suporte de ferramenta de torneamento de peças pequenas - suporte de ferramenta do torneamento reverso (GSAB)

SGSAB-5045F

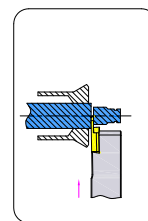
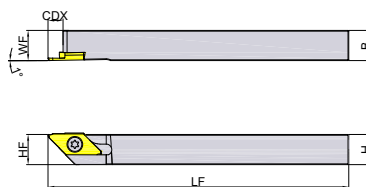
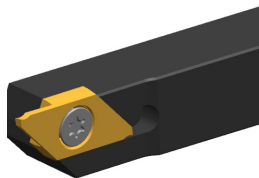


Número do pedido	Dimensões (mm)						Pastilhas compatíveis	parafuso	chave	peso (KG)	Estoque	
	H	B	LF	HF	WF	CDX					R	L
SGSABR1010JK5045F	10	10	120	10	10.2	8.2	GSAB23R5045**	SI60M030072-04210S	TT09PQ	0.09	●	
SGSABR1212JK5045F	12	12	120	12	12.2	8.2	GSAB23R5045**	SI60M030072-04210S	TT09PQ	0.14	●	
SGSABR1616JK5045F	16	16	120	16	16.2	8.2	GSAB23R5045**	SI60M030072-04210S	TT09PQ	0.24	●	

● Estoque ○ Disponível sob Encomenda

Suporte de ferramenta de torneamento de peças pequenas - Torneamento reverso

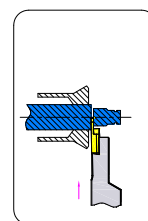
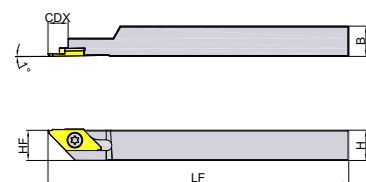
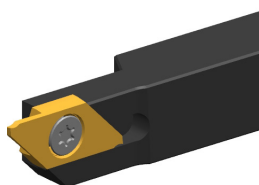
GST



Número do pedido	Dimensões (mm)						Pastilhas compatíveis	parafuso	chave	peso (KG)	Estoque	
	H	B	LF	HF	WF	CDX					R	L
GSTR/L1010JK3	10	10	120	10	10	6	GST*3R**	SSAM045095Q	TT10P	0.09	●	○
GSTR/L1212JK3	12	12	120	12	12	6	GST*3R**	SSAM045095Q	TT10P	0.14	●	○
GSTR/L1616JK3	16	16	120	16	16	6	GST*3R**	SSAM045095Q	TT10P	0.24	●	○
GSTR/L2020JK3	20	20	120	20	20	6	GST*3R**	SSAM045095Q	TT10P	0.40	●	○
GSTR/L1010JK4	10	10	120	10	10	8	GST*4R**	SSAM045095Q	TT10P	0.09	●	○
GSTR/L1212JK4	12	12	120	12	12	8	GST*4R**	SSAM045095Q	TT10P	0.14	●	○
GSTR/L1616JK4	16	16	120	16	16	8	GST*4R**	SSAM045095Q	TT10P	0.24	●	○
GSTR/L2020JK4	20	20	120	20	20	8	GST*4R**	SSAM045095Q	TT10P	0.40	●	○

●Estoque ○Disponível sob Encomenda

GST-RS



Número do pedido	Dimensões (mm)						Pastilhas compatíveis	parafuso	chave	peso (KG)	Estoque	
	H	B	LF	HF	WF	CDX					R	L
GSTR/L1010JK3-RS	10	10	120	10	7.2	6	GST*3R/L**	SSAM045070Q	TT10PQ	0.09	●	○
GSTR/L1212JK3-RS	12	12	120	12	7.2	6	GST*3R/L**	SSAM045070Q	TT10PQ	0.14	●	○
GSTR/L1010JK4-RS	10	10	120	10	7.2	8	GST*4R/L**	SSAM045070Q	TT10PQ	0.09	●	○
GSTR/L1212JK4-RS	12	12	120	12	7.2	8	GST*4R/L**	SSAM045070Q	TT10PQ	0.14	●	○

●Estoque ○Disponível sob Encomenda

Parâmetros de corte recomendados

ISO	Material para peça de trabalho	Dureza (HB)	Geometria	Classe	limite inferior - recomendação - limite superior		
					Velocidade linear Vc(m/min)	Profundidade de corte ap(mm)	Avanço f(mm/rev)
P	Aço	≤300	P	GAT7115	60-120-180	0.03-0.1-0.5	0.03-0.1-0.18
				GAT7120	40-90-140		
				GAT7125	40-90-150		
			G	GAT7115	60-120-180	0.3-0.8-2.5	0.01-0.05-0.08
				GAT7120	40-90-140		
				GAT7125	40-90-150		
			S	GAT7115	60-120-180	0.3-0.8-2	0.08-0.12-0.25
				GAT7120	40-90-140		
				GAT7125	40-90-150		
			AF	GAT7115	60-120-180	0.02-0.16-0.2	0.03-0.08-0.12
				GAT7125	40-90-150		
				GAT7120A	50-100-160		
			AK	GAT7115	60-120-180	0.3-1.4-2.5	0.02-0.07-0.12
				GAT7125	40-90-150		
				GAT7120A	50-100-160		
			BF	GAT7115	60-120-180	0.2-0.7-1.2	0.02-0.06-0.12
				GAT7125	40-90-150		
				GAT7120A	50-100-160		
			BK	GAT7115	60-120-180	0.8-1.6-2.5	0.03-0.08-0.12
				GAT7125	40-90-150		
				GAT7120A	50-100-160		
			MM	GAT7115	60-120-180	0.8-1.8-3	0.03-0.06-0.1
				GAT7125	40-90-150		
				GAT7120A	50-100-160		

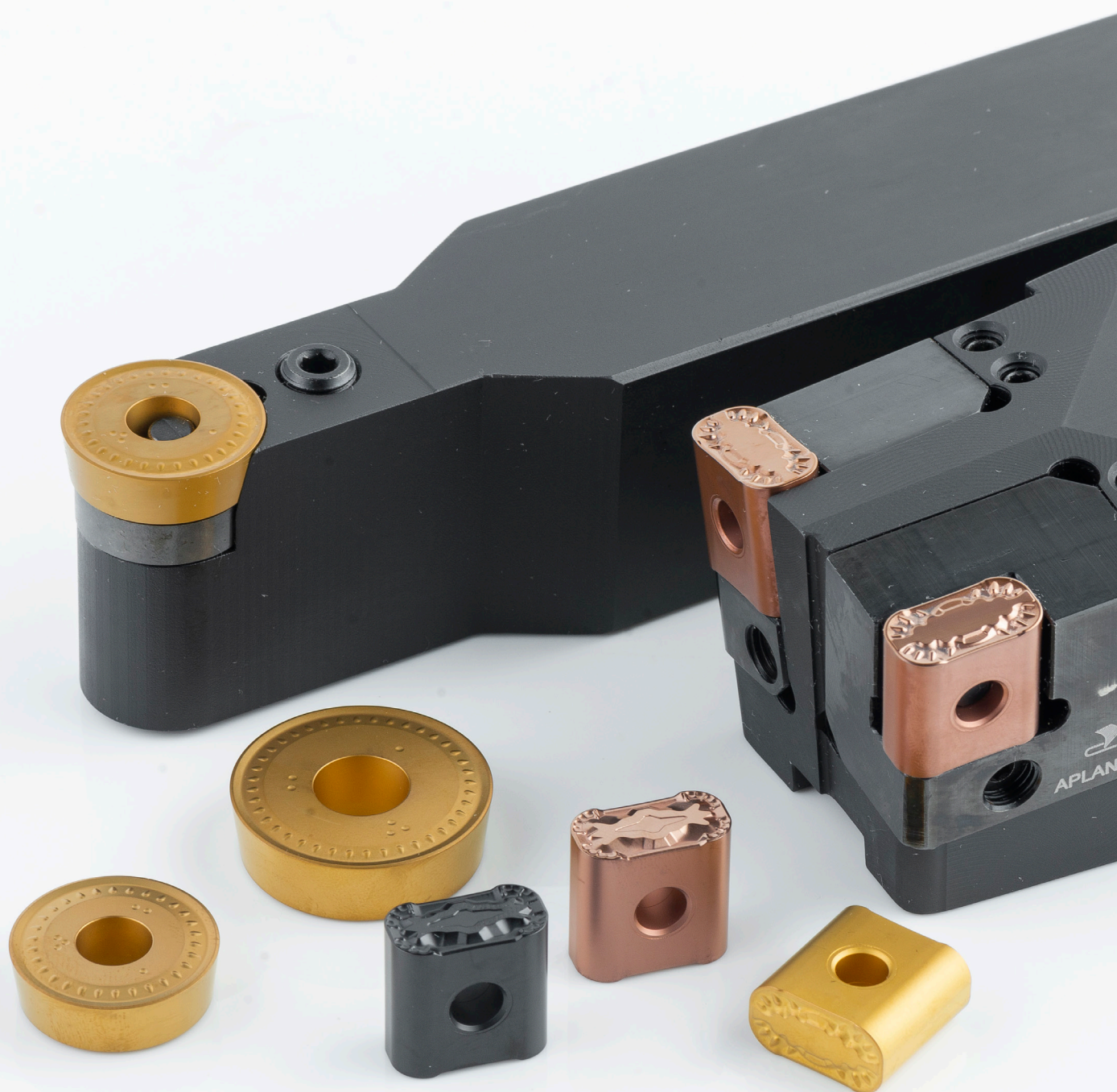
Parâmetros de corte recomendados

ISO	Material para peça de trabalho	Dureza (HB)	Geometria	Classe	limite inferior - recomendação - limite superior		
					Velocidade linear Vc(m/min)	Profundidade de corte ap(mm)	Avanço f(mm/rev)
M	Aço inoxidável	≤300	P	GAT7115	60-100-150	0.03-0.1-0.5	0.03-0.1-0.18
				GAT7120	40-80-120		
				GAT7125	40-80-130		
			G	GAT7115	60-100-150	0.3-0.8-2.5	0.01-0.05-0.08
				GAT7120	40-80-120		
				GAT7125	40-80-130		
			S	GAT7115	60-100-150	0.3-0.8-2	0.08-0.12-0.25
				GAT7120	40-80-120		
				GAT7125	40-80-130		
			AF	GAT7115	60-100-150	0.02-0.16-0.2	0.03-0.08-0.12
				GAT7125	40-80-130		
			AK	GAT7115	60-100-150	0.3-1.4-2.5	0.02-0.07-0.12
				GAT7125	40-80-130		
			BF	GAT7115	60-100-150	0.2-0.7-1.2	0.02-0.06-0.12
				GAT7125	40-80-130		
			BK	GAT7115	60-100-150	0.8-1.6-2.5	0.03-0.08-0.12
				GAT7125	40-80-130		
			MM	GAT7115	60-100-150	0.8-1.8-3	0.03-0.06-0.1
				GAT7125	40-80-130		

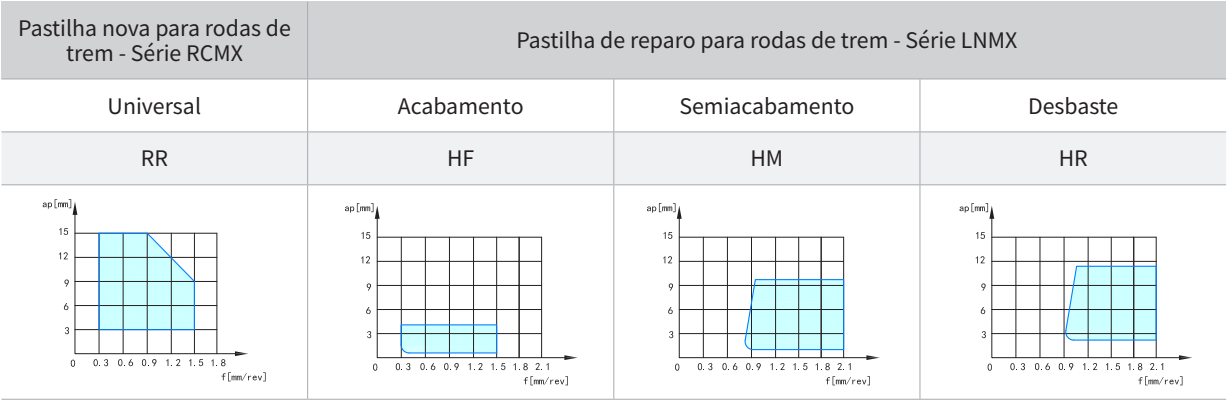
ISO	Material para peça de trabalho	Dureza (HB)	Geometria	Classe	limite inferior - recomendação - limite superior			
					Velocidade linear Vc(m/min)	Profundidade de corte ap(mm)	Avanço de ranhuramento f1 (mm/rev)	Avanço transversal f2 (mm/rev)
P	Aço	≤300	GSAB	GAT7115	60-120-180	0.5-2.0-5.0	0.01-0.02-0.03	0.01-0.05-0.1
				GAT7120	40-90-140			
				GAT7125	40-90-150			
			GSTB	GAT7115	60-120-180	0.5-2.5-6.0	0.01-0.02-0.03	0.01-0.05-0.15
				GAT7120	40-90-140			
				GAT7125	40-90-150			
M	Aço inoxidável	≤300	GSAB	GAT7115	60-100-150	0.5-2.0-5.0	0.01-0.02-0.03	0.01-0.05-0.1
				GAT7120	40-80-120			
				GAT7125	40-80-130			
			GSTB	GAT7115	60-100-150	0.5-2.5-6.0	0.01-0.02-0.03	0.01-0.05-0.15
				GAT7120	40-80-120			
				GAT7125	40-80-130			

D

Ferramentas de torneamento para indústria de trânsito de trilhos



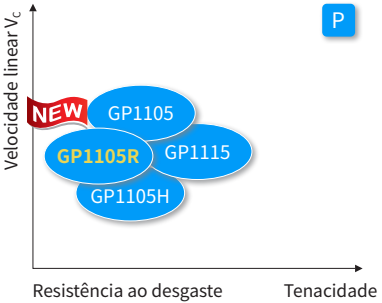
Introdução à aplicação



Classe de usinagem das rodas de trem

Universal

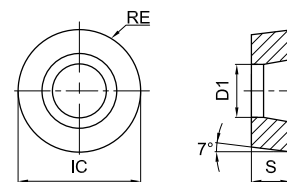
GP1105R



Pastilha de torneamento (tipo positivo)

RCMX

Redonda com furos



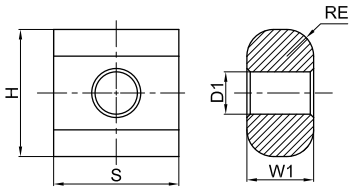
Número do pedido	Dimensões				Metal duro revestido			
	IC	S	D1	RE	GP1105R	GP1105H	GP1105	GP1115
	RCMX160600-RR	16	6.35	5.5	8	○		
	RCMX200600-RR	20	6.35	6.5	10		○	
	RCMX250700-RR	25	7.94	7.2	12.5		●	
	RCMX320900-RR	32	9.52	9.5	16		○	
	RCMX250700-RR1	25	7.94	7.2	12.5	●		

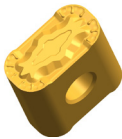
● Estoque ○ Disponível sob Encomenda

Pastilha de torneamento (tipo negativo)

LNMX

Pastilha instalada verticalmente

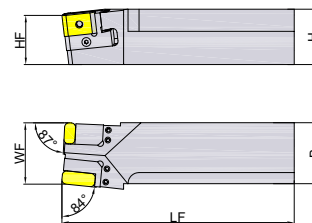
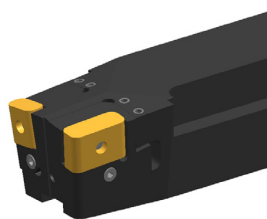


Número do pedido	Dimensões					Metal duro revestido			
	H	W1	S	D1	RE	GP1105R	GP1105H	GP1105	GP1115
	LNMX191940-HF	19.05	10	19.05	6.35	4		○	○
	LNMX191940-HM	19.05	10	19.05	6.35	4		○	○
	LNMX301940-HM	30	12	19.05	6.35	4	○	○	○
	LNMX301940-HR	30	12	19.05	6.35	4	○	○	○

● Estoque ○ Disponível sob Encomenda

Suporte de ferramenta para reparo de rodas de trem

TXZNR/L



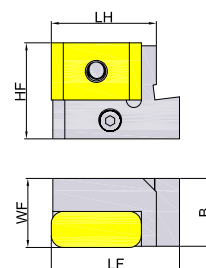
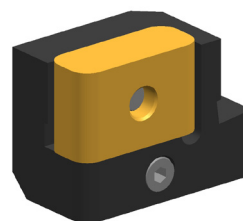
Número do pedido	Dimensões					Grampo da ferramenta compatível	Parafuso de ajuste	Chave	Peso (KG)	Estoque	
	H	B	LF	HF	WF					R	L
TXZNR/L5055X-A	50	55	210	44	55	APLNR/L3223-19 APLNR/L3223-30 APLFNR/L3219-19	STCM060180Y	TH30LY	3.8	○	○

Observação: O suporte de ferramenta não inclui o grampo da ferramenta, este deve ser adquirido separadamente.

● Estoque ○ Disponível sob Encomenda

Grampo da ferramenta compatível com suporte de ferramenta para reparo de rodas de trem

APLANR/L

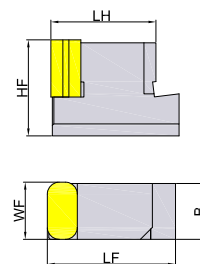
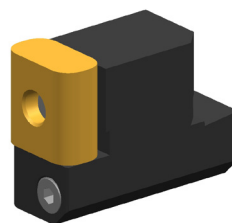


Número do pedido	Dimensões					Grampo da ferramenta compatível	Alavanca	Parafuso da alavanca	Chave	Peso (KG)	Estoque	
	B	LH	LF	HF	WF						R	L
APLANR/L3223-19	22.6	35	42.7	32	TH30LH	LNMX19**	LA5Y	SLM08025OFY	TH30LY	0.17	○	○
APLANR/L3223-30	22.6	35	42.7	32	TH30LH	LNMX30**	LA5Y	SLM08025OFY	TH30LY	0.15	○	○

● Estoque ○ Disponível sob Encomenda

Grampo da ferramenta compatível com suporte de ferramenta para reparo de rodas de trem

APLFNR/L



Número do pedido	Dimensões					Pastilhas compatíveis	Alavanca	Parafuso da alavanca	chave	peso (KG)	Estoque	
	B	LH	LF	HF	WF						R	L
APLFNR/L3219-19	18.6	35	42.7	32	19.05	LNMX19**	LA5Y	SLM08025OFY	TH30LY	0.13	☐	☐

● Estoque ○ Disponível sob Encomenda

Parâmetros de corte recomendados (tipo positivo)

Material processado		Dureza do material	Faixa de corte	Condição de trabalho	Quebra-cavacos	Classe	limite inferior - recomendação - limite superior		
							Velocidade de corte Vc(m/min)	Profundidade de corte ap(mm)	Taxa de avanço f(mm/rev)
	Aço	≥ HB240	Acabamento-desbaste	Universal	RR	GP1105H	50-100-150	2.00-7.50-15.0	0.30-1.00-1.80
			Acabamento-desbaste	Universal	RR1	GP1105R	50-100-150	2.00-7.50-15.0	0.30-1.00-1.80

Dados de corte recomendados (negativo)

Material processado		Dureza do material	Faixa de corte	Condição de trabalho	Quebra-cavacos	Classe	limite inferior - recomendação - limite superior		
							Velocidade de corte Vc(m/min)	Profundidade de corte ap(mm)	Taxa de avanço f(mm/rev)
P	Aço	≥ HB240	Acabamento	Universal	HF	GP1105R	40-70-100	0.50-2.00-4.00	0.30-0.8-1.50
						GP1105	40-70-100	0.50-2.00-4.00	0.30-0.8-1.50
						GP1115	40-70-100	0.50-2.00-4.00	0.30-0.8-1.50
			Semiacabamento	Universal	HM	GP1105R	40-70-100	0.80-5.00-10.0	0.5-1.00-2.00
						GP1105	40-70-100	0.80-5.00-10.0	0.5-1.00-2.00
						GP1115	40-70-100	0.80-5.00-10.0	0.5-1.00-2.00
			Desbaste	Universal	HR	GP1105R	40-70-100	2.00-7.50-12.0	0.80-1.30-2.1
						GP1105	40-70-100	2.00-7.50-12.0	0.80-1.30-2.1
						GP1115	40-70-100	2.00-7.50-12.0	0.80-1.30-2.1

E

Pastilha de torneamento PCBN/PCD



Tabela de pastilhas PCBN/PCD

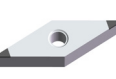
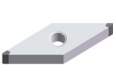
Forma	Características		Rômbico 80°	Rômbico 55°	Triângulo 60°	Rômbico 35°	Hexágono 80°	Quadrado 90°	Círculo 360°
Tipo de terminal de soldagem	• Para cortes com maior precisão e vida útil mais longa; • Diversidade de formas de ferramentas.	Negativo PCBN							
			CNGA	DNGA	TNGA	VNGA	WNGA		
			P130	P131	P132	P133	P133		
		Positivo PCBN							
			CCGW	DCGW	TCGW/TPGW	VBGW/VCGW			
			P134	P134	P135	P137			
		Positivo PCD							
			CCGW	DCGW	TCGW/TPGW	VCGW			RDEW
			P145	P146	P147-148	P149			P150
Tipo de coluna vertical	• Uso duplo, maior economia; • Estabilidade de soldagem sólida.	Negativo PCBN							
			CNGA	DNGA	TNGA	VNGA	WNGA		
			P138	P138	P139	P139	P140		
Tipo integrado	• Estrutura integrada, capaz de realizar usinagem com grande estoque ou condições de trabalho instáveis.	Negativo PCBN							
			CNGN	DNGN			WNGN	SNGN	RNGN
			P141	P141			P142	P142	P143
		Positivo PCBN							
									RCGN
									P143

Tabela de pastilhas PCBN/PCD

Perfil	Série	Aplicação	Largura (mm)	Material	Número da página
	GB	Ranhuramento de precisão	1.25-4	PCBN	Pendente

Regras de codificação do modelo de pastilha de torneamento PCBN/PCD

Código	Formato	Ponta da ferramenta (graus)	Gráfico
H	Hexágono regular	120°	
O	Octógono regular	135°	
P	Pentágono regular	108°	
S	Quadrado regular	90°	
T	Triângulo regular	60°	
C	Rômbo	80°	
D		55°	
V		35°	
W	Hexágono	80°	
L	Retângulo	90°	
A	Paralelogramo	85°	
R	Círculo	--	

① Código de formato

Código	ângulo de folga (graus)
A	3°
B	5°
C	7°
D	15°
E	20°
F	25°
G	30°
N	0°
P	11°
O	outros

② código de ângulo de folga

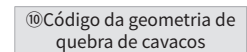
Código (nível)	Tolerância (milímetros)			Tolerância (milímetros)		
	Altura da ponta	Espessura	Círculo inscrito(Ød)	Altura da ponta	Espessura	Círculo inscrito(Ød)
A	±0.005	±0.025	±0.025	±0.0002	±0.001	±0.001
F	±0.005	±0.025	±0.013	±0.0002	±0.001	±0.0005
C	±0.013	±0.025	±0.025	±0.0005	±0.001	±0.001
H	±0.013	±0.025	±0.013	±0.0005	±0.001	±0.0005
E	±0.025	±0.025	±0.025	±0.001	±0.001	±0.001
G	±0.025	±0.13	±0.025	±0.001	±0.005	±0.001
J	±0.005	±0.025	±0,05~0,13	±0.0002	±0.001	±0,002~0,005
K	±0.013	±0.025	±0,05~0,13	±0.0005	±0.001	±0,002~0,005
L	±0.025	±0.025	±0,05~0,13	±0.001	±0.001	±0,002~0,005
M	±0,08~0,18	±0.13	±0,05~0,13	±0,003~0,007	±0.005	±0,002~0,005
N	±0,08~0,18	±0.025	±0,05~0,13	±0,003~0,007	±0.001	±0,002~0,005
U	±0,13~0,38	±0.13	±0,08~0,25	±0,005~0,015	±0.005	±0,003~0,01

③ código de precisão

①	②	③	④	⑤
C	C	G	W	09
T	N	G	A	16
①	②	③	④	⑤

④ Código de furo da quebra-cavacos					⑤ Código de comprimento da aresta de corte ISO (mm)											
Código	com ou sem furo	forma do furo	Quebra-cavacos	Formato									Círculo inscrito (mm)			
N	sem	-	sem													
R			unilateral													
F			bilateral													
A	com	furo cilíndrico	sem													
M			unilateral													
G			bilateral													
W			sem													
T		furo cilíndrico parcial unilateral 40°~60°	unilateral													
Q			sem													
U		furo cilíndrico parcial bilateral 40°~60°	unilateral													
B			sem													
H		furo cilíndrico parcial unilateral 70°~90°	unilateral													
C			sem													
J		furo cilíndrico parcial bilateral 70°~90°	unilateral													
X			sem													

Código	Dimensões	Código	Dimensões	Código	Dimensões	Código	Dimensões	Código	Dimensões	Código	Dimensões	Código	Dimensões	Código	Dimensões	Código	Dimensões
		03	3.97	03	4.0			06	6.9	4	4.8						3.97
		04	4.76	04	4.8			08	8.2	5	5.8						4.76
05	5	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	5
		05	5.56	05	5.6	03	3.8	09	9.6	6	6.8						5.56
06	6	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	6
		06	6.35	06	6.5	04	4.3	11	11	7	7.8	11	11.2				6.35
		07	7.94	08	8.1	05	5.4	13	13.8	9	9.7						7.94
08	8	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	8
09	9.525	09	9.525	09	9.7	06	6.5	16	16.5	11	11.6	16	16.6	16	19.7		9.525
10	10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	10
12	12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	12
12	12.7	12	12.7	12	12.9	08	8.7	22	22	15	15.5	22	22.1				12.7
15	15.875	15	15.875	16	16.1	10	10.9	27	27.5	19	19.4						15.875
16	16	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	16
19	19.05	19	19.05	19	19.3	13	13	33	33	23	23.3						19.05
20	20	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	20
		22	22.25	22	22.6			38	38.5	27	27.1						22.25
25	25	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	25
25	25.4	25	25.4	25	25.8			44	44	31	31						25.4
31	31.75	31	31.75	32	32.2			55	55	38	38.8						31.75
31	32	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	32



DNF
BHM

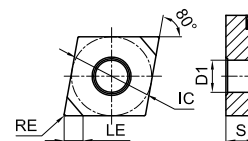


⑨Número intercambiável	
Código	Número intercambiável
1	1
2	2
3	3
4	4
6	6

Pastilha de torneamento PCBN (negativo) - Tipo de terminal de soldagem

CN □ □

Rômbico 80° com furo

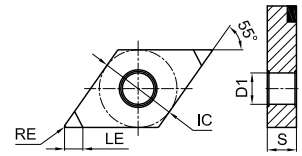


Número do pedido	Dentes	Dimensões (mm)					Classe PCBN		Revestimento PCBN					
		LE	IC	S	D1	RE	BKN115P	BSN115P	BKC120P	BHC115P	BHC125P	BHC135P	BHC210P	BHC225P
CNGA120404LS-2	2	2.2	12.7	4.76	5.16	0.4	○	●		●			●	●
CNGA120408LS-2	2	2.2	12.7	4.76	5.16	0.8		●		○			●	
CNGA120404M-2	2	2.2	12.7	4.76	5.16	0.4		●	○	○	●	●		●
CNGA120408M-2	2	2.2	12.7	4.76	5.16	0.8	○	○	○		●	●	●	●
CNGA120412M-2	2	2.2	12.7	4.76	5.16	1.2					●	●		●
CNGA120408H-2	2	2.2	12.7	4.76	5.16	0.8					●		●	●
CNGA120404LS-4	4	2.2	12.7	4.76	5.16	0.4							●	
CNGA120408LS-4	4	2.2	12.7	4.76	5.16	0.8							●	
CNGA120404M-4	4	2.2	12.7	4.76	5.16	0.4								●
CNGA120408M-4	4	2.2	12.7	4.76	5.16	0.8								●
CNGA120412M-4	4	2.2	12.7	4.76	5.16	1.2								●
CNGA120408H-4	4	2.2	12.7	4.76	5.16	0.8								●
CNGG120404L-2BHF	2	2.5	12.7	4.76	5.16	0.4							●	●
CNGG120408L-2BHF	2	2.5	12.7	4.76	5.16	0.8							●	●
CNGG120412L-2BHF	2	2.5	12.7	4.76	5.16	1.2							○	○
CNGG120404L-4BHF	4	2.5	12.7	4.76	5.16	0.4							○	○
CNGG120408L-4BHF	4	2.5	12.7	4.76	5.16	0.8							○	○
CNGG120412L-4BHF	4	2.5	12.7	4.76	5.16	1.2							○	○
CNGG120404M-2BHM	2	2.5	12.7	4.76	5.16	0.4							●	●
CNGG120408M-2BHM	2	2.5	12.7	4.76	5.16	0.8							●	●
CNGG120412M-2BHM	2	2.5	12.7	4.76	5.16	1.2							○	○
CNGG120404M-4BHM	4	2.5	12.7	4.76	5.16	0.4							○	○
CNGG120408M-4BHM	4	2.5	12.7	4.76	5.16	0.8							○	○
CNGG120412M-4BHM	4	2.5	12.7	4.76	5.16	1.2							○	○

● Estoque ○ Disponível sob Encomenda

Pastilha de torneamento PCBN (negativo) - Tipo de terminal de soldagem

DN  
Rômbico 55° com furo



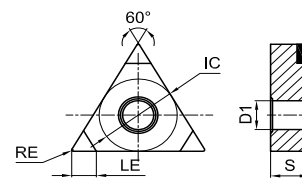
Número do pedido	Dentes	Dimensões (mm)					Classe PCBN		Revestimento PCBN					
		LE	IC	S	D1	RE	BKN15P	BSN15P	BKC120P	BHC115P	BHC125P	BHC135P	BHC210P	BHC225P
DNGA150404LS-2	2	2.2	12.7	4.76	5.16	0.4	●			●			○	
DNGA150408LS-2	2	2.2	12.7	4.76	5.16	0.8							●	
DNGA150404M-2	2	2.2	12.7	4.76	5.16	0.4					●	○	●	●
DNGA150408M-2	2	2.2	12.7	4.76	5.16	0.8	●	●	●		●	●		●
DNGA150412M-2	2	2.2	12.7	4.76	5.16	1.2		○			○	●		●
DNGA150608M-2	2	2.2	12.7	6.35	5.16	0.8						○		○
DNGA150612M-2	2	2.2	12.7	6.35	5.16	1.2	○				○			○
DNGA150404LS-4	4	2.2	12.7	4.76	5.16	0.4							●	
DNGA150408LS-4	4	2.2	12.7	4.76	5.16	0.8							●	
DNGA150404M-4	4	2.2	12.7	4.76	5.16	0.4								●
DNGA150408M-4	4	2.2	12.7	4.76	5.16	0.8								●
DNGA150412M-4	4	2.2	12.7	4.76	5.16	1.2								●
DNGA150604M-4	4	2.2	12.7	6.35	5.16	0.4								●
DNGA150608M-4	4	2.2	12.7	6.35	5.16	0.8								●
DNGA150612M-4	4	2.2	12.7	6.35	5.16	1.2								●
DNGG150404L-2BHF	2	2.5	12.7	4.76	5.16	0.4							●	●
DNGG150408L-2BHF	2	2.5	12.7	4.76	5.16	0.8							●	●
DNGG150412L-2BHF	2	2.5	12.7	4.76	5.16	1.2							○	○
DNGG150404L-4BHF	4	2.5	12.7	4.76	5.16	0.4							○	○
DNGG150408L-4BHF	4	2.5	12.7	4.76	5.16	0.8							○	○
DNGG150412L-4BHF	4	2.5	12.7	4.76	5.16	1.2							○	○
DNGG150404M-2BHM	2	2.5	12.7	4.76	5.16	0.4							●	●
DNGG150408M-2BHM	2	2.5	12.7	4.76	5.16	0.8							●	●
DNGG150412M-2BHM	2	2.5	12.7	4.76	5.16	1.2							○	○
DNGG150404M-4BHM	4	2.5	12.7	4.76	5.16	0.4							○	○
DNGG150408M-4BHM	4	2.5	12.7	4.76	5.16	0.8							○	○
DNGG150412M-4BHM	4	2.5	12.7	4.76	5.16	1.2							○	○

● Estoque ○ Disponível sob Encomenda

Pastilha de torneamento PCBN (negativo) - Tipo de terminal de soldagem

TN □ □

Triângulo 60° com furo



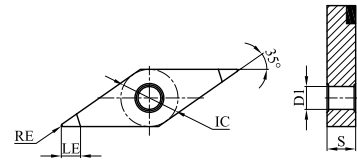
Número do pedido	Dentes	Dimensões (mm)					Classe PCBN		Revestimento PCBN					
		LE	IC	S	D1	RE	BKN115P	BSN115P	BKC120P	BHC115P	BHC125P	BHC135P	BHC210P	BHC225P
TNGA160404LS-3	3	2.2	9.525	4.76	3.81	0.4								●
TNGA160408LS-3	3	2.2	9.525	4.76	3.81	0.8				●			●	
TNGA160404M-3	3	2.2	9.525	4.76	3.81	0.4	●		●	●	●	●	●	●
TNGA160408M-3	3	2.2	9.525	4.76	3.81	0.8	○			●	●	●	●	●
TNGA160412M-3	3	2.2	9.525	4.76	3.81	1.2					○	○		○
TNGA160404H-3	3	2.2	9.525	4.76	3.81	0.8								●
TNGA160408H-3	3	2.2	9.525	4.76	3.81	0.8					○	○		●
TNGA160404LS-6	6	2.2	9.525	4.76	3.81	0.4							●	
TNGA160408LS-6	6	2.2	9.525	4.76	3.81	0.8							●	
TNGA160404M-6	6	2.2	9.525	4.76	3.81	0.4								●
TNGA160408M-6	6	2.2	9.525	4.76	3.81	0.8								●
TNGA160412M-6	6	2.2	9.525	4.76	3.81	1.2								●
TNGA160408H-6	6	2.2	9.525	4.76	3.81	0.8								●
TNGG160404L-3BHF	3	2.5	9.525	4.76	3.81	0.4							●	●
TNGG160408L-3BHF	3	2.5	9.525	4.76	3.81	0.8							●	●
TNGG160412L-3BHF	3	2.5	9.525	4.76	3.81	1.2							○	○
TNGG160404L-6BHF	6	2.5	9.525	4.76	3.81	0.4							○	○
TNGG160408L-6BHF	6	2.5	9.525	4.76	3.81	0.8							○	○
TNGG160412L-6BHF	6	2.5	9.525	4.76	3.81	1.2							○	○
TNGG160404M-3BHM	3	2.5	9.525	4.76	3.81	0.4							●	●
TNGG160408M-3BHM	3	2.5	9.525	4.76	3.81	0.8							●	●
TNGG160412M-3BHM	3	2.5	9.525	4.76	3.81	1.2							○	○
TNGG160404M-6BHM	6	2.5	9.525	4.76	3.81	0.4							○	○
TNGG160408M-6BHM	6	2.5	9.525	4.76	3.81	0.8							○	○
TNGG160412M-6BHM	6	2.5	9.525	4.76	3.81	1.2							○	○

●Estoque ○Disponível sob Encomenda

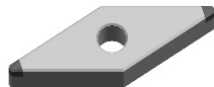
Pastilha de torneamento PCBN (negativo) - Tipo de terminal de soldagem

VN

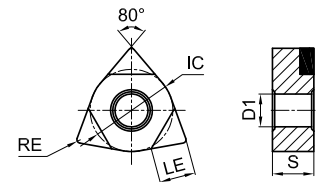
Rômbico 35° com furo



Número do pedido	Dentes	Dimensões (mm)					Classe PCBN		Revestimento PCBN					
		LE	IC	S	D1	RE	BKN115P	BSN115P	BKC120P	BHC115P	BHC125P	BHC135P	BHC210P	BHC225P
VNGA160404LS-2	2	2.2	9.525	4.76	3.81	0.4				●			●	
VNGA160408LS-2	2	2.2	9.525	4.76	3.81	0.8				○			●	
VNGA160404M-2	2	2.2	9.525	4.76	3.81	0.4				●	●	●	●	●
VNGA160408M-2	2	2.2	9.525	4.76	3.81	0.8					●	●	○	●
VNGA160412M-2	2	2.2	9.525	4.76	3.81	1.2				●				●
VNGA160404LS-4	4	2.2	9.525	4.76	3.81	0.4							●	
VNGA160408LS-4	4	2.2	9.525	4.76	3.81	0.8							●	
VNGA160404M-4	4	2.2	9.525	4.76	3.81	0.4								●
VNGA160408M-4	4	2.2	9.525	4.76	3.81	0.8								●
VNGA160412M-4	4	2.2	9.525	4.76	3.81	1.2								●
VNGG160404L-2BHF	2	2.5	9.525	4.76	3.81	0.4							●	●
VNGG160408L-2BHF	2	2.5	9.525	4.76	3.81	0.8							●	●



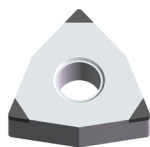
● Estoque ○ Disponível sob Encomenda



WN

Hexágono 80° com furo

Número do pedido	Dentes	Dimensões (mm)					Classe PCBN		Revestimento PCBN					
		LE	IC	S	D1	RE	BKN115P	BSN115P	BKC120P	BHC115P	BHC125P	BHC135P	BHC210P	BHC225P
WNGA080404LS-3	3	2.2	12.7	4.76	5.16	0.4				○			●	
WNGA080408LS-3	3	2.2	12.7	4.76	5.16	0.8				●			●	
WNGA080404M-3	3	2.2	12.7	4.76	5.16	0.4					●	●		●
WNGA080408M-3	3	2.2	12.7	4.76	5.16	0.8	●	○	○		●	●		●
WNGA080412M-3	3	2.2	12.7	4.76	5.16	1.2		○				●		○
WNGA080408H-3	3	2.2	12.7	4.76	5.16	0.8		●			●			●
WNGA080404LS-6	6	2.2	12.7	4.76	5.16	0.4							●	
WNGA080408LS-6	6	2.2	12.7	4.76	5.16	0.8							●	
WNGA080404M-6	6	2.2	12.7	4.76	5.16	0.4								●
WNGA080408M-6	6	2.2	12.7	4.76	5.16	0.8								●
WNGA080412M-6	6	2.2	12.7	4.76	5.16	1.2								●

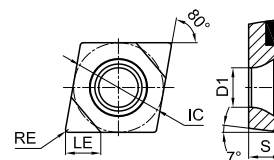


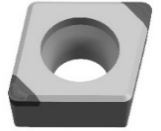
● Estoque ○ Disponível sob Encomenda

Pastilha de torneamento PCBN (positivo) - Tipo de terminal de soldagem

CC□□

Rômbico 80° com furo



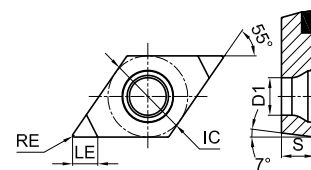
Número do pedido	Dentes	Dimensões (mm)					Classe PCBN		Revestimento PCBN					
		LE	IC	S	D1	RE	BKN115P	BSN115P	BKC120P	BHC115P	BHC125P	BHC135P	BHC210P	BHC225P
	CCGW060202L-2	2	2	6.35	2.38	2.8	0.2				○		●	●
	CCGW060204L-2	2	2	6.35	2.38	2.8	0.4		○	●	●		●	●
	CCGW060208L-2	2	2	6.35	2.38	2.8	0.8		○			○		
	CCGW060204M-2	2	2	6.35	2.38	2.8	0.4				●		●	●
	CCGW060208M-2	2	2	6.35	2.38	2.8	0.8			●			●	●
	CCGW09T304L-2	2	2	9.525	3.97	4.4	0.4	●		●			●	●
	CCGW09T308L-2	2	2	9.525	3.97	4.4	0.8			○	○		○	
	CCGW09T304M-2	2	2	9.525	3.97	4.4	0.4	●	○	○		●	●	●
	CCGW09T308M-2	2	2	9.525	3.97	4.4	0.8	●	○	○	●	●		●
	CCGW09T304H-2	2	2	9.525	3.97	4.4	0.4							●
	CCGW09T308H-2	2	2	9.525	3.97	4.4	0.8			●	○			●
	CCGT060204L-2BHF	2	2.5	6.35	2.38	2.8	0.4						○	○
	CCGT09T304L-2BHF	2	2.5	9.525	3.97	4.4	0.4						●	●
	CCGT09T308L-2BHF	2	2.5	9.525	3.97	4.4	0.8						●	●

● Estoque ○ Disponível sob Encomenda

Pastilha de torneamento PCBN (positivo) - Tipo de terminal de soldagem

DC□□

Rômbico 55° com furo

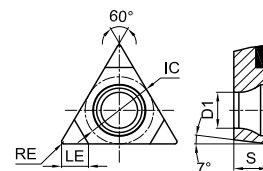


Número do pedido	Dentes	Dimensões (mm)					Classe PCBN		Revestimento PCBN					
		LE	IC	S	D1	RE	BKN115P	BSN115P	BKC120P	BHC115P	BHC125P	BHC135P	BHC210P	BHC225P
DCGW070202L-2	2	2	6.35	2.38	2.8	0.2				●			●	●
DCGW070204L-2	2	2	6.35	2.38	2.8	0.4		○		○	●		●	●
DCGW070204M-2	2	2	6.35	2.38	2.8	0.4				○				○
DCGW070208M-2	2	2	6.35	2.38	2.8	0.8				○				●
DCGW11T304L-2	2	2	9.525	3.97	4.4	0.4	○		○				●	
DCGW11T308L-2	2	2	9.525	3.97	4.4	0.8	○			○			●	
DCGW11T302M-2	2	2	9.525	3.97	4.4	0.4							●	
DCGW11T304M-2	2	2	9.525	3.97	4.4	0.4	●	●	●	●	●	●	●	●
DCGW11T308M-2	2	2	9.525	3.97	4.4	0.8	●		●	●	●	●	●	●
DCGT070204L-2BHF	2	2.5	6.35	2.38	2.8	0.4							○	○
DCGT11T304L-2BHF	2	2.5	9.525	3.97	4.4	0.4							●	●
DCGT11T308L-2BHF	2	2.5	9.525	3.97	4.4	0.8							●	●

● Estoque ○ Disponível sob Encomenda

TC□□

Triângulo 60° com furo



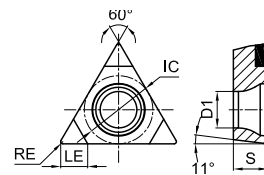
Número do pedido	Dentes	Dimensões (mm)					Classe PCBN		Revestimento PCBN					
		LE	IC	S	D1	RE	BKN115P	BSN115P	BKC120P	BHC115P	BHC125P	BHC135P	BHC210P	BHC225P
TCGW110304L-3	3	2	6.35	3.18	3.4	0.4	○						○	
TCGW110304M-3	3	2	6.35	3.18	3.4	0.4				●				○
TCGW110308M-3	3	2	6.35	3.18	3.4	0.8					○			○

● Estoque ○ Disponível sob Encomenda

Pastilha de torneamento PCBN (positivo) - Tipo de terminal de soldagem

TP □ □

Triângulo 60° com furo

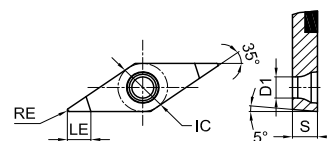


Número do pedido	Dentes	Dimensões (mm)					Classe PCBN		Revestimento PCBN					
		LE	IC	S	D1	RE	BKN115P	BSN115P	BKC120P	BHC115P	BHC125P	BHC135P	BHC210P	BHC225P
TPGW080202L-1	1	2	4.76	2.38	2.34	0.2		●		○			○	
TPGW080204L-1	1	2	4.76	2.38	2.34	0.4				●			●	
TPGW080208L-1	1	2	4.76	2.38	2.34	0.8				○			○	
TPGW090202L-3	3	2	5.56	2.38	2.5	0.2				○	○		○	
TPGW090204L-3	3	2	5.56	2.38	2.5	0.4	●	○		○	●		●	
TPGW090208L-3	3	2	5.56	2.38	2.5	0.8	○						○	
TPGW110204L-3	3	2	6.35	2.38	2.8	0.4		●		○			○	
TPGW110208M-3	3	2	6.35	2.38	2.8	0.8								○
TPGW110302L-3	3	2	6.35	3.18	3.4	0.2							○	
TPGW110304L-3	3	2	6.35	3.18	3.4	0.4	●	●	○	●	●		●	●
TPGW110308L-3	3	2	6.35	3.18	3.4	0.8				●	●		●	●
TPGW110304M-3	3	2	6.35	3.18	3.4	0.4					○	○		○
TPGW110308M-3	3	2	6.35	3.18	3.4	0.8					○			○
TPGT110304L-3BHF	3	2.5	6.35	3.18	2.8	0.4							●	●
TPGT110308L-3BHF	3	2.5	6.35	3.18	2.8	0.8							●	●

● Estoque ○ Disponível sob Encomenda

Pastilha de torneamento PCBN (positivo) - Tipo de terminal de soldagem

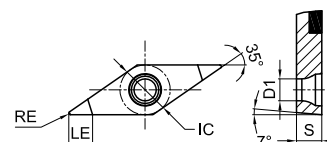
VB 
Rômbico 35° com furo



Número do pedido	Dentes	Dimensões (mm)					Classe PCBN		Revestimento PCBN					
		LE	IC	S	D1	RE	BKN115P	BSN115P	BKC120P	BHC115P	BHC125P	BHC135P	BHC210P	BHC225P
VBGW110302L-2	2	2	6.35	3.18	2.8	0.2			○		○	○	○	
VBGW110304L-2	2	2	6.35	3.18	2.8	0.4			●	○	●		○	
VBGW110308L-2	2	2	6.35	3.18	2.8	0.8					○	○	○	
VBGW110304M-2	2	2	6.35	3.18	2.8	0.4					○			●
VBGW110308M-2	2	2	6.35	3.18	2.8	0.8					○			○
VBGW160404L-2	2	2	9.525	4.76	4.4	0.4	○				○		●	
VBGW160408L-2	2	2	9.525	4.76	4.4	0.8	○				○		○	
VBGW160404M-2	2	2	9.525	4.76	4.4	0.4				○	●	○		●
VBGW160408M-2	2	2	9.525	4.76	4.4	0.8				●	○	●	●	●

● Estoque ○ Disponível sob Encomenda

VC 
Rômbico 35° com furo



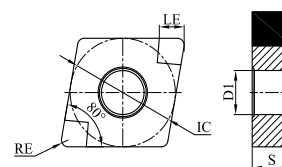
Número do pedido	Dentes	Dimensões (mm)					Classe PCBN		Revestimento PCBN					
		LE	IC	S	D1	RE	BKN115P	BSN115P	BKC120P	BHC115P	BHC125P	BHC135P	BHC210P	BHC225P
VCGW110302L-2	2	2	6.35	3.18	2.8	0.2			○				○	
VCGW110304L-2	2	2	6.35	3.18	2.8	0.4	●			○			●	
VCGW110308L-2	2	2	6.35	3.18	2.8	0.8				○			○	
VCGW110308M-2	2	2	6.35	3.18	2.8	0.8	○							○
VCGW160404L-2	2	2	9.525	4.76	4.4	0.4					○		○	○
VCGW160408L-2	2	2	9.525	4.76	4.4	0.8					○		○	
VCGW160402M-2	2	2	9.525	4.76	4.4	0.4							●	
VCGW160404M-2	2	2	9.525	4.76	4.4	0.4	●						●	
VCGW160408M-2	2	2	9.525	4.76	4.4	0.8					●			●

● Estoque ○ Disponível sob Encomenda

Pastilha de torneamento PCBN (negativo) - Tipo de coluna

CN □ □

Rômbico 80° com furo

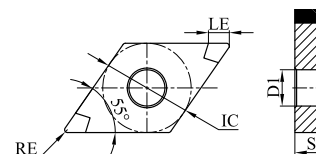


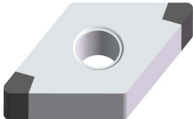
Número do pedido		Dentes	Dimensões (mm)					PCBN Classe	Revestimento PCBN	
			LE	IC	S	D1	RE	BKN225Z	BHC215Z	BHC225Z
	CNGA120404LS-4	4	2.2	12.7	4.76	5.16	0.4	○	●	
	CNGA120408LS-4	4	2.2	12.7	4.76	5.16	0.8	○	●	
	CNGA120412LS-4	4	2.2	12.7	4.76	5.16	1.2	○	○	
	CNGA120404M-4	4	2.2	12.7	4.76	5.16	0.4	○	○	○
	CNGA120408M-4	4	2.2	12.7	4.76	5.16	0.8	●	●	●
	CNGA120412M-4	4	2.2	12.7	4.76	5.16	1.2	○	○	●
	CNGA120412H-4	4	2.2	12.7	4.76	5.16	1.2	●		●

●Estoque ○Disponível sob Encomenda

DN □ □

Rômbico 55° com furo



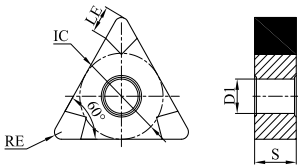
Número do pedido	Dentes	Dimensões (mm)					PCBN Classe	Revestimento PCBN		
		LE	IC	S	D1	RE	BKN225Z	BHC215Z	BHC225Z	
	DNGA150404LS-4	4	2.2	12.7	4.76	5.16	0.4	○	○	
	DNGA150408LS-4	4	2.2	12.7	4.76	5.16	0.8	○	○	
	DNGA150404M-4	4	2.2	12.7	4.76	5.16	0.4	○	○	○
	DNGA150408M-4	4	2.2	12.7	4.76	5.16	0.8	●	●	●
	DNGA150412M-4	4	2.2	12.7	4.76	5.16	1.2	○	○	○
	DNGA150412H-4	4	2.2	12.7	4.76	5.16	1.2	○	○	●

●Estoque ○Disponível sob Encomenda

Pastilha de torneamento PCBN (negativo) - Tipo de coluna

TN□□

Triângulo 60° com furo

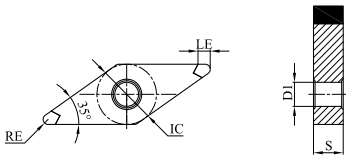


Número do pedido	Dentes	Dimensões (mm)					PCBN Classe	Revestimento PCBN	
		LE	IC	S	D1	RE	BKN225Z	BHC215Z	BHC225Z
	TNGA160404LS-6	6	2.2	9.525	4.76	3.81	0.4	○	●
	TNGA160408LS-6	6	2.2	9.525	4.76	3.81	0.8	○	○
	TNGA160404M-6	6	2.2	9.525	4.76	3.81	0.4	○	○
	TNGA160408M-6	6	2.2	9.525	4.76	3.81	0.8	●	●
	TNGA160412M-6	6	2.2	9.525	4.76	3.81	1.2	○	○

● Estoque ○ Disponível sob Encomenda

VN□□

Rômbico 35° com furo



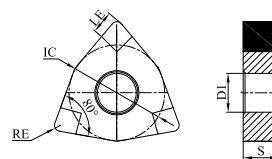
Número do pedido	Dentes	Dimensões (mm)					PCBN Classe	Revestimento PCBN	
		LE	IC	S	D1	RE	BKN225Z	BHC215Z	BHC225Z
	VNGA160404LS-4	4	2.2	9.525	4.76	3.81	0.4	○	●
	VNGA160408LS-4	4	2.2	9.525	4.76	3.81	0.8	○	○
	VNGA160404M-4	4	2.2	9.525	4.76	3.81	0.4	○	○
	VNGA160408M-4	4	2.2	9.525	4.76	3.81	0.8	●	●
	VNGA160412M-4	4	2.2	9.525	4.76	3.81	1.2	○	○

● Estoque ○ Disponível sob Encomenda

Pastilha de torneamento PCBN (negativo) - Tipo de coluna

WN □ □

Hexágono 80° com furo



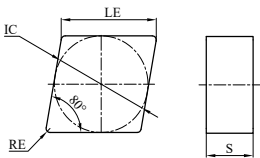
Número do pedido	Dentes	Dimensões (mm)					PCBN Classe	Revestimento PCBN	
		LE	IC	S	D1	RE	BKN225Z	BHC215Z	BHC225Z
	WNGA080404LS-6	6	2.2	12.7	4.76	5.16	0.4	○	●
	WNGA080408LS-6	6	2.2	12.7	4.76	5.16	0.8	○	○
	WNGA080404M-6	6	2.2	12.7	4.76	5.16	0.4	●	○
	WNGA080408M-6	6	2.2	12.7	4.76	5.16	0.8	●	●
	WNGA080412M-6	6	2.2	12.7	4.76	5.16	1.2	●	○
	WNGA080412H-6	6	2.2	12.7	4.76	5.16	1.2	●	●

● Estoque ○ Disponível sob Encomenda

Pastilha de torneamento PCBN (negativo) - Tipo integrado

CN

Rômbico 80° sem furo

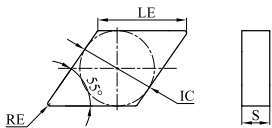


Número do pedido		Dentes	Dimensões (mm)				PCBN Classe	
			LE	IC	S	RE	BKN225S	BHN225S
	CNGN120404M-4	4	12.7	12.7	4.76	0.4	○	○
	CNGN120408LS-4	4	12.7	12.7	4.76	0.4	○	●
	CNGN120408M-4	4	12.7	12.7	4.76	0.8	○	○
	CNGN120412M-4	4	12.7	12.7	4.76	1.2	○	○
	CNGN120704M-4	4	12.7	12.7	7.94	0.4	○	○
	CNGN120708M-4	4	12.7	12.7	7.94	0.8	○	
	CNGN120712M-4	4	12.7	12.7	7.94	1.2	●	●
	CNGN120716M-4	4	12.7	12.7	7.94	1.6	○	○

●Estoque ○Disponível sob Encomenda

DN

Rômbico 55° sem furo



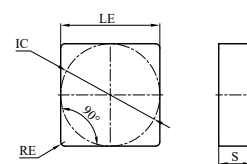
Número do pedido	Dentes	Dimensões (mm)				PCBN Classe		
		LE	IC	S	RE	BKN225S	BHN225S	
	DNGN110308M-4	4	9.525	9.525	3.18	0.8	○	○
	DNGN110312M-4	4	9.525	9.525	3.18	1.2	○	○

●Estoque ○Disponível sob Encomenda

Pastilha de torneamento PCBN (negativo) - Tipo integrado

SN □ □

Quadrado 90° sem furo

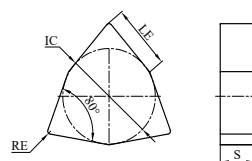


Número do pedido	Dentes	Dimensões (mm)				PCBN Classe	
		LE	IC	S	RE	BKN225S	BHN225S
SNGN090404M-8	8	9.525	9.525	4.76	0.4	○	○
SNGN090408M-8	8	9.525	9.525	4.76	0.8	○	○
SNGN090412M-8	8	9.525	9.525	4.76	1.2	○	○
SNGN120404M-8	8	12.7	12.7	4.76	0.4	○	○
SNGN120408M-8	8	12.7	12.7	4.76	0.8	○	○
SNGN120412M-8	8	12.7	12.7	4.76	1.2	●	○
SNGN120708M-8	8	12.7	12.7	7.94	0.8	○	○
SNGN120712M-8	8	12.7	12.7	7.94	1.2	○	○
SNGN120716M-8	8	12.7	12.7	7.94	1.6	●	○
SNGN150708M-8	8	15.875	15.875	7.94	0.8	○	○
SNGN150712M-8	8	15.875	15.875	7.94	1.2	○	○

● Estoque ○ Disponível sob Encomenda

WN □ □

Hexágono 80° sem furo



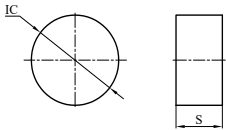
Número do pedido	Dentes	Dimensões (mm)				PCBN Classe	
		LE	IC	S	RE	BKN225S	BHN225S
WNGN080404M-6	6	8.72	12.7	4.76	0.4	○	○
WNGN080408M-6	6	8.72	12.7	4.76	0.8	○	○
WNGN080412M-6	6	8.72	12.7	4.76	1.2	○	○
WNGN080416M-6	6	8.72	12.7	4.76	1.6	○	○
WNGN080604M-6	6	8.72	12.7	6.35	0.4	○	○
WNGN080608M-6	6	8.72	12.7	6.35	0.8	○	○
WNGN080612M-6	6	8.72	12.7	6.35	1.2	○	○
WNGN080616M-6	6	8.72	12.7	6.35	1.6	○	○

● Estoque ○ Disponível sob Encomenda

Pastilha de torneamento PCBN (positivo) - Tipo integrado

RN □ □

Redonda 360° sem furo

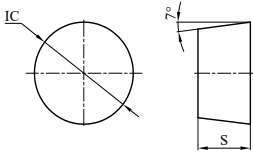


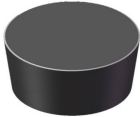
Número do pedido	Dentes	Dimensões (mm)				PCBN Classe	
		LE	IC	S	RE	BKN225S	BHN225S
	-	-	6	3.18	-	○	●
	-	-	9.525	3.18	-	○	●
	-	-	12.7	4.76	-	●	●
	-	-	12.7	4.76	-	●	○
	-	-	12.7	7.94	-	○	○
	-	-	15.875	7.94	-	○	○
	-	-	20	10	-	○	○

●Estoque ○Disponível sob Encomenda

RC □ □

Redonda 360° sem furo



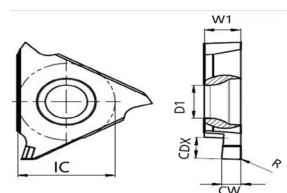
Número do pedido	Dentes	Dimensões (mm)				PCBN Classe	
		LE	IC	S	RE	BKN225S	BHN225S
	-	-	12.7	7.94	-		○
	-	-	16	7.94	-		○

●Estoque ○Disponível sob Encomenda

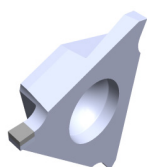
Pastilha de corte PCBN

GB □ □

Pastilha para usinagem de corte de alta precisão



Número do pedido	Dimensões (mm)						PCBN Classe
	CW	CDX	RE	IC	W1	D1	BHN125P
GB4125R-020	1.25	2.5	0.2	12.7	4.76	5.5	●
GB4125L-020	1.25	2.5	0.2	12.7	4.76	5.5	●
GB4150R-020	1.5	3.5	0.2	12.7	4.76	5.5	●
GB4150L-020	1.5	3.5	0.2	12.7	4.76	5.5	●
GB4200R-020	2	3.5	0.2	12.7	4.76	5.5	●
GB4200L-020	2	3.5	0.2	12.7	4.76	5.5	●
GB4250R-020	2.5	4	0.2	12.7	4.76	5.5	●
GB4250L-020	2.5	4	0.2	12.7	4.76	5.5	●
GB4300R-020	3	4	0.2	12.7	4.76	5.5	●
GB4300L-020	3	4	0.2	12.7	4.76	5.5	●
GB4350R-020	3.5	5	0.2	12.7	4.76	5.5	●
GB4350L-020	3.5	5	0.2	12.7	4.76	5.5	●
GB4400R-020	4	5	0.2	12.7	4.76	5.5	●
GB4400L-020	4	5	0.2	12.7	4.76	5.5	●

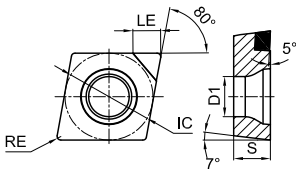


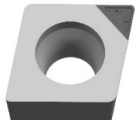
●Estoque ○Disponível sob Encomenda

Pastilha de torneamento PCD (positivo)



Rômbico 80° com furo



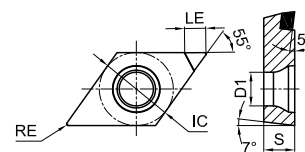
Número do pedido		Dentes	Dimensões (mm)					Classe PCD
			LE	IC	S	D1	RE	DNN125P
	CCGW060202GB-1	1	2.5	6.35	2.38	2.8	0.2	●
	CCGW060204GB-1	1	2.5	6.35	2.38	2.8	0.4	○
	CCGW09T302GB-1	1	3	9.525	3.97	4.4	0.2	●
	CCGW09T304GB-1	1	3	9.525	3.97	4.4	0.4	○
	CCGW09T308GB-1	1	3	9.525	3.97	4.4	0.8	○
	CCGW120404GB-1	1	3	12.7	4.76	5.5	0.4	●
	CCGW120408GB-1	1	3	12.7	4.76	5.5	0.8	○
	CCGW060202KB-1	1	2.5	6.35	2.38	2.8	0.2	●
	CCGW060204KB-1	1	2.5	6.35	2.38	2.8	0.4	○
	CCGW09T302KB-1	1	3	9.525	3.97	4.4	0.2	○
	CCGW09T304KB-1	1	3	9.525	3.97	4.4	0.4	●
	CCGW09T308KB-1	1	3	9.525	3.97	4.4	0.8	○
	CCGT060202K-1DNF	1	3	6.35	2.38	2.8	0.2	○
	CCGT060204K-1DNF	1	3	6.35	2.38	2.8	0.4	○
	CCGT09T302K-1DNF	1	3.5	9.525	3.97	4.4	0.2	●
	CCGT09T304K-1DNF	1	3.5	9.525	3.97	4.4	0.4	●
	CCGT09T308K-1DNF	1	3.5	9.525	3.97	4.4	0.8	●
	CCGT060204K-1DNM	1	3	6.35	2.38	2.8	0.4	○
	CCGT09T304K-1DNM	1	3.5	9.525	3.97	4.4	0.4	●
	CCGT09T308K-1DNM	1	3.5	9.525	3.97	4.4	0.8	●

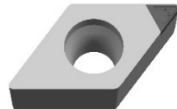
● Estoque ○ Disponível sob Encomenda

Pastilha de torneamento PCD (positivo)

DC □ □

Rômbico 55° com furo



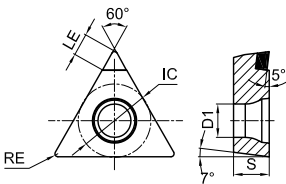
Número do pedido		Dentes	Dimensões (mm)					Classe PCD
			LE	IC	S	D1	RE	DNN125P
	DCGW070202GB-1	1	2.5	6.35	2.38	2.8	0.2	○
	DCGW070204GB-1	1	2.5	6.35	2.38	2.8	0.4	●
	DCGW11T302GB-1	1	3	9.525	3.97	4.4	0.2	○
	DCGW11T304GB-1	1	3	9.525	3.97	4.4	0.4	○
	DCGW11T308GB-1	1		9.525	3.97	4.4	0.8	●
	DCGW070202KB-1	1	2.5	6.35	2.38	2.8	0.2	○
	DCGW070204KB-1	1	2.5	6.35	2.38	2.8	0.4	●
	DCGW11T302KB-1	1	3	9.525	3.97	4.4	0.2	○
	DCGW11T304KB-1	1	3	9.525	3.97	4.4	0.4	●
	DCGW11T308KB-1	1	3	9.525	3.97	4.4	0.8	○
	DCGT070202K-1DNF	1	3	6.35	2.38	2.8	0.2	○
	DCGT070204K-1DNF	1	3	6.35	2.38	2.8	0.4	○
	DCGT11T302K-1DNF	1	3.5	9.525	3.97	4.4	0.2	●
	DCGT11T304K-1DNF	1	3.5	9.525	3.97	4.4	0.4	●
	DCGT11T308K-1DNF	1	3.5	9.525	3.97	4.4	0.8	●
	DCGT070204K-1DNM	1	3	6.35	2.38	2.8	0.4	○
	DCGT11T304K-1DNM	1	3.5	9.525	3.97	4.4	0.4	●
	DCGT11T308K-1DNM	1	3.5	9.525	3.97	4.4	0.8	●

● Estoque ○ Disponível sob Encomenda

Pastilha de torneamento PCD (positivo)

TC□□

Triângulo 60° com furo



Número do pedido	Dentes	Dimensões (mm)					Classe PCD
		LE	IC	S	D1	RE	DNN125P
TCGW080202GB-1	1	2.5	4.76	2.38	2.34	0.2	○
TCGW080204GB-1	1	2.5	4.76	2.38	2.34	0.4	●
TCGW090202GB-1	1	2.5	5.56	2.38	2.5	0.2	○
TCGW090204GB-1	1	2.5	5.56	2.38	2.5	0.4	●
TCGW110302GB-1	1	2.5	6.35	3.18	3.4	0.2	○
TCGW110304GB-1	1	2.5	6.35	3.18	3.4	0.4	●
TCGW080202KB-1	1	2.5	4.76	2.38	2.34	0.2	○
TCGW080204KB-1	1	2.5	4.76	2.38	2.34	0.4	●
TCGW090202KB-1	1	2.5	5.56	2.38	2.5	0.2	○
TCGW090204KB-1	1	2.5	5.56	2.38	2.5	0.4	●
TCGW110302KB-1	1	2.5	6.35	3.18	3.4	0.2	○
TCGW110304KB-1	1	2.5	6.35	3.18	3.4	0.4	●

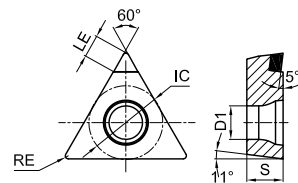


● Estoque ○ Disponível sob Encomenda

Pastilha de torneamento PCD (positivo)

TP □ □

Triângulo 60° com furo

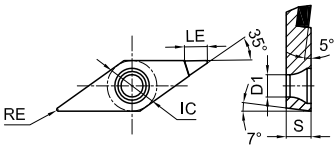


Número do pedido	Dentes	Dimensões (mm)					Classe PCD
		LE	IC	S	D1	RE	DNN125P
TPGW080202GB-1	1	2.5	4.76	2.38	2.34	0.2	○
TPGW080204GB-1	1	2.5	4.76	2.38	2.34	0.4	●
TPGW090202GB-1	1	2.5	5.56	2.38	2.5	0.2	○
TPGW090204GB-1	1	2.5	5.56	2.38	2.5	0.4	●
TPGW110302GB-1	1	2.5	6.35	3.18	3.4	0.2	○
TPGW110304GB-1	1	2.5	6.35	3.18	3.4	0.4	●
TPGW160402GB-1	1	3	9.525	4.76	4.4	0.2	○
TPGW160404GB-1	1	3	9.525	4.76	4.4	0.4	○
TPGW160408GB-1	1	3	9.525	4.76	4.4	0.8	●
TPGW080202KB-1	1	2.5	4.76	2.38	2.34	0.2	○
TPGW080204KB-1	1	2.5	4.76	2.38	2.34	0.4	●
TPGW090202KB-1	1	2.5	5.56	2.38	2.5	0.2	○
TPGW090204KB-1	1	2.5	5.56	2.38	2.5	0.4	●
TPGW110302KB-1	1	2.5	6.35	3.18	3.4	0.2	○
TPGW110304KB-1	1	2.5	6.35	3.18	3.4	0.4	●
TPGW160402KB-1	1	3	9.525	4.76	4.4	0.2	○
TPGW160404KB-1	1	3	9.525	4.76	4.4	0.4	●
TPGW160408KB-1	1	3	9.525	4.76	4.4	0.8	○
TPGT080202K-1DNF	1	2.5	4.76	2.38	2.34	0.2	○
TPGT080204K-1DNF	1	2.5	4.76	2.38	2.34	0.4	○
TPGT090202K-1DNF	1	3	5.56	2.38	2.5	0.2	●
TPGT090204K-1DNF	1	3	5.56	2.38	2.5	0.4	●
TPGT110202K-1DNF	1	3	6.35	2.38	2.8	0.2	○
TPGT110204K-1DNF	1	3	6.35	2.38	2.8	0.4	○
TPGT110302K-1DNF	1	3	6.35	3.18	3.4	0.2	●
TPGT110304K-1DNF	1	3	6.35	3.18	3.4	0.4	●
TPGT110308K-1DNF	1	3	6.35	3.18	3.4	0.8	○
TPGT160402K-1DNF	1	3.5	9.525	4.76	4.4	0.2	●
TPGT160404K-1DNF	1	3.5	9.525	4.76	4.4	0.4	●
TPGT160408K-1DNF	1	3.5	9.525	4.76	4.4	0.8	●
TPGT080204K-1DNM	1	2.5	4.76	2.38	2.34	0.4	○
TPGT090204K-1DNM	1	3	5.56	2.38	2.5	0.4	●
TPGT110204K-1DNM	1	3	6.35	2.38	2.8	0.4	○
TPGT110304K-1DNM	1	3	6.35	3.18	3.4	0.4	●
TPGT110308K-1DNM	1	3	6.35	3.18	3.4	0.8	●
TPGT160404K-1DNM	1	3.5	9.525	4.76	4.4	0.4	●
TPGT160408K-1DNM	1	3.5	9.525	4.76	4.4	0.8	●

Pastilha de torneamento PCD (positivo)

VC□□

Rômbico 35° com furo

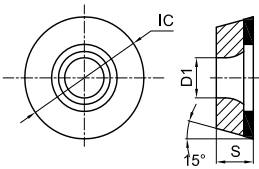


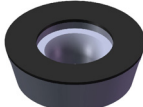
Número do pedido	Dentes	Dimensões (mm)					Classe PCD	
		LE	IC	S	D1	RE	DNN125P	
	VCGW110302GB-1	1	3	6.35	3.18	2.8	0.2	○
	VCGW110304GB-1	1	3	6.35	3.18	2.8	0.4	●
	VCGW160402GB-1	1	3	9.525	4.76	4.4	0.2	○
	VCGW160404GB-1	1	3	9.525	4.76	4.4	0.4	●
	VCGW160408GB-1	1	3	9.525	4.76	4.4	0.8	○
	VCGW110302KB-1	1	3	6.35	3.18	2.8	0.2	○
	VCGW110304KB-1	1	3	6.35	3.18	2.8	0.4	●
	VCGW160402KB-1	1	3	9.525	4.76	4.4	0.2	○
	VCGW160404KB-1	1	3	9.525	4.76	4.4	0.4	●
	VCGW160408KB-1	1	3	9.525	4.76	4.4	0.8	○
	VCGT110302K-1DNF	1	3.5	6.35	3.18	2.8	0.2	○
	VCGT110304K-1DNF	1	3.5	6.35	3.18	2.8	0.4	○
	VCGT160404K-1DNF	1	3.5	9.525	4.76	4.4	0.4	●
	VCGT160408K-1DNF	1	3.5	9.525	4.76	4.4	0.8	●
	VCGT160412K-1DNF	1	3.5	9.525	4.76	4.4	1.2	○
	VCGT110304K-1DNM	1	3.5	6.35	3.18	2.8	0.4	○
	VCGT160404K-1DNM	1	3.5	9.525	4.76	4.4	0.4	●
	VCGT160408K-1DNM	1	3.5	9.525	4.76	4.4	0.8	●
	VCGT160412K-1DNM	1	3.5	9.525	4.76	4.4	1.2	○

● Estoque ○ Disponível sob Encomenda

RD

Redonda 360° com furo



Número do pedido		Dentes	Dimensões (mm)			Classe PCD
			IC	S	D1	DNN125P
	RDEW080300GN-1	1	8	3.18	2.94	○
	RDEW100300GN-1	1	10	3.18	4.6	●
	RDEW120400GN-1	1	12	4.76	4.4	○
	RDEW160400GN-1	1	16	4.76	5.5	●

● Estoque ○ Disponível sob Encomenda

Parâmetros de corte recomendados

Ferramenta PCBN

ISO	Material para peça de trabalho	Dureza	Faixa de corte	Condição de trabalho	Classe	limite inferior - recomendação - limite superior		
						Velocidade de corte Vc (m/min)	Profundidade de corte ap (mm)	Taxa de avanço f (mm/rev)
K	Ferro fundido nodular	QT450~QT700	Acabamento	Universal	BKC120P	150-300-500	0.10-0.20-0.50	0.05-0.12-0.3
	Ferro fundido ligado	≥HB200	Acabamento	Universal	BKN115P	200-400-800	0.05-0.20-0.50	0.05-0.20-0.40
	Ferro fundido cinza	HB200~230	Acabamento	Universal	BKN115P	400-600-1500	0.05-0.20-0.50	0.05-0.20-0.40
	Ferro fundido cinza	HB200~230	Acabamento-desbaste	Universal	BKN225Z BKN225S	400-600-1200	0.05-0.30-0.50	0.05-0.20-0.50
S	Metalurgia do pó	HRB50~90	Acabamento	Contínuo	BSN115P	50-150-300	0.05-0.20-0.50	0.05-0.12-0.30
H	Materiais de alta dureza	≥HRC50	Acabamento	Contínuo	BHC115P	120-150-220	0.05-0.10-0.20	0.05-0.10-0.20
	Materiais de alta dureza	≥HRC50	Acabamento-desbaste	Universal	BHC125P	100-130-180	0.05-0.10-0.50	0.05-0.10-0.20
	Materiais de alta dureza	≥HRC50	Acabamento-semiacabamento	Interrompido	BHC135P	80-100-150	0.05-0.10-0.40	0.05-0.10-0.20
	Materiais de alta dureza	≥HRC50	Acabamento-semiacabamento	Contínuo	BHC210P	100-150-260	0.05-0.10-0.20	0.05-0.10-0.20
	Materiais de alta dureza	≥HRC50	Acabamento-semiacabamento	Contínuo	BHC215Z	120-150-230	0.05-0.10-0.20	0.05-0.10-0.15
	Materiais de alta dureza	≥HRC50	Acabamento-desbaste	Universal	BHC225P BHC225Z	100-140-200	0.05-0.10-0.50	0.05-0.10-0.20
	Materiais de alta dureza	≥HRC50	Acabamento-desbaste	Universal	BHN225S	100-150-190	0.05-0.10-0.50	0.05-0.10-0.20
	Materiais de alta dureza	≥HRC50	Acabamento-desbaste	Universal	BHN225S	100-150-190	0.05-0.10-0.50	0.05-0.10-0.20

Pastilha de quebra-cavacos PCBN

ISO	Material para peça de trabalho	Dureza	Faixa de corte	Utilização	Geometria	Classe	limite inferior - recomendação - limite superior		
							Velocidade de corte Vc (m/min)	Profundidade de corte ap (mm)	Taxa de avanço f (mm/rev)
H	Materiais de alta dureza	≥HRC50	Acabamento	Contínuo	BHF	BHC210P	120-160-260	0.10-0.20-0.30	0.05-0.10-0.25
	Materiais de alta dureza	≥HRC50	Semiabamento	Universal	BHF	BHC225P	100-150-200	0.10-0.20-0.30	0.05-0.10-0.25
	Materiais de alta dureza	≥HRC50	Acabamento	Contínuo	BHM	BHC210P	110-140-220	0.30-0.50-0.70	0.10-0.20-0.30
	Materiais de alta dureza	≥HRC50	Semiabamento	Universal	BHM	BHC225P	100-120-180	0.30-0.50-0.70	0.10-0.20-0.30

Parâmetros de corte recomendados

Ferramentas PCD

ISO	Material para peça de trabalho	Faixa de corte	Condição de trabalho	Classe	limite inferior - recomendação - limite superior		
					Velocidade de corte Vc (m/min)	Profundidade de corte ap (mm)	Taxa de avanço f (mm/rev)
N	Liga de alumínio	Acabamento	Universal	DNN125P	300-1200-3000	0.05-0.20-0.50	0.05-0.10-0.20
	Liga de cobre	Acabamento	Universal	DNN125P	200-500-1000	0.05-0.40-2.00	0.05-0.10-0.20
	Plástico	Acabamento	Universal	DNN125P	100-600-1000	0.10-0.40-2.00	0.05-0.10-0.40
	Placas de madeira e materiais inorgânicos	Acabamento	Universal	DNN125P	200-2000-4000	0.10-0.50-2.00	0.05-0.10-0.40
	metal duro	Acabamento	Universal	DNN125P	10-20-30	0.05-0.20-0.50	0.05-0.10-0.20
	Grafite	Acabamento	Universal	DNN125P	100-300-600	0.10-0.40-2.00	0.10-0.25-1.00

Pastilha de quebra-cavacos PCBN

ISO	Material para peça de trabalho	Faixa de corte	Condição de trabalho	Classe	limite inferior - recomendação - limite superior		
					Velocidade de corte Vc (m/min)	Profundidade de corte ap (mm)	Taxa de avanço f (mm/rev)
N	Liga de alumínio	Acabamento	Universal	DNN125P	300-1200-3000	0.05-0.20-0.50	0.05-0.10-0.20
	Liga de cobre	Acabamento	Universal	DNN125P	200-500-1000	0.05-0.40-2.00	0.05-0.10-0.20
	Plástico	Acabamento	Universal	DNN125P	100-600-1000	0.10-0.40-2.00	0.05-0.10-0.40
	Placas de madeira e materiais inorgânicos	Acabamento	Universal	DNN125P	200-2000-4000	0.10-0.50-2.00	0.05-0.10-0.40
	metal duro	Acabamento	Universal	DNN125P	10-20-30	0.05-0.20-0.50	0.05-0.10-0.20
	Grafite	Acabamento	Universal	DNN125P	100-300-600	0.10-0.40-2.00	0.10-0.25-1.00

F

Suporte de ferramenta de torneamento padrão



Tabela de suporte de ferramenta de torneamento

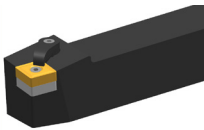
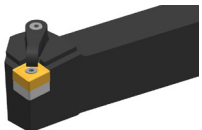
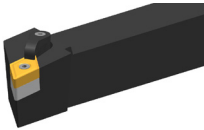
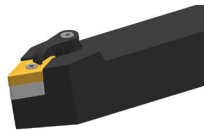
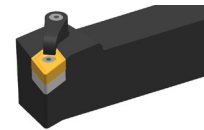
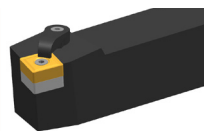
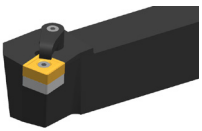
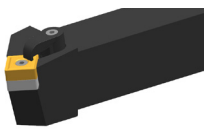
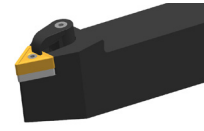
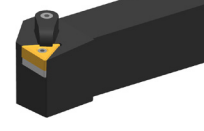
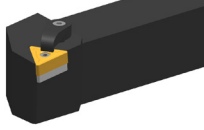
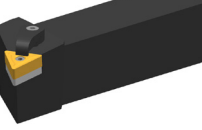
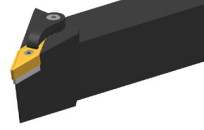
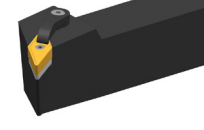
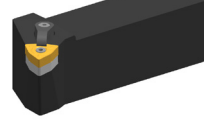
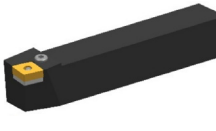
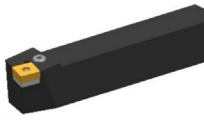
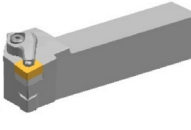
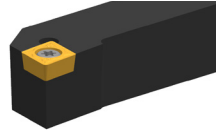
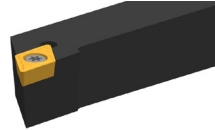
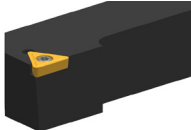
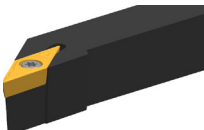
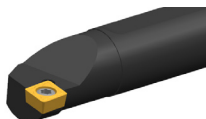
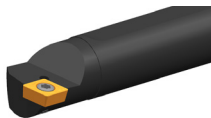
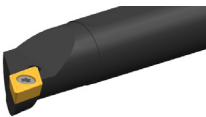
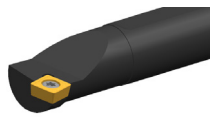
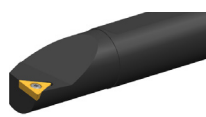
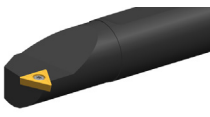
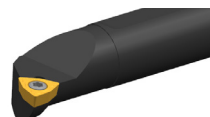
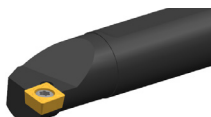
MCBNR/L	MCLNR/L	MDJNR/L	MDPNN	MDQNR/L
P158	P158	P159	P159	P160
				
MSBNR/L	MSKNR/L	MSSNR/L	MTENN	MTFNR/L
P160	P161	P161	P162	P162
				
MTGNR/L	MTJNR/L	MVJNR/L	MVQNR/L	MWLNR/L
P163	P163	P164	P164	P165
				
PCBNR/L	PCLNR/L	PDJNR/L	PSBNR/L	PSSNR/L
P165	P166	P167	P168	P169
				
PRDCN	PTGNR/L	PWLNR/L	DCLNR/L-HPC	SDUCR/L
P170	P171	P171	P172	P172
				
DVJNR/L-HPC	DWLNR/L-HPC			
P173	P173			
				
SCLCR/L	SDJCR/L	SSDCN	STGCR/L	SVJCR/L
P174	P174	P175	P175	P176
				

Tabela de suporte de ferramenta de torneamento

SWLCR/L	SCLCR/L	SCLCR/L-A16	SCKCR/L	SDUCR/L
P177	P180	P182	P182	P183
				
SDQCR/L	SDXCR/L	SSKCR/L	STUCR/L	STWCR/L
P184	P185	P185	P186	P186
				
STFCR/L	SVUCR/L	SWLCR/L	SCLPR/L	STFPR/L
P187	P188	P189	P189	P190
				

Regras de codificação do modelo do suporte de ferramenta externa

M			C			L			N			R					
①			②			③			④			⑤					
① Mecanismo de fixação						② Formato da pastilha						③ Ângulo de posição					
D	Tipo de fixação dupla				C	Rômbico 80°			A								
M	Tipo de bloqueio por cunha Tipo de fixação dupla para corte pesado				D	Rômbico 55°			B								
P	Tipo de bloqueio por alavanca				R	Redonda			D								
S	Tipo de fixação por parafuso				S	Quadrado			E								
④ Ângulo de folga da pastilha						⑤ Direção de corte											
B	5°			R			V										
C	7°			L			Q										
D	15°			N			S										
E	20°						V										
N	0°																
P	11°																

25

25

M

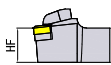
12

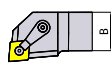
⑥

⑦

⑧

⑨

⑥ Altura da ferramenta	
	
Código	Altura
08	8
10	10
12	12
16	16
20	20
25	25
32	32

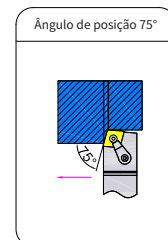
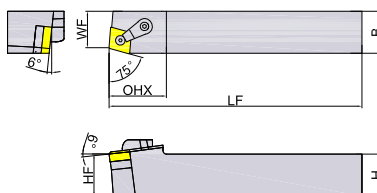
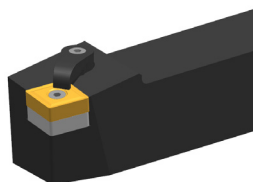
⑦ Largura da ferramenta	
	
Código	Largura
08	8
10	10
12	12
16	16
20	20
25	25
32	32

⑧ Comprimento da ferramenta	
	
Código	Largura
E	70
F	80
H	100
K	125
M	150
P	170
Q	180
R	200

⑨ Comprimento da aresta de corte (mm)							
Círculo inscrito							
6.35	06	07	-	06	11	11	04
9.525	09	11	-	09	16	16	06
12.7	12	15	-	12	22	-	08
15.875	16	-	-	15	-	-	-
19.05	19	-	-	19	-	-	-
25.4	25	-	-	25	-	-	-
32	-	-	32	-	-	-	-

Suporte de ferramenta externa (tipo negativo)

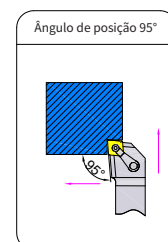
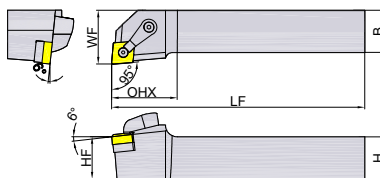
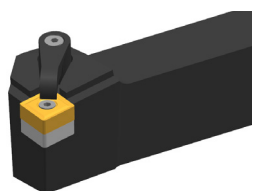
MCBNR/L



Número do pedido	Dimensões (mm)						Pastilhas compatíveis	Calço de ferramenta	Pino	Placa de fixação	Pino	chave	peso (KG)	Esto-que	
	H	B	LF	OHX	HF	WF								R	L
MCBNR/L2020K12	20	20	125	32	20	17	CN**1204**	DCN1204MH	SPM060170H	CAM02H	SDM060200H	TH25LH TH30LH	0.4	●	○
MCBNR/L2525M12	25	25	150	35	25	22	CN**1204**	DCN1204MH	SPM060170H	CAM02H	SDM060250H	TH25LH TH30LH	0.78	●	●
MCBNR/L3232P12	32	32	170	35	32	27	CN**1204**	DCN1204MH	SPM060170H	CAM02H	SDM060280H	TH25LH TH30LH	1.37	●	●
MCBNR/L2525M16	25	25	150	42	25	22	CN**1606**	DCN1604MH	SPM080220FH	CAM03H	SDM060250H	TH30LH	0.78	●	○
MCBNR/L3232P19	32	32	170	42	32	27	CN**1906**	DCN1904MH	SPM100240FH	CAM05H	SDM080350FH	TH40LH	1.37	●	●

● Estoque ○ Disponível sob Encomenda

MCLNR/L

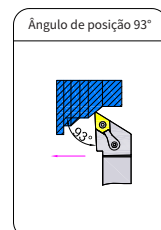
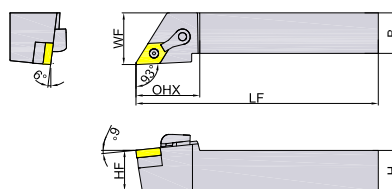
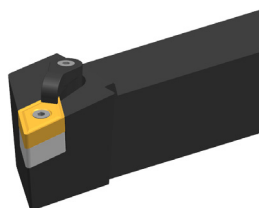


Número do pedido	Dimensões (mm)						Pastilhas compatíveis	Calço de ferramenta	Pino	Placa de fixação	Pino	chave	peso (KG)	Esto-que	
	H	B	LF	OHX	HF	WF								R	L
MCLNR/L2020K12	20	20	125	32	20	25	CN**1204**	DCN1204MH	SPM060170H	CAM02H	SDM060200H	TH25LH TH30LH	0.4	●	●
MCLNR/L2525M12	25	25	150	32	25	32	CN**1204**	DCN1204MH	SPM060170H	CAM02H	SDM060250H	TH25LH TH30LH	0.78	●	●
MCLNR/L3232P12	32	32	170	32	32	40	CN**1204**	DCN1204MH	SPM060170H	CAM02H	SDM060280H	TH25LH TH30LH	1.37	●	●
MCLNR/L2525M16	25	25	150	38	25	32	CN**1606**	DCN1604MH	SPM080220FH	CAM03H	SDM060250H	TH30LH	0.78	●	●
MCLNR/L3232P16	32	32	170	38	32	40	CN**1606**	DCN1604MH	SPM080220FH	CAM03H	SDM060280H	TH30LH	1.37	●	●
MCLNR/L3232P19	32	32	170	42	32	40	CN**1906**	DCN1904MH	SPM100240FH	CAM05H	SDM080350FH	TH40LH	1.37	●	●

● Estoque ○ Disponível sob Encomenda

Suporte de ferramenta externa (tipo negativo)

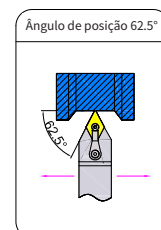
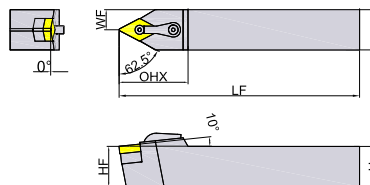
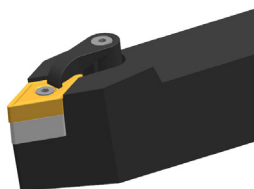
MDJNR/L



Número do pedido	Dimensões (mm)						Pastilhas compatíveis	Calço de ferramenta	Pino	Placa de fixação	Pino	chave	peso (KG)	Esto-que	
	H	B	LF	OHX	HF	WF								R	L
MDJNR/L2020K11	20	20	125	32	20	25	DN**1104**	DDN1103MH	SPM050130H	CAM02H	SDM060200H	TH20LH TH30LH	0.4	●	●
MDJNR/L2020K1504	20	20	125	38	20	25	DN**1504**	DDN1504MH	SPM060170H	CAM03H	SDM060200H	TH25LH TH30LH	0.4	●	●
MDJNR/L2525M1504	25	25	150	38	25	32	DN**1504**	DDN1504MH	SPM060170H	CAM03H	SDM060250H	TH25LH TH30LH	0.78	●	●
MDJNR/L2525M1506	25	25	150	38	25	32	DN**1506**	DDN1504MH	SPM060190H	CAM03H	SDM060250H	TH25LH TH30LH	0.78	●	●
MDJNR/L3232P1506	32	32	170	38	32	40	DN**1506**	DDN1504MH	SPM060190H	CAM03H	SDM060280H	TH25LH TH30LH	1.37	●	●

● Estoque ○ Disponível sob Encomenda

MDPNN

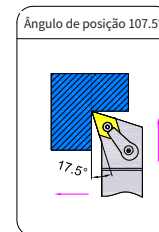
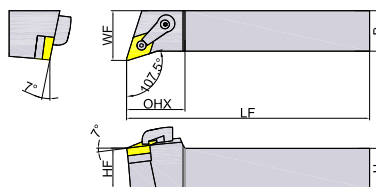
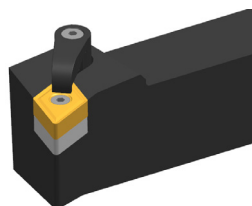


Número do pedido	Dimensões (mm)						Pastilhas compatíveis	Calço de ferramenta	Pino	Placa de fixação	Pino	chave	peso (KG)	Esto-que
	H	B	LF	OHX	HF	WF								
MDPNN2020K11	20	20	125	35	20	10	DN**1104**	DDN1103MH	SPM050130H	CAM02H	SDM060200H	TH20LH TH30LH	0.38	●
MDPNN2020K1504	20	20	125	42	20	10	DN**1504**	DDN1504MH	SPM060170H	CAM03H	SDM060200H	TH25LH TH30LH	0.38	●
MDPNN2525M1504	25	25	150	42	25	12.5	DN**1504**	DDN1504MH	SPM060170H	CAM03H	SDM060250H	TH25LH TH30LH	0.76	●
MDPNN2525M1506	25	25	150	42	25	12.5	DN**1506**	DDN1504MH	SPM060190H	CAM03H	SDM060250H	TH25LH TH30LH	0.76	●
MDPNN3232P1506	32	32	170	42	32	16	DN**1506**	DDN1504MH	SPM060190H	CAM03H	SDM060280H	TH25LH TH30LH	1.35	●

● Estoque ○ Disponível sob Encomenda

Suporte de ferramenta externa (tipo negativo)

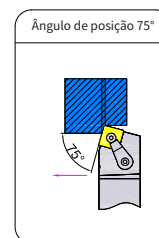
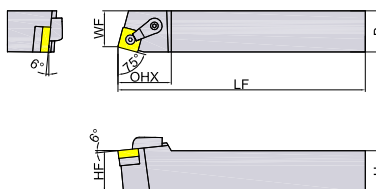
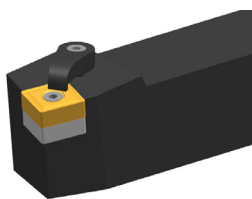
MDQNR/L



Número do pedido	Dimensões (mm)						Pastilhas compatíveis	Calço de ferramenta	Pino	Placa de fixação	Pino	chave	peso (KG)	Esto-que	
	H	B	LF	OHX	HF	WF								R	L
MDQNR/L2020K11	20	20	125	32	20	25	DN**1104**	DDN1103MH	SPM050130H	CAM02H	SDM060200H	TH20LH TH30LH	0.4	●	○
MDQNR/L2020K1504	20	20	125	38	20	25	DN**1504**	DDN1504MH	SPM060170H	CAM03H	SDM060200H	TH25LH TH30LH	0.4	●	○
MDQNR/L2525M1504	25	25	150	38	25	32	DN**1504**	DDN1504MH	SPM060170H	CAM03H	SDM060250H	TH25LH TH30LH	0.78	●	○
MDQNR/L3232P1506	32	32	170	38	32	40	DN**1506**	DDN1504MH	SPM060190H	CAM03H	SDM060280H	TH25LH TH30LH	1.37	●	○

● Estoque ○ Disponível Mediante Pedido

MSBNR/L

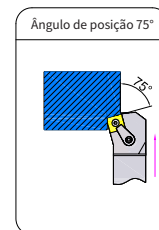
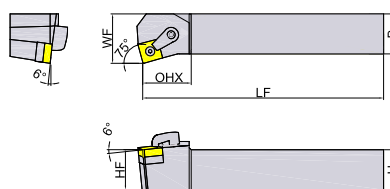
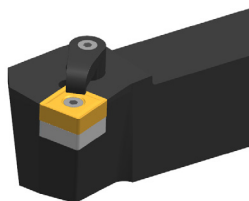


Número do pedido	Dimensões (mm)						Pastilhas compatíveis	Calço de ferramenta	Pino	Placa de fixação	Pino	chave	peso (KG)	Esto-que	
	H	B	LF	OHX	HF	WF								R	L
MSBNR/L2020K12	20	20	125	32	20	17	SN**1204**	DSN1204MH	SPM060170H	CAM02H	SDM060200H	TH25LH TH30LH	0.4	●	○
MSBNR/L2525M12	25	25	150	32	25	22	SN**1204**	DSN1204MH	SPM060170H	CAM02H	SDM060250H	TH25LH TH30LH	0.78	●	○
MSBNR/L3232P12	32	32	170	32	32	27	SN**1204**	DSN1204MH	SPM060170H	CAM02H	SDM060280H	TH25LH TH30LH	1.37	●	○
MSBNR/L2525M15	25	25	150	38	25	22	SN**1506**	DSN1504MH	SPM080220FH	CAM03H	SDM060250H	TH30LH	0.78	●	○
MSBNR/L3232P19	32	32	170	42	32	27	SN**1906**	DSN1904MH	SPM100240FH	CAM05H	SDM080350FH	TH40LH	1.37	●	●

● Estoque ○ Disponível Mediante Pedido

Suporte de ferramenta externa (tipo negativo)

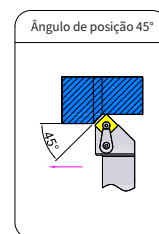
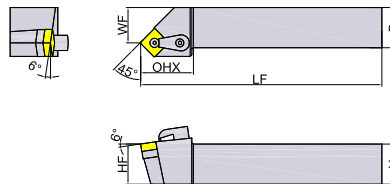
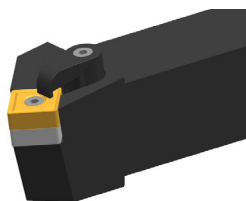
MSKNR/L



Número do pedido	Dimensões (mm)						Pastilhas compatíveis	Calço de ferramenta	Pino	Placa de fixação	Pino	chave	peso (KG)	Estoque	
	H	B	LF	OHX	HF	WF								R	L
MSKNR/L2020K12	20	20	125	35	20	25	SN**1204**	DSN1204MH	SPM060170H	CAM02H	SDM060200H	TH25LH TH30LH	0.4	●	○
MSKNR/L2525M12	25	25	150	35	25	32	SN**1204**	DSN1204MH	SPM060170H	CAM02H	SDM060250H	TH25LH TH30LH	0.78	●	○
MSKNR/L3232P12	32	32	170	35	32	40	SN**1204**	DSN1204MH	SPM060170H	CAM02H	SDM060280H	TH25LH TH30LH	1.37	●	○
MSKNR/L2525M15	25	25	150	42	25	32	SN**1506**	DSN1504MH	SPM080220FH	CAM03H	SDM060250H	TH30LH	0.78	●	○
MSKNR/L3232P19	32	32	170	48	32	40	SN**1906**	DSN1904MH	SPM100240FH	CAM05H	SDM080350FH	TH40LH	1.37	●	○

● Estoque ○ Disponível Mediante Pedido

MSSNR/L

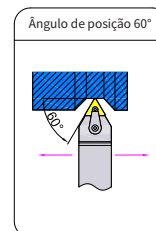
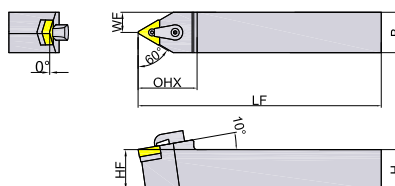
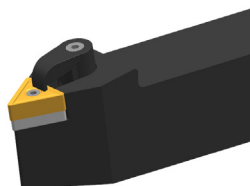


Número do pedido	Dimensões (mm)						Pastilhas compatíveis	Calço de ferramenta	Pino	Placa de fixação	Pino	chave	peso (KG)	Estoque	
	H	B	LF	OHX	HF	WF								R	L
MSSNR/L2020K12	20	20	125	32	20	25	SN**1204**	DSN1204MH	SPM060170H	CAM02H	SDM060200H	TH25LH TH30LH	0.39	●	●
MSSNR/L2525M12	25	25	150	32	25	32	SN**1204**	DSN1204MH	SPM060170H	CAM02H	SDM060250H	TH25LH TH30LH	0.77	●	●
MSSNR/L3232P12	32	32	170	32	32	40	SN**1204**	DSN1204MH	SPM060170H	CAM02H	SDM060280H	TH25LH TH30LH	1.36	●	○
MSSNR/L2525M15	25	25	150	38	25	32	SN**1506**	DSN1504MH	SPM080220FH	CAM03H	SDM060250H	TH30LH	0.77	●	○
MSSNR/L3232P19	32	32	170	42	32	40	SN**1906**	DSN1904MH	SPM100240FH	CAM05H	SDM080350FH	TH40LH	1.36	●	●

● Estoque ○ Disponível Mediante Pedido

Suporte de ferramenta externa (tipo negativo)

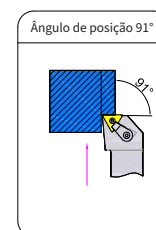
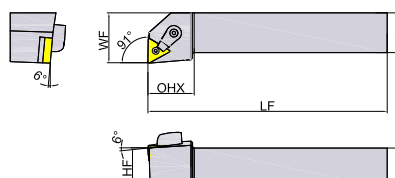
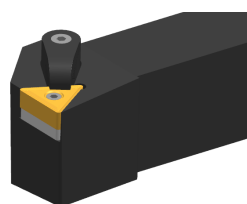
MTENN



Número do pedido	Dimensões (mm)						Pastilhas compatíveis	Calço de ferramenta	Pino	Placa de fixação	Pino	chave	peso (KG)	Estoque
	H	B	LF	OHX	HF	WF								
MTENN2020K16	20	20	125	32	20	10	TN**1604**	DTN1603MH	SPM050130H	CAM02H	SDM060200H	TH20LH TH30LH	0.38	●
MTENN2525M16	25	25	150	32	25	12.5	TN**1604**	DTN1603MH	SPM050130H	CAM02H	SDM060250H	TH20LH TH30LH	0.76	●
MTENN3232P16	32	32	170	35	32	16	TN**1604**	DTN1603MH	SPM050130H	CAM02H	SDM060280H	TH20LH TH30LH	1.35	○
MTENN3232P22	32	32	170	38	32	16	TN**2204**	DTN2204MH	SPM060170H	CAM02H	SDM060280H	TH25L H TH30LH	1.35	●

● Estoque ○ Disponível Mediante Pedido

MTFNR/L

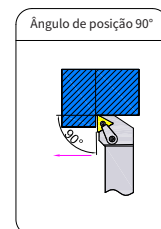
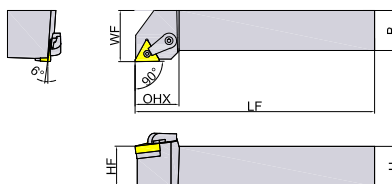
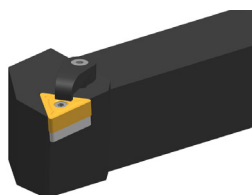


Número do pedido	Dimensões (mm)						Pastilhas compatíveis	Calço de ferramenta	Pino	Placa de fixação	Pino	chave	peso (KG)	Estoque
	H	B	LF	OHX	HF	WF								
MTFNR/L2020K16	20	20	125	32	20	25	TN**1604**	DTN1603MH	SPM050130H	CAM02H	SDM060250H	TH20LH TH30LH	0.4	● ○
MTFNR/L2525M16	25	25	150	32	25	32	TN**1604**	DTN1603MH	SPM050130H	CAM02H	SDM060250H	TH20LH TH30LH	0.78	● ○
MTFNR/L3232P16	32	32	170	32	32	40	TN**1604**	DTN1603MH	SPM050130H	CAM02H	SDM060280H	TH20LH TH30LH	1.37	● ○
MTFNR/L3232P22	32	32	170	38	32	40	TN**2204**	DTN2204MH	SPM060170H	CAM02H	SDM060280H	TH25L H TH30LH	1.37	● ○

● Estoque ○ Disponível Mediante Pedido

Suporte de ferramenta externa (tipo negativo)

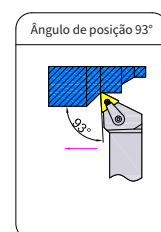
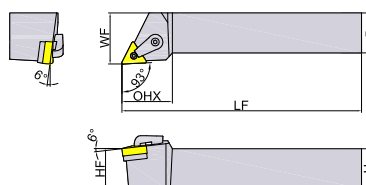
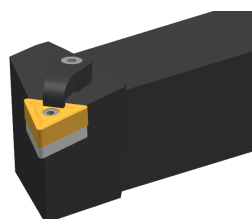
MTGNR/L



Número do pedido	Dimensões (mm)						Pastilhas compatíveis	Calço de ferramenta	Pino	Placa de fixação	Pino	chave	peso (KG)	Esto-que	
	H	B	LF	OHX	HF	WF								R	L
MTGNR/L2020K16	20	20	125	32	20	25	TN**1604**	DTN1603MH	SPM050130H	CAM02H	SDM060250H	TH20LH TH30LH	0.4	●	○
MTGNR/L2525M16	25	25	150	32	25	32	TN**1604**	DTN1603MH	SPM050130H	CAM02H	SDM060250H	TH20LH TH30LH	0.78	●	●
MTGNR/L3232P16	32	32	170	32	32	40	TN**1604**	DTN1603MH	SPM050130H	CAM02H	SDM060280H	TH20LH TH30LH	1.37	●	○
MTGNR/L3232P22	32	32	170	38	32	40	TN**2204**	DTN2204MH	SPM060170H	CAM02H	SDM060280H	TH25LH TH30LH	1.37	●	○

● Estoque ○ Disponível Mediante Pedido

MTJNR/L

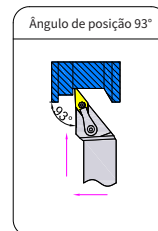
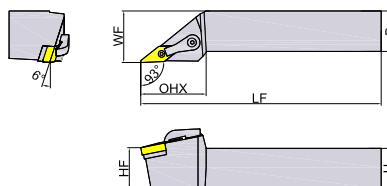
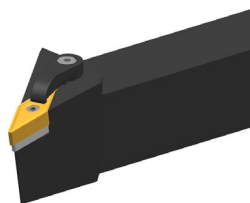


Número do pedido	Dimensões (mm)						Pastilhas compatíveis	Calço de ferramenta	Pino	Placa de fixação	Pino	chave	peso (KG)	Esto-que	
	H	B	LF	OHX	HF	WF								R	L
MTJNR/L2020K16	20	20	125	32	20	25	TN**1604**	DTN1603MH	SPM050130H	CAM02H	SDM060250H	TH20LH TH30LH	0.4	●	●
MTJNR/L2525M16	25	25	150	32	25	32	TN**1604**	DTN1603MH	SPM050130H	CAM02H	SDM060250H	TH20LH TH30LH	0.78	●	●
MTJNR/L3232P16	32	32	170	32	32	40	TN**1604**	DTN1603MH	SPM050130H	CAM02H	SDM060280H	TH20LH TH30LH	1.37	●	○
MTJNR/L3232P22	32	32	170	38	32	40	TN**2204**	DTN2204MH	SPM060170H	CAM02H	SDM060280H	TH25LH TH30LH	1.37	●	●

● Estoque ○ Disponível Mediante Pedido

Suporte de ferramenta externa (tipo negativo)

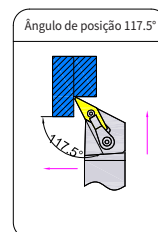
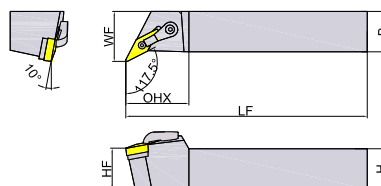
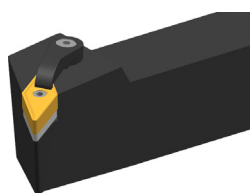
MVJNR/L



Número do pedido	Dimensões (mm)						Pastilhas compatíveis	Calço de ferramenta	Pino	Placa de fixação	Pino	chave	peso (KG)	Esto-que	
	H	B	LF	OHX	HF	WF								R	L
MVJNR/L2020K16	20	20	125	45	20	25	VN**1604**	DVN1603MH	SPM050130H	CAM04H	SDM060200H	TH20LH TH30LH	0.4	●	●
MVJNR/L2525M16	25	25	150	45	25	32	VN**1604**	DVN1603MH	SPM050130H	CAM04H	SDM060250H	TH20LH TH30LH	0.78	●	●
MVJNR/L3232P16	32	32	170	45	32	40	VN**1604**	DVN1603MH	SPM050130H	CAM04H	SDM060280H	TH20LH TH30LH	1.37	●	●

● Estoque ○ Disponível Mediante Pedido

MVQNR/L

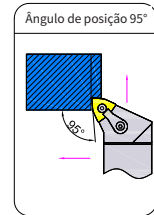
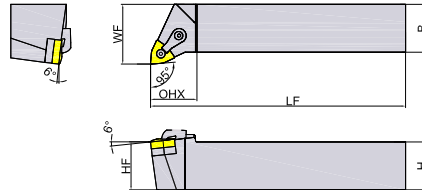
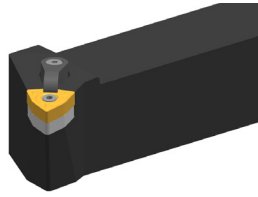


Número do pedido	Dimensões (mm)						Pastilhas compatíveis	Calço de ferramenta	Pino	Placa de fixação	Pino	chave	peso (KG)	Esto-que	
	H	B	LF	OHX	HF	WF								R	L
MVQNR/L2020K16	20	20	125	38	20	25	VN**1604**	DVN1603MH	SPM050130H	CAM02H	SDM060200H	TH20LH TH30LH	0.4	●	●
MVQNR/L2525M16	25	25	150	38	25	32	VN**1604**	DVN1603MH	SPM050130H	CAM03H	SDM060250H	TH20LH TH30LH	0.78	●	●
MVQNR/L3232P16	32	32	170	38	32	40	VN**1604**	DVN1603MH	SPM050130H	CAM03H	SDM060280H	TH20LH TH30LH	1.37	●	●

● Estoque ○ Disponível Mediante Pedido

Suporte de ferramenta externa (tipo negativo)

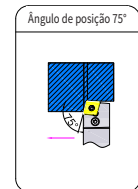
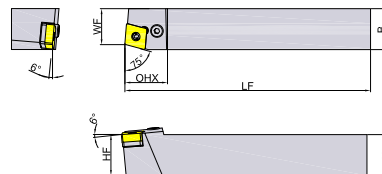
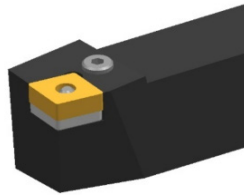
MWLNR/L



Número do pedido	Dimensões (mm)						Pastilhas compatíveis	Calço de ferramenta	Pino	Placa de fixação	Pino	chave	peso (KG)	Estoque	
	H	B	LF	OHX	HF	WF								R	L
MWLNR/L2525M06T3	25	25	150	28	25	32	WN**06T3**	DWN0603MH	SPM050130H	CAM01H	SDM050200H	TH20LH TH25LH	0.78	●	●
MWLNR/L2020K0604	20	20	125	28	20	25	WN**0604**	DWN0603MH	SPM050130H	CAM01H	SDM050200H	TH20LH TH25LH	0.4	●	●
MWLNR2525M0604	20	20	150	28	25	32	WN**0604**	DWN0603MH	SPM050130H	CAM01H	SDM050200H	TH20LH TH25LH	0.78	●	●
MWLNR/L2020K08	20	20	125	32	20	25	WN**0804**	DWN0804MH	SPM060170H	CAM02H	SDM060250H	TH25LH TH30LH	0.4	●	●
MWLNR/L2525M08	25	25	150	35	25	32	WN**0804**	DWN0804MH	SPM060170H	CAM02H	SDM060250H	TH25LH TH30LH	0.4	●	●
MWLNR/L3232P08	32	32	170	35	32	40	WN**0804**	DWN0804MH	SPM060170H	CAM02H	SDM060280H	TH25LH TH30LH	1.37	●	●

● Estoque ○ Disponível Mediante Pedido

PCBNR/L

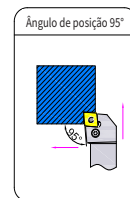
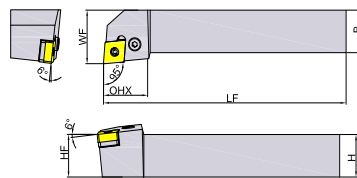
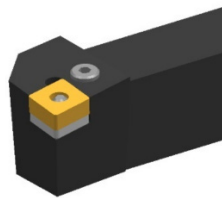


Número do pedido	Dimensões (mm)						Pastilhas compatíveis	Calço de ferramenta	Pino de posicionamento	Alavanca r	Parafuso da alavanca	Chave h	peso (KG)	Estoque	
	H	B	LF	OHX	HF	WF								R	L
PCBNR/L2020K12	20	20	125	30	20	17	CN**1204**	DCN1203PD	PA4D	LA4D	SLM080210FD	TH30LD	0.4	●	○
PCBNR/L2525M12	25	25	150	26	25	22	CN**1204**	DCN1203PD	PA4D	LA4D	SLM080210FD	TH30LD	0.78	●	○
PCBNR/L3232P12	32	32	170	27	32	29	CN**1204**	DCN1203PD	PA4D	LA4D	SLM080210FD	TH30LD	1.37	●	○
PCBNR/L2525M16	25	25	150	32	25	22	CN**1606**	DCN1604PD	PA5D	LA5D	SLM080250FD	TH30LD	0.78	●	○
PCBNR/L3232P16	32	32	170	33	32	27	CN**1606**	DCN1604PD	PA5D	LA5D	SLM080250FD	TH30LD	1.37	●	○
PCBNR/L3232P19	32	32	170	38	32	27	CN**1906**	DCN1904PD	PA6D	LA6D	SLM100270FD	TH40LD	1.37	●	○
PCBNR/L4040S19	40	40	250	38	40	35	CN**1906**	DCN1904PD	PA6D	LA6D	SLM100270FD	TH40LD	3.2	●	○
PCBNR/L4040S2509	40	40	250	50	40	37	CN**2509**	DCN2504PD	PA8D	LA8D	SLM120360FD	TH50LD	3.2	●	○

● Estoque ○ Disponível Mediante Pedido

Suporte de ferramenta externa (tipo negativo)

PCLNR/L

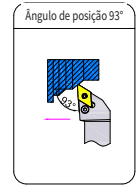
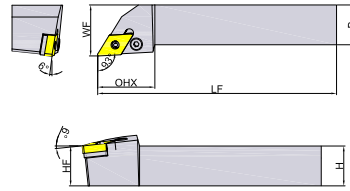
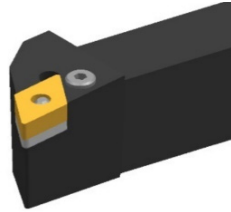


Número do pedido	Dimensões (mm)						Pastilhas compatíveis	Calço de ferramenta	Pino de posicionamento	Alavanca r	Parafuso da alavanca	Chave h	peso (KG)	Esto-que	
	H	B	LF	OHX	HF	WF								R	L
PCLNR/L2020K12	20	20	125	28	20	26	CN**1204**	DCN1203PD	PA4D	LA4D	SLM080210FD	TH30LD	0.4	●	○
PCLNR/L2525M12	25	25	150	28	25	32	CN**1204**	DCN1203PD	PA4D	LA4D	SLM080210FD	TH30LD	0.78	●	○
PCLNR/L3225P12	32	25	170	32	32	32	CN**1204**	DCN1203PD	PA4D	LA4D	SLM080210FD	TH30LD	1.09	●	○
PCLNR/L3232P12	32	32	170	32	32	39	CN**1204**	DCN1203PD	PA4D	LA4D	SLM080210FD	TH30LD	1.37	●	○
PCLNR/L2525M16	25	25	150	36	25	32	CN**1606**	DCN1604PD	PA5D	LA5D	SLM080250FD	TH30LD	0.78	●	○
PCLNR/L3225P16	32	25	170	36	32	32	CN**1606**	DCN1604PD	PA5D	LA5D	SLM080250FD	TH30LD	1.09	●	○
PCLNR/L3232P16	32	32	170	36	32	39	CN**1606**	DCN1604PD	PA5D	LA5D	SLM080250FD	TH30LD	1.37	●	○
PCLNR/L3232P19	32	32	170	40	32	40	CN**1906**	DCN1904PD	PA6D	LA6D	SLM100270FD	TH40LD	1.37	●	○
PCLNR/L4040S19	40	40	250	40	40	49	CN**1906**	DCN1904PD	PA6D	LA6D	SLM100270FD	TH40LD	3.2	●	○
PCLNR/L4040S2509	40	40	250	47	40	50	CN**2509**	DCN2504PD	PA8D	LA8D	SLM120360FD	TH50LD	3.2	●	○

● Estoque ○ Disponível Mediante Pedido

Suporte de ferramenta externa (tipo negativo)

PDJNR/L

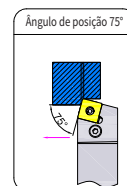
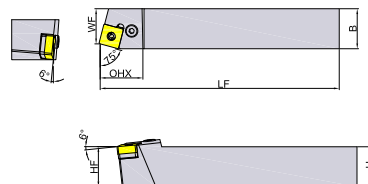
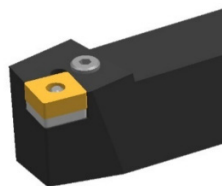


Número do pedido	Dimensões (mm)						Pastilhas compatíveis	Calço de ferramenta	Pino de posicionamento	Alavanca r	Parafuso da alavanca	Chave h	peso (KG)	Esto-que	
	H	B	LF	OHX	HF	WF								R	L
PDJNR/L2020K11	20	20	125	25	20	25	DN**1104**	DDN11T2PD	PA3D	LA3D	SLM060130D	TH25LD	0.38	●	○
PDJNR/L2525M11	25	25	150	30	25	30	DN**1104**	DDN11T2PD	PA3D	LA3D	SLM060130D	TH25LD	0.78	●	○
PDJNR/L2020K1506	20	20	125	32	20	25	DN**1506**	DDN1503PD	PA4D	LA4BD	SLM080250FD	TH30LD	0.38	●	○
PDJNR/L2525M1506	25	25	150	35	25	32	DN**1506**	DDN1503PD	PA4D	LA4BD	SLM080250FD	TH30LD	0.78	●	○
PDJNR/L3225P1506	32	25	170	35	32	32	DN**1506**	DDN1503PD	PA4D	LA4BD	SLM080250FD	TH30LD	1.09	●	○
PDJNR/L3232P1506	32	32	170	35	32	38	DN**1506**	DDN1503PD	PA4D	LA4BD	SLM080250FD	TH30LD	1.37	●	○
PDJNR/L2020K1504	20	20	125	35	20	25	DN**1504**	DDN1503PD	PA4D	LA4D	SLM080210FD	TH30LD	0.4	●	○
PDJNR/L2525M1504	25	25	150	35	25	32	DN**1504**	DDN1503PD	PA4D	LA4D	SLM080210FD	TH30LD	0.78	●	○
PDJNR/L3232P1504	32	32	170	35	32	38	DN**1504**	DDN1503PD	PA4D	LA4D	SLM080210FD	TH30LD	1.37	●	○

● Estoque ○ Disponível Mediante Pedido

Suporte de ferramenta externa (tipo negativo)

PSBNR/L

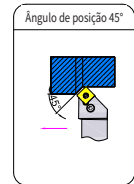
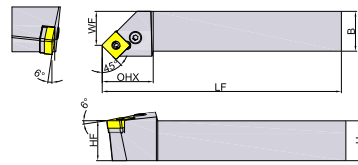
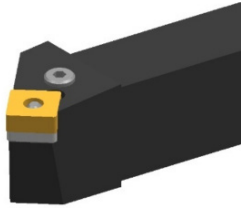


Número do pedido	Dimensões (mm)						Pastilhas compatíveis	Calço de ferramenta	Pino de posicionamento	Alavanca r	Parafuso da alavanca	Chave h	peso (KG)	Esto-que	
	H	B	LF	OHX	HF	WF								R	L
PSBNR/L2020K12	20	20	125	28	20	17	SN**1204**	DSN1203PD	PA4D	LA4D	SLM080210FD	TH30LD	0.4	●	○
PSBNR/L2525M12	25	25	150	28	25	22	SN**1204**	DSN1203PD	PA4D	LA4D	SLM080210FD	TH30LD	0.78	●	○
PSBNR/L3225P12	32	25	170	28	32	22	SN**1204**	DSN1203PD	PA4D	LA4D	SLM080210FD	TH30LD	1.09	●	○
PSBNR/L3232P12	32	32	170	28	32	29	SN**1204**	DSN1203PD	PA4D	LA4D	SLM080210FD	TH30LD	1.37	●	○
PSBNR/L2525M15	25	25	150	32	25	22	SN**1506**	DSN1504PD	PA5D	LA5D	SLM080250FD	TH30LD	0.78	●	○
PSBNR/L3225P15	32	25	170	32	32	22	SN**1506**	DSN1504PD	PA5D	LA5D	SLM080250FD	TH30LD	1.09	●	○
PSBNR/L3232P15	32	32	170	32	32	28	SN**1506**	DSN1504PD	PA5D	LA5D	SLM080250FD	TH30LD	1.37	●	○
PSBNR/L3232P19	32	32	170	45	32	36	SN**1906**	DSN1904PD	PA6D	LA6D	SLM100270FD	TH40LD	1.37	●	○
PSBNR/L4040S19	40	40	250	45	40	35	SN**1906**	DSN1904PD	PA6D	LA6D	SLM100270FD	TH40LD	3.2	●	○
PSBNR/L4040S2507	40	40	250	50	40	35	SN**2507**	DSN2506PD	PA8D	LA8D	SLM120360FD	TH50LD	3.2	●	○
PSBNR/L4040S2509	40	40	250	50	40	35	SN**2509**	DSN2504PD	PA8D	LA8D	SLM120360FD	TH50LD	3.2	●	○

● Estoque ○ Disponível Mediante Pedido

Suporte de ferramenta externa (tipo negativo)

PSSNR/L

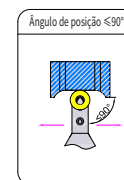
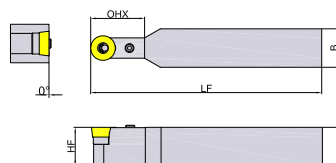
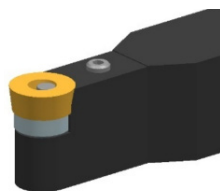


Número do pedido	Dimensões (mm)						Pastilhas compatíveis	Calço de ferramenta	Pino de posicionamento	Alavanca r	Parafuso da alavanca	Chave h	peso (KG)	Esto-que	
	H	B	LF	OHX	HF	WF								R	L
PSSNR/L2020K12	20	20	125	28	20	25	SN**1204**	DSN1203PD	PA4D	LA4D	SLM080210FD	TH30LD	0.4	●	○
PSSNR/L2525M12	25	25	150	32	25	30	SN**1204**	DSN1203PD	PA4D	LA4D	SLM080210FD	TH30LD	0.78	●	○
PSSNR/L3225P12	32	25	170	32	32	30	SN**1204**	DSN1203PD	PA4D	LA4D	SLM080210FD	TH30LD	1.09	●	○
PSSNR/L3232P12	32	32	170	32	32	38	SN**1204**	DSN1203PD	PA4D	LA4D	SLM080210FD	TH30LD	1.37	●	○
PSSNR/L2525M15	25	25	150	35	25	30	SN**1506**	DSN1504PD	PA5D	LA5D	SLM080250FD	TH30LD	0.78	●	○
PSSNR/L3225P15	32	25	170	35	32	30	SN**1506**	DSN1504PD	PA5D	LA5D	SLM080250FD	TH30LD	1.09	●	○
PSSNR/L3232P15	32	32	170	35	32	38	SN**1506**	DSN1504PD	PA5D	LA5D	SLM080250FD	TH30LD	1.37	●	○
PSSNR/L3232P19	32	32	170	40	32	38	SN**1906**	DSN1904PD	PA6D	LA6D	SLM100270FD	TH40LD	1.37	●	○
PSSNR/L4040S19	40	40	250	50	40	48	SN**1906**	DSN1904PD	PA6D	LA6D	SLM100270FD	TH40LD	3.2	●	○
PSSNR/L4040S2507	40	40	250	50	40	48	SN**2507**	DSN2506PD	PA8D	LA8D	SLM120360FD	TH50LD	3.2	●	○
PSSNR/L4040S2509	40	40	250	50	40	48	SN**2509**	DSN2504PD	PA8D	LA8D	SLM120360FD	TH50LD	3.2	●	○

● Estoque ○ Disponível Mediante Pedido

Suporte de ferramenta externa (tipo negativo)

PRDCN

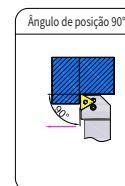
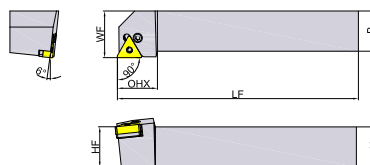
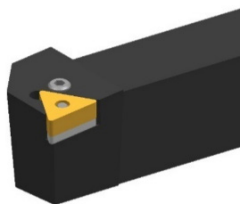


Número do pedido	Dimensões (mm)						Pastilhas compatíveis	Calço de ferramenta	Pino de posicionamento	Alavanca r	Parafuso da alavanca	Chave h	peso (KG)	Esto-que
	H	B	LF	OHX	HF	WF								
PRDCN2525M16	25	25	150	35	25	10	RCMX1606**	DRN1604PD	PA4D	LCL16CD	SLM060210D	TH25LD	0.78	●
PRDCN3232P16	32	32	170	32	32	16	RCMX1606**	DRN1604PD	PA4D	LCL16CD	SLM060210D	TH25LD	1.37	●
PRDCN3232P20	32	32	170	40	32	16	RCMX2006**	DRN2004PD	PA5D	LCL20CD	SLM080250FD	TH30LD	1.37	●
PRDCN4040S20	40	40	250	45	40	20	RCMX2006**	DRN2004PD	PA5D	LCL20CD	SLM080250FD	TH30LD	1.37	●
PRDCN3232P25	32	32	170	45	32	16	RCMX2507**	DRN2506PD	PA6D	LCL25CD	SLM100300FD	TH40LD	1.37	●
PRDCN4040S25	40	40	250	50	40	20	RCMX2507**	DRN2506PD	PA6D	LCL25CD	SLM100300FD	TH40LD	3.2	●

● Estoque ○ Disponível Mediante Pedido

Suporte de ferramenta externa (tipo negativo)

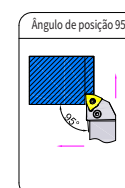
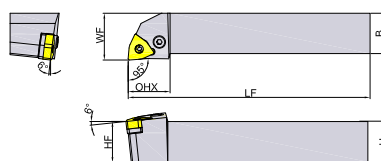
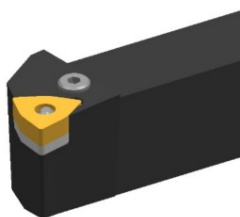
PTGNR/L



Número do pedido	Dimensões (mm)						Pastilhas compatíveis	Calço de ferramenta	Pino de posicionamento	Alavanca r	Parafuso da alavanca	Chave h	peso (KG)	Esto-que	
	H	B	LF	OHX	HF	WF								R	L
PTGNR/L2020K16	20	20	125	25	20	23	TN**1604**	DTN16T2PD	PA3D	LA3D	SLM060170D	TH25LD	0.4	●	○
PTGNR/L2525M16	25	25	150	25	25	29	TN**1604**	DTN16T2PD	PA3D	LA3D	SLM060170D	TH25LD	0.78	●	○
PTGNR/L3225P16	32	25	170	32	32	29	TN**1604**	DTN16T2PD	PA3D	LA3D	SLM060170D	TH25LD	1.09	●	○
PTGNR/L3232P16	32	32	170	32	32	37	TN**1604**	DTN16T2PD	PA3D	LA3D	SLM060170D	TH25LD	1.37	●	○
PTGNR/L2525M22	25	25	150	30	25	30	TN**2204**	DTN2203PD	PA4D	LA4D	SLM080210FD	TH30LD	0.78	●	○
PTGNR/L3225P22	32	25	170	32	32	30	TN**2204**	DTN2203PD	PA4D	LA4D	SLM080210FD	TH30LD	1.09	●	○
PTGNR/L3232P22	32	32	170	32	32	37	TN**2204**	DTN2203PD	PA4D	LA4D	SLM080210FD	TH30LD	1.37	●	○

● Estoque ○ Disponível Mediante Pedido

PWLNR/L

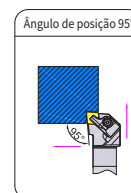
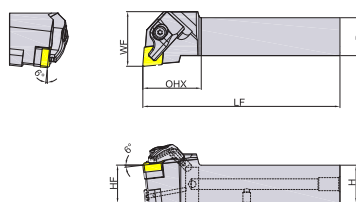
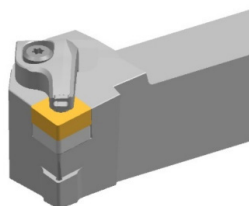


Número do pedido	Dimensões (mm)						Pastilhas compatíveis	Calço de ferramenta	Pino de posicionamento	Alavanca r	Parafuso da alavanca	Chave h	peso (KG)	Esto-que	
	H	B	LF	OHX	HF	WF								R	L
PWLNR/L2020K0604	20	20	125	25	20	23	WN**0604**	DWN06T2PD	PA3D	LA3D	SLM060170D	TH25LD	0.4	●	○
PWLNR/L2525M0604	25	25	150	25	25	28	WN**0604**	DWN06T2PD	PA3D	LA3D	SLM060170D	TH25LD	0.78	●	○
PWLNR/L2020K08	20	20	125	26	20	25	WN**0804**	DWN0803PD	PA4D	LA4D	SLM080210FD	TH30LD	0.4	●	○
PWLNR/L2525M08	25	25	150	26	25	29	WN**0804**	DWN0803PD	PA4D	LA4D	SLM080210FD	TH30LD	0.78	●	○
PWLNR/L3232P08	32	32	170	26	32	37	WN**0804**	DWN0803PD	PA4D	LA4D	SLM080210FD	TH30LD	1.37	●	○

● Estoque ○ Disponível Mediante Pedido

Suporte de ferramenta externa (tipo negativo)

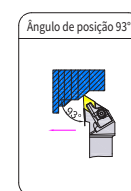
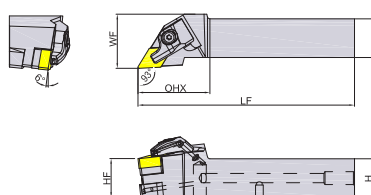
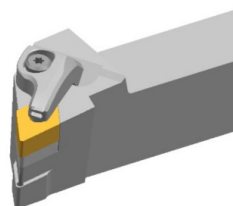
DCLNR/L-HPC(Refrigeração interna de alta pressão)



Número do pedido	Dimensões (mm)						Pastilhas compatíveis	Calço de ferramenta	parafuso de calço de ferramenta	Placa de fixação	parafuso de placa de fixação	mola	chave	pluga rosqueada	peso (Kg)	Estoque	
	H	B	LF	OHX	HF	WF										R	L
DCLNR/L2020X12-HPC	20	20	115	38.5	20	25	CN**1204**	DCN1204DD	SI60M040080-05612D	CAD01R/LD	SJM050250D	SPA7D	TT15PD	STBG1/8D	0.4	○	○
DCLNR/L2525X12-HPC	25	25	130	38.5	25	32	CN**1204**	DCN1204DD	SI60M040080-05612D	CAD01R/LD	SJM050250D	SPA7D	TT15PD	STBG1/8D	0.78	○	○

● Estoque ○ Disponível Mediante Pedido

DDJNR/L-HPC(Refrigeração interna de alta pressão)

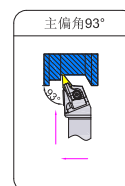
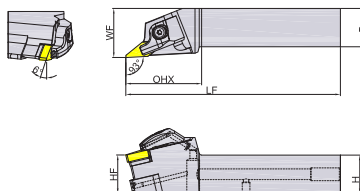
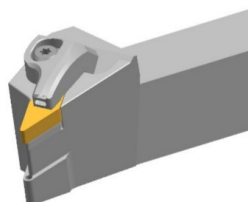


Número do pedido	Dimensões (mm)						Pastilhas compatíveis	Calço de ferramenta	parafuso de calço de ferramenta	Placa de fixação	parafuso de placa de fixação	mola	chave	pluga rosqueada	peso (Kg)	Estoque	
	H	B	LF	OHX	HF	WF										R	L
DDJNR/L2020X15-HPC	20	20	125	45	20	25	DN**1506**	DDN1504DD	SI60M040080-05612D	CAD01R/LD	SJM050250D	SPA7D	TT15PD	STBG1/8D	0.4	○	○
DDJNR/L2525X15-HPC	25	25	140	45	25	32	DN**1506**	DDN1504DD	SI60M040080-05612D	CAD01R/LD	SJM050250D	SPA7D	TT15PD	STBG1/8D	0.78	○	○

● Estoque ○ Disponível Mediante Pedido

Suporte de ferramenta externa (tipo negativo)

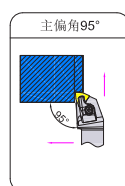
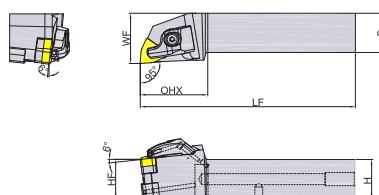
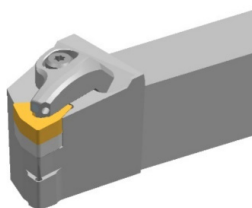
DVJNR/L-HPC(Refrigeração interna de alta pressão)



Número do pedido	Dimensões (mm)						Pastilhas compatíveis	Calço de ferramenta	parafuso de calço de ferramenta	Placa de fixação	parafuso de placa de fixação	mola	chave	pluga rosqueada	peso (Kg)	Estoque	
	H	B	LF	OHX	HF	WF										R	L
DVJNR/L2020X16-HPC	20	20	125	48	20	25	VN**1604**	DVN1603DD	SI60M040080-05612D	CAD02R/LD	SJM050250D	SPA7D	TT15PD	STBG1/8D	0.4	○	○
DVJNR/L2525X16-HPC	25	25	140	48	25	32	VN**1604**	DVN1603DD	SI60M040080-05612D	CAD02R/LD	SJM050250D	SPA7D	TT15PD	STBG1/8D	0.78	○	○

● Estoque ○ Disponível Mediante Pedido

DWLNR/L-HPC(Refrigeração interna de alta pressão)

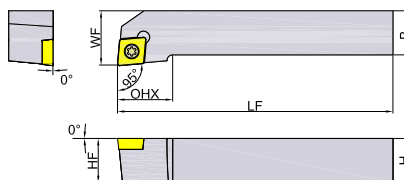
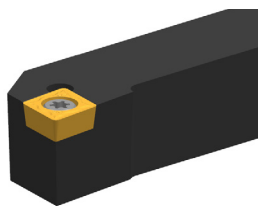


Número do pedido	Dimensões (mm)						Pastilhas compatíveis	Calço de ferramenta	parafuso de calço de ferramenta	Placa de fixação	parafuso de placa de fixação	mola	chave	pluga rosqueada	peso (Kg)	Estoque	
	H	B	LF	OHX	HF	WF										R	L
PDWLNR/L2020X08-HPC	20	20	120	40	20	25	WN**0804**	DWN0804DD	SI60M040080-05612D	CAD03RD	SJM050250D	SPA7D	TT15PD	STBG1/8D	0.4	○	○
PDWLNR/L2525X08-HPC	25	25	135	40	25	32	WN**0804**	DWN0804DD	SI60M040080-05612D	CAD03RD	SJM050250D	SPA7D	TT15PD	STBG1/8D	0.78	○	○

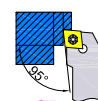
● Estoque ○ Disponível Mediante Pedido

Suporte de ferramenta externa (positivo)

SCLCR/L



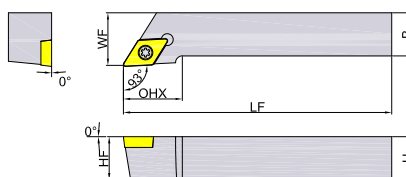
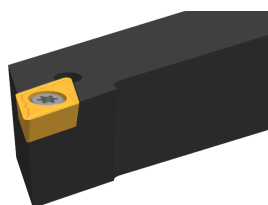
Ângulo de posição 95°



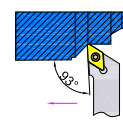
Número do pedido	Dimensões (mm)						Pastilhas compatíveis	parafuso	chave	peso (KG)	Estoque	
	H	B	LF	OHX	HF	WF					R	L
SCLCR/L1010F06	10	10	80	12	10	12	CC**0602**	SI60M025060-03510H	TT08PH	0.06	●	●
SCLCR/L1212H09	12	12	100	20	12	16	CC**09T3**	SI60M040100-05812H	TT15PH	0.11	●	○
SCLCR/L1616H09	16	16	100	20	16	20	CC**09T3**	SI60M040100-05812H	TT15PH	0.2	●	●
SCLCR/L2020K09	20	20	125	20	20	25	CC**09T3**	SI60M040100-05812H	TT15PH	0.4	●	●
SCLCR/L2525M12	25	25	150	20	25	32	CC**1204**	SI60M050120-07012H	TT20PH	0.78	●	●

●Estoque ○Disponível Mediante Pedido

SDJCR/L



Ângulo de posição 93°

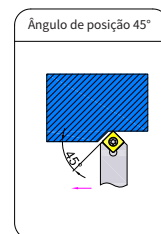
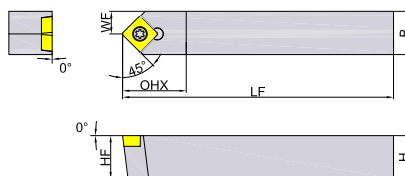
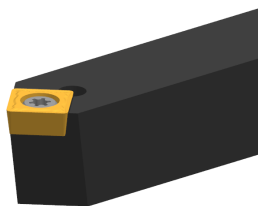


Número do pedido	Dimensões (mm)						Pastilhas compatíveis	parafuso	chave	peso (KG)	Estoque	
	H	B	LF	OHX	HF	WF					R	L
SDJCR/L1010F07	10	10	80	15	10	12	DC**0702**	SI60M025060-03510H	TT08PH	0.06	●	●
SDJCR/L1212H07	12	12	100	15	12	16	DC**0702**	SI60M025060-03510H	TT08PH	0.11	●	○
SDJCR/L1616H11	16	16	100	20	16	20	DC**11T3**	SI60M040100-05812H	TT15PH	0.2	●	●
SDJCR/L2020K11	20	20	125	22	20	25	DC**11T3**	SI60M040100-05812H	TT15PH	0.4	●	●
SDJCR/L2525M11	25	25	150	25	25	32	DC**11T3**	SI60M040100-05812H	TT15PH	0.78	●	●

●Estoque ○Disponível Mediante Pedido

Suporte de ferramenta externa (positivo)

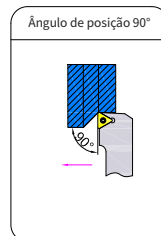
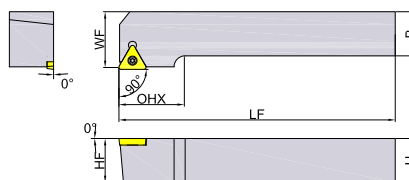
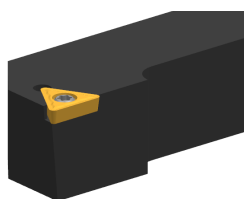
SSDCN



Número do pedido	Dimensões (mm)						Pastilhas compatíveis	parafuso	chave	peso (KG)	Estoque
	H	B	LF	OHX	HF	WF					
SSDCN1212H09	12	12	80	-	12	6	SC**09T3**	SI60M040100-05812H	TT15PH	0.1	●
SSDCN1616H09	16	16	100	-	16	8	SC**09T3**	SI60M040100-05812H	TT15PH	0.19	●
SSDCN2020K09	20	20	125	-	20	10	SC**09T3**	SI60M040100-05812H	TT15PH	0.39	○
SSDCN2525M12	25	25	150	-	25	12.5	SC**1204**	SI60M050120-07012H	TT20PH	0.77	●

●Estoque ○Disponível Mediante Pedido

STGCR/L

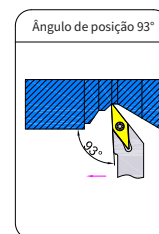
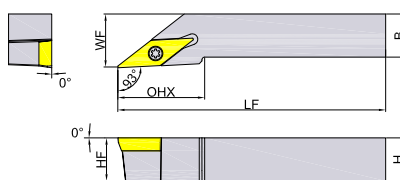
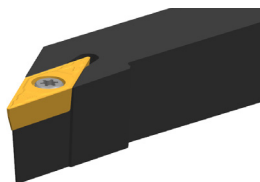


Número do pedido	Dimensões (mm)						Pastilhas compatíveis	parafuso	chave	peso (KG)	Estoque	
	H	B	LF	OHX	HF	WF					R	L
STGCR1010F09	10	10	80	12	10	12	TC**0902**	SI60M022060-03008H	TT06PH	0.06	●	
STGCR/L1212H11	12	12	100	16	12	16	TC**1102**	SI60M025060-03510H	TT08PH	0.11	●	○
STGCR/L1616H11	16	16	100	20	16	20	TC**1102**	SI60M025060-03510H	TT08PH	0.2	●	●
STGCR/L2020K16	20	20	125	25	20	25	TC**16T3**	SI60M040100-05812H	TT15PH	0.4	●	●
STGCR/L2525M16	25	25	150	25	25	32	TC**16T3**	SI60M040100-05812H	TT15PH	0.78	●	●

●Estoque ○Disponível Mediante Pedido

Suporte de ferramenta externa (positivo)

SVJCR/L

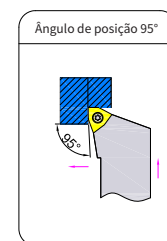
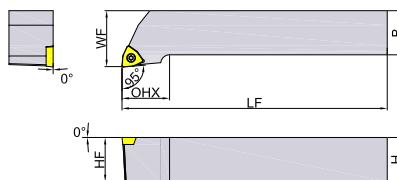
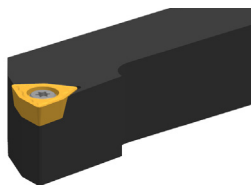


Número do pedido	Dimensões (mm)						Pastilhas compatíveis	parafuso 	chave 	peso (KG)	Estoque	
	H	B	LF	OHX	HF	WF					R	L
SVJCR1212H11	12	12	100	25	12	16	VC**1103**	SI60M025060-03510H	TT08PH	0.1	●	
SVJCR/L1616H11	16	16	100	25	16	20	VC**1103**	SI60M025060-03510H	TT08PH	0.19	●	●
SVJCR/L2020K16	20	20	125	35	20	25	VC**1604**	SI60M040100-05812H	TT15PH	0.39	●	●
SVJCR/L2525M16	25	25	150	35	25	32	VC**1604**	SI60M040100-05812H	TT15PH	0.77	●	●

● Estoque ○ Disponível Mediante Pedido

Suporte de ferramenta externa (positivo)

SWLCR/L



Número do pedido	Dimensões (mm)						Pastilhas compatíveis	parafuso	chave	peso (KG)	Estoque	
	H	B	LF	OHX	HF	WF					R	L
SWLCR/L1212H06	12	12	100	15	12	16	WC**06T3**	SI60M040100-05812H	TT15PH	0.11	●	●
SWLCR/L1616H06	16	16	100	15	16	20	WC**06T3**	SI60M040100-05812H	TT15PH	0.2	●	●
SWLCR/L2020K06	20	20	125	15	20	25	WC**06T3**	SI60M040100-05812H	TT15PH	0.4	●	●
SWLCR/L2525M06	25	25	150	20	25	32	WC**06T3**	SI60M040100-05812H	TT15PH	0.78	●	●

● Estoque ○ Disponível Mediante Pedido

Regras de codificação do modelo do suporte de ferramenta de torneamento com furo interno

S

16

M

S

C

①

②

③

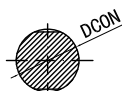
④

⑤

① Material do suporte de ferramenta

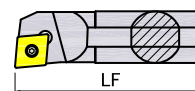
A	Suporte de ferramenta de aço com furos de refrigeração
C	Suporte de ferramenta de metal duro
E	Suporte de ferramenta de metal duro com furos de refrigeração
S	Suporte de ferramenta de aço

② Diâmetro da haste



Código	Diâmetro
08	8
10	10
12	12
16	16
20	20
25	25
32	32

③ Comprimento da haste



Código	Altura
F	80
H	100
K	125
M	150
N	160
Q	180
R	200
S	250
T	300
U	350

⑤ Forma da pastilha

C	Rômbico 80°	
D	Rômbico 55°	
R	Redonda	
S	Quadrado	
T	Triângulo regular	
V	Rômbico 35°	
W	Hexágono	
X	Formato especial	

④ Método de fixação

D	Tipo de fixação dupla	
M	Tipo de bloqueio modular Tipo de fixação dupla para corte pesado	
P	Tipo de bloqueio por alavanca	
S	Tipo de fixação por parafuso	

L

C

R

09

⑥

⑦

⑧

⑨

⑥ Ângulo de posição

K	
L	
F	
U	
Q	
W	

⑦ Ângulo de folga da pastilha

B	5°	
C	7°	
D	15°	
E	20°	
N	0°	
P	11°	

⑧ Direção

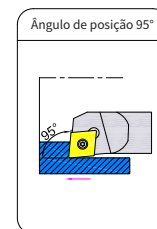
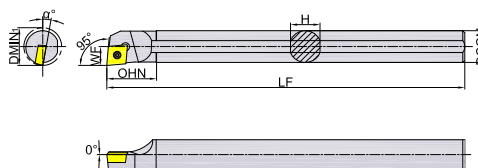
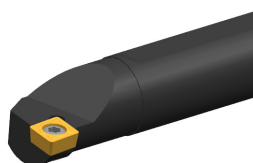
R	
L	

⑨ Comprimento da aresta de corte (mm)

Círculo inscrito							
6.35	06	07	-	06	11	11	04
9.525	09	11	-	09	16	16	06
12.7	12	15	-	12	22	-	08
15.875	16	-	-	15	-	-	-
19.05	19	-	-	19	-	-	-
25.4	25	-	-	25	-	-	-
32	-	-	32	-	-	-	-

Suporte de ferramenta de torneamento com furo interno

SCLCR/L

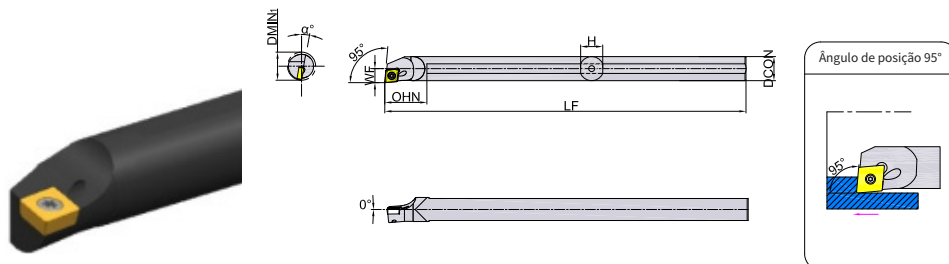


Número do pedido	Dimensões (mm)							Pastilhas compatíveis	parafuso 	chave 	peso (KG)	Estoque	
	DMIN1	DCON	WF	LF	OHN	H	α°					R	L
S08K-SCLCR/L06	10	8	5.5	125	15	7	13	CC**0602**	SI60M025050-03510H	TT08PH	0.05	●	●
S10K-SCLCR/L06	12	10	6.5	125	15	9	12	CC**0602**	SI60M025050-03510H	TT08PH	0.08	●	●
S12M-SCLCR/L06	16	12	7.5	150	20	11	10	CC**0602**	SI60M025060-03510H	TT08PH	0.14	●	●
S12M-SCLCR/L09	16	12	8	150	18	11	12	CC**09T3**	SI60M040080-05812H	TT15PH	0.14	●	●
S16Q-SCLCR/L09	20	16	10	180	24	15	10	CC**09T3**	SI60M040080-05812H	TT15PH	0.29	●	●
S20R-SCLCR/L09	25	20	12	200	30	18	8	CC**09T3**	SI60M040080-05812H	TT15PH	0.5	●	●
S25S-SCLCR/L09	32	25	16	250	38	23	6	CC**09T3**	SI60M040100-05812H	TT15PH	0.98	●	●
S25S-SCLCR/L12	32	25	16	250	38	23	8	CC**1204**	SI60M050120-07012H	TT20PH	0.98	●	●

● Estoque ○ Disponível Mediante Pedido

Suporte de ferramenta de torneamento com furo interno

SCLCR/L(Refrigeração interna)

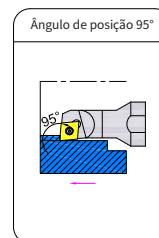
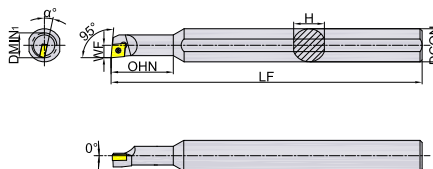


Número do pedido	Dimensões (mm)							Pastilhas compatíveis	parafuso	chave	peso (KG)	Estoque	
	DMIN1	DCON	WF	LF	OHN	H	α°					R	L
A08K-SCLCR/L06	10	8	4.5	125	14	7	13	CC*T0602**	SI60M025050-03510D	TT08PD	0.05	●	●
A10K-SCLCR/L06	12	10	6	125	17	9	12	CC*T0602**	SI60M025050-03510D	TT08PD	0.08	●	●
A12M-SCLCR/L06	16	12	7	150	17	11	10	CC*T0602**	SI60M025050-03510D	TT08PD	0.14	●	●
A16Q-SCLCR/L09	20	16	9	180	27	15	10	CC*T09T3**	SI60M040080-05710D	TT15PD	0.29	●	●
A20Q-SCLCR/L09	25	20	11	180	28	18	8	CC*T09T3**	SI60M040080-05710D	TT15PD	0.5	●	●
A25R-SCLCR/L09	32	25	14	200	35	23	6	CC*T09T3**	SI60M040080-05710D	TT15PD	0.98	●	●
E08K-SCLCR/L06	10	8	5	125	8	7.5	13	CC*T0602**	SI60M025050-03510D	TT08PD	0.08	○	○
E10M-SCLCR/L06	12	10	6	150	14	9.5	12	CC*T0602**	SI60M025050-03510D	TT08PD	0.16	○	○
E12Q-SCLCR/L06	14	12	7	180	14	11	10	CC*T0602**	SI60M025050-03510D	TT08PD	0.28	○	○
E16R-SCLCR/L09	18	16	9	200	20	15	10	CC*T09T3**	SI60M040080-05710D	TT15PD	0.56	○	○
E20S-SCLCR/L09	22	20	11	250	26	19	8	CC*T09T3**	SI60M040080-05710D	TT15PD	1.1	○	○
E25T-SCLCR/L09	28	25	14	300	29	23	6	CC*T09T3**	SI60M040080-05710D	TT15PD	2.06	○	○

●Estoque ○Disponível Mediante Pedido

Suporte de ferramenta de torneamento com furo interno

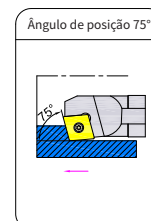
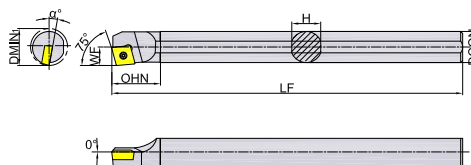
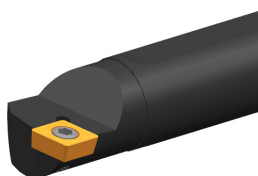
SCLCR/L-A16



Número do pedido	Dimensões (mm)							Pastilhas compatíveis	parafuso 	chave 	peso (KG)	Estoque	
	DMIN1	DCON	WF	LF	OHN	H	α°					R	L
S07M-SCLCR/L06-A16	9	16	4.25	150	18	15	15	CC**0602**	SI60M025050-03510H	TT08PH	0.22	●	○
S08M-SCLCR/L06-A16	10	16	5	150	25	15	13	CC**0602**	SI60M025050-03510H	TT08PH	0.22	●	○
S10M-SCLCR/L06-A16	13	16	6	150	26	15	12	CC**0602**	SI60M025050-03510H	TT08PH	0.22	●	●
S12M-SCLCR/L06-A16	15	16	7	150	28	15	10	CC**0602**	SI60M025060-03510H	TT08PH	0.22	●	○

● Estoque ○ Disponível Mediante Pedido

SCKCR/L

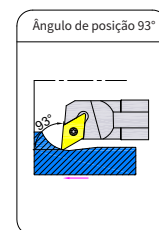
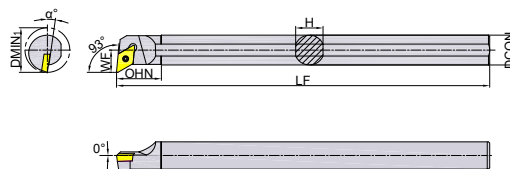


Número do pedido	Dimensões (mm)							Pastilhas compatíveis	parafuso 	chave 	peso (KG)	Estoque	
	DMIN1	DCON	WF	LF	OHN	H	α°					R	L
S08K-SCKCR/L06	10	8	5.5	125	12	7	13	CC**0602**	SI60M025050-03510H	TT08PH	0.05	●	○
S10K-SCKCR/L06	12	10	6.5	125	20	9	12	CC**0602**	SI60M025050-03510H	TT08PH	0.08	●	○
S12M-SCKCR/L06	16	12	8	150	22	11	10	CC**0602**	SI60M025060-03510H	TT08PH	0.14	○	○
S12M-SCKCR/L09	16	12	8	150	23	11	12	CC**09T3**	SI60M040080-05812H	TT15PH	0.14	●	○
S16Q-SCKCR/L09	20	16	10	180	28	15	10	CC**09T3**	SI60M040080-05812H	TT15PH	0.29	●	○
S20R-SCKCR/L09	25	20	12	200	29	18	8	CC**09T3**	SI60M040080-05812H	TT15PH	0.5	○	○
S25S-SCKCR/L09	32	25	16	250	37	23	6	CC**09T3**	SI60M040100-05812H	TT15PH	0.98	●	○

● Estoque ○ Disponível Mediante Pedido

Suporte de ferramenta de torneamento com furo interno

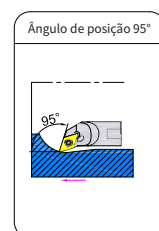
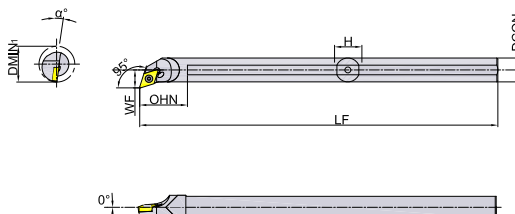
SDUCR/L



Número do pedido	Dimensões (mm)							Pastilhas compatíveis	parafuso	chave	peso (KG)	Estoque	
	DMIN1	DCON	WF	LF	OHN	H	α°					R	L
S10K-SDUCR/L07	12	10	7	125	15	9	10	DC**0702**	SI60M025050-03510H	TT08PH	0.08	●	●
S12M-SDUCR/L07	16	12	9	150	22	11	8	DC**0702**	SI60M025060-03510H	TT08PH	0.14	●	●
S16Q-SDUCR/L07	20	16	11	180	27	15	6	DC**0702**	SI60M025060-03510H	TT08PH	0.29	●	●
S16Q-SDUCR/L11	20	16	11	180	28	15	6	DC**11T3**	SI60M040080-05812H	TT15PH	0.29	●	●
S20R-SDUCR/L11	25	20	13	200	30	18	6	DC**11T3**	SI60M040080-05812H	TT15PH	0.5	●	●
S25S-SDUCR/L11	32	25	16	250	38	23	4	DC**11T3**	SI60M040100-05812H	TT15PH	0.98	●	●

●Estoque ○Disponível Mediante Pedido

SDUCR/L(Refrigeração interna)

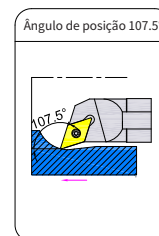
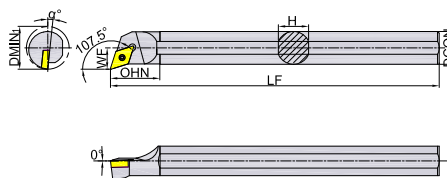


Número do pedido	Dimensões (mm)							Pastilhas compatíveis	parafuso	chave	peso (KG)	Estoque	
	DMIN1	DCON	WF	LF	OHN	H	α°					R	L
A10K-SDUCR/L07	13	10	7.7	125	15	9	10	DC*T0702**	SI60M025050-03510D	TT08PD	0.08	●	●
A12M-SDUCR/L07	16	12	8.5	150	22	11	8	DC*T0702**	SI60M025050-03510D	TT08PD	0.14	●	●
A16Q-SDUCR/L07	20	16	11	180	27	15	6	DC*T0702**	SI60M025050-03510D	TT08PD	0.29	●	●
A20Q-SDUCR/L11	25	20	14.5	180	30	18	6	DC*T11T3**	SI60M040080-05710D	TT15PD	0.5	●	●
A25R-SDUCR/L11	32	25	18.5	200	35	23	6	DC*T11T3**	SI60M040080-05710D	TT15PD	0.98	●	●
E10M-SDUCR/L07	13	10	7	150	14	9.5	10	DC*T0702**	SI60M025050-03510D	TT08PD	0.16	○	○
E12Q-SDUCR/L07	16	12	9	180	14	11	8	DC*T0702**	SI60M025050-03510D	TT08PD	0.28	○	○
E16R-SDUCR/L07	20	16	11	200	20	15	6	DC*T0702**	SI60M025050-03510D	TT08PD	0.56	○	○

●Estoque ○Disponível Mediante Pedido

Suporte de ferramenta de torneamento com furo interno

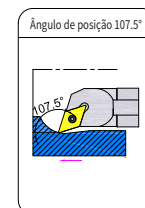
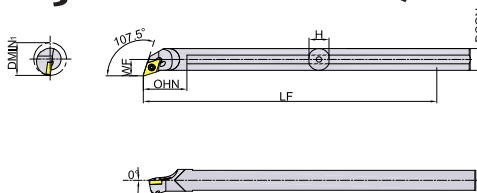
SDQCR/L



Número do pedido	Dimensões (mm)							Pastilhas compatíveis	parafuso	chave	peso (KG)	Estoque	
	DMIN1	DCON	WF	LF	OHN	H	α°					R	L
S10K-SDQCR/L07	12	10	7	125	20	9	10	DC**0702**	SI60M025050-03510H	TT08PH	0.08	●	○
S12M-SDQCR/L07	16	12	9	150	20	11	8	DC**0702**	SI60M025060-03510H	TT08PH	0.14	●	○
S16Q-SDQCR/L07	20	16	11	180	25	15	6	DC**0702**	SI60M025060-03510H	TT08PH	0.29	●	○
S16Q-SDQCR/L11	20	16	11	180	24	15	6	DC**11T3**	SI60M040080-05812H	TT15PH	0.29	●	●
S20R-SDQCR/L11	25	20	13	200	32	19	6	DC**11T3**	SI60M040080-05812H	TT15PH	0.5	●	○
S25S-SDQCR/L11	32	25	16	250	33	23	4	DC**11T3**	SI60M040100-05812H	TT15PH	0.98	●	●

●Estoque ○Disponível Mediante Pedido

SDQCR/L(Refrigeração interna)

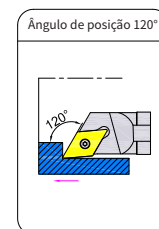
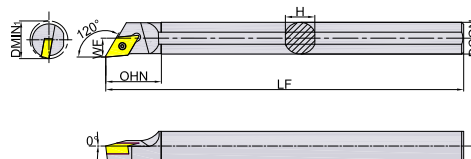
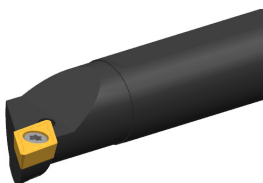


Número do pedido	Dimensões (mm)							Pastilhas compatíveis	parafuso	chave	peso (KG)	Estoque	
	DMIN1	DCON	WF	LF	OHN	H	α°					R	L
A10K-SDQCR/L07	13	10	7	125	20	9	10	DC*T0702**	SI60M025050-03510D	TT08PD	0.08	●	○
A12M-SDQCR/L07	16	12	9	150	22	11	8	DC*T0702**	SI60M025050-03510D	TT08PD	0.14	●	○
A16Q-SDQCR/L07	20	16	11	180	27	15	6	DC*T0702**	SI60M025050-03510D	TT08PD	0.29	●	○
A20Q-SDQCR/L11	25	20	13	180	35	18	6	DC*T11T3**	SI60M040080-05710D	TT15PD	0.5	●	○
A25R-SDQCR/L11	32	25	17	200	38	23	4	DC*T11T3**	SI60M040080-05710D	TT15PD	0.98	●	●

●Estoque ○Disponível Mediante Pedido

Suporte de ferramenta de torneamento com furo interno

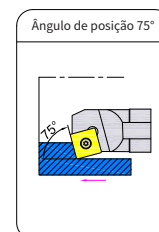
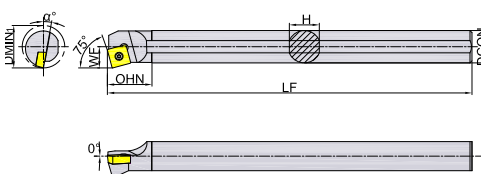
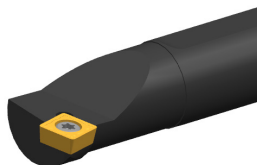
SDXCR/L



Número do pedido	Dimensões (mm)							Pastilhas compatíveis	parafuso	chave	peso (KG)	Estoque	
	DMIN1	DCON	WF	LF	OHN	H	α°					R	L
S08K-SDXCR/L07	10	8	5.5	125	18	7	12	DC**0702**	SI60M025050-03510H	TT08PH	0.05	●	○
S10K-SDXCR/L07	12	10	6.5	125	18	9	10	DC**0702**	SI60M025050-03510H	TT08PH	0.08	●	○
S12M-SDXCR/L07	16	12	8	150	22	11	8	DC**0702**	SI60M025060-03510H	TT08PH	0.14	●	○
S16Q-SDXCR/L07	20	16	10	180	32	15	6	DC**0702**	SI60M040100-05812H	TT08PH	0.29	●	○
S20R-SDXCR/L11	25	20	12	200	38	18	6	DC**11T3**	SI60M040080-05812H	TT15PH	0.5	●	●
S25S-SDXCR/L11	32	25	14	250	45	23	4	DC**11T3**	SI60M040100-05812H	TT15PH	0.98	●	○

●Estoque ○Disponível Mediante Pedido

SSKCR/L

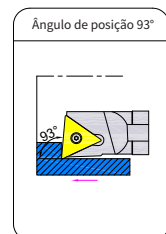
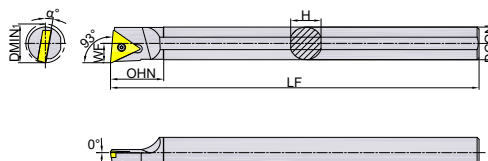
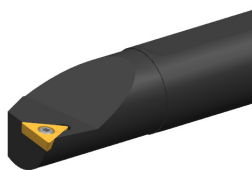


Número do pedido	Dimensões (mm)							Pastilhas compatíveis	parafuso	chave	peso (KG)	Estoque	
	DMIN1	DCON	WF	LF	OHN	H	α°					R	L
S12M-SSKCR/L09	16	12	9	150	22	11	10	SC**09T3**	SI60M040080-05812H	TT15PH	0.14	○	○
S16Q-SSKCR/L09	20	16	11	180	29	15	10	SC**09T3**	SI60M040080-05812H	TT15PH	0.29	●	○
S20R-SSKCR/L09	25	20	13	200	29	18	8	SC**09T3**	SI60M040080-05812H	TT15PH	0.5	●	○
S25S-SSKCR/L12	32	25	17	250	38	23	6	SC**1204**	SI60M050120-07012H	TT20PH	0.98	○	○

●Estoque ○Disponível Mediante Pedido

Suporte de ferramenta de torneamento com furo interno

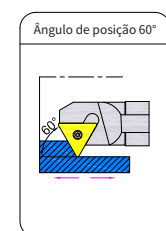
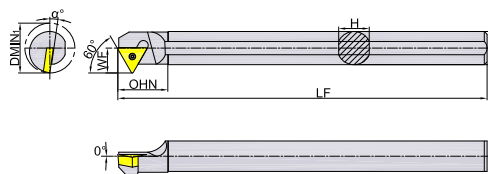
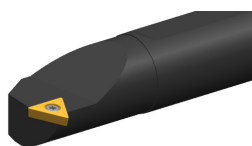
STUCR/L



Número do pedido	Dimensões (mm)							Pastilhas compatíveis	parafuso	chave	peso (KG)	Estoque	
	DMIN1	DCON	WF	LF	OHN	H	α°					R	L
S08K-STUCR/L09	10	8	5.5	125	15	7	15	TC**0902**	SI60M022040-03008H	TT06PH	0.05	●	○
S10K-STUCR/L09	12	10	6.5	125	15	9	13	TC**0902**	SI60M022040-03008H	TT06PH	0.08	●	○
S10K-STUCR/L11	12	10	6.5	125	15	9	12	TC**1102**	SI60M025050-03510H	TT08PH	0.08	●	○
S12M-STUCR/L11	16	12	8	150	21	11	10	TC**1102**	SI60M025060-03510H	TT08PH	0.14	●	○
S16Q-STUCR/L11	20	16	10	180	27	15	8	TC**1102**	SI60M025060-03510H	TT08PH	0.29	●	○
S20R-STUCR/L11	25	20	12	200	27	18	6	TC**1102**	SI60M025060-03510H	TT08PH	0.5	●	
S20R-STUCR/L16	25	20	12	200	27	18	4	TC**16T3**	SI60M040080-05812H	TT15PH	0.5	●	○
S25S-STUCR/L16	32	25	16	250	38	23	6	TC**16T3**	SI60M040100-05812H	TT15PH	0.98	●	

●Estoque ○Disponível Mediante Pedido

STWCR/L

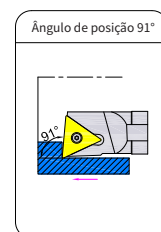
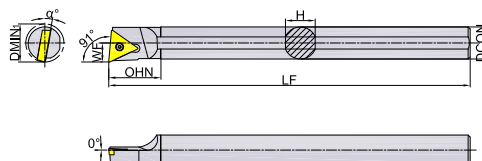


Número do pedido	Dimensões (mm)							Pastilhas compatíveis	parafuso	chave	peso (KG)	Estoque	
	DMIN1	DCON	WF	LF	OHN	H	α°					R	L
S08K-STWCR/L09	10	8	6	125	16	7	15	TC**0902**	SI60M022040-03008H	TT06PH	0.05	●	○
S10K-STWCR/L11	12	10	8	125	20	9	10	TC**1102**	SI60M025050-03510H	TT08PH	0.08	●	○
S12M-STWCR/L11	16	12	9	150	20	11	8	TC**1102**	SI60M025060-03510H	TT08PH	0.14	●	○
S16Q-STWCR/L11	20	16	11	180	27	15	6	TC**1102**	SI60M025060-03510H	TT08PH	0.29	○	○
S20R-STWCR11	25	20	13	200	30	18	4	TC**1102**	SI60M025060-03510H	TT08PH	0.5	○	
S20R-STWCR/L16	25	20	15	200	32	18	8	TC**16T3**	SI60M040080-05812H	TT15PH	0.5	○	○
S25S-STWCR/L16	32	25	17	250	44	23	6	TC**16T3**	SI60M040100-05812H	TT15PH	0.98	●	○

●Estoque ○Disponível Mediante Pedido

Suporte de ferramenta de torneamento com furo interno

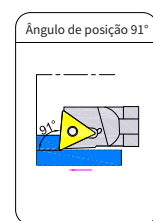
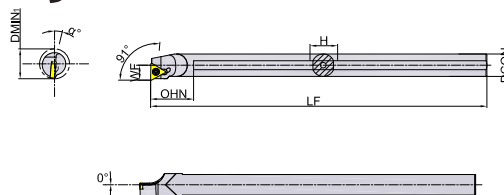
STFCR/L



Número do pedido	Dimensões (mm)							Pastilhas compatíveis	parafuso	chave	peso (KG)	Estoque	
	DMIN1	DCON	WF	LF	OHN	H	α°					R	L
S08K-STFCR/L09	10	8	5.5	125	15	7	15	TC**0902**	SI60M022040-03008H	TT06PH	0.05	●	○
S10K-STFCR/L09	12	10	6.5	125	15	9	10	TC**0902**	SI60M022040-03008H	TT06PH	0.08	●	●
S12M-STFCR/L09	16	12	8	150	20	11	8	TC**0902**	SI60M022060-03008H	TT06PH	0.14	●	○
S12M-STFCR/L11	16	12	8	150	25	11	6	TC**1102**	SI60M025060-03510H	TT08PH	0.14	●	●
S16Q-STFCR/L11	20	16	10	180	27	15	4	TC**1102**	SI60M025060-03510H	TT08PH	0.29	●	●
S20R-STFCR/L11	25	20	12	200	27	18	8	TC**1102**	SI60M025060-03510H	TT08PH	0.5	●	●
S20R-STFCR/L16	25	20	12	200	27	18	6	TC**16T3**	SI60M040080-05812H	TT15PH	0.5	●	○
S25S-STFCR/L16	32	25	16	250	40	23		TC**16T3**	SI60M040100-05812H	TT15PH	0.98	●	●

●Estoque ○Disponível Mediante Pedido

STFCR/L(Refrigeração interna)

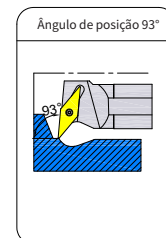
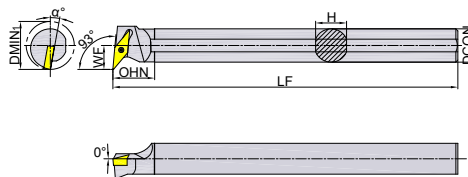


Número do pedido	Dimensões (mm)							Pastilhas compatíveis	parafuso	chave	peso (KG)	Estoque	
	DMIN1	DCON	WF	LF	OHN	H	α°					R	L
A10K-STFCR/L09	12	10	6.8	125	10	9	13	TC*T0902**	SI60M022060-03008D	TT06PD	0.08	●	●
A12M-STFCR/L09	16	12	8	150	10	11	10	TC*T0902**	SI60M022060-03008D	TT06PD	0.14	●	○
S12M-STFCR/L1102	14	12	6.5	150	25	11	10	TC*T1102**	SI60M022050-03008D	TT08PD	0.14	●	●
A16Q-STFCR/L1102	18	16	9	180	25	15	8	TC**1102**	SI60M022050-03008D	TT08PD	0.29	●	●
A20Q-STFCR/L1102	25	20	11	180	25	18	6	TC**1102**	SI60M022050-03008D	TT08PD	0.5	●	●
A25R-STFCR/L16	32	25	17	200	40	23	6	TC*T16T3**	SI60M040080-05710D	TT15PD	0.98	●	●

●Estoque ○Disponível Mediante Pedido

Suporte de ferramenta de torneamento com furo interno

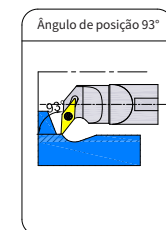
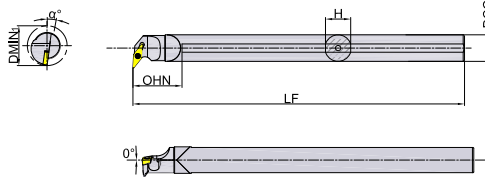
SVUCR/L



Número do pedido	Dimensões (mm)							Pastilhas compatíveis	parafuso	chave	peso (KG)	Estoque	
	DMIN1	DCON	WF	LF	OHN	H	α°					R	L
S16Q-SVUCR/L11	20	16	12	180	25	15	10	VC**1103**	SI60M025060-03510H	TT08PH	0.29	●	○
S20R-SVUCR/L11	25	20	16	200	26	18	8	VC**1103**	SI60M025060-03510H	TT08PH	0.5	●	●
S25S-SVUCR/L16	33	25	20	250	36	23	8	VC**1604**	SI60M040100-05812H	TT15PH	0.98	●	●

● Estoque ○ Disponível Mediante Pedido

SVUCR/L (Refrigeração interna)

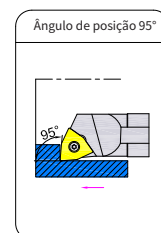
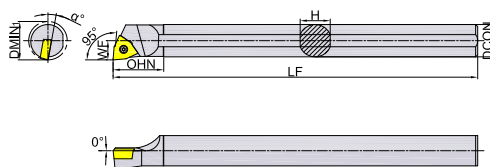


Número do pedido	Dimensões (mm)							Pastilhas compatíveis	parafuso	chave	peso (KG)	Estoque	
	DMIN1	DCON	WF	LF	OHN	H	α°					R	L
A16Q-SVUCR/L11	22	16	13.5	180	24	15	10	VC*T1103**	SI60M025050-03510D	TT08PD	0.29	●	○
A20Q-SVUCR/L16	31	20	19	180	32	19	8	VC*T1604**	SI60M040080-05710D	TT15PD	0.5	●	●
A25R-SVUCR/L16	35	25	20	200	32	23	8	VC*T1604**	SI60M040080-05710D	TT15PD	0.98	●	●

● Estoque ○ Disponível Mediante Pedido

Suporte de ferramenta de torneamento com furo interno

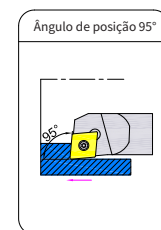
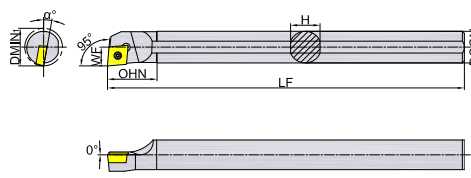
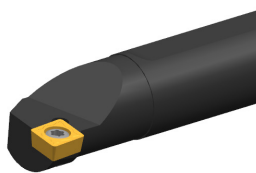
SWLCR/L



Número do pedido	Dimensões (mm)							Pastilhas compatíveis	parafuso 	chave 	peso (KG)	Estoque	
	DMIN1	DCON	WF	LF	OHN	H	α°					R	L
S12M-SWLCR/L06	16	12	8	150	20	11	12	WC**06T3**	SI60M040080-05812H	TT15PH	0.14	●	●
S16Q-SWLCR/L06	20	16	10	180	25	14.8	10	WC**06T3**	SI60M040080-05812H	TT15PH	0.29	●	●
S20R-SWLCR/L06	25	20	12	200	28	18.4	8	WC**06T3**	SI60M040080-05812H	TT15PH	0.5	●	●
S25S-SWLCR/L06	32	25	16	250	40	23.4	6	WC**06T3**	SI60M040100-05812H	TT15PH	0.98	●	●

● Estoque ○ Disponível Mediante Pedido

SCLPR/L

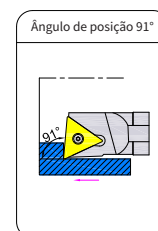
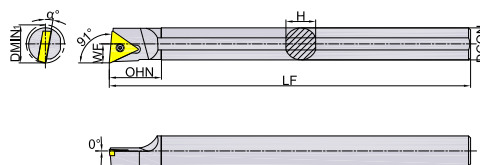
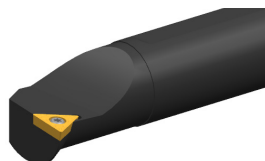


Número do pedido	Dimensões (mm)							Pastilhas compatíveis	parafuso 	chave 	peso (KG)	Estoque	
	DMIN1	DCON	WF	LF	OHN	H	α°					R	L
S08K-SCLPR/L06	10	8	5.5	125	15	7	13	CP**0602**	SI60M025050-03510H	TT08PH	0.05	●	●
S10K-SCLPR/L06	12	10	6.5	125	15	9	12	CP**0602**	SI60M025050-03510H	TT08PH	0.08	●	●
S12M-SCLPR/L06	16	12	8	150	20	11	10	CP**0602**	SI60M025050-03510H	TT08PH	0.14	●	●
S12M-SCLPR/L09	16	12	8	150	26	11	12	CP**09T3**	SI60M040080-05812H	TT15PH	0.14	●	●
S16Q-SCLPR/L09	20	16	10	180	27	15	10	CP**09T3**	SI60M040080-05812H	TT15PH	0.29	●	●
S20R-SCLPR/L09	25	20	12	200	29	18	8	CP**09T3**	SI60M040080-05812H	TT15PH	0.5	●	○
S25S-SCLPR/L09	32	25	16	250	38	23	6	CP**09T3**	SI60M040100-05812H	TT15PH	0.98	●	●

● Estoque ○ Disponível Mediante Pedido

Suporte de ferramenta de torneamento com furo interno

STFPR/L



Número do pedido	Dimensões (mm)							Pastilhas compatíveis	parafuso	chave	peso (KG)	Estoque R
	DMIN1	DCON	WF	LF	OHN	H	α°					
S10K-STFPR1102	12	10	6.5	125	16	9	12	TP**1102**	SI60M025050-03510H	TT08PH	0.08	●
S12M-STFPR1102	16	12	8	150	25	11	10	TP**1102**	SI60M025050-03510H	TT08PH	0.14	●
S16Q-STFPR1102	20	16	10	180	27	15	8	TP**1102**	SI60M025060-03510H	TT08PH	0.29	●
S20R-STFPR1102	25	20	12	200	30	18	6	TP**1102**	SI60M025060-03510H	TT08PH	0.5	○
S20R-STFPR16T3	25	20	12	200	30	18	4	TP**16T3**	SI60M040080-05812H	TT15PH	0.5	●
S25S-STFPR16T3	32	25	16	250	40	23	6	TP**16T3**	SI60M040100-05812H	TT15PH	0.98	○

● Estoque ○ Disponível Mediante Pedido

G

Ferramentas de corte e ranhuramento



Regras de codificação do modelo da pastilha de corte e ranhuramento

Pastilha da série GT

GT D 300 E 020 R 06 - MC

①

②

③

④

⑤

⑥

⑦

⑧

① Nome geral da série
GT

② Dentes
S= aresta única
D= aresta dupla

③ largura de corte
Largura de corte < 10mm omitir o primeiro dígito, 300=3,0mm
largura de corte ≥ 10mm não omitir, 1000=10,0mm

④ Código do assento da ferramenta	
Pastilha	Suporte de ferramenta compatíveis
B	B
C	C
D	D(Preferencial), C
E	E(Preferencial), D, C
F	F
G	G(Preferencial), F
H	H(Preferencial), G, F
J	J

⑤ Raio da ponta redonda
020=0,20mm

⑥ Direção da pastilha
R=mão direita
L= mão esquerda
□= centro

⑦ Ângulo de avanço
06=6°
15=15°
□=0°

⑧ Geometria	
Primeira letra	Segunda letra
F= baixo avanço	C= corte
M= avanço médio	T= torneamento
R= alto avanço	G= ranhuramento
O= otimização específica	R= usinagem de perfil

Regras de codificação do modelo da pastilha de corte e ranhuramento

Pastilha da série GK

GK D 40 02 R 15 - MT

①

②

③

④

⑤

⑥

⑦

① Nome geral da série

GK

② Dentes

S= aresta única

D= aresta dupla

③ largura de corte

30=3,0mm

40=4,0mm

④ Raio da ponta redonda

02=0,2mm

04=0,4mm

20=2,0mm

⑤ Direção da pastilha

R=mão direita

L= mão esquerda

□= centro

⑥ Ângulo de avanço

15=15°

□=0°

⑦ Geometria

Primeira letra

Segunda letra

F= baixo avanço

C= corte

M= avanço médio

T= torneamento

R= alto avanço

G= ranhuramento

O= otimização específica

R= usinagem de perfil

Regras de codificação do modelo da pastilha de corte e ranhuramento

Pastilha da série GB



① Nome geral da série
GB

② Tipo de pastilha
R= Ponta arredondada
□= Ponta quadrada

③ Dimensão da pastilha	
3	IC=9,525mm
4	IC=12,7mm

④ largura de corte
100=1,00mm

⑤ Direção da pastilha
R=mão direita
L= mão esquerda

⑥ Raio da ponta redonda
050=0,5mm

Regras de codificação do modelo da pastilha de corte e ranhuramento

Pastilha da série GN



① Nome geral da série
GN

② Tipo de usinagem
G= ranhuramento
R= perfil

③ Informações adicionais
D= ranhura profunda

④ Informações adicionais
P= ângulo de saída positivo
☐ = sem ângulo de saída

⑤ Espessura da pastilha
2=3,81mm
3=4,95mm

⑥ Largura de corte
Métrico: M150=1,5mm
imperial: 125=0,125inch

⑦ Direção da pastilha
R=mão direita
L= mão esquerda

Nota: a série GN é a original série G-NOTCH.

Regras de codificação do modelo da pastilha de corte e ranhuramento

Pastilha da série GST

GSTS A 2 R 150 R 16 - U



① Nome geral da série
GSTC
GSTS (modelo fino)

② tamanho da pastilha	
Exclusivo para série GSTS	
A	Altura da pastilha=8,7mm
B	Altura da pastilha=9,5mm

③ Espessura da pastilha
2=2,2mm
3=3,0mm
4=4,0mm

④ Direção da pastilha
R=mão direita
L= mão esquerda

⑤ Largura da ferramenta de corte
150=1,5mm

⑥ Direção do ângulo de avanço
R=Desvio à direita
L=Desvio à esquerda
N=Sem desvio

⑦ Ângulo do ângulo de avanço
16=16°
20=20°

⑧ Geometria		
Códi-go	Especifica-ções	GAN
U	GSTC3*N-U	15°
	GSTSA*-U	
	GSTC4*-U	20°
	GSTSB*-U	
	GSTC3*R16-U	24°
T	GSTC*-T	12°
N	GSTC*-N	0°
	GSTC*R20-N	

Regras de codificação do modelo do suporte de ferramenta de corte e ranhuramento

Suporte de ferramenta da série GT

GT E P R 2525 M 45-H 25 D65-S

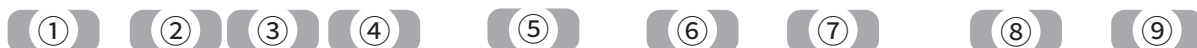


① Nome geral da série		② tipo de processamento		③ Formato do suporte de ferramenta		④ Direção da ferramenta	
GT		E=usinagem externa		U=Canal de alívio para retífica		R=mão direita	
		I=usinagem de furo interno		P=Tipo vertical		L= mão esquerda	
		F=usinagem de face final		□=Tipo linear		N=Centralizado	
⑤ Dimensões da haste		⑥ Comprimento do suporte de ferramenta		⑦ Ângulo da haste		⑧ Código do assento da ferramenta	
Suporte de ferramenta externa: Altura*Largura		Código	Comprimento	Exclusivo para suporte de ferramenta em U		Suporte de ferramenta	Pastilha compatível
Suporte de ferramenta de furo interno: Diâmetro mínimo de usinagem*diâmetro da haste		F	85mm	45=45°		B	B
		H	100mm	75=75°		C	C (Preferencial), D, E
		J	110mm			D	D (Preferencial), E
		JX	120mm			E	E
⑨ Profundidade máxima de corte		K	125mm	⑪ Informações adicionais		F	F (Preferencial), G, H
Ferramenta convencional	25: CDX=25mm	M	150mm	S=Com reforço de curva		G	G (Preferencial), H
Ferramenta exclusiva para tornos automáticos	D16:CUTDIA=16mm	Q	180mm	C=Com refrigeração de alta pressão		H	H
		R	200mm	SC=Com reforço de curva e refrigeração de alta pressão		J	J
		S	250mm	□=Sem reforço de curva			
⑩ Diâmetro mínimo para o primeiro corte		T	300mm				
Exclusivo para usinagem de face final		U	350mm				
D65:DAXIN=65mm							

Regras de codificação do modelo do suporte de ferramenta de corte e ranhuramento

Suporte de ferramenta da série GK

GK F P R 2525-4 T25 D65-S



① Nome geral da série GK	② tipo de processamento E=usinagem externa I=usinagem de furo interno F=usinagem de face final	③ Formato do suporte de ferramenta U=Canal de alívio para retífica P=Tipo vertical ☐=Tipo linear	④ Direção da ferramenta R=mão direita L= mão esquerda N=Centralizado
⑤ Dimensões da haste Suporte de ferramenta externa: Altura*Largura Suporte de ferramenta de furo interno: Diâmetro mínimo de usinagem*diâmetro da haste	⑥ Largura de corte da pastilha 4=4,0mm	⑦ Profundidade máxima de corte T25:CDX=25mm	⑧ Diâmetro mínimo para o primeiro corte Exclusivo para usinagem de face final D65:DAXIN=65mm
⑨ Informações adicionais S=Com reforço de curva ☐=Sem reforço de curva			

Regras de codificação do modelo do suporte de ferramenta de corte e ranhuramento

Suporte de ferramenta da série GB

GB E R 2525 M 4 15

①

②

③

④

⑤

⑥

⑦

① Nome geral da série
GB

② tipo de processamento
E=usinagem externa
I=usinagem de furo interno

③ Direção da ferramenta
R=mão direita
L= mão esquerda

④ Dimensões da haste
Suporte de ferramenta externa: Altura*Largura
Suporte de ferramenta de furo interno: Diâmetro mínimo de usinagem*diâmetro da haste

⑤ Comprimento do suporte de ferramenta	
Código	Comprimento
K	125mm
M	150mm
Q	180mm
R	200mm

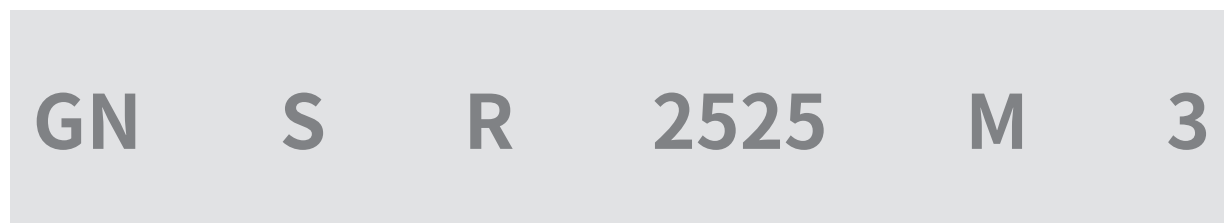
⑥ Dimensões da pastilha	
3	IC=9,525mm
4	IC=12,7mm

⑦ Faixa de largura adequada da pastilha	
Características específicas do suporte de ferramenta externa GB4	
15	$1,0 \leq W < 2,5$
25	$2,5 \leq W < 3,3$
35	$3,3 \leq W$

Nota: Ao selecionar o suporte de ferramenta GBI, a pastilha de mão direita (R) é adequada para o suporte de ferramenta de mão esquerda (L), e a pastilha de mão esquerda (L) é adequada para o suporte de ferramenta de mão direita (R).

Regras de codificação do modelo do suporte de ferramenta de corte e ranhuramento

Suporte de ferramenta da série GN



① Nome geral da série
GN

② tipo de processamento	
Usinagem externa	S=tipo linear
	E=tipo vertical
	R=Canal de alívio para retífica
Usinagem de furo interno	A=Refrigeração interna vertical

③ Direção da ferramenta
R=mão direita
L= mão esquerda

④ Dimensões da haste
Suporte de ferramenta externa: Altura*Largura
Suporte de ferramenta de furo interno: Diâmetro da haste

⑤ Comprimento do suporte de ferramenta	
Código	Comprimento
D	60mm
E	70mm
F	80mm
H	100mm
J	110mm
K	125mm
M	150mm
P	170mm
Q	180mm
R	200mm

⑥ Espessura da pastilha
2=3,81mm
3=4,95mm

Nota: ① Ao seleccionar o suporte de ferramenta GNE/GNA, a pastilha de mão direita (R) é adequada para o suporte de ferramenta de mão esquerda (L), e a pastilha de mão esquerda (L) é adequada para o suporte de ferramenta de mão direita (R).

② A série GN é a antiga série G-NOTCH.

Regras de codificação do modelo do suporte de ferramenta de corte e ranhuramento

Suporte de ferramenta da Série GST

GSTS R 1212 JK A 2 – RS

①

②

③

④

⑤

⑥

⑦

① Nome geral da série	
GST	
GSTS (modelo fino)	

② Direção da pastilha
R=mão direita
L= mão esquerda
N=Centralizado

③ Dimensões da haste
Suporte de ferramenta externa: Altura*Largura

④ Comprimento do suporte de ferramenta	
Código	Comprimento
JK	120mm

⑤ Tamanho da pastilha	
Exclusivo para série GSTS	
A	Altura da pastilha=8,7mm
B	Altura da pastilha=9,5mm

⑥ Espessura da pastilha
2=2,2mm
3=3,0mm
4=4,0mm

⑦ Informações adicionais
RS=Suporte de ferramenta de subfuso

Tabela de pastilhas de corte e ranhuramento

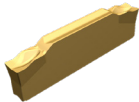
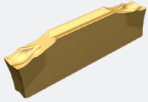
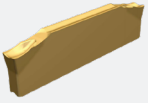
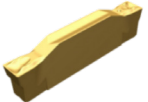
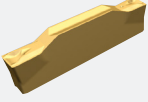
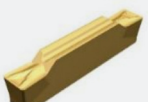
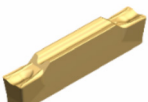
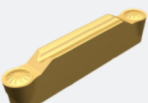
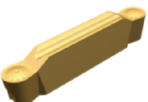
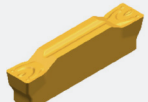
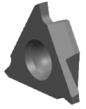
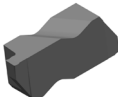
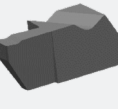
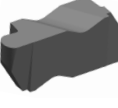
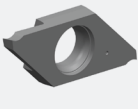
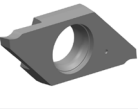
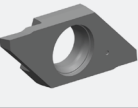
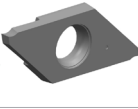
Nome geral da série	Método de usinagem	Diagrama	Geometria	Aplicação	Faixa de largura da fresa	Número da página
GT	Corte		FC	Corte com avanço baixo	2.00-4.00 (mm)	P204
			MC	Corte com avanço médio	1.50-5.00 (mm)	P205
			RC	Corte com avanço alto	2.00-6.00 (mm)	P206
			OC	Corte otimizado específico	2.00 (mm)	P207
	Ranhuramento		FG	Ranhuramento com avanço baixo	1.50-8.00 (mm)	P208-P210
			MG	Ranhuramento com avanço médio	2.00-8.00 (mm)	P211
	Torneamento		FT	Torneamento com avanço baixo	1.50-8.00 (mm)	P212
			MT	Torneamento com avanço médio	2.00-8.00 (mm)	P213
			OT	Torneamento otimizado específico	3.00-5.00 (mm)	P214
	Perfil		MR	Perfil com avanço médio	2.00-8.00 (mm)	P215
			OR	Perfil otimizado específico	2.00-8.00 (mm)	P216
GK	Torneamento		MT	Torneamento com avanço médio	2.00-8.00 (mm)	P217
	Perfil		MR	Perfil com avanço médio	2.00-8.00 (mm)	P218

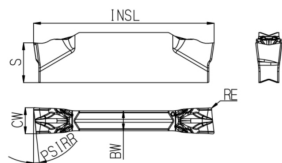
Tabela de pastilhas de corte e ranhuramento

Nome geral da série	Método de usinagem	Diagrama	Geometria	Aplicação	Faixa de largura da fresa	Número da página
GB	Ranhuramento		GB	Ranhuramento de precisão	0.33-4.30 (mm)	P219-P222
	Perfil		GBR	Perfil preciso	1.00-4.00 (mm)	P223
GN	Ranhuramento		GNGP	Ranhuramento de precisão	0.50-4.80 (mm)	P224-P225
			GNGDP	Ranhura profunda precisa	1.50-4.80 (mm)	P226
	Perfil		GNR	Perfil preciso	1.00-3.18 (mm)	P227
GSTC	Corte		U	Corte de peças pequenas (aresta de corte afiada)	0.50-2.00 (mm)	P228-P229
			T	Corte de peças pequenas (aresta de corte reforçada)	1.00-2.00 (mm)	P230
			N	Corte de peças pequenas (ponta afiada sem canal)	0.50-2.00 (mm)	P231-P232
GSTS	Corte		U	Corte de peças pequenas para subfuso (aresta de corte afiada)	1.50-2.00 (mm)	P233

Pastilha de corte e ranhuramento - série GT

FC

Pastilha de corte de avanço baixo



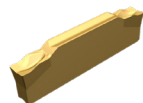
O diagrama é mão direita

★ Preferencial	P	☆		★	☆		
	M			☆	★		
☆ alternativa	K			★			
	S			★	☆		

Número do pedido	Código do assento da ferramenta SSC	Dimensões (mm)						Metal duro revestido					
		CW±0,05	RE±0,05	INSL	BW	S	PSIR ^{R/L}	GM1230	GP1120	GS7135	GAT7125	GK1115	GS7115
GTD200C015-FC	C	2.00	0.15	20.0	1.60	4.45	0°	●		●	●		
GTD250D015-FC	D	2.50	0.15	20.0	2.00	4.52	0°	●		●	●		
GTD300E015-FC	E	3.00	0.15	20.0	2.30	4.58	0°	●		●	●		
GTD400F015-FC	F	4.00	0.15	25.0	3.20	4.50	0°	●		●	●		
GTD200C015R06-FC	C	2.00	0.15	21.0	1.60	4.45	6°	●		●	●		
GTD200C015L06-FC		2.00	0.15	21.0	1.60	4.45	6°	●		●	●		
GTD250D015R06-FC	D	2.50	0.15	21.0	2.00	4.52	6°	●		●	●		
GTD250D015L06-FC		2.50	0.15	21.0	2.00	4.52	6°			●			
GTD300E015R06-FC	E	3.00	0.15	21.0	2.30	4.58	6°	●		●	●		
GTD300E015L06-FC		3.00	0.15	21.0	2.30	4.58	6°	●		●	●		
GTD400F015R06-FC	F	4.00	0.15	26.0	3.20	4.50	6°	●		●	●		
GTD400F015L06-FC		4.00	0.15	26.0	3.20	4.50	6°			●			

©Para suportes de ferramenta compatíveis, veja P234-P243

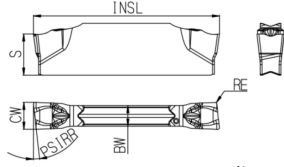
●Estoque ○Disponível Mediante Pedido



Pastilha de corte e ranhuramento - série GT

MC

Pastilha de corte de avanço médio



O diagrama é mão direita

★ Preferencial	P	☆		★	☆		
☆ alternativa	M			☆	★		
	K			★			
	S			★	☆		

Número do pedido	Código do assento da ferramenta SSC	Dimensões (mm)							Metal duro revestido					
		CW±0,05	RE±0,05	INSL	BW	S	PSIR ^R /L		GM1230	GPI120	GST7135	GAT7125	GK1115	GST7115
GTD150B020-MC	B	1.50	0.20	14.0	1.26	4.21	0°		●		●	●		
GTD200C020-MC	C	2.00	0.20	20.0	1.60	4.45	0°		●		●	●		
GTD250D020-MC	D	2.50	0.20	20.0	2.00	4.53	0°		●		●	●		
GTD300E020-MC	E	3.00	0.20	20.0	2.30	4.55	0°		●		●	●		
GTD400F020-MC	F	4.00	0.20	25.0	3.20	4.50	0°		●		●	●		
GTD500G020-MC	G	5.00	0.20	25.0	4.20	4.58	0°		●		●	●		
GTD200C020R06-MC	C	2.00	0.20	20.4	1.60	4.45	6°		●		●	●		
GTD200C020L06-MC		2.00	0.20	20.4	1.60	4.45	6°		●		●	●		
GTD200C002L15-MC		2.00	0.02	21.5	1.60	4.47	15°				●	○		
GTD200C002R15-MC		2.00	0.02	21.5	1.60	4.47	15°				●	○		
GTD200C020R15-MC		2.00	0.20	20.8	1.60	4.44	15°				●	●		
GTD200C020L15-MC		2.00	0.20	20.8	1.60	4.44	15°				●	●		
GTD250D020R06-MC	D	2.50	0.20	20.5	2.00	4.53	6°		●		●	●		
GTD250D020L06-MC		2.50	0.20	20.5	2.00	4.53	6°		●		●	●		
GTD300E020R06-MC	E	3.00	0.20	20.7	2.30	4.58	6°		●		●	●		
GTD300E020L06-MC		3.00	0.20	20.7	2.30	4.58	6°		●		●	●		
GTD300E002L15-MC		3.00	0.02	21.6	2.30	4.61	15°				●	●		
GTD300E002R15-MC		3.00	0.02	21.6	2.30	4.61	15°				●	●		
GTD300E020L15-MC		3.00	0.20	20.9	2.30	4.58	15°				●	●		
GTD300E020R15-MC		3.00	0.20	20.9	2.30	4.58	15°				●	●		
GTD400F020R06-MC	F	4.00	0.20	25.6	3.20	4.50	6°		●		●	●		
GTD400F020L06-MC		4.00	0.20	25.6	3.20	4.50	6°		●		●	●		
GTD500G020R06-MC	G	5.00	0.20	25.9	4.20	4.58	6°		●		●			
GTD500G020L06-MC		5.00	0.20	25.9	4.20	4.58	6°		●		●			

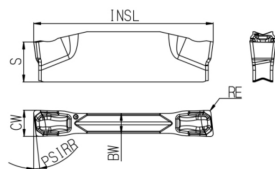
©Para suportes de ferramenta compatíveis, veja P234-P243
 Observação: RE=0,02mm, a tolerância do material é de ±0,01mm

●Estoque ○Disponível Mediante Pedido

Pastilha de corte e ranhuramento - série GT

RC

Pastilha de corte de avanço alto



O diagrama é mão direita

★	P	☆		★	☆		
★	M			☆	★		
★	K			★			
★	S			★	☆		

Número do pedido	Código do assento da ferramenta SSC	Dimensões (mm)							Metal duro revestido					
		CW±0,05	RE±0,05	INSL	BW	S	PSIR ^{R/L}		GM1230	GP1120	GST7135	GAT7125	GK1115	GST7115
GTD200C020-RC	C	2.00	0.20	20.0	1.60	4.45	0°	●	●	●				
GTD250D030-RC	D	2.50	0.30	20.0	2.00	4.52	0°	●		●	●			
GTD300E030-RC	E	3.00	0.30	20.0	2.30	4.58	0°	●		●	●			
GTD400F030-RC	F	4.00	0.30	25.0	3.20	4.50	0°	●		●	●			
GTD500G040-RC	G	5.00	0.40	25.0	4.20	4.58	0°	●		●	●			
GTD600H040-RC	H	6.00	0.40	25.0	5.20	4.67	0°	●		●	●			
GTD200C020R06-RC	C	2.00	0.20	20.6	1.60	4.45	6°	●		●	●			
GTD200C020L06-RC		2.00	0.20	20.6	1.60	4.45	6°	●		●	●			
GTD250D030R06-RC	D	2.50	0.30	20.6	2.00	4.54	6°	●		●	●			
GTD250D030L06-RC		2.50	0.30	20.6	2.00	4.54	6°	●		●	●			
GTD300E030R06-RC	E	3.00	0.30	20.7	2.30	4.58	6°	●		●	●			
GTD300E030L06-RC		3.00	0.30	20.7	2.30	4.58	6°	●		●	●			
GTD400F030R06-RC	F	4.00	0.30	25.9	3.20	4.50	6°	●		●	●			
GTD400F030L06-RC		4.00	0.30	25.9	3.20	4.50	6°	●		●				
GTD500G040R06-RC	G	5.00	0.40	25.9	4.20	4.60	6°	●		●				
GTD500G040L06-RC		5.00	0.40	25.9	4.20	4.60	6°	●		●				

©Para suportes de ferramenta compatíveis, veja P234-P243

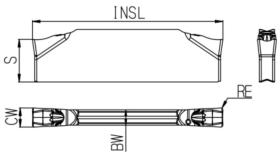
●Estoque ○Disponível Mediante Pedido



Pastilha de corte e ranhuramento - série GT

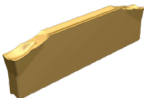
OC

Pastilha de corte otimizada específica



★ Preferencial	P			★	☆		
☆ alternativa	M			☆	★		
	K			★			
	S			★	☆		

Número do pedido	Código do assento da ferramenta SSC	Dimensões (mm)						Metal duro revestido					
		CW±0,05	RE±0,05	INSL	BW	S	PSIRR/L	GM1230	GP1120	GST7135	GAT7125	GK1115	GST7115
GTD200C020-OC	C	2.00	0.20	20.0	1.60	4.45	0°			●	●		



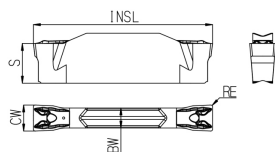
©Para suportes de ferramenta compatíveis, veja P234-P243

●Estoque ○Disponível Mediante Pedido

Pastilha de corte e ranhuramento - série GT

FG

Pastilha de ranhura de avanço baixo



★ Preferencial ☆ alternativa	P	☆		★			☆
	M			★			☆
	K			★			☆
	S			★			☆

Número do pedido	Código do assento da ferramenta SSC	Dimensões (mm)					Metal duro revestido					
		CW±0,02	RE±0,05	INSL	BW	S	GM1230	GP1120	GST7135	GAT7125	GK1115	GST7115
GTD150B010-FG	B	1.50	0.10	14.8	1.15	4.21			●			●
GTD198C020-FG	C	1.98	0.20	20.7	1.60	4.45			●			
GTD200C020-FG		2.00	0.20	20.7	1.60	4.45	●		●			●
GTD200C040-FG		2.00	0.40	20.7	1.60	4.45			●			●
GTD224C020-FG		2.24	0.20	20.7	1.60	4.45			○			○
GTD239D020-FG	D	2.39	0.20	20.7	2.00	4.53			●			●
GTD239D040-FG		2.39	0.40	20.7	2.00	4.53			●			●
GTD246D030-FG		2.46	0.30	20.7	2.00	4.53			○			○
GTD267D020-FG		2.67	0.20	20.7	2.00	4.53			○			
GTD279D030-FG		2.79	0.30	20.7	2.00	4.53			●			●
GTD300E020-FG	E	3.00	0.20	20.7	2.30	4.58	●		●			●
GTD300E030-FG		3.00	0.30	20.7	2.30	4.58			●			●
GTD300E040-FG		3.00	0.40	20.7	2.30	4.58			●			●
GTD310E020-FG		3.10	0.20	20.7	2.30	4.58			●			
GTD318E020-FG		3.18	0.20	20.7	2.30	4.58			●			●
GTD318E040-FG		3.18	0.40	20.7	2.30	4.58			●			
GTD318E080-FG		3.18	0.80	20.7	2.30	4.58			●			●
GTD361E030-FG		3.61	0.30	20.7	2.30	4.58			●			●
GTD396F020-FG	F	3.96	0.20	25.7	3.20	4.50			○			○
GTD396F040-FG		3.96	0.40	25.7	3.20	4.50			○			
GTD396F080-FG		3.96	0.80	25.7	3.20	4.50			○			○
GTD400F020-FG		4.00	0.20	25.7	3.20	4.50	●		●			●
GTD400F040-FG		4.00	0.40	25.7	3.20	4.50			●			●
GTD452F020-FG		4.52	0.20	25.7	3.20	4.50			●			

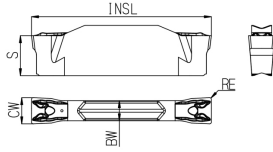
©Para suportes de ferramenta compatíveis, veja P234-P243

●Estoque ○Disponível Mediante Pedido

Pastilha de corte e ranhuramento - série GT

FG

Pastilha de ranhura de avanço baixo



★ Preferencial	P	☆		★			☆
	M			★			☆
☆ alternativa	K			★			☆
	S			★			☆

Número do pedido	Código do assento da ferramenta SSC	Dimensões (mm)					Metal duro revestido					
		CW±0,02	RE±0,05	INSL	BW	S	GM1230	GP1120	GST7135	GAT7125	GK1115	GST7115
GTD470F050-FG	F	4.70	0.50	25.7	3.20	4.50			●			
GTD475F040-FG		4.75	0.40	25.7	3.20	4.50			●			
GTD475F080-FG		4.75	0.80	25.7	3.20	4.50			●			
GTD480F050-FG		4.80	0.50	25.7	3.20	4.50			●			
GTD500F020-FG		5.00	0.20	25.7	3.20	4.50	●		●			●
GTD500F040-FG		5.00	0.40	25.7	3.20	4.50			●			●
GTD541G020-FG	G	5.41	0.20	25.7	4.20	4.58			○			
GTD556G050-FG		5.56	0.50	25.7	4.20	4.58			○			○
GTD600H020-FG	H	6.00	0.20	25.7	5.20	4.67	●		●			●
GTD635H040-FG		6.35	0.40	25.7	5.20	4.67			○			
GTD635H050-FG		6.35	0.50	25.7	5.20	4.67			○			
GTD635H080-FG		6.35	0.80	25.7	5.20	4.67			○			
GTD714H080-FG		7.14	0.80	25.7	5.20	4.67			●			
GTD792J080-FG	J	7.92	0.80	31.0	6.60	6.39			○			
GTD800J020-FG		8.00	0.20	31.0	6.60	6.39	●		●			

©Para suportes de ferramenta compatíveis, veja P234-P243

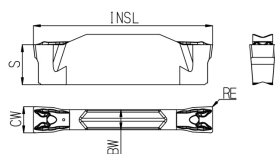
●Estoque ○Disponível Mediante Pedido



Pastilha de corte e ranhuramento - série GT

FG

Pastilha de ranhura de avanço baixo (ranhura para anel de retenção)

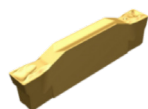


★ Preferencial	P		★		☆
☆ alternativa	M		★		☆
	K		★		☆
	S		★		☆

Número do pedido	Código do assento da ferramenta SSC	Dimensões (mm)						Metal duro revestido					
		CW+0,13 +0,09	RE±0,05	INSL	BW	S		GM1230	GP1120	GST7135	GAT7125	GK1115	GST7115
GTD185C010-FG	C	1.85	0.10	20.7	1.60	4.45				●			●
GTD215C010-FG		2.15	0.10	20.7	1.60	4.45				●			
GTD265D020-FG	D	2.65	0.20	20.7	2.00	4.53				●			
GTD315E020-FG	E	3.15	0.20	20.7	2.30	4.58				●			
GTD415F020-FG	F	4.15	0.20	25.7	3.20	4.5				●			
GTD515G020-FG	G	5.15	0.20	25.7	4.20	4.58				●			

©Para suportes de ferramenta compatíveis, veja P234-P243

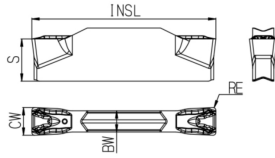
●Estoque ○Disponível Mediante Pedido



Pastilha de corte e ranhuramento - série GT

MG

Pastilha de ranhura de avanço médio

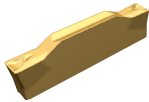


★ Preferencial	P	☆	☆	★	☆	☆	
☆ alternativa	M			★	☆		
	K		☆	☆		★	
	S			★	☆		

Número do pedido	Código do assento da ferramenta SSC	Dimensões (mm)					Metal duro revestido					
		CW±0,05	RE±0,05	INSL	BW	S	GM1230	GP1120	GST7135	GAT7125	GK1115	GST7115
GTD200C020-MG	C	2.00	0.20	20.0	1.60	4.45	●		●	●	●	
GTD239C020-MG		2.39	0.20	20.0	1.60	4.45	○		●		●	
GTD300E030-MG	E	3.00	0.30	20.0	2.30	4.58	●	●	●	●	●	
GTD318E030-MG		3.18	0.30	20.0	2.30	4.58	○		●	○	●	
GTD400F030-MG	F	4.00	0.30	25.0	3.20	4.50	○		●	○	●	
GTD475G030-MG	G	4.75	0.30	25.0	4.20	4.58	○		●		●	
GTD500G040-MG		5.00	0.40	25.0	4.20	4.58	●	●	●	●	●	
GTD600H040-MG	H	6.00	0.40	25.0	5.20	4.67	●		●	●	●	
GTD635H030-MG		6.35	0.30	25.0	5.20	4.67	○		●		●	
GTD792J030-MG	J	7.92	0.30	30.0	6.60	6.39			●			
GTD800J050-MG		8.00	0.50	30.0	6.60	6.39	○		●		●	

©Para suportes de ferramenta compatíveis, veja P234-P243

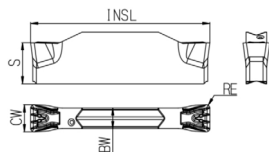
●Estoque ○Disponível Mediante Pedido



Pastilha de corte e ranhuramento - série GT

FT

Pastilha de torneamento de avanço baixo



★ Preferencial	P	☆		★		☆	☆
	M			★			☆
☆ alternativa	K			☆		★	☆
	S			★			☆

Número do pedido	Código do assento da ferramenta SSC	Dimensões (mm)					Metal duro revestido					
		CW±0,05	RE±0,05	INSL	BW	S	GM1230	GP1120	GST7135	GAT7125	GK1115	GST7115
GTD150B020-FT	B	1.50	0.20	14.0	1.26	4.21			●			
GTD200C020-FT	C	2.00	0.20	20.0	1.60	4.45			●			●
GTD250D020-FT	D	2.50	0.20	20.0	2.00	4.53			●			●
GTD300E020-FT	E	3.00	0.20	20.0	2.30	4.58	●		●		●	●
GTD300E040-FT		3.00	0.40	20.0	2.30	4.58			●			●
GTD400F020-FT	F	4.00	0.20	25.0	3.20	4.50			●			●
GTD400F040-FT		4.00	0.40	25.0	3.20	4.50	●		●		●	●
GTD400F080-FT		4.00	0.80	25.0	3.20	4.50			●			●
GTD500G040-FT	G	5.00	0.40	25.0	4.20	4.59	●		●		●	●
GTD500G080-FT		5.00	0.80	25.0	4.20	4.59			●			●
GTD600H040-FT	H	6.00	0.40	25.0	5.20	4.68	●		●		●	●
GTD600H080-FT		6.00	0.80	25.0	5.20	4.68			●			●
GTD600H100-FT		6.00	1.00	25.0	5.20	4.68			●			●
GTD800J040-FT	J	8.00	0.40	30.0	6.60	6.39			●			●
GTD800J080-FT		8.00	0.80	30.0	6.60	6.39	●		●		●	●
GTD800J120-FT		8.00	1.20	30.0	6.60	6.39			●			●

©Para suportes de ferramenta compatíveis, veja P234-P243

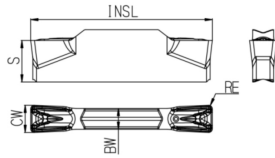
●Estoque ○Disponível Mediante Pedido



Pastilha de corte e ranhuramento - série GT

MT

Pastilha de torneamento de avanço médio



★ Preferencial	P	☆	☆	★	☆	☆	☆
	M			★	☆		☆
☆ alternativa	K		☆	☆		★	☆
	S			★	☆		☆

Número do pedido	Código do assento da ferramenta SSC	Dimensões (mm)					Metal duro revestido					
		CW±0,05	RE±0,05	INSL	BW	S	GM1230	GP1120	GST7135	GAT7125	GK1115	GST7115
GTD200C020-MT	C	2.00	0.20	20.0	1.60	4.45	●		●	●	●	●
GTD300E040-MT	E	3.00	0.40	20.0	2.30	4.58	●	●	●	●	●	●
GTD400F040-MT	F	4.00	0.40	25.0	3.20	4.50	●	●	●	●	●	●
GTD400F080-MT		4.00	0.80	25.0	3.20	4.50	○	●	●	○	●	●
GTD500G040-MT	G	5.00	0.40	25.0	4.20	4.59	●	●	●	●	●	●
GTD500G080-MT		5.00	0.80	25.0	4.20	4.59	○	●	●	○	●	●
GTD600H040-MT	H	6.00	0.40	25.0	5.20	4.68	○	●	●		●	●
GTD600H080-MT		6.00	0.80	25.0	5.20	4.68	●	●	●	●	●	●
GTD800J080-MT	J	8.00	0.80	30.0	6.60	6.39	○	●	●	○	●	●
GTD800J120-MT		8.00	1.20	30.0	6.60	6.39	○	●	●		●	

©Para suportes de ferramenta compatíveis, veja P234-P243

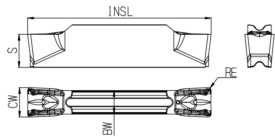
●Estoque ○Disponível Mediante Pedido

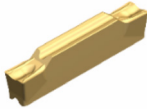


Pastilha de corte e ranhuramento - série GT

OT

Pastilha de torneamento otimizada específica



Número do pedido	Código do assento da ferramenta SSC	Dimensões (mm)					Metal duro revestido					
		CW±0,05	RE±0,05	INSL	BW	S	GM1230	GP1120	GST7135	GAT7125	GK1115	GST7115
 GTD300E030-OT	E	3.00	0.30	20.0	2.30	4.58		●	●		●	●
GTD400F040-OT	F	4.00	0.40	25.0	3.20	4.50		●	●		●	●
GTD500G040-OT	G	5.00	0.40	25.0	4.20	4.58		●	●		●	●

★ Preferencial	P		☆	★		☆	☆
☆ alternativa	M			★			☆
	K		☆	☆		★	☆
	S			★			☆

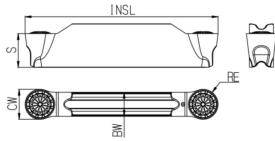
○Para suportes de ferramenta compatíveis, veja P234-P243

●Estoque ○Disponível Mediante Pedido

Pastilha de corte e ranhuramento - série GT

MR

Pastilha de perfil de avanço médio

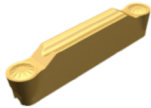


★ Preferencial	P	☆	☆	★		☆	☆
	M			★			☆
☆ alternativa	K		☆	☆		★	☆
	S			★			☆

Número do pedido	Código do assento da ferramenta SSC	Dimensões (mm)					Metal duro revestido					
		CW±0,05	RE±0,05	INSL	BW	S	GM1230	GP1120	GST7135	GAT7125	GK1115	GST7115
GTD200C100-MR	C	2.00	1.00	20.6	1.60	4.45	●	○	●		●	●
GTD300D150-MR	D	3.00	1.50	20.7	2.00	4.53	●	●	●		●	●
GTD318D159-MR		3.18	1.59	20.7	2.00	4.53	●	○	●		●	●
GTD400E200-MR	E	4.00	2.00	20.0	2.30	4.58	●	●	●		●	●
GTD400F200-MR	F	4.00	2.00	25.7	3.20	4.50	●	●	●		●	●
GTD475F238-MR		4.75	2.38	25.7	3.20	4.50			●		●	
GTD500F250-MR		5.00	2.50	25.7	3.20	4.50	●	●	●		●	●
GTD600G300-MR	G	6.00	3.00	25.7	4.20	4.58	●	●	●		●	●
GTD635G318-MR		6.35	3.18	25.7	4.20	4.58			●		●	
GTD800J400-MR	J	8.00	4.00	32.1	6.25	6.39	●	●	●		●	●

©Para suportes de ferramenta compatíveis, veja P234-P243

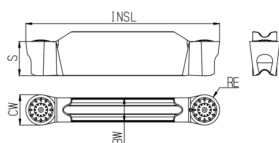
●Estoque ○Disponível Mediante Pedido



Pastilha de corte e ranhuramento - série GT

OR

Pastilha de perfil otimizada específica

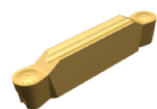


★ Preferencial	P	☆		★			☆
☆ Alternativa	M			★			☆
	K			☆			★
	S			★			☆

Número do pedido	Código do assento da ferramenta SSC	Dimensões (mm)					Metal duro revestido					
		CW±0,02	RE±0,05	INSL	BW	S	GM1230	GP1120	GST7135	GAT7125	GK1115	GST7115
GTD200C100-OR	C	2.00	1.00	20.6	1.60	4.45	●		●			●
GTD239C120-OR		2.39	1.20	20.6	1.60	4.45			●			
GTD300D150-OR	D	3.00	1.50	20.7	2.00	4.53	●		●			●
GTD318D159-OR		3.18	1.59	20.7	2.00	4.53			●			●
GTD396F198-OR	F	3.96	1.98	25.7	3.20	4.50			●			
GTD400F200-OR		4.00	2.00	25.7	3.20	4.50	●		●			●
GTD450F225-OR		4.50	2.25	25.7	3.20	4.50			●			
GTD475F238-OR		4.75	2.38	25.7	3.20	4.50			●			●
GTD500F250-OR		5.00	2.50	25.7	3.20	4.50	●		●			●
GTD600G300-OR	G	6.00	3.00	25.7	4.20	4.58	●		●			●
GTD635G318-OR		6.35	3.18	25.7	4.20	4.58			●			
GTD714H357-OR	H	7.14	3.57	25.0	5.20	4.67			●			
GTD800J400-OR	J	8.00	4.00	32.1	6.25	6.39	●		●			●

©Para suportes de ferramenta compatíveis, veja P234-P243

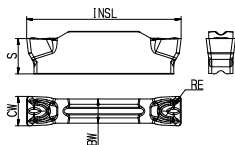
●Estoque ○Disponível Mediante Pedido



Pastilha de corte e ranhuramento da série GK

MT

Pastilha de torneamento de avanço médio



★ Preferencial ☆ alternativa	P	☆	★		☆	☆
	M				★	
	K				☆	★
	S				★	

Número do pedido	Dimensões (mm)					Metal duro revestido				
	CW±0,05	RE±0,05	INSL	BW	S	GP1105	GP1225	GA4230	GA4330	GK1115
GKD2002-MT	2.00	0.20	16.1	1.60	3.50	●	●	●	●	●
GKD2502-MT	2.50	0.20	18.6	2.00	3.85	●	●	●	●	●
GKD3004-MT	3.00	0.40	21.2	2.35	4.80	●	●	●	●	●
GKD4004-MT	4.00	0.40	21.0	3.30	4.80	●	●	●	●	●
GKD5004-MT	5.00	0.40	26.0	4.10	5.80	●	●	●	●	●
GKD5008-MT	5.00	0.80	26.0	4.10	5.80	●	●	●	●	●
GKD6004-MT	6.00	0.40	26.0	5.00	5.80	○	●	●	●	●
GKD6008-MT	6.00	0.80	26.0	5.00	5.80	○	●	●	●	●
GKD8008-MT	8.00	0.80	31.0	6.00	6.50	○	●	○	●	●

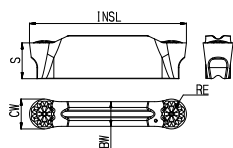
©Para suportes de ferramenta compatíveis, veja P244-P248

● Estoque ○ Disponível Mediante Pedido

Pastilha de corte e ranhuramento da série GK

MR

Pastilha de perfil de avanço médio

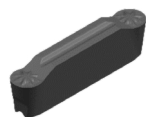


★ Preferencial	P	☆	★	☆		☆
	M			★		
☆ alternativa	K			☆		★
	S			★		

Número do pedido	Dimensões (mm)					Metal duro revestido				
	CW±0,05	RE±0,05	INSL	BW	S	GP1105	GP1225	GA4230	GA4330	GK1115
GKD2010-MR	2.00	1.00	16.0	1.60	3.50	●	●	●		●
GKD3015-MR	3.00	1.50	21.2	2.35	4.80	●	●	●		●
GKD4020-MR	4.00	2.00	21.0	3.30	4.80	●	●	●		●
GKD5025-MR	5.00	2.50	26.0	4.10	5.80	●	●	●		●
GKD6030-MR	6.00	3.00	25.9	5.00	5.80	●	●	●		●
GKD8040-MR	8.00	4.00	31.0	6.00	6.50	●	●	●		●

© Para suportes de ferramenta compatíveis, veja P244-P248

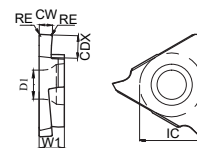
● Estoque ○ Disponível Mediante Pedido



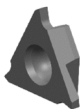
Pastilha de corte e ranhuramento - série GB

GB

Pastilha de ranhuramento de precisão



Número do pedido	Dimensões (mm)						Metal duro revestido
	CW±0,025	RE	CDX	IC	W1	D1	GA4230
GB3033R-005	0.33	0.05	1.0	9.525	3.18	4.4	●
GB3050R-005	0.50	0.05	1.0	9.525	3.18	4.4	●
GB3050L-005	0.50	0.05	1.0	9.525	3.18	4.4	●
GB3075R-010	0.75	0.1	2.0	9.525	3.18	4.4	●
GB3075L-010	0.75	0.1	2.0	9.525	3.18	4.4	●
GB3080R-005	0.80	0.05	2.0	9.525	3.18	4.4	●
GB3080L-005	0.80	0.05	2.0	9.525	3.18	4.4	●
GB3095R-005	0.95	0.05	2.0	9.525	3.18	4.4	●
GB3095R-010	0.95	0.1	2.0	9.525	3.18	4.4	●
GB3100R-005	1.00	0.05	2.0	9.525	3.18	4.4	●
GB3100R-010	1.00	0.1	2.0	9.525	3.18	4.4	●
GB3120R-010	1.20	0.1	2.0	9.525	3.18	4.4	●
GB3120L-010	1.20	0.1	2.0	9.525	3.18	4.4	●
GB3120R-020	1.20	0.2	2.0	9.525	3.18	4.4	●
GB3125R-010	1.25	0.1	2.0	9.525	3.18	4.4	●
GB3125L-010	1.25	0.1	2.0	9.525	3.18	4.4	●
GB3140R-010	1.40	0.1	2.0	9.525	3.18	4.4	●
GB3140L-010	1.40	0.1	2.0	9.525	3.18	4.4	●
GB3140R-020	1.40	0.2	2.0	9.525	3.18	4.4	●
GB3140L-020	1.40	0.2	2.0	9.525	3.18	4.4	●
GB3145R-010	1.45	0.1	2.0	9.525	3.18	4.4	●



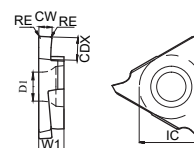
©Para suportes de ferramenta compatíveis, veja P249-P250

●Estoque ○Disponível Mediante Pedido

Pastilha de corte e ranhuramento - série GB

GB

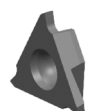
Pastilha de ranhuramento de precisão



Número do pedido	Dimensões (mm)						Metal duro revestido
	CW±0,025	RE	CDX	IC	W1	D1	GA4230
GB3150R-010	1.50	0.1	2.0	9.525	3.18	4.4	●
GB3150L-010	1.50	0.1	2.0	9.525	3.18	4.4	●
GB3150R-020	1.50	0.2	2.0	9.525	3.18	4.4	●
GB3150L-020	1.50	0.2	2.0	9.525	3.18	4.4	●
GB3175R-010	1.75	0.1	2.0	9.525	3.18	4.4	●
GB3175L-010	1.75	0.1	2.0	9.525	3.18	4.4	○
GB3200R-010	2.00	0.1	2.5	9.525	3.18	4.4	●
GB3200L-010	2.00	0.1	2.5	9.525	3.18	4.4	●
GB3200R-020	2.00	0.2	2.5	9.525	3.18	4.4	●
GB3200L-020	2.00	0.2	2.5	9.525	3.18	4.4	●
GB3250R-010	2.50	0.1	2.5	9.525	3.18	4.4	●
GB3250L-010	2.50	0.1	2.5	9.525	3.18	4.4	●
GB3250R-020	2.50	0.2	2.5	9.525	3.18	4.4	●
GB3250L-020	2.50	0.2	2.5	9.525	3.18	4.4	●
GB3300R-020	3.00	0.2	2.5	9.525	3.18	4.4	●
GB3300L-020	3.00	0.2	2.5	9.525	3.18	4.4	●

○ Para suportes de ferramenta compatíveis, veja P249-P250

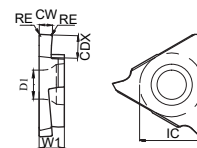
● Estoque ○ Disponível Mediante Pedido



Pastilha de corte e ranhuramento - série GB

GB

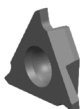
Pastilha de ranhuramento de precisão



Número do pedido	Dimensões (mm)						Metal duro revestido
	CW±0,025	RE	CDX	IC	W1	D1	GA4230
GB4085R-020	0.85	0.2	2.1	12.7	4.76	5.5	○
GB4125R-020	1.25	0.2	2.0	12.7	4.76	5.5	●
GB4125L-020	1.25	0.2	2.0	12.7	4.76	5.5	●
GB4140L-020	1.40	0.2	3.5	12.7	4.76	5.5	○
GB4150R-010	1.50	0.1	3.5	12.7	4.76	5.5	●
GB4150R-020	1.50	0.2	3.5	12.7	4.76	5.5	●
GB4150L-020	1.50	0.2	3.5	12.7	4.76	5.5	●
GB4175L-010	1.75	0.1	3.5	12.7	4.76	5.5	○
GB4175R-020	1.75	0.2	3.5	12.7	4.76	5.5	●
GB4185R-020	1.85	0.2	3.5	12.7	4.76	5.5	○
GB4185L-020	1.85	0.2	3.8	12.7	4.76	5.5	○
GB4200R-005	2.00	0.05	3.8	12.7	4.76	5.5	○
GB4200R-010	2.00	0.1	3.8	12.7	4.76	5.5	○
GB4200R-020	2.00	0.2	3.5	12.7	4.76	5.5	●
GB4200L-020	2.00	0.2	3.5	12.7	4.76	5.5	●
GB4200R-030	2.00	0.3	3.5	12.7	4.76	5.5	●
GB4200R-050	2.00	0.5	3.8	12.7	4.76	5.5	○

©Para suportes de ferramenta compatíveis, veja P249-P250

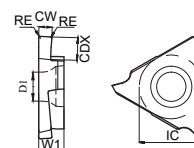
●Estoque ○Disponível Mediante Pedido



Pastilha de corte e ranhuramento - série GB

GB

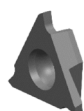
Pastilha de ranhuramento de precisão



Número do pedido	Dimensões (mm)						Metal duro revestido
	CW±0,025	RE	CDX	IC	W1	D1	GA4230
GB4210R-050	2.10	0.5	4.0	12.7	4.76	5.5	●
GB4220R-030	2.20	0.3	4.0	12.7	4.76	5.5	●
GB4235R-050	2.35	0.5	4.2	12.7	4.76	5.5	○
GB4240R-050	2.40	0.5	4.3	12.7	4.76	5.5	●
GB4250R-030	2.50	0.3	4.0	12.7	4.76	5.5	●
GB4250L-030	2.50	0.3	4.0	12.7	4.76	5.5	●
GB4265R-030	2.65	0.3	4.0	12.7	4.76	5.5	●
GB4300R-030	3.00	0.3	4.0	12.7	4.76	5.5	●
GB4300L-030	3.00	0.3	4.0	12.7	4.76	5.5	●
GB4330R-030	3.30	0.3	5.2	12.7	4.76	5.5	○
GB4350R-030	3.50	0.3	5.2	12.7	4.76	5.5	●
GB4350L-030	3.50	0.3	5.2	12.7	4.76	5.5	●
GB4400R-020	4.00	0.2	5.2	12.7	4.76	5.5	○
GB4400R-040	4.00	0.4	5.2	12.7	4.76	5.5	●
GB4400L-040	4.00	0.4	5.2	12.7	4.76	5.5	●
GB4430R-040	4.30	0.4	5.2	12.7	4.76	5.5	○

○ Para suportes de ferramenta compatíveis, veja P249-P250

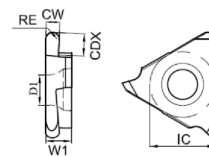
● Estoque ○ Disponível Mediante Pedido



Pastilha de corte e ranhuramento - série GB

GBR

Pastilha de perfil de precisão



Número do pedido	Dimensões (mm)						Metal duro revestido
	CW±0,025	RE	CDX	IC	W1	D1	GA4230
GBR4100R-050	1.00	0.5	2.0	12.7	4.76	5.5	●
GBR4100L-050	1.00	0.5	2.0	12.7	4.76	5.5	○
GBR4150R-075	1.50	0.75	3.5	12.7	4.76	5.5	●
GBR4150L-075	1.50	0.75	3.5	12.7	4.76	5.5	●
GBR4200R-100	2.00	1.0	3.5	12.7	4.76	5.5	●
GBR4200L-100	2.00	1.0	3.5	12.7	4.76	5.5	●
GBR4250R-125	2.50	1.25	4.0	12.7	4.76	5.5	○
GBR4250L-125	2.50	1.25	4.0	12.7	4.76	5.5	○
GBR4300R-150	3.00	1.5	4.0	12.7	4.76	5.5	○
GBR4300L-150	3.00	1.5	4.0	12.7	4.76	5.5	○
GBR4400R-200	4.00	2.0	5.0	12.7	4.76	5.5	●
GBR4400L-200	4.00	2.0	5.0	12.7	4.76	5.5	●



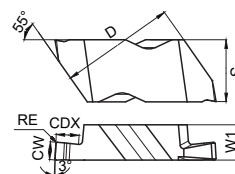
©Para suportes de ferramenta compatíveis, veja P249-P250

●Estoque ○Disponível Mediante Pedido

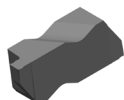
Pastilha de corte e ranhuramento - série GN

GNGP

Pastilha de ranhuramento de precisão (ângulo de saída positivo)



Número do pedido	Especificações da pastilha	Dimensões (mm)						Metal duro revestido		
		CW±0,025	RE	CDX	S	W1	D	GST7115	GST7135	GM3225
GNGP2M050R	2	0.50	0.09	0.64	5.56	3.81	8.74	●	○	
GNGP2M050L	2	0.50	0.09	0.64	5.56	3.81	8.74	●	○	
GNGP2031R	2	0.79	0.09	1.27	5.56	3.81	8.74			●
GNGP2031L	2	0.79	0.09	1.27	5.56	3.81	8.74			●
GNGP2M080R	2	0.80	0.09	1.27	5.56	3.81	8.74	●	○	
GNGP2M080L	2	0.80	0.09	1.27	5.56	3.81	8.74	●	○	
GNGP2M100R	2	1.00	0.09	1.50	5.56	3.81	8.74	●	○	●
GNGP2M100L	2	1.00	0.09	1.50	5.56	3.81	8.74			●
GNGP2047R	2	1.19	0.09	1.27	5.56	3.81	8.74			●
GNGP2047L	2	1.19	0.09	1.27	5.56	3.81	8.74			●
GNGP2M120R	2	1.20	0.09	1.27	5.56	3.81	8.74	●	○	
GNGP2M120L	2	1.20	0.09	1.27	5.56	3.81	8.74	●	○	
GNGP2M150R	2	1.50	0.19	2.79	5.56	3.81	8.74			●
GNGP2M150L	2	1.50	0.19	2.79	5.56	3.81	8.74			●
GNGP2062R	2	1.58	0.19	2.79	5.56	3.81	8.74			●
GNGP2062L	2	1.58	0.19	2.79	5.56	3.81	8.74			●
GNGP2M170R	2	1.70	0.19	2.79	5.56	3.81	8.74			●
GNGP2M170L	2	1.70	0.19	2.79	5.56	3.81	8.74			●
GNGP2070L	2	1.78	0.19	2.79	5.56	3.81	8.74			●
GNGP2078R	2	1.98	0.19	2.79	5.56	3.81	8.74			●
GNGP2078L	2	1.98	0.19	2.79	5.56	3.81	8.74			●
GNGP2M200R	2	2.00	0.19	2.79	5.56	3.81	8.74			●
GNGP2M200L	2	2.00	0.19	2.79	5.56	3.81	8.74			●
GNGP2M220R	2	2.20	0.19	2.79	5.56	3.81	8.74			●
GNGP2M220L	2	2.20	0.19	2.79	5.56	3.81	8.74			●
GNGP2094R	2	2.38	0.19	2.79	5.56	3.81	8.74			●
GNGP2094L	2	2.38	0.19	2.79	5.56	3.81	8.74			○
GNGP2M250R	2	2.50	0.19	2.79	5.56	3.81	8.74			○
GNGP2M250L	2	2.50	0.19	2.79	5.56	3.81	8.74			○
GNGP2125R	2	3.18	0.19	2.79	5.56	3.81	8.74			●
GNGP2125L	2	3.18	0.19	2.79	5.56	3.81	8.74			●



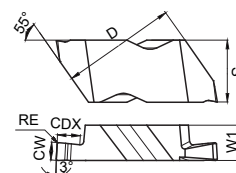
©Para suportes de ferramenta compatíveis, veja P251-P253

●Estoque ○Disponível Mediante Pedido

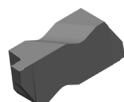
Pastilha de corte e ranhuramento - série GN

GNGP

Pastilha de ranhuramento de precisão (ângulo de saída positivo)



Número do pedido	Especificações da pastilha	Dimensões (mm)						Metal duro revestido		
		CW±0,025	RE	CDX	S	W1	D	GST7115	GST7135	GM3225
GNGP3031R	3	0.79	0.09	1.27	8.74	4.95	16.10			●
GNGP3031L	3	0.79	0.09	1.27	8.74	4.95	16.10			●
GNGP3M100R	3	1.00	0.19	1.91	8.74	4.95	16.10			●
GNGP3M100L	3	1.00	0.19	1.91	8.74	4.95	16.10			●
GNGP3047R	3	1.19	0.19	1.91	8.74	4.95	16.10			●
GNGP3047L	3	1.19	0.19	1.91	8.74	4.95	16.10			●
GNGP3M120R	3	1.20	0.19	1.91	8.74	4.95	16.10	●	○	
GNGP3M120L	3	1.20	0.19	1.91	8.74	4.95	16.10	●	○	
GNGP3M150R	3	1.50	0.19	2.39	8.74	4.95	16.10	●	○	●
GNGP3M150L	3	1.50	0.19	2.39	8.74	4.95	16.10	●	○	●
GNGP3062R	3	1.58	0.19	2.39	8.74	4.95	16.10			●
GNGP3062L	3	1.58	0.19	2.39	8.74	4.95	16.10			●
GNGP3070L	3	1.78	0.19	2.39	8.74	4.95	16.10			●
GNGP3078R	3	1.98	0.19	2.39	8.74	4.95	16.10			●
GNGP3078L	3	1.98	0.19	2.39	8.74	4.95	16.10			●
GNGP3M200R	3	2.00	0.19	2.39	8.74	4.95	16.10	●	○	●
GNGP3M200L	3	2.00	0.19	2.39	8.74	4.95	16.10			●
GNGP3094R	3	2.39	0.19	3.81	8.74	4.95	16.10			●
GNGP3094L	3	2.39	0.19	3.81	8.74	4.95	16.10			●
GNGP3M250R	3	2.50	0.19	3.81	8.74	4.95	16.10	●	○	●
GNGP3M250L	3	2.50	0.19	3.81	8.74	4.95	16.10	●	○	●
GNGP3M275R	3	2.75	0.19	3.81	8.74	4.95	16.10			●
GNGP3M300R	3	3.00	0.19	3.81	8.74	4.95	16.10			●
GNGP3M300L	3	3.00	0.19	3.81	8.74	4.95	16.10			○
GNGP3125R	3	3.18	0.19	3.81	8.74	4.95	16.10			●
GNGP3125L	3	3.18	0.19	3.81	8.74	4.95	16.10			○
GNGP3M350R	3	3.50	0.19	3.81	8.74	4.95	16.10			○
GNGP3M350L	3	3.50	0.19	3.81	8.74	4.95	16.10			○
GNGP3189R	3	4.80	0.57	3.81	8.74	4.95	16.10			●
GNGP3189L	3	4.80	0.57	3.81	8.74	4.95	16.10			●



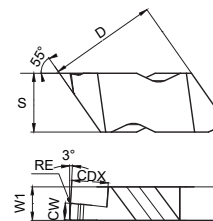
©Para suportes de ferramenta compatíveis, veja P251-P253

●Estoque ○Disponível Mediante Pedido

Pastilha de corte e ranhuramento - série GN

GNGDP

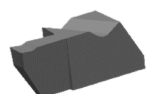
Pastilha de ranhuramento profundo de precisão (ângulo de saída positivo)



Número do pedido	Especificações da pastilha	Dimensões (mm)						Metal duro revestido		
		CW±0,025	RE	CDX	S	W1	D	GST7115	GST7135	GM3225
GNGDP2M150R	2	1.50	0.19	4.07	5.56	3.81	10.92	●		
GNGDP2M150L	2	1.50	0.19	4.07	5.56	3.81	10.92	●		
GNGDP2M200R	2	2.00	0.19	5.07	5.56	3.81	10.92	●		
GNGDP2M200L	2	2.00	0.19	5.07	5.56	3.81	10.92	●		
GNGDP2M250L	2	2.50	0.19	5.07	5.56	3.81	10.92	●		
GNGDP3062R	3	1.58	0.19	3.18	8.74	4.95	18.20	●		
GNGDP3062L	3	1.58	0.19	3.18	8.74	4.95	18.20	●	○	
GNGDP3M200L	3	2.00	0.19	4.09	8.74	4.95	18.20	●		
GNGDP3094R	3	2.39	0.19	6.35	8.74	4.95	18.20	●	○	
GNGDP3094L	3	2.39	0.19	6.35	8.74	4.95	18.20	●	○	
GNGDP3M250R	3	2.50	0.19	6.35	8.74	4.95	18.20	●	○	
GNGDP3M250L	3	2.50	0.19	6.35	8.74	4.95	18.20	●	○	
GNGDP3M300R	3	3.00	0.19	6.35	8.74	4.95	18.20	●	●	
GNGDP3M300L	3	3.00	0.19	6.35	8.74	4.95	18.20	●	●	
GNGDP3125R	3	3.18	0.19	6.35	8.74	4.95	18.20			●
GNGDP3125L	3	3.18	0.19	6.35	8.74	4.95	18.20			●
GNGDP3189R	3	4.80	0.57	6.35	8.74	4.95	18.20			●
GNGDP3189L	3	4.80	0.57	6.35	8.74	4.95	18.20			●

©Para suportes de ferramenta compatíveis, veja P251-P253

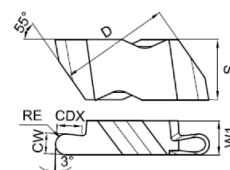
●Estoque ○Disponível Mediante Pedido



Pastilha de corte e ranhuramento - série GN

GNR

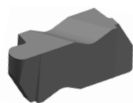
Pastilha de perfil de precisão



Número do pedido	Especificações da pastilha	Dimensões (mm)						Metal duro revestido		
		CW±0,025	RE	CDX	S	W1	D	GST7115	GST7135	GM3225
GNR2M050R	2	1.00	0.50	1.27	5.56	3.81	8.74	●	○	
GNR2M050L	2	1.00	0.50	1.27	5.56	3.81	8.74	●	●	
GNR2M075R	2	1.50	0.75	2.79	5.56	3.81	8.74	●	●	
GNR2M075L	2	1.50	0.75	2.79	5.56	3.81	8.74	●	●	
GNR2M100R	2	2.00	1.00	2.79	5.56	3.81	8.74	●	●	
GNR2M100L	2	2.00	1.00	2.79	5.56	3.81	8.74	●	●	
GNR2M125R	2	2.50	1.25	2.79	5.56	3.81	8.74		○	
GNR3031L	3	1.58	0.79	2.39	8.74	4.95	16.10	●	●	
GNR3M100R	3	2.00	1.00	2.39	8.74	4.95	16.10	●	●	○
GNR3M100L	3	2.00	1.00	2.39	8.74	4.95	16.10	●	●	●
GNR3M150R	3	3.00	1.50	3.81	8.74	4.95	16.10	●	●	●
GNR3M150L	3	3.00	1.50	3.81	8.74	4.95	16.10	●	●	●
GNR3047L	3	2.39	1.19	3.81	8.74	4.95	16.10	●	●	●
GNR3047R	3	2.39	1.19	3.81	8.74	4.95	16.10	●	●	●
GNR3062R	3	3.18	1.59	3.81	8.74	4.95	16.10			●
GNR3078L	3	3.96	1.98	3.81	8.74	4.95	16.10	●	●	

©Para suportes de ferramenta compatíveis, veja P251-P253

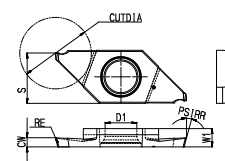
●Estoque ○Disponível Mediante Pedido



Pastilha de corte e ranhuramento - série GST

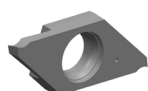
GSTC-U

Pastilha de corte (aresta de corte afiada)



O diagrama é mão direita

Número do pedido	Dimensões (mm)							Metal duro revestido	
	CW±0,02	CUTDIA	RE	W1	S	D1	PSIRR	GAT7115	GAT7125
GSTC3R050N-U	0.50	5	0.03	3	8.7	5	0°	●	○
GSTC3L050N-U	0.50	5	0.03	3	8.7	5	0°	○	○
GSTC3R070N-U	0.70	8	0.03	3	8.7	5	0°	●	●
GSTC3L070N-U	0.70	8	0.03	3	8.7	5	0°	○	○
GSTC3R100N-U	1.00	12	0.03	3	8.7	5	0°	●	●
GSTC3L100N-U	1.00	12	0.03	3	8.7	5	0°	●	●
GSTC3R125N-U	1.25	12	0.03	3	8.7	5	0°	○	●
GSTC3L125N-U	1.25	12	0.03	3	8.7	5	0°	●	●
GSTC3R150N-U	1.50	12	0.03	3	8.7	5	0°	●	●
GSTC3L150N-U	1.50	12	0.03	3	8.7	5	0°	●	○
GSTC3R200N-U	2.00	12	0.03	3	8.7	5	0°	●	●
GSTC3L200N-U	2.00	12	0.03	3	8.7	5	0°	○	○
GSTC3R050R16-U	0.50	5	0.03	3	8.7	5	16°	●	○
GSTC3L050R16-U	0.50	5	0.03	3	8.7	5	16°	●	○
GSTC3R070R16-U	0.70	8	0.03	3	8.7	5	16°	○	○
GSTC3L070R16-U	0.70	8	0.03	3	8.7	5	16°	○	○
GSTC3R100R16-U	1.00	12	0.03	3	8.7	5	16°	●	●
GSTC3L100R16-U	1.00	12	0.03	3	8.7	5	16°	●	●
GSTC3R125R16-U	1.25	12	0.03	3	8.7	5	16°	○	●
GSTC3L125R16-U	1.25	12	0.03	3	8.7	5	16°	○	○
GSTC3R150R16-U	1.50	12	0.03	3	8.7	5	16°	●	○
GSTC3L150R16-U	1.50	12	0.03	3	8.7	5	16°	●	○
GSTC3R200R16-U	2.00	12	0.03	3	8.7	5	16°	●	●
GSTC3L200R16-U	2.00	12	0.03	3	8.7	5	16°	●	○



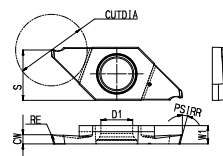
©Para suportes de ferramenta compatíveis, veja P254-P255

●Estoque ○Disponível Mediante Pedido

Pastilha de corte e ranhuramento - série GST

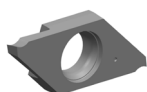
GSTC-U

Pastilha de corte (aresta de corte afiada)



O diagrama é mão direita

Número do pedido	Dimensões (mm)							Metal duro revestido	
	CW±0,02	CUTDIA	RE	W1	S	D1	PSIRR	GAT7115	GAT7125
GSTC4R150N-U	1.50	16	0.05	4	9.5	5	0°	●	●
GSTC4L150N-U	1.50	16	0.05	4	9.5	5	0°	●	○
GSTC4R200N-U	2.00	16	0.05	4	9.5	5	0°	○	●
GSTC4L200N-U	2.00	16	0.05	4	9.5	5	0°	○	○
GSTC4R150R16-U	1.50	16	0.05	4	9.5	5	16°	●	○
GSTC4L150R16-U	1.50	16	0.05	4	9.5	5	16°	●	●
GSTC4R200R16-U	2.00	16	0.05	4	9.5	5	16°	●	○
GSTC4L200R16-U	2.00	16	0.05	4	9.5	5	16°	●	○



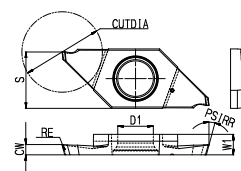
©Para suportes de ferramenta compatíveis, veja P254-P255

●Estoque ○Disponível Mediante Pedido

Pastilha de corte e ranhuramento - série GST

GSTC-T

Pastilha de corte (aresta de corte reforçada)

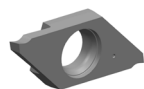


O diagrama é mão direita

Número do pedido	Dimensões (mm)							Metal duro revestido	
	CW±0,02	CUTDIA	RE	W1	S	D1	PSIRR	GAT7115	GAT7125
GSTC3R100N-T	1.00	12	0.08	3	8.7	5	0°	●	●
GSTC3L100N-T	1.00	12	0.08	3	8.7	5	0°	●	●
GSTC3R150N-T	1.50	12	0.08	3	8.7	5	0°	●	○
GSTC3L150N-T	1.50	12	0.08	3	8.7	5	0°	○	●
GSTC3R200N-T	2.00	12	0.08	3	8.7	5	0°	●	○
GSTC3L200N-T	2.00	12	0.08	3	8.7	5	0°	○	○
GSTC3R100R16-T	1.00	12	0.08	3	8.7	5	16°	●	●
GSTC3L100R16-T	1.00	12	0.08	3	8.7	5	16°	○	●
GSTC3R150R16-T	1.50	12	0.08	3	8.7	5	16°	●	●
GSTC3L150R16-T	1.50	12	0.08	3	8.7	5	16°	○	○
GSTC3R200R16-T	2.00	12	0.08	3	8.7	5	16°	●	○
GSTC3L200R16-T	2.00	12	0.08	3	8.7	5	16°	○	○
GSTC4R150N-T	1.50	16	0.08	4	9.5	5	0°	●	○
GSTC4L150N-T	1.50	16	0.08	4	9.5	5	0°	○	○
GSTC4R200N-T	2.00	16	0.08	4	9.5	5	0°	○	○
GSTC4L200N-T	2.00	16	0.08	4	9.5	5	0°	○	○
GSTC4R150R16-T	1.50	16	0.08	4	9.5	5	16°	●	○
GSTC4L150R16-T	1.50	16	0.08	4	9.5	5	16°	●	○
GSTC4R200R16-T	2.00	16	0.08	4	9.5	5	16°	○	●
GSTC4L200R16-T	2.00	16	0.08	4	9.5	5	16°	○	○

○ Para suportes de ferramenta compatíveis, veja P254-P255

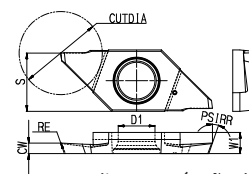
● Estoque ○ Disponível Mediante Pedido



Pastilha de corte e ranhuramento - série GST

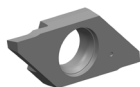
GSTC-N

Pastilha de corte (ponta afiada sem canal)



O diagrama é mão direita

Número do pedido	Dimensões (mm)							Metal duro revestido	
	CW±0,02	CUTDIA	RE	W1	S	D1	PS/RR	GAT7115	GAT7125
GSTC3R050N-N	0.50	5	0	3	8.7	5	0°	○	○
GSTC3L050N-N	0.50	5	0	3	8.7	5	0°	○	○
GSTC3R070N-N	0.70	8	0	3	8.7	5	0°	○	○
GSTC3L070N-N	0.70	8	0	3	8.7	5	0°	●	●
GSTC3R100N-N	1.00	12	0	3	8.7	5	0°	○	●
GSTC3L100N-N	1.00	12	0	3	8.7	5	0°	●	○
GSTC3R150N-N	1.50	12	0	3	8.7	5	0°	○	○
GSTC3L150N-N	1.50	12	0	3	8.7	5	0°	○	○
GSTC3R200N-N	2.00	12	0	3	8.7	5	0°	○	○
GSTC3L200N-N	2.00	12	0	3	8.7	5	0°	○	○
GSTC3R050R20-N	0.50	5	0	3	8.7	5	20°	○	○
GSTC3L050R20-N	0.50	5	0	3	8.7	5	20°	○	○
GSTC3R070R20-N	0.70	8	0	3	8.7	5	20°	○	○
GSTC3L070R20-N	0.70	8	0	3	8.7	5	20°	○	○
GSTC3R100R20-N	1.00	12	0	3	8.7	5	20°	○	○
GSTC3L100R20-N	1.00	12	0	3	8.7	5	20°	○	○
GSTC3R150R20-N	1.50	12	0	3	8.7	5	20°	○	○
GSTC3L150R20-N	1.50	12	0	3	8.7	5	20°	○	●
GSTC3R200R20-N	2.00	12	0	3	8.7	5	20°	○	○
GSTC3L200R20-N	2.00	12	0	3	8.7	5	20°	○	○



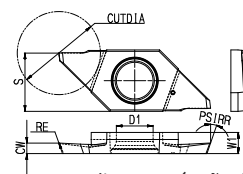
©Para suportes de ferramenta compatíveis, veja P254-P255

●Estoque ○Disponível Mediante Pedido

Pastilha de corte e ranhuramento - série GST

GSTC-N

Pastilha de corte (ponta afiada sem canal)

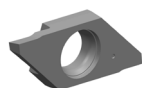


O diagrama é mão direita

Número do pedido	Dimensões (mm)							Metal duro revestido	
	CW±0,02	CUTDIA	RE	W1	S	D1	PSIRR	GAT7115	GAT7125
GSTC4R150N-N	1.50	16	0	4	9.5	5	0°	○	○
GSTC4L150N-N	1.50	16	0	4	9.5	5	0°	○	○
GSTC4R200N-N	2.00	16	0	4	9.5	5	0°	○	○
GSTC4L200N-N	2.00	16	0	4	9.5	5	0°	○	●
GSTC4R150R20-N	1.50	16	0	4	9.5	5	20°	○	○
GSTC4L150R20-N	1.50	16	0	4	9.5	5	20°	○	○
GSTC4R200R20-N	2.00	16	0	4	9.5	5	20°	○	○
GSTC4L200R20-N	2.00	16	0	4	9.5	5	20°	○	○

©Para suportes de ferramenta compatíveis, veja P254-P255

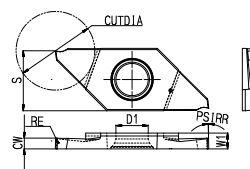
●Estoque ○Disponível Mediante Pedido



Pastilha de corte e ranhuramento - série GST

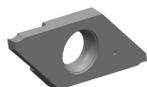
GSTS-U

Pastilha de corte - para subfuso (aresta de corte afiada)



O diagrama é mão direita

Número do pedido	Dimensões (mm)							Metal duro revestido	
	CW±0,02	CUTDIA	RE	W1	S	D1	PS/RR	GAT7115	GAT7125
GSTSA2R100N-U	1.00	6	0.05	2.2	8.7	4.4	0°	○	○
GSTSA2L100N-U	1.00	6	0.05	2.2	8.7	4.4	0°	●	●
GSTSA2R150N-U	1.50	9	0.05	2.2	8.7	4.4	0°	○	●
GSTSA2L150N-U	1.50	9	0.05	2.2	8.7	4.4	0°	●	○
GSTSA2R200N-U	2.00	12	0.05	2.2	8.7	4.4	0°	○	○
GSTSA2L200N-U	2.00	12	0.05	2.2	8.7	4.4	0°	○	○
GSTSB2R150N-U	1.50	14	0.05	2.2	9.5	4.4	0°	●	○
GSTSB2L150N-U	1.50	14	0.05	2.2	9.5	4.4	0°	○	○
GSTSB2R200N-U	2.00	16	0.05	2.2	9.5	4.4	0°	○	○
GSTSB2L200N-U	2.00	16	0.05	2.2	9.5	4.4	0°	○	○

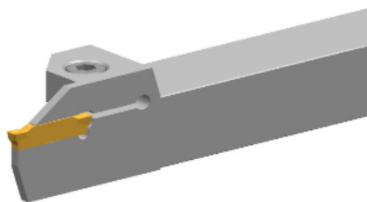


©Para suportes de ferramenta compatíveis, veja P256

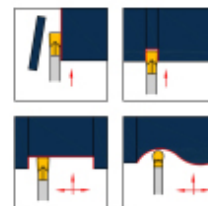
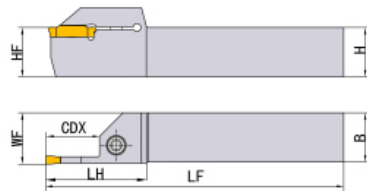
●Estoque ○Disponível Mediante Pedido

Suporte de ferramenta de corte e ranhuramento - série GT

Suporte de ferramenta externa



O diagrama é mão direita



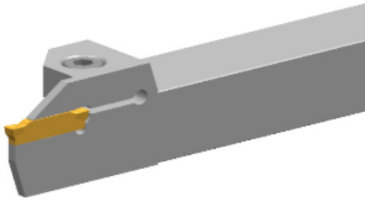
Número do pedido	Código do assento da ferramenta SSC	Dimensões (mm)						parafuso	chave	Torque recomendado (NM)	peso (KG)	Estoque	
		H=HF	B	CDX	LF	LH	WF					R	L
GTER/L1616H-B08	B	16	16	8	100	29	17	SCAM050160H	TH40LH	3.0	0.38	●	●
GTER/L1616H-B15		16	16	15	100	36.5	17	SCAM050160H	TH40LH	3.5	0.18	●	●
GTER/L2020K-B08		20	20	8	125	29	21	SCAM050200H	TH40LH	3.0	0.38	●	●
GTER/L2020K-B15		20	20	15	125	36.5	21	SCAM050200H	TH40LH	3.5	0.36	●	●
GTER/L2525M-B08		25	25	8	150	29	26	SCAM060200H	TH50LH	4.5	0.70	●	●
GTER/L2525M-B15		25	25	15	150	36.5	26	SCAM060200H	TH50LH	4.5	0.67	●	●
GTER/L1616H-C08	C	16	16	8	100	29	17	SCAM050160H	TH40LH	3.0	0.38	●	●
GTER/L1616H-C15		16	16	15	100	36.5	17	SCAM050160H	TH40LH	4.0	0.18	●	●
GTER/L2020K-C08		20	20	8	125	29	21	SCAM050200H	TH40LH	4.0	0.36	●	●
GTER/L2020K-C15		20	20	15	125	36.5	21	SCAM050200H	TH40LH	3.0	0.38	●	●
GTER/L2020K-C17		20	20	17	125	44.8	21	SCAM050200H	TH40LH	4.0	0.37	●	●
GTER/L2525M-C08		25	25	8	150	29	26	SCAM060200H	TH50LH	4.5	0.71	●	●
GTER/L2525M-C15	D	25	25	15	150	36.5	26	SCAM060200H	TH50LH	4.5	0.68	●	●
GTER/L1616H-D10		16	16	10	100	32	17	SCAM050160H	TH40LH	3.0	0.37	●	●
GTER/L1616H-D20		16	16	20	100	44.8	17	SCAM050160H	TH40LH	4.0	0.18	●	●
GTER/L2020K-D10		20	20	10	125	32	21	SCAM050200H	TH40LH	3.0	0.37	●	●
GTER/L2020K-D20		20	20	20	125	44.8	21	SCAM050200H	TH40LH	4.0	0.35	●	●
GTER/L2525M-D10		25	25	10	150	32	26	SCAM060200H	TH50LH	4.5	0.70	●	●
GTER/L2525M-D20	E	25	25	20	150	44.8	26	SCAM060200H	TH50LH	4.5	0.66	●	●
GTER/L3225P-D20		32	25	20	170	44.8	26	SCAM060200H	TH50LH	4.5	0.96	●	○
GTER/L3232P-D20		32	32	20	170	44.8	33	SCAM060200H	TH50LH	4.5	1.23	●	●
GTER/L1616H-E10	E	16	16	10	100	32	17	SCAM050160H	TH40LH	4.0	0.18	●	●
GTER/L1616H-E20		16	16	20	100	44.8	17	SCAM050160H	TH40LH	3.5	0.37	●	●
GTER/L2020K-E10		20	20	10	125	32	21	SCAM050200H	TH40LH	3.5	0.38	●	●

Observação: SCAM040160H representa M4X16

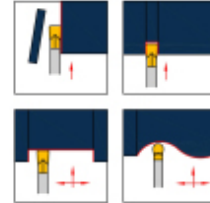
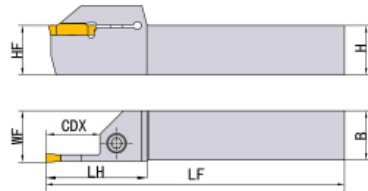
● Estoque ○ Disponível Mediante Pedido

Suporte de ferramenta de corte e ranhuramento - série GT

Suporte de ferramenta externa



O diagrama é mão direita



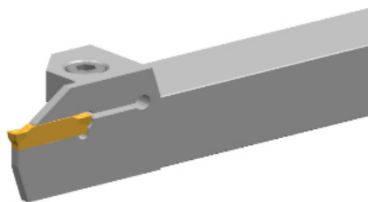
Número do pedido	Código do assento da ferramenta SSC	Dimensões (mm)						parafuso	chave	Torque recomendado (NM)	peso (KG)	Estoque	
		H=HF	B	CDX	LF	LH	WF					R	L
GTER/L2020K-E20	E	20	20	20	125	44.8	21	SCAM050200H	TH40LH	4.0	0.35	●	●
GTER/L2525M-E10		25	25	10	150	32	26	SCAM060200H	TH50LH	4.0	0.70	●	●
GTER/L2525M-E20		25	25	20	150	44.8	26	SCAM060200H	TH50LH	4.5	0.65	●	●
GTER/L3225P-E10		32	25	10	170	32	26	SCAM060200H	TH50LH	4.5	1.22	○	○
GTER/L3225P-E20		32	25	20	170	44.8	26	SCAM060200H	TH50LH	4.0	1.31	○	○
GTER/L3232P-E10		32	32	10	170	32	33	SCAM060200H	TH50LH	4.0	1.00	●	○
GTER/L3232P-E20	F	32	32	20	170	44.8	33	SCAM060200H	TH50LH	4.5	0.95	●	●
GTER/L1616H-F13		16	16	13	100	36.5	17	SCAM050160H	TH40LH	4.0	0.19	●	●
GTER/L1616H-F25		16	16	25	100	47	17	SCAM050160H	TH40LH	4.5	0.17	○	○
GTER/L2020K-F13		20	20	13	125	36.5	21	SCAM050200H	TH40LH	4.0	0.37	●	●
GTER/L2020K-F25		20	20	25	125	47	21	SCAM050200H	TH40LH	4.5	0.33	●	●
GTER/L2525M-F13		25	25	13	150	36.5	26	SCAM060200H	TH50LH	4.0	0.67	●	●
GTER/L2525M-F20		25	25	20	150	44.8	26	SCAM060200H	TH50LH	4.5	0.65	○	○
GTER/L2525M-F25		25	25	25	150	47	26	SCAM060200H	TH50LH	4.5	0.65	●	●
GTER/L3225P-F13		32	25	13	170	36.5	26	SCAM060200H	TH50LH	4.5	1.17	○	○
GTER/L3225P-F25		32	25	25	170	47	26	SCAM060200H	TH50LH	4.0	1.28	○	○
GTER/L3232P-F13		32	32	13	170	36.5	33	SCAM060200H	TH50LH	4.0	0.99	●	●
GTER/L3232P-F25		32	32	25	170	47	33	SCAM060200H	TH50LH	4.5	0.92	●	●
GTER/L2020K-G13	G	20	20	13	125	36.5	21	SCAM050200H	TH40LH	4.5	0.37	●	●
GTER/L2020K-G22		20	20	22	125	44.8	21	SCAM050200H	TH40LH	4.5	0.35	●	●
GTER/L2525M-G13		25	25	13	150	36.5	26	SCAM060200H	TH50LH	4.5	0.70	●	●
GTER/L2525M-G22		25	25	22	150	44	26	SCAM060200H	TH50LH	4.5	0.64	●	●
GTER/L2525M-G25		25	25	25	150	47	26	SCAM060200H	TH50LH	4.5	0.63	●	●
GTER/L2525M-G32		25	25	32	150	54.8	26	SCAM060200H	TH50LH	4.5	0.13	●	●

Observação: SCAM060200H representa M6X20

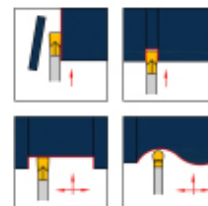
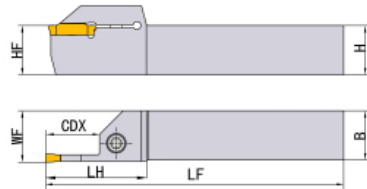
●Estoque ○Disponível Mediante Pedido

Suporte de ferramenta de corte e ranhuramento - série GT

Suporte de ferramenta externa



O diagrama é mão direita



Número do pedido	Código do assento da ferramenta SSC	Dimensões (mm)						parafuso	chave	Torque recomendado (NM)	peso (KG)	Estoque	
		H=HF	B	CDX	LF	LH	WF					R	L
GTER/L3225P-G13	G	32	25	13	170	36.5	26	SCAM060200H	TH50LH	4.5	1.00	●	○
GTER/L3225P-G32		32	25	32	170	54.8	26	SCAM060200H	TH50LH	4.5	0.91	●	○
GTER/L3232P-G13		32	32	13	170	36.5	33	SCAM060200H	TH50LH	4.5	1.29	●	●
GTER/L3232P-G25		32	32	25	170	47	33	SCAM060200H	TH50LH	4.5	1.20	●	●
GTER/L3232P-G32		32	32	32	170	54.8	33	SCAM060200H	TH50LH	4.5	1.16	●	●
GTER/L2525M-H16	H	25	25	16	150	44.8	26	SCAM060200H	TH50LH	4.5	0.68	●	●
GTER/L2525M-H25		25	25	25	150	47	26	SCAM060200H	TH50LH	4.5	0.64	●	●
GTER/L2525M-H32		25	25	32	150	54.8	26	SCAM060200H	TH50LH	4.5	0.61	●	●
GTER/L3225P-H16		32	25	16	170	44.8	26	SCAM060200H	TH50LH	4.5	1.00	●	○
GTER/L3225P-H32		32	25	32	170	54.8	26	SCAM060200H	TH50LH	4.5	0.91	●	○
GTER/L3232P-H16		32	32	16	170	44.8	33	SCAM060200H	TH50LH	4.5	1.28	●	●
GTER/L3232P-H25		32	32	25	170	47	33	SCAM060200H	TH50LH	4.5	1.20	●	●
GTER/L3232P-H32		32	32	32	170	54.8	33	SCAM060200H	TH50LH	4.5	1.15	●	●
GTER/L2525M-J16	J	25	25	16	150	44.8	26	SCAM080260H	TH60LH	7.0	0.68	●	●
GTER/L2525M-J24		25	25	24	150	54.8	26	SCAM080260H	TH60LH	7.0	0.66	●	●
GTER/L2525M-J40		25	25	40	150	62.8	26	SCAM080260H	TH60LH	7.0	0.60	●	●
GTER/L3232P-J24		32	32	24	170	54.8	33	SCAM080260H	TH60LH	7.0	1.16	●	●
GTER/L3232P-J32		32	32	32	170	54.8	33	SCAM080260H	TH60LH	7.0	1.23	●	●
GTER/L3232P-J40		32	32	40	170	62.8	33	SCAM080260H	TH60LH	7.0	1.12	●	●

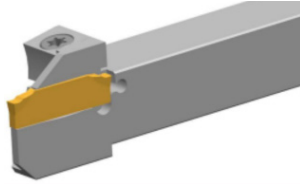
Observação: SCAM060200H representa M6X20

● Estoque ○ Disponível Mediante Pedido

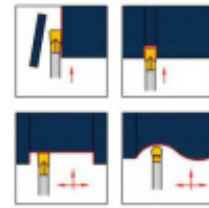
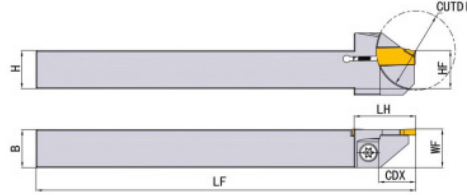
Suporte de ferramenta de corte e ranhuramento - série GT

Suporte de ferramenta externa

Exclusivo para tornos automáticos



O diagrama é mão direita



Número do pedido	Código do assento da ferramenta SSC	Dimensões (mm)							parafuso	chave	Torque recomendado (NM)	peso (KG)	Estoque	
		H=HF	B	CDX	CUTDIA	LF	LH	WF					R	L
GTER/L1212F-BD16-S	B	12	12	8	16	85	19.5	12.45	SI60M040160-05718H	TT15PH	3.0	0.09	●	●
GTER/L1212JX-BD16-S		12	12	8	16	120	19.5	12.45	SI60M040160-05718H	TT15PH	3.0	0.13	●	●
GTER/L1212F-BD24-S		12	12	12	24	85	19.5	12.15	SI60M040160-05718H	TT15PH	3.0	0.09	●	●
GTER/L1212JX-BD24-S		12	12	12	24	120	19.5	12.15	SI60M040160-05718H	TT15PH	3.0	0.13	●	●
GTER/L1616JX-BD16-S		16	16	8	16	120	19.5	11.90	SI60M040160-05718H	TT15PH	3.0	0.24	●	●
GTER/L1010F-CD24-S	C	10	10	12	24	85	19.5	10.20	SI60M040160-05718H	TT15PH	3.0	0.06	●	●
GTER/L1212F-CD24-S		12	12	12	24	85	19.5	12.20	SI60M040160-05718H	TT15PH	3.0	0.09	●	●
GTER/L1212JX-CD24-S		12	12	12	24	120	19.5	12.20	SI60M040160-05718H	TT15PH	3.0	0.13	●	●
GTER/L1616JX-CD16-S		16	16	8	16	120	24.5	16.00	SI60M040160-05718H	TT15PH	3.0	0.22	●	●
GTER/L1616JX-CD24-S		16	16	12	24	120	24.5	16.00	SI60M040160-05718H	TT15PH	3.0	0.22	●	●
GTER/L1616JX-CD32-S		16	16	16	32	120	24.5	16.20	SI60M040160-05718H	TT15PH	3.0	0.21	●	●
GTER/L2020K-CD34-S		20	20	17	34	125	32.5	20.20	SCAM050160H ^①	TH40LH ^②	4.0	0.36	○	●
GTER/L1212F-DD24-S	D	12	12	12	24	85	19.5	12.25	SI60M040160-05718H	TT15PH	3.0	0.13	○	○
GTER/L1212JX-DD24-S		12	12	12	24	120	19.5	12.25	SI60M040160-05718H	TT15PH	3.0	0.13	●	●
GTER/L1616JX-DD32-S		16	16	16	32	120	24.5	16.25	SI60M040160-05718H	TT15PH	3.0	0.22	●	●
GTER/L1212JX-ED24-S	E	12	12	12	24	120	19.5	12.30	SI60M040160-05718H	TT15PH	3.0	0.13	●	●
GTER/L1616JX-ED16-S		16	16	8	16	120	24.5	16.30	SI60M040160-05718H	TT15PH	3.0	0.22	●	●
GTER/L1616JX-ED32-S		16	16	16	32	120	24.5	16.30	SI60M040160-05718H	TT15PH	3.0	0.22	●	●
GTER/L1616JX-ED34-S		16	16	17	34	120	24.5	16.30	SI60M040160-05718H	TT15PH	3.0	0.22	●	●
GTER/L1616JX-ED38-S		16	16	19	38	120	29	16.30	SI60M040160-05718H	TT15PH	3.0	0.22	○	○
GTER/L2012JX-ED42-S		20	12	21	42	120	31	16.30	SI60M050160-07214H	TT20PH	3.5	0.20	○	○
GTER/L2020JX-ED42-S		20	20	21	42	120	31	12.30	SI60M050160-07214H	TT20PH	3.5	0.20	●	●

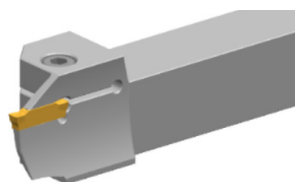
Observação: SI60M040160* representa M4X16

① Parafuso hexagonal interno ② Chave em L

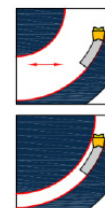
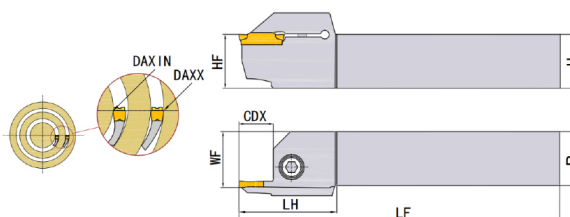
● Estoque ○ Disponível Mediante Pedido

Suporte de ferramenta de corte e ranhuramento - série GT

Suporte de ferramenta de face final - tipo linear



O diagrama é mão direita



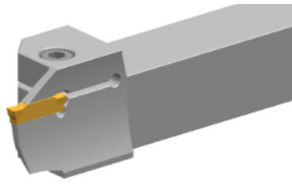
Número do pedido	Código do assento da ferramenta SSC	Dimensões (mm)								parafuso	chave	Torque recomendado (NM)	peso (KG)	Estoque	
		H=HF	B	CDX	DAXIN	DAXX	LF	LH	WF					R	L
GTFR/L2020K-E12-D38	E	20	20	12	38	48	125	32	21	SCAM050200H	TH40LH	4.0	0.38	●	●
GTFR/L2020K-E12-D42		20	20	12	42	60	125	32	21	SCAM050200H	TH40LH	4.0	0.38	●	●
GTFR/L2020K-E12-D54		20	20	12	54	75	125	32	21	SCAM050200H	TH40LH	4.0	0.38	●	●
GTFR/L2020K-E12-D67		20	20	12	67	100	125	32	21	SCAM050200H	TH40LH	4.5	0.38	○	○
GTFR/L2020K-E12-D90		20	20	12	90	130	125	32	21	SCAM050200H	TH40LH	4.5	0.38	●	○
GTFR/L2020K-E12-D130		20	20	12	130	300	125	32	21	SCAM050200H	TH40LH	4.5	0.37	○	○
GTFR/L2525M-E18-D38		25	25	18	38	48	150	40	26	SCAM060200H	TH50LH	5.0	0.68	●	●
GTFR/L2525M-E18-D42		25	25	18	42	60	150	40	26	SCAM060200H	TH50LH	5.0	0.68	●	●
GTFR/L2525M-E18-D54		25	25	18	54	75	150	40	26	SCAM060200H	TH50LH	5.0	0.68	●	●
GTFR/L2525M-E18-D67		25	25	18	67	100	150	40	26	SCAM060200H	TH50LH	5.0	0.68	●	●
GTFR/L2525M-E18-D90		25	25	18	90	130	150	40	26	SCAM060200H	TH50LH	5.0	0.67	●	●
GTFR/L2525M-E18-D130		25	25	18	130	300	150	40	26	SCAM060200H	TH50LH	5.0	0.67	●	●
GTFR/L2020K-F12-D40	F	20	20	12	40	60	125	34	21	SCAM050200H	TH40LH	4.5	0.39	●	●
GTFR/L2020K-F12-D52		20	20	12	52	72	125	34	21	SCAM050200H	TH40LH	4.5	0.38	●	●
GTFR/L2020K-F12-D64		20	20	12	64	100	125	34	21	SCAM050200H	TH40LH	4.5	0.38	○	○
GTFR/L2020K-F12-D92		20	20	12	92	140	125	34	21	SCAM050200H	TH40LH	4.5	0.38	○	○
GTFR/L2020K-F12-D132		20	20	12	132	230	125	34	21	SCAM050200H	TH40LH	5.0	0.38	○	○
GTFR/L2020K-F12-D220		20	20	12	220	500	125	34	21	SCAM050200H	TH40LH	5.0	0.38	○	○
GTFR/L2525M-F12-D40		25	25	12	40	60	150	34	26	SCAM060200H	TH50LH	5.5	0.71	●	●
GTFR/L2525M-F12-D52		25	25	12	52	72	150	34	26	SCAM060200H	TH50LH	5.5	0.70	●	●
GTFR/L2525M-F12-D64		25	25	12	64	100	150	34	26	SCAM060200H	TH50LH	5.5	0.70	●	●
GTFR/L2525M-F12-D92		25	25	12	92	140	150	34	26	SCAM060200H	TH50LH	5.5	0.70	●	●
GTFR/L2525M-F12-D132		25	25	12	132	230	150	34	26	SCAM060200H	TH50LH	5.5	0.70	●	●
GTFR/L2525M-F12-D220		25	25	12	220	500	150	34	26	SCAM060200H	TH50LH	5.5	0.69	●	●
GTFR/L2525M-F12-D300		25	25	12	300	1100	150	34	26	SCAM060200H	TH50LH	5.5	0.69	●	●

Observação: SCAM060200H representa M6X20

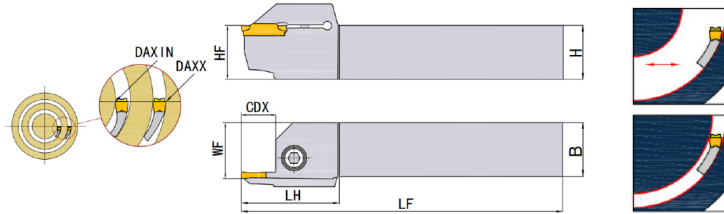
●Estoque ○Disponível Mediante Pedido

Suporte de ferramenta de corte e ranhuramento - série GT

Suporte de ferramenta de face final - tipo linear



O diagrama é mão direita



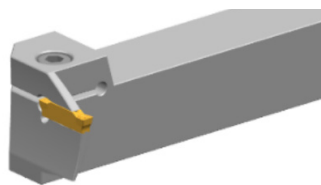
Número do pedido	Código do assento da ferramenta SSC	Dimensões (mm)								parafuso	chave	Torque recomendado (NM)	peso (KG)	Estoque	
		H=HF	B	CDX	DAXIN	DAXX	LF	LH	WF					R	L
GTFR/L2525M-G12-D40	G	25	25	12	40	70	150	34	26	SCAM060200H	TH50LH	5.5	0.71	●	●
GTFR/L2525M-G12-D60		25	25	12	60	95	150	34	26	SCAM060200H	TH50LH	5.5	0.71	●	●
GTFR/L2525M-G12-D85		25	25	12	85	130	150	34	26	SCAM060200H	TH50LH	5.5	0.70	●	●
GTFR/L2525M-G12-D120		25	25	12	120	180	150	34	26	SCAM060200H	TH50LH	5.5	0.70	●	●
GTFR/L2525M-G12-D175		25	25	12	175	500	150	34	26	SCAM060200H	TH50LH	5.5	0.70	●	●
GTFR/L2525M-H12-D40	H	25	25	12	40	70	150	35	26	SCAM060200H	TH50LH	5.5	0.71	●	●
GTFR/L2525M-H12-D58		25	25	12	58	100	150	35	26	SCAM060200H	TH50LH	5.5	0.71	●	●
GTFR/L2525M-H12-D88		25	25	12	88	180	150	35	26	SCAM060200H	TH50LH	6.0	0.70	●	●
GTFR/L2525M-H12-D168		25	25	12	168	400	150	35	26	SCAM060200H	TH50LH	6.0	0.70	●	●
GTFR/L2525M-J15-D75	J	25	25	15	75	115	150	39	26	SCAM080260H	TH60LH	7.0	0.70	●	●
GTFR/L2525M-J15-D110		25	25	15	110	150	150	39	26	SCAM080260H	TH60LH	7.0	0.70	●	●
GTFR/L2525M-J15-D140		25	25	15	140	1100	150	39	26	SCAM080260H	TH60LH	7.0	0.69	●	●
GTFR/L2525M-J24-D50		25	25	24	50	80	150	55	26	SCAM080260H	TH60LH	7.0	0.69	●	●
GTFR/L2525M-J24-D75		25	25	24	75	115	150	55	26	SCAM080260H	TH60LH	7.0	0.68	●	●
GTFR/L2525M-J24-D110		25	25	24	110	150	150	55	26	SCAM080260H	TH60LH	7.0	0.68	●	●
GTFR/L2525M-J24-D140		25	25	24	140	1100	150	55	26	SCAM080260H	TH60LH	7.0	0.67	●	●
GTFR/L3225P-J24-D110		32	25	24	110	150	170	55	26	SCAM080260H	TH60LH	7.0	0.98	○	○
GTFR/L3225P-J24-D140		32	25	24	140	540	170	55	26	SCAM080260H	TH60LH	7.0	1.24	●	○

Observação: SCAM060200H representa M6X20

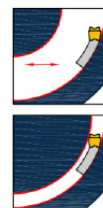
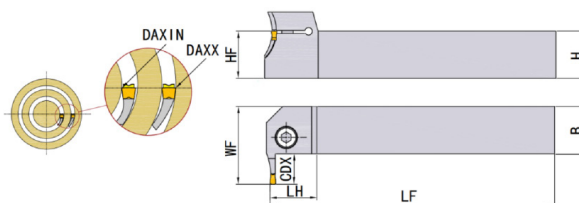
● Estoque ○ Disponível Mediante Pedido

Suporte de ferramenta de corte e ranhuramento - série GT

Suporte de ferramenta de face final - Tipo vertical



O diagrama é mão direita



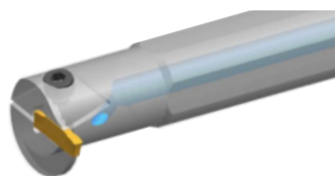
Número do pedido	Código do assento da ferramenta SSC	Dimensões (mm)								parafuso	chave	Torque recomendado (NM)	peso (KG)	Estoque	
		H=HF	B	CDX	DAXIN	DAXX	LF	LH	WF					R	L
GTFPR/L2525M-E09-D70	E	25	25	9	70	100	150	24	35.5	SCAM060200H	TH50LH	5.5	0.78	●	○
GTFPR/L2525M-E09-D110		25	25	9	110	170	150	24	35.5	SCAM060200H	TH50LH	5.5	0.78	●	●
GTFPR/L2525M-F12-D40	F	25	25	12	40	60	150	24	38.5	SCAM060200H	TH50LH	5.5	0.77	●	●
GTFPR/L2525M-F12-D52		25	25	12	52	72	150	24	38.5	SCAM060200H	TH50LH	5.5	0.77	●	●
GTFPR/L2525M-F12-D64		25	25	12	64	100	150	24	38.5	SCAM060200H	TH50LH	5.5	0.77	●	●
GTFPR/L2525M-F12-D92		25	25	12	92	140	150	24	38.5	SCAM060200H	TH50LH	5.5	0.77	●	●
GTFPR/L2525M-F12-D132		25	25	12	132	230	150	24	38.5	SCAM060200H	TH50LH	5.5	0.76	●	○
GTFPR/L2525M-F12-D220		25	25	12	220	500	150	24	38.5	SCAM060200H	TH50LH	5.5	0.76	●	○
GTFPR/L2525M-F12-D300		25	25	12	300	1100	150	24	38.5	SCAM060200H	TH50LH	5.5	0.76	●	○
GTFPR/L2525M-G15-D70	G	25	25	15	70	100	150	24	41.5	SCAM060200H	TH50LH	5.5	0.79	●	○
GTFPR/L2525M-G15-D110		25	25	15	110	170	150	24	41.5	SCAM060200H	TH50LH	5.5	0.78	●	○
GTFPR/L2525M-H18-D168	H	25	25	18	168	400	150	32	44.5	SCAM060200H	TH50LH	6.0	0.78	●	○
GTFPR/L2525M-J20-D50	J	25	25	20	50	80	150	32	46.5	SCAM080260H	TH60LH	7.0	0.79	●	○
GTFPR/L2525M-J20-D75		25	25	20	75	115	150	32	46.5	SCAM080260H	TH60LH	7.0	0.78	●	○
GTFPR/L2525M-J20-D110		25	25	20	110	150	150	32	46.5	SCAM080260H	TH60LH	7.0	0.78	●	○
GTFPR/L2525M-J20-D140		25	25	20	140	630	150	32	46.5	SCAM080260H	TH60LH	7.0	0.76	●	○
GTFPR/L3225P-J20-D110		32	25	20	110	150	170	32	46.5	SCAM080260H	TH60LH	7.0	1.12	●	○
GTFPR/L3225P-J20-D140		32	25	20	140	630	170	32	46.5	SCAM080260H	TH60LH	7.0	1.10	●	○

Observação: SCAM060200H representa M6X20

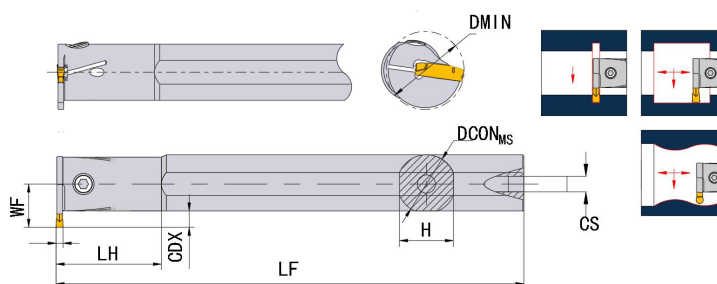
●Estoque ○Disponível Mediante Pedido

Suporte de ferramenta de corte e ranhuramento - série GT

Suporte de ferramenta com furo interno



O diagrama é mão direita



Número do pedido	Código do assento da ferramenta SSC	Dimensões (mm)							parafuso	chave	Torque recomendado (NM)	peso (KG)	Estoque	
		DMIN	DCON _{MS}	CDX	WF	LF	LH	H					R	L
GTIR/L3220Q-B05	B	32	20	5	15.0	180	30	19	SI60M040140-05718H ^①	TT15PH ^②	3.5	0.37	●	●
GTIR/L3220Q-C06	C	32	20	6	16.0	180	30	19	SI60M040140-05718H ^①	TT15PH ^②	3.5	0.37	●	●
GTIR/L3225R-C06		32	25	6	18.5	200	35	24	SCAM040160H	TH30LH	3.5	0.65	●	●
GTIR/L4032S-C09	E	40	32	9	25.0	250	45	31	SCAM040160H	TH30LH	4.0	1.40	●	●
GTIR/L3220Q-E06		32	20	6	16.0	180	30	19	SI60M040140-05718H ^①	TT15PH ^②	4.0	0.37	●	●
GTIR/L3225R-E09		32	25	9	21.5	200	35	24	SCAM050160H	TH40LH	4.5	0.64	●	●
GTIR/L4032S-E09		40	32	9	25.0	250	45	31	SCAM050160H	TH40LH	4.5	1.40	●	●
GTIR/L5040T-E12	F	50	40	12	32.0	300	55	39	SCAM050200H	TH40LH	4.5	2.61	●	●
GTIR/L3225R-F09		32	25	9	21.5	200	35	24	SCAM050160H	TH40LH	4.5	0.63	●	●
GTIR/L4032S-F10		40	32	10	26.0	250	45	31	SCAM060160H	TH50LH	5.0	1.39	●	●
GTIR/L5040T-F12		50	40	12	32.0	300	55	39	SCAM060200H	TH50LH	5.0	2.61	●	●
GTIR/L6050U-F13	G	60	50	13	38.0	350	65	49	SCAM060250H	TH50LH	5.0	4.93	●	●
GTIR/L3225R-G09		32	25	9	21.5	200	35	24	SCAM050160H	TH40LH	4.5	0.64	●	●
GTIR/L4032S-G11		40	32	11	27.0	250	45	31	SCAM060160H	TH50LH	5.0	1.38	●	●
GTIR/L5040T-G12		50	40	12	32.0	300	55	39	SCAM060200H	TH50LH	5.5	2.61	●	●
GTIR/L6050U-G13	H	60	50	13	38.0	350	65	49	SCAM060250H	TH50LH	5.5	4.93	●	●
GTIR/L5040T-H12		50	40	12	32.0	300	55	39	SCAM060200H	TH50LH	5.5	2.61	●	●
GTIR/L6050U-H13		60	50	13	38.0	350	65	49	SCAM060250H	TH50LH	5.5	4.93	●	●

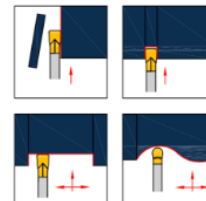
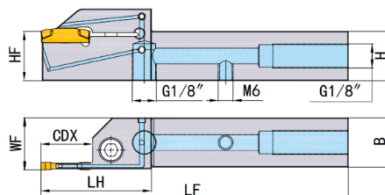
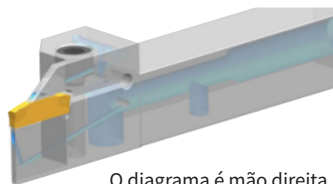
Observação: SCAM040160H representa M4X16

①Parafuso em estrela ②Chave tipo bandeira

●Estoque ○Disponível Mediante Pedido

Suporte de ferramenta de corte e ranhuramento - série GT

Suporte de ferramenta externa - Refrigeração interna de alta pressão



Número do pedido	Código do assento da ferramenta SSC	Dimensões (mm)						parafuso	chave	Torque recomendado (NM)	peso (KG)	Estoque	
		H=HF	B	CDX	LF	LH	WF					R	L
GTER/L2020K-E20-C	E	20	20	20	125	44.8	21	SCAM050200H	TH40LH	4.0	0.32	●	●
GTER/L2525M-E20-C		25	25	20	150	44.8	26	SCAM060200H	TH50LH	4.5	0.61	●	●
GTER/L2525M-F25-C	F	25	25	25	150	47	26	SCAM060200H	TH50LH	4.5	0.59	●	●
GTER/L2525M-G25-C	G	25	25	25	150	47	26	SCAM060200H	TH50LH	4.5	0.59	●	●
GTER/L2525M-H25-C	H	25	25	25	150	47	26	SCAM060200H	TH50LH	4.5	0.60	●	●
GTER/L3232P-J24-C	J	32	32	24	170	54.8	33	SCAM060200H	TH50LH	7.0	1.19	●	●

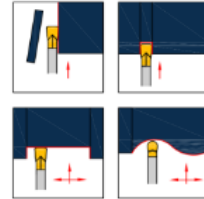
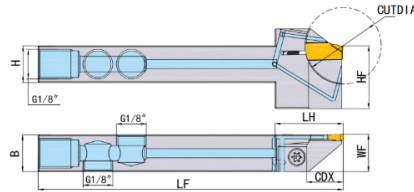
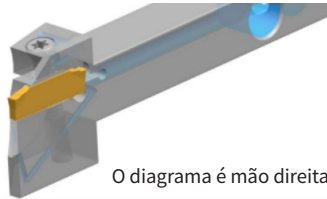
Observação: SCAM060200H representa M6X20
Pressão máxima recomendada do fluido de corte 150 bar

● Estoque ○ Disponível Mediante Pedido

Suporte de ferramenta de corte e ranhuramento - série GT

Suporte de ferramenta externa - Refrigeração interna de alta pressão

Exclusivo para tornos automáticos



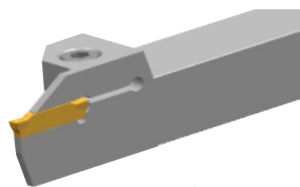
Número do pedido	Código do assento da ferramenta SSC	Dimensões (mm)							parafuso	chave	Torque recomendado (NM)	peso (KG)	Estoque	
		H=HF	B	CDX	CUTDIA	LF	LH	WF					R	L
GTER/L1212H-CD24-SC	C	12	12	12	24	100	22.5	12.2	SI60M040160-05718H	TT15PH	3.0	0.10	●	●
GTER/L1616H-CD32-SC		16	16	16	32	100	26.5	16.2	SI60M040160-05718H	TT15PH	3.0	0.17	●	●
GTER/L1212H-ED24-SC	E	12	12	12	24	100	22.5	12.3	SI60M040160-05718H	TT15PH	3.0	0.10	●	●
GTER/L1616H-ED32-SC		16	16	16	32	100	26.5	16.3	SI60M040160-05718H	TT15PH	3.0	0.17	●	●

Observação: SI60M040160* representa M4X16
Pressão máxima recomendada do fluido de corte 150 bar

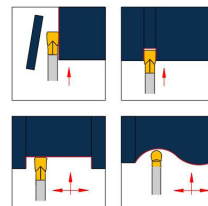
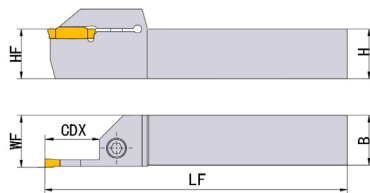
● Estoque ○ Disponível Mediante Pedido

Suporte de ferramenta de corte e ranhuramento - série GK

Suporte de ferramenta externa



O diagrama é mão direita



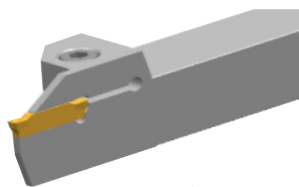
Número do pedido	Dimensões (mm)					Pastilha compatível	parafuso	chave	peso (KG)	Estoque	
	H=HF	B	CDX	LF	WF					R	L
GKER/L1616-2T14	16	16	14	100	17	GKD20...	SCAM050200H	TH40LH	0.20	●	●
GKER/L2020-2T14	20	20	14	125	21		SCAM050200H	TH40LH	0.39	●	●
GKER/L2525-2T14	25	25	14	150	26		SCAM060250H	TH50LH	0.74	●	●
GKER/L1616-2.5T16	16	16	16	100	17	GKD25...	SCAM050200H	TH40LH	0.20	●	○
GKER/L2020-2.5T16	20	20	16	125	21		SCAM050200H	TH40LH	0.39	●	●
GKER/L2525-2.5T16	25	25	16	150	26		SCAM060250H	TH50LH	0.74	●	●
GKER/L1616-3T10	16	16	10	100	17	GKD30...	SCAM050200H	TH40LH	0.20	●	○
GKER/L1616-3T18	16	16	18	100	17		SCAM050200H	TH40LH	0.20	●	●
GKER/L2020-3T10	20	20	10	125	21		SCAM050200H	TH40LH	0.39	●	●
GKER/L2020-3T18	20	20	18	125	21		SCAM050200H	TH40LH	0.39	●	●
GKER/L2525-3T10	25	25	10	150	26		SCAM060250H	TH50LH	0.74	●	●
GKER/L2525-3T18	25	25	18	150	26		SCAM060250H	TH50LH	0.74	●	●
GKER/L3225-3T18	32	25	18	170	26		SCAM060250H	TH50LH	1.07	●	●
GKER/L3232-3T18	32	32	18	170	33	GKD40...	SCAM060250H	TH50LH	1.37	●	●
GKER/L2020-4T10	20	20	10	125	21		SCAM050200H	TH40LH	0.39	●	●
GKER/L2020-4T18	20	20	18	125	21		SCAM050200H	TH40LH	0.39	●	●
GKER/L2525-4T10	25	25	10	150	26		SCAM060250H	TH50LH	0.74	●	●
GKER/L2525-4T18	25	25	18	150	26		SCAM060250H	TH50LH	0.74	●	●
GKER/L3225-4T18	32	25	18	170	26		SCAM060250H	TH50LH	1.07	●	●
GKER/L3232-4T18	32	32	18	170	33		SCAM060250H	TH50LH	1.37	●	●
GKER/L2020-5T15	20	20	15	125	21	GKD50...	SCAM050200H	TH40LH	0.39	○	○
GKER/L2020-5T23	20	20	23	125	21		SCAM050200H	TH40LH	0.39	●	●
GKER/L2525-5T15	25	25	15	150	26		SCAM060250H	TH50LH	0.74	●	●
GKER/L2525-5T23	25	25	23	150	26		SCAM060250H	TH50LH	0.74	●	●

Observação: SCAM050200H representa M5X20

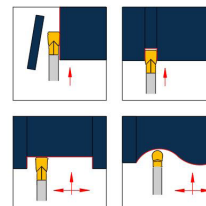
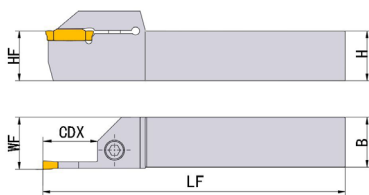
● Estoque ○ Disponível Mediante Pedido

Suporte de ferramenta de corte e ranhuramento - série GK

Suporte de ferramenta externa



O diagrama é mão direita



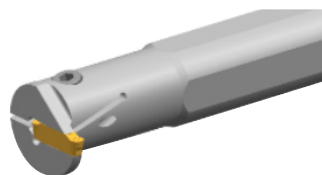
Número do pedido	Dimensões (mm)					Pastilha compatível	parafuso	chave	peso (KG)	Estoque	
	H=HF	B	CDX	LF	WF					R	L
GKER/L3225-5T23	32	25	23	170	26	GKD50...	SCAM060250H	TH50LH	1.07	●	●
GKER/L3232-5T15	32	32	15	170	33		SCAM060250H	TH50LH	1.37	●	●
GKER/L3232-5T23	32	32	23	170	33		SCAM060250H	TH50LH	1.37	●	●
GKER/L2020-6T23	20	20	23	125	21	GKD60...	SCAM050200H	TH40LH	0.39	●	○
GKER/L2525-6T15	25	25	15	150	26		SCAM060250H	TH50LH	1.37	●	●
GKER/L2525-6T23	25	25	23	150	26		SCAM060250H	TH50LH	0.74	●	●
GKER/L3225-6T23	32	25	23	170	26	GKD80...	SCAM060250H	TH50LH	1.07	●	●
GKER/L3232-6T23	32	32	23	170	33		SCAM050200H	TH50LH	1.37	●	●
GKER/L2525-8T15	25	25	15	150	26.5		SCAM060250H	TH50LH	0.74	○	○
GKER/L2525-8T28	25	25	28	150	26.5	GKD80...	SCAM060250H	TH50LH	0.74	●	○
GKER/L3232-8T28	32	32	28	170	33.5		SCAM060250H	TH50LH	1.37	●	●

Observação: SCAM060250H representa M6X25

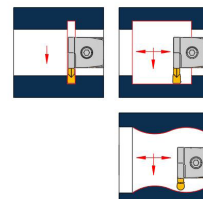
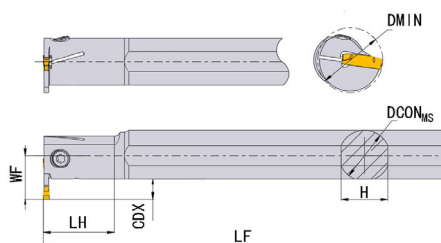
●Estoque ○Disponível Mediante Pedido

Suporte de ferramenta de corte e ranhuramento - série GK

Suporte de ferramenta com furo interno



O diagrama é mão direita



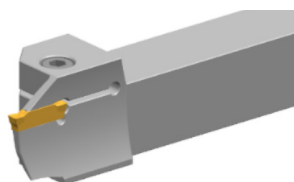
Número do pedido	Dimensões (mm)							Pastilha compatível	parafuso	chave	peso (KG)	Estoque	
	DMIN	DCON _{MS}	CDX	WF	LF	LH	H					R	L
GKIR/L2016-2T04	20	16	4	12	125	35	15	GKD20...	SCAM040100H	TH30LH	0.20	●	●
GKIR/L2520-2T05	25	20	5	14.5	150	45	18		SCAM040160H	TH30LH	0.37	●	●
GKIR/L2925-2T05	29	25	5	17	200	45	23		SCAM050200H	TH40LH	0.77	●	●
GKIR/L2520-2.5T05	25	20	5	14.5	150	45	18	GKD25...	SCAM040160H	TH30LH	0.37	●	○
GKIR/L2925-2.5T05	29	25	5	17	200	45	23		SCAM050200H	TH40LH	0.77	●	●
GKIR/L2520-3T06	25	20	6	15.5	150	45	18	GKD30...	SCAM040160H	TH30LH	0.37	●	●
GKIR/L3125-3T06	31	25	6	18.5	200	45	23		SCAM050200H	TH40LH	0.77	●	●
GKIR/L3732-3T06	37	32	6	21.5	250	65	30		SCAM050200H	TH40LH	1.58	●	●
GKIR/L2520-4T06	25	20	6	15.5	150	45	18	GKD40...	SCAM040160H	TH30LH	0.37	●	●
GKIR/L3125-4T06	31	25	6	18.5	200	45	23		SCAM050200H	TH40LH	0.77	●	●
GKIR/L3732-4T06	37	32	6	21.5	250	65	30		SCAM050200H	TH40LH	1.58	●	●
GKIR/L3125-5T08	31	25	8	19.5	200	45	23	GKD50...	SCAM050200H	TH40LH	0.77	●	●
GKIR/L3732-5T08	37	32	8	21.5	250	65	30		SCAM050200H	TH40LH	1.58	●	●
GKIR/L3125-6T08	31	25	8	19.5	200	45	23	GKD60...	SCAM050200H	TH40LH	0.77	●	○
GKIR/L3732-6T08	37	32	8	21.5	250	65	30		SCAM050200H	TH40LH	1.58	●	●
GKIR/L3732-8T10	37	32	10	23.4	250	65	30	GKD80...	SCAM050200H	TH40LH	1.58	○	○
GKIR/L4540-8T10	45	40	10	27.2	300	70	37		SCAM050200H	TH40LH	2.96	○	○

Observação: SCAM040100H representa M4X10

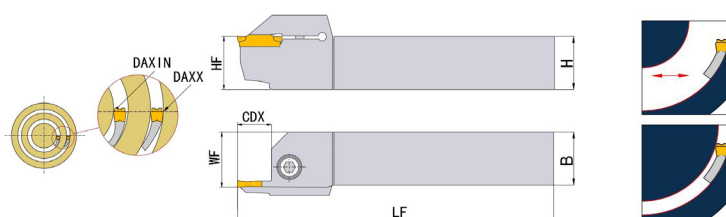
●Estoque ○Disponível Mediante Pedido

Suporte de ferramenta de corte e ranhuramento - série GK

Suporte de ferramenta de face final - tipo linear



O diagrama é mão direita



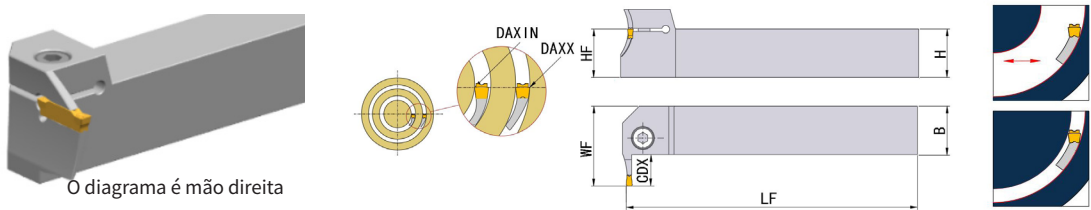
Número do pedido	Dimensões (mm)							Pastilha compatível	parafuso	chave	peso (KG)	Estoque	
	H=HF	B	CDX	DAXIN	DAXX	LF	WF					R	L
GKFR/L2525-2T12D75	25	25	12	75	100	150	26	GKD20...	SCAM060200H	TH50LH	0.72	○	○
GKFR/L2525-2T12D90	25	25	12	90	150	150	26		SCAM060200H	TH50LH	0.74	●	○
GKFR/L2525-3T15D68	25	25	15	68	100	150	26	GKD30...	SCAM060200H	TH50LH	0.74	●	●
GKFR/L2525-3T15D90	25	25	15	90	160	150	26		SCAM060200H	TH50LH	0.74	●	●
GKFR/L2020-4T15D62	20	20	15	62	120	150	26	GKD40...	SCAM050160H	TH40LH	0.39	○	●
GKFR/L2525-4T15D62	25	25	15	62	120	150	26		SCAM060200H	TH50LH	0.74	●	●
GKFR/L2525-4T15D112	25	25	15	112	200	150	26		SCAM060200H	TH50LH	0.74	●	●
GKFR/L2525-4T25D62	25	25	25	62	120	150	26		SCAM060200H	TH50LH	0.74	●	○
GKFR/L2525-5T10D150	25	25	10	150	300	150	26	GKD50...	SCAM060200H	TH50LH	0.74	●	●
GKFR/L2525-5T25D68	25	25	25	68	95	150	26		SCAM060200H	TH50LH	0.74	●	●
GKFR/L2525-5T25D85	25	25	25	85	130	150	26	GKD60...	SCAM060200H	TH50LH	0.74	●	●
GKFR/L2525-6T25D68	25	25	25	68	100	150	26		SCAM060200H	TH50LH	0.74	●	○
GKFR/L2525-6T25D88	25	25	25	88	180	150	26		SCAM060200H	TH50LH	0.74	●	●
GKFR/L2525-8T25D45	25	25	25	45	80	150	26	GKD80...	SCAM060200H	TH50LH	0.74	●	○

Observação: SCAM060200H representa M6X20

●Estoque ○Disponível Mediante Pedido

Suporte de ferramenta de corte e ranhuramento - série GK

Suporte de ferramenta de face final - Tipo vertical

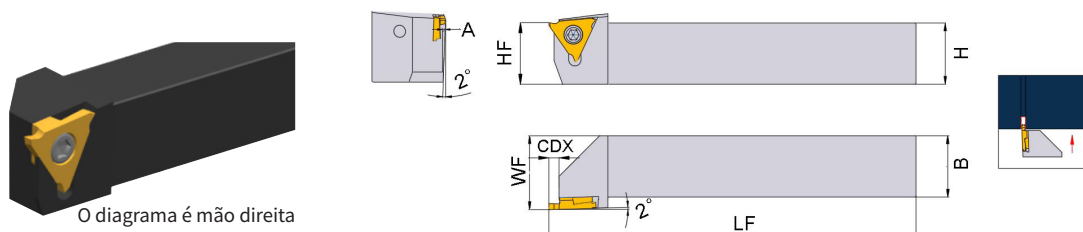


Número do pedido	Dimensões (mm)							Pastilha compatível	parafuso	chave	peso (KG)	Estoque	
	H=HF	B	CDX	DAXIN	DAXX	LF	WF					R	L
GKFPR/L2525-4T15D60	25	25	15	60	120	150	41	GKD40...	SCAM060200H	TH50LH	0.74	●	●
GKFPR/L2525-4T15D112	25	25	15	112	200	150	41		SCAM060200H	TH50LH	0.74	●	●

Observação: SCAM060200H representa M6X20 ●Estoque ○Disponível Mediante Pedido

Suporte de ferramenta de corte e ranhuramento - série GB

Suporte de ferramenta externa



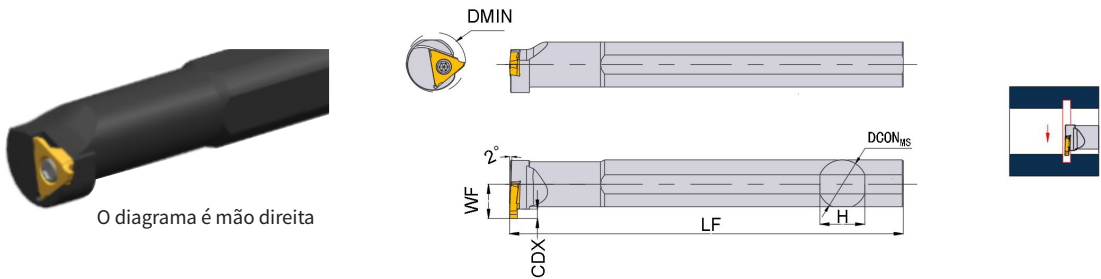
Número do pedido	Dimensões (mm)						Pastilha compatível	parafuso	chave	peso (KG)	Estoque	
	H=HF	B	CDX	LF	WF	A					R	L
GBER/L2020K3	20	20	2.5	125	25	-	GB3...	SI60M035120-05316H	TT15PH	0.39	●	●
GBER/L2525M3	25	25	2.5	150	30	-	GB3...	SI60M035120-05316H	TT15PH	0.74	●	●
GBER/L2020K415	20	20	4.0	125	25	1.0	GB4...(1,0≤W<2,5)	SI60M050120-07217H	TT20PH	0.39	●	●
GBER/L2525M415	25	25	4.0	150	30	1.0	GB4...(1,0≤W<2,5)	SI60M050120-07217H	TT20PH	0.74	●	●
GBER/L2020K425	20	20	4.5	125	25	2.0	GB4...(2,5≤W<3,3)	SI60M050120-07217H	TT20PH	0.39	●	○
GBER/L2525M425	25	25	4.5	150	30	2.0	GB4...(2,5≤W<3,3)	SI60M050120-07217H	TT20PH	0.74	●	○
GBER/L2020K435	20	20	5.5	125	25	3.0	GB4...(3,3≤W<4,3)	SI60M050120-07217H	TT20PH	0.39	○	○
GBER/L2525M435	25	25	5.5	150	30	3.0	GB4...(3,3≤W<4,3)	SI60M050120-07217 H	TT20PH	0.74	●	○

Observação: SI60M 035120* representa M3,5X12

● Estoque ○ Disponível Mediante Pedido

Suporte de ferramenta de corte e ranhuramento - série GB

Suporte de ferramenta com furo interno



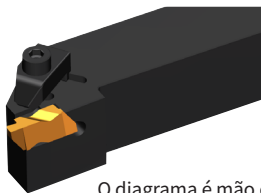
Número do pedido	Dimensões (mm)						Pastilha compatí- vel	parafuso	chave	peso (KG)	Estoque	
	DMIN	DCON _{MS}	CDX	WF	LF	H					R	L
GBIR/L2620Q3	26	20	3	13	180	18	GB3...	SI60M035120-05316H	TT15PH	0.44	●	●
GBIR/L3525R4	35	25	4.5	17.5	200	23	GB4...	SI60M050120-07217H	TT20PH	0.77	●	●

Observação: SI60M035120* representa M3,5X12
Pastilha de mão direita (R) é adequada para suporte de ferramenta de mão esquerda (L),
pastilha de mão esquerda (L) é adequada para suporte de ferramenta de mão direita (R)

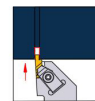
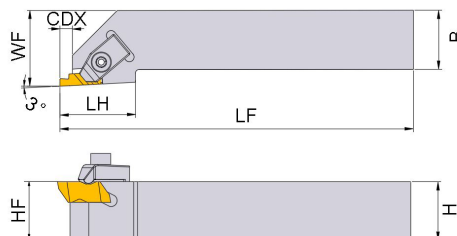
●Estoque ○Disponível Mediante Pedido

Suporte de ferramenta de corte e ranhuramento - série GN

Suporte de ferramenta externa - Tipo linear



O diagrama é mão direita



Número do pedido	Dimensões (mm)						Pastilha compatível	parafuso	Placa de fixação	chave	peso (KG)	Estoque
	H=HF	B	CDX	LF	WF	LH						
GNSR1616H2	16	16	3.5	100	20	19	GN.2R	SCAM040120H	CAN02RH	TH30LH	0.20	●
GNSR2020K2	20	20	3.5	125	25	19		SCAM040120H	CAN02RH	TH30LH	0.38	○
GNSR2525M2	25	25	3.5	150	32	19		SCAM040120H	CAN02RH	TH30LH	0.74	○
GNSL1616H2	16	16	3.5	100	20	19	GN.2L	SCAM040120H	CAN02LH	TH30LH	0.20	○
GNSL2020K2	20	20	3.5	125	25	19		SCAM040120H	CAN02LH	TH30LH	0.38	○
GNSL2525M2	25	25	3.5	150	32	19		SCAM040120H	CAN02LH	TH30LH	0.74	○
GNSR2020K3	20	20	5.3	125	25	32	GN.3R	SCAM050200H	CAN03RH	TH40LH	0.39	●
GNSR2525M3	25	25	5.3	150	32	32		SCAM050200H	CAN03RH	TH40LH	0.74	●
GNSL2020K3	20	20	5.3	125	25	32	GN.3L	SCAM050200H	CAN03LH	TH40LH	0.39	○
GNSL2525M3	25	25	5.3	150	32	32		SCAM050200H	CAN03LH	TH40LH	0.74	●

Observação: SCAM040120H representa M4X12

Ao usar com pastilha GNGDP, a CDX deve seguir as especificações da pastilha

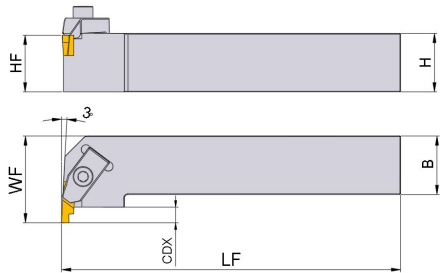
●Estoque ○Disponível Mediante Pedido

Suporte de ferramenta de corte e ranhuramento - série GN

Suporte de ferramenta externa - Tipo vertical



Diagrama é mão direita



Número do pedido	Dimensões (mm)					Pastilha compatível	parafuso	Placa de fixação	chave	peso (KG)	Esto-que
	H=HF	B	CDX	LF	WF						
GNER2020K2	20	20	3.5	125	25	GN.2L	SCAM040120H	CAN02LH	TH30LH	0.38	○
GNER2525M2	25	25	3.5	150	32		SCAM040120H	CAN02LH	TH30LH	0.39	○
GNEL2020K2	20	20	3.5	125	25	GN.2R	SCAM040120H	CAN02RH	TH30LH	0.38	○
GNEL2525M2	25	25	3.5	150	32		SCAM040120H	CAN02RH	TH30LH	0.39	○
GNER2525M3	25	25	5.3	150	32	GN.3L	SCAM050200H	CAN03LH	TH40LH	0.39	○
GNEL2525M3	25	25	5.3	150	32	GN.3R	SCAM050200H	CAN03RH	TH40LH	0.39	○

Observação: SCAM040120H representa M4X12

① Pastilha de mão direita (R) é adequada para suporte de ferramenta de mão esquerda (L),
pastilha de mão esquerda (L) é adequada para suporte de ferramenta de mão direita (R)

② Ao usar com pastilha GNGDP, a CDX deve seguir as especificações da pastilha

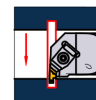
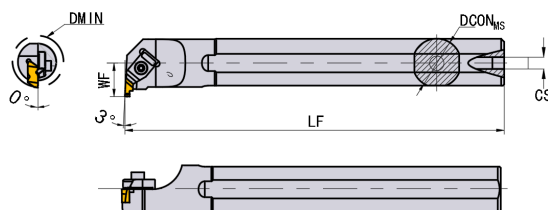
● Estoque ○ Disponível Mediante Pedido

Suporte de ferramenta de corte e ranhuramento - série GN

Suporte de ferramenta com furo interno



O diagrama é mão direita



Número do pedido	Dimensões (mm)					Pastilha compatível	parafuso	Placa de fixação	chave	peso (KG)	Estoque
	DMIN	DCON _{MS}	WF	LF	CS						
GNAR20Q2	26	20	13	180	1/8-27 NPT	GN.2L	SCAM040120H	CAN02LH	TH30LH	0.44	○
GNAR25R2	34	25	17	200	1/4-18 NPT		SCAM040120H	CAN02LH	TH30LH	0.77	○
GNAL20Q2	26	20	13	180	1/8-27 NPT	GN.2R	SCAM040120H	CAN02RH	TH30LH	0.44	●
GNAL25R2	34	25	17	200	1/4-18 NPT		SCAM040120H	CAN02RH	TH30LH	0.77	○
GNAR25R3	34	25	17	200	1/4-18 NPT	GN.3L	SCAM050200H	CAN03LH	TH40LH	0.77	○
GNAL25R3	34	25	17	200	1/4-18 NPT	GN.3R	SCAM050200H	CAN03RH	TH40LH	0.77	○

Observação: SCAM040120H representa M4X12

● Estoque ○ Disponível Mediante Pedido

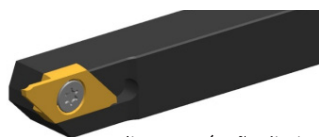
① Pastilha de mão direita (R) é adequada para suporte de ferramenta de mão esquerda (L),
pastilha de mão esquerda (L) é adequada para suporte de ferramenta de mão direita (R)

② Ao usar com pastilha GNGDP, a CDX deve seguir as especificações da pastilha

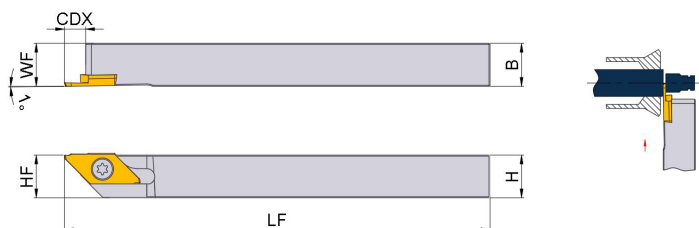
Suporte de ferramenta de corte e ranhuramento - série GST

Suporte de ferramenta externa

Exclusivo para tornos automáticos



O diagrama é mão direita



Número do pedido	Dimensões (mm)						Pastilha compatível	parafuso	chave	peso (KG)	Estoque	
	H=HF	B	CDX	CUTDIA	LF	WF					R	L
GSTR/L1010JK3	10	10	6	12	120	10	GSTC3R/L**	SSAM045095Q	TT10PQ	0.09	●	○
GSTR/L1212JK3	12	12	6	12	120	12		SSAM045095Q	TT10PQ	0.14	●	●
GSTR/L1616JK3	16	16	6	12	120	16		SSAM045095Q	TT10PQ	0.24	●	○
GSTR/L2020JK3	20	20	6	12	120	20		SSAM045095Q	TT10PQ	0.40	●	○
GSTR/L1010JK4	10	10	8	16	120	10	GSTC4R/L**	SSAM045095Q	TT10PQ	0.09	●	○
GSTR/L1212JK4	12	12	8	16	120	12		SSAM045095Q	TT10PQ	0.14	●	●
GSTR/L1616JK4	16	16	8	16	120	16		SSAM045095Q	TT10PQ	0.24	●	○
GSTR/L2020JK4	20	20	8	16	120	20		SSAM045095Q	TT10PQ	0.40	●	○

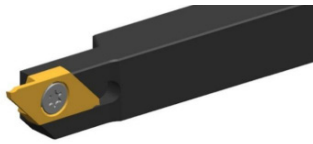
Observação: SSAM045095Q representa M4.5X9.5

● Estoque ○ Disponível Mediante Pedido

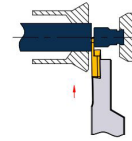
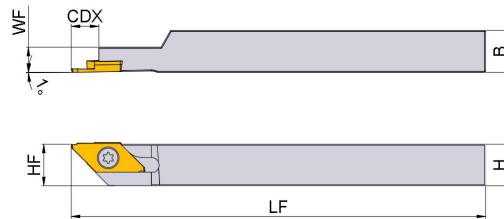
Suporte de ferramenta de corte e ranhuramento - série GST

Suporte de ferramenta externa

Usado para subfuso de torno automático



O diagrama é mão direita



Número do pedido	Dimensões (mm)						Pastilha compatível	parafuso	chave	peso (KG)	Estoque	
	H=HF	B	CDX	CUTDIA	LF	WF					R	L
GSTR/L1010JK3-RS	10	10	6	12	120	7.2	GSTC3R/L**	SSAM045070Q	TT10PQ	0.09	●	○
GSTR/L1212JK3-RS	12	12	6	12	120	7.2		SSAM045070Q	TT10PQ	0.14	●	○
GSTR/L1010JK4-RS	10	10	8	16	120	7.2	GSTC4R/L**	SSAM045070Q	TT10PQ	0.09	●	○
GSTR/L1212JK4-RS	12	12	8	16	120	7.2		SSAM045070Q	TT10PQ	0.14	●	●

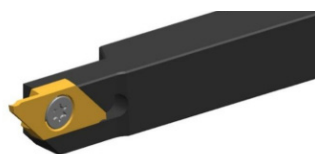
Observação: SSAM045070Q representa M4.5X7

●Estoque ○Disponível Mediante Pedido

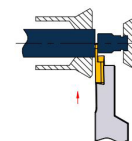
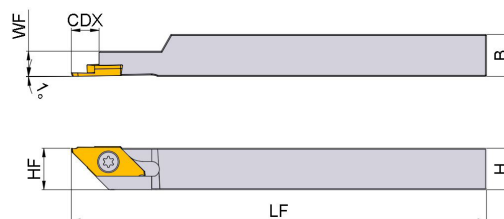
Suporte de ferramenta de corte e ranhuramento - série GST

Suporte de ferramenta externa

Usado para subfuso de tornos automáticos (compatível com pastilha fina)



O diagrama é mão direita



Número do pedido	Dimensões (mm)						Pastilha compatível	parafuso	chave	peso (KG)	Estoque	
	H=HF	B	CDX	CUTDIA	LF	WF					R	L
GTSR/L1010JKA2-RS	10	10	6	12	120	5	GSTSA2R/L**	SSAM040046Q	TT10PQ	0.09	●	●
GTSR/L1212JKA2-RS	12	12	6	12	120	5		SSAM040046Q	TT10PQ	0.14	●	●
GTSR/L1010JKB2-RS	10	10	8	16	120	5	GSTSB2R/L**	SSAM040046Q	TT10PQ	0.09	●	●
GTSR/L1212JKB2-RS	12	12	8	16	120	5		SSAM040046Q	TT10PQ	0.14	●	●

Observação: SSAM040046Q representa M4.0X4.6

● Estoque ○ Disponível Mediante Pedido

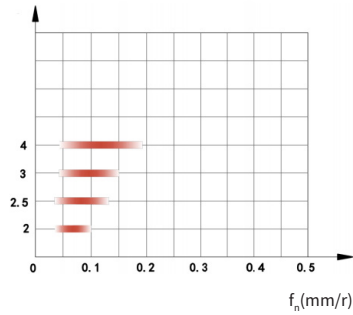
Parâmetros de corte recomendados

Série GT

GT-FC

⊙ Avanço radial

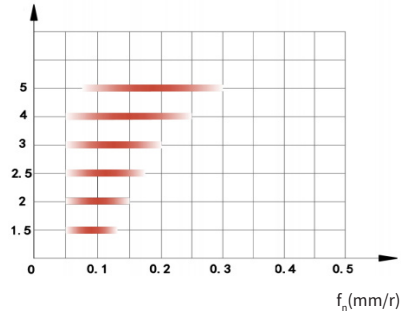
CW (mm)



GT-MC

⊙ Avanço radial

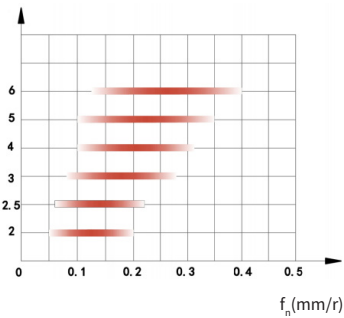
CW (mm)



GT-RC

⊙ Avanço radial

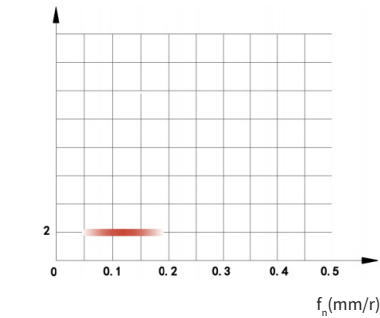
CW (mm)



GT-OC

⊙ Avanço radial

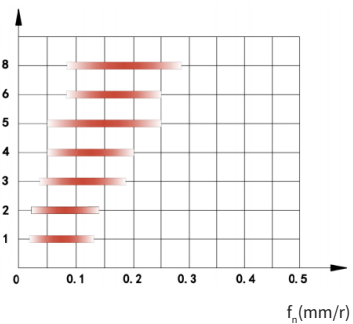
CW (mm)



GT-FG

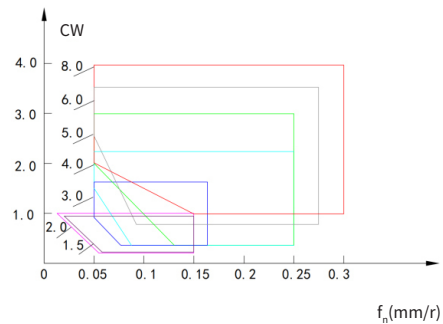
⊙ Avanço radial

CW (mm)



⊙ Avanço axial

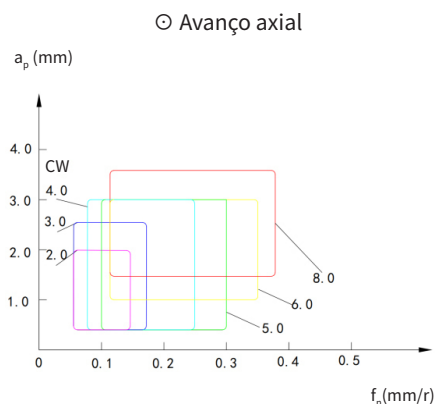
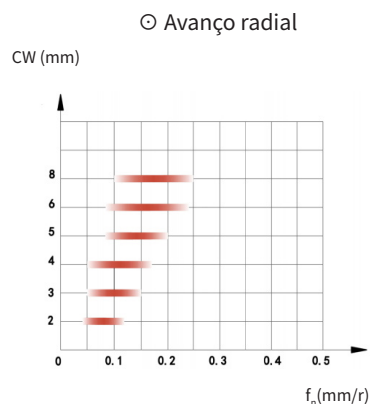
a_p (mm)



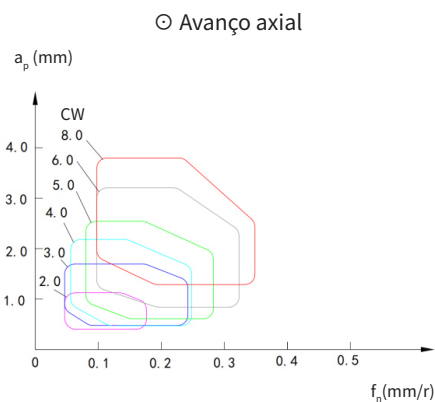
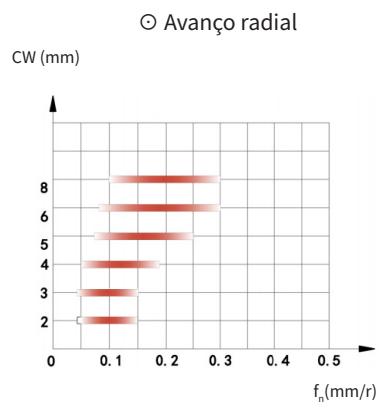
Parâmetros de corte recomendados

Série GT

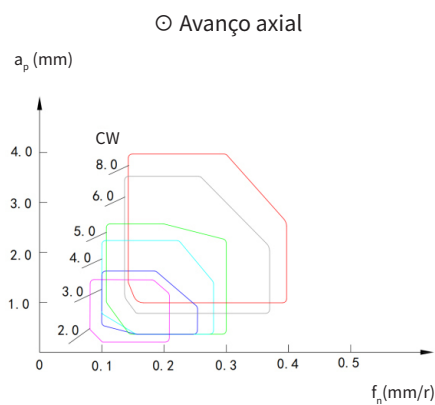
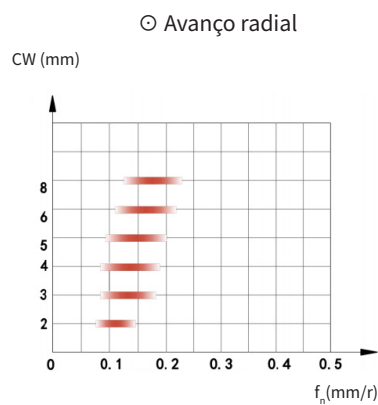
GT-MG



GT-FT



GT-MT

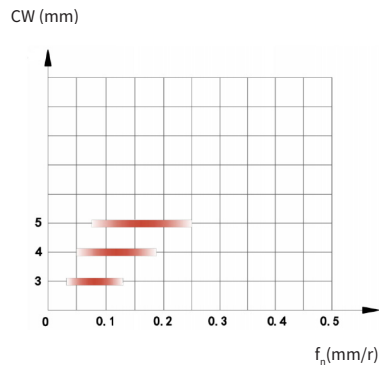


Parâmetros de corte recomendados

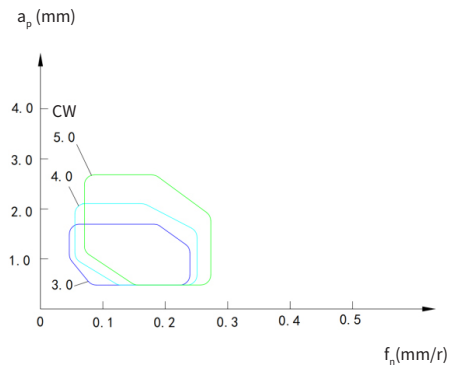
Série GT

GT-OT

⊙ Avanço radial

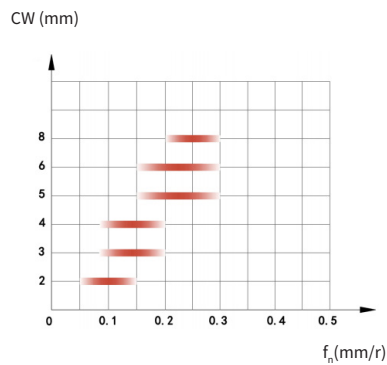


⊙ Avanço axial

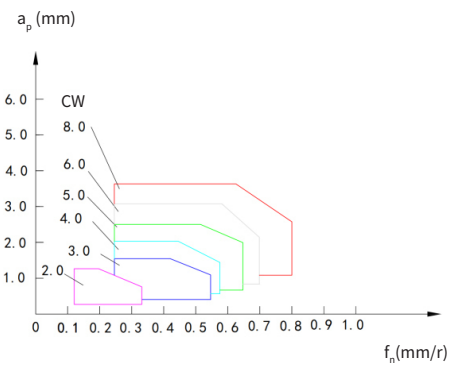


GT-MR

⊙ Avanço radial

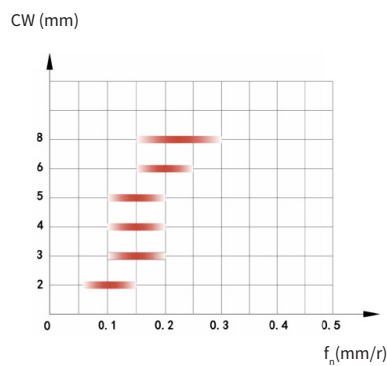


⊙ Avanço axial

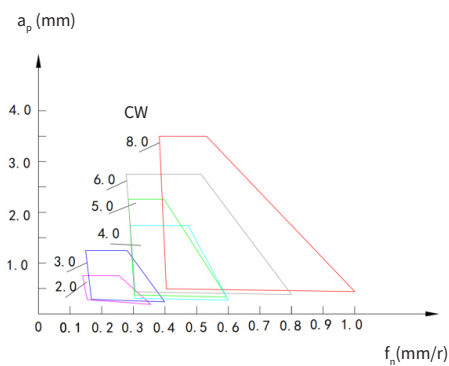


GT-OR

⊙ Avanço radial



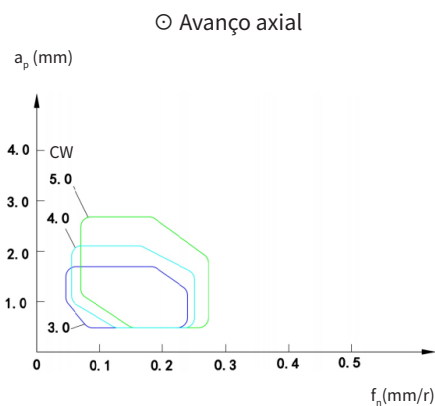
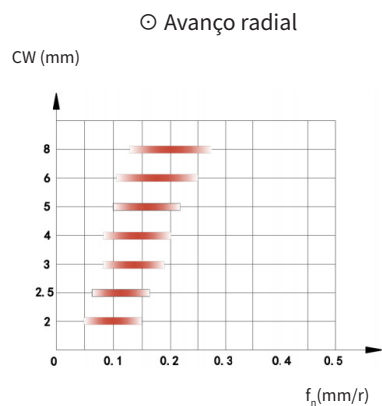
⊙ Avanço axial



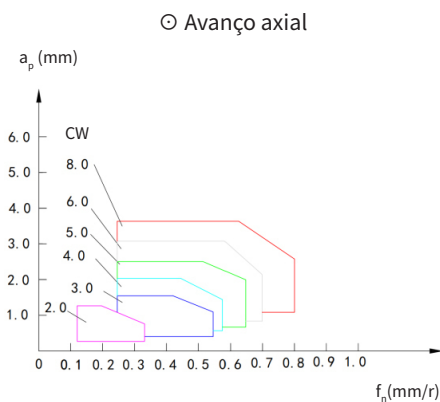
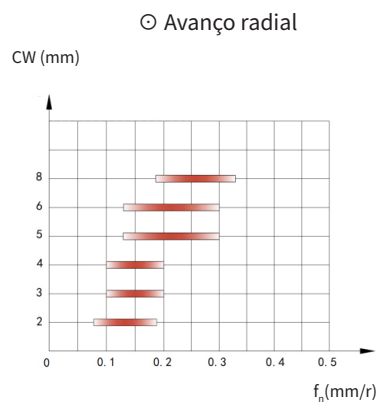
Parâmetros de corte recomendados

Série GK

GK-MT



GK-MR



Parâmetros de corte recomendados

Série GB

ISO	Material para peça de trabalho	f_n (mm/r)				
		CW (mm)				
		0.33-1.0	1.0-2.0	2.5-3.0	3.3-4.0	4.0-4.3
P	Aço carbono	①.0.03~0.08	①.0.04~0.09 ②.0.04~0.09	①.0.05~0.10 ②.0.05~0.10	①.0.05~0.12 ②.0.05~0.10	①.0.05~0.12 ②.0.05~0.10
	Aço liga	①.0.03~0.07	①.0.04~0.08 ②.0.04~0.08	①.0.05~0.09 ②.0.05~0.09	①.0.05~0.10 ②.0.05~0.10	①.0.05~0.10 ②.0.05~0.10
M	Aço inoxidável	①.0.03~0.07	①.0.04~0.08 ②.0.04~0.08	①.0.05~0.09 ②.0.05~0.09	①.0.05~0.10 ②.0.05~0.10	①.0.05~0.10 ②.0.05~0.10
K	Ferro fundido	①.0.03~0.08	①.0.04~0.09 ②.0.04~0.09	①.0.05~0.10 ②.0.05~0.10	①.0.05~0.12 ②.0.05~0.10	①.0.05~0.12 ②.0.05~0.10

①Avanço radial ②Avanço axial

Série GN

CW (mm)	f_n (mm/r)
0.50-1.50	0.08 (0.03-0.12)
1.50-2.50	0.10 (0.04-0.16)
2.50-3.50	0.12 (0.05-0.20)
3.50-4.80	0.14 (0.05-0.25)

Série GST

ISO	Material para peça de trabalho	Dureza (HB)	Série	f_n (mm/r)
P	Aço	≤300	GSTC	0.02(0.01-0.03)
			GSTS	0.02(0.01-0.03)
M	Aço inoxidável	≤300	GSTC	0.015(0.01-0.02)
			GSTS	0.015(0.01-0.02)

Parâmetros de corte recomendados

ISO	Material para peça de trabalho	Dureza (HB)	Velocidade de corte Vc (m/min)									
			GM1230	GP1225	GP1120	GA4230	GA4330	GAT7125	GAT7115	GST7135	GK1115	GST7115
P	Aço carbono	80–250	100 (60-165)	120 (80-220)	140 (100-250)	110 (70-180)	110 (70-180)	100 (60-160)	105 (70-170)	115 (80-190)	150 (110-260)	120 (90-200)
	Aço de baixa liga	140–260	95 (45-155)	110 (60-180)	130 (80-230)	105 (50-165)	105 (50-165)	95 (45-150)	100 (55-160)	110 (60-170)	140 (90-240)	115 (70-185)
	Aço de alta liga	180–300	90 (45-145)	110 (60-180)	120 (80-220)	100 (50-150)	100 (50-150)	90 (45-140)	95 (50-150)	105 (60-160)	130 (80-230)	110 (65-170)
	Aço fundido	180–300	80 (40-125)	110 (60-180)	110 (45-180)	90 (40-130)	90 (40-130)	80 (40-120)	85 (40-120)	95 (40-150)	115 (50-190)	100 (40-150)
M	Ferrita Martensita	150–270				100 (50-150)	100 (50-150)	90 (45-130)	95 (50-110)	105 (60-160)		110 (65-170)
	Austenita	150–270				105 (50-165)	105 (50-165)	95 (45-140)	100 (50-165)	110 (60-165)		115 (70-180)
K	Ferro fundido maleável	150–230			130 (95-230)	105 (65-175)	105 (65-175)			110 (75-185)	140 (100-240)	115 (85-195)
	Ferro fundido cinzento	150–230			120 (95-215)	100 (55-160)	100 (55-160)			105 (65-165)	130 (100-230)	110 (75-180)
	Ferro fundido nodular	160–260			110 (70-210)	95 (45-145)	95 (45-145)			100 (55-155)	120 (70-220)	105 (60-165)
S	Liga resistente ao calor	130–400				30 (15-60)	30 (15-60)			35 (15-60)		40 (30-70)
	Liga de titânio	130–400				30 (20-60)	30 (20-60)			35 (20-60)		40 (35-70)



Ferramentas de torneamento de rosca



Regras de codificação do modelo da pastilha de torneamento de rosca

16 E R 1.50 ISO - TC

①

②

③

④

⑤

⑥

① Dimensão da pastilha	
Código	Cl(mm)
08	5
11	6.35
16	9.525
22	12.7
27	15.875

② Categoria de rosca
E=rosca externa
I=rosca interna
□=rosca interna e externa

③ Direção da pastilha
R=mão direita
L= mão esquerda
□=destro e canhoto

④ Passo da rosca		
Intervalo de passo da rosca de perfil completo		
mm	TPI	
0.35-5.0	72-5	
Intervalo de passo da rosca de perfil parcial		
Código	mm	TPI
A	0.5-1.5	48-16
AG	0.5-3.0	48-8
G	1.75-3.0	14-8
N	3.5-5.0	7-5

⑤ Normas de rosca	
60=rosca universal de 60°	ACME=rosca trapezoidal americana
55=Rosca universal de 55°	STACME=rosca trapezoidal curta americana
ISO=rosca métrica ISO	ABUT=rosca serrilhada americana
UN=rosca unificada americana	BBUT=rosca serrilhada britânica
W=rosca Whitworth britânica	SAGE=rosca serrilhada métrica
NPT=rosca cônica padrão americana	API=rosca padrão API
NPTF=rosca cônica de vedação seca americana	BUT=rosca de invólucro serrilhado API
BSPT=rosca cônica padrão britânica	APIRD=rosca redonda API para invólucro e tubulação
RD=rosca redonda DIN405	MJ=Rosca aeroespacial métrica
RD20400=rosca redonda 20400	UNJ=Rosca aeroespacial americana
TR=rosca trapezoidal métrica	PG=rosca PG padrão alemã

⑥ informações adicionais
Usado para definir o número de dentes ou geometria, etc.

Regras de codificação do modelo da pastilha de torneamento de rosca

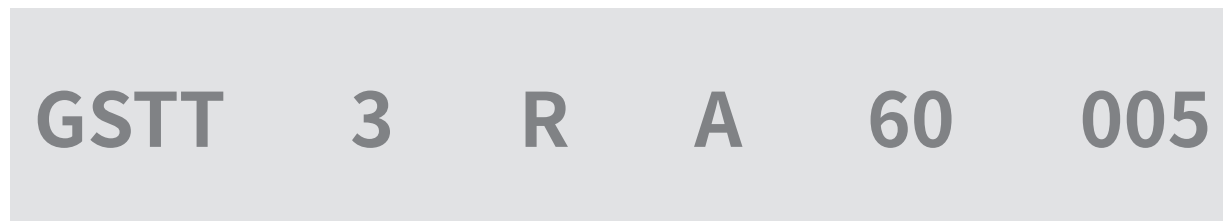
Pastilha da série GN

GN T P 3 R				
① ② ③ ④ ⑤				
① Nome geral da série GN		② tipo de processamento T=roscamento universal de 60°		③ informações adicionais P= ângulo de saída positivo ☐= sem ângulo de saída
④ Espessura da pastilha 2=3,81mm 3=4,95mm		⑤ Direção da pastilha R=mão direita L= mão esquerda		

Nota: a série GN é a original série G-NOTCH.

Regras de codificação do modelo da pastilha de torneamento de rosca

Pastilha da série GST



①	②	③	④	⑤	⑥
① Nome geral da série	② Espessura da pastilha	③ Direção da pastilha	④ Direção de desvio da ponta	⑤ Normas de rosca	⑥ Tamanho do arco da crista
GSTT	3=3,0mm	R=mão direita	A=desvio para a esquerda	60=rosca universal de 60°	005=0,05mm
		L= mão esquerda	B=desvio para a direita	55=Rosca universal de 55°	

Regras de codificação do modelo do suporte de ferramenta para torneamento de rosca

S E R 2525 M 16 □ - A16

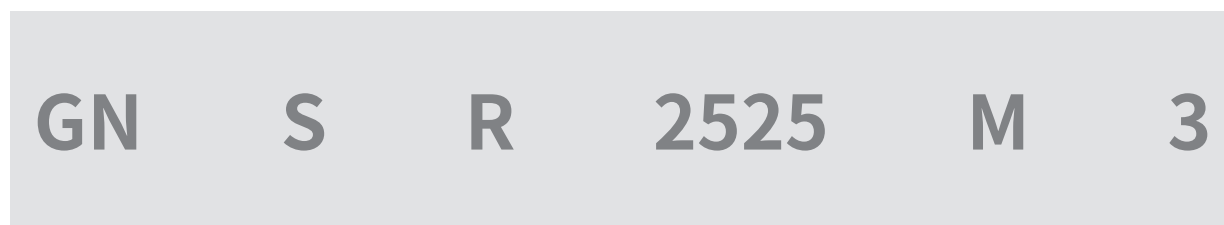


① Modo de aperto	② tipo de processamento	③ Direção da ferramenta	④ Dimensões da haste
S=Tipo de fixação por parafuso	E=usinagem externa	R=mão direita	Suporte de ferramenta externa: Altura*Largura
C=Tipo de fixação por placa de fixação	I=usinagem de furo interno	L= mão esquerda	Suporte de ferramenta de furo interno: Diâmetro da haste (ex: 0025=diâmetro de 25mm)

⑤ Comprimento do suporte de ferramenta		⑥ Dimensões da pastilha		⑦ Material do suporte de ferramenta		⑧ Informações adicionais	
Código	Comprimento	Código	valor CI da pastilha	A	Suporte de ferramenta de aço com furos de refrigeração	Suporte de ferramenta com furo interno	A16=tipo reforçado de diâmetro da haste - diâmetro de 16mm
F	80mm	08	5mm	C	Suporte de ferramenta de metal duro		
H	100mm	11	6.35mm	E	Suporte de ferramenta de metal duro com furos de refrigeração		
K	125mm	16	9.525mm	□	Suporte de ferramenta de aço		
M	150mm	22	12.7mm				
N	160mm	27	15.875mm				
P	170mm						
Q	180mm						
R	200mm						
S	250mm						
T	300mm						
U	350mm						
V	400mm						

Regras de codificação do modelo do suporte de ferramenta para torneamento de rosca

Suporte de ferramenta da série GN



① Nome geral da série
GN

② tipo de processamento	
Usinagem externa	S=tipo linear
	E=tipo vertical
	R=Canal de alívio para retífica
Usinagem de furo interno	A=Refrigeração interna vertical

③ Direção da ferramenta
L= mão esquerda
R=mão direita

④ Dimensões da haste
Suporte de ferramenta externa: Altura*Largura
Suporte de ferramenta de furo interno: Diâmetro da haste

⑤ Comprimento do suporte de ferramenta	
Código	Comprimento
D	60mm
E	70mm
F	80mm
H	100mm
K	125mm
M	150mm
P	170mm
Q	180mm
R	200mm

⑥ Espessura da pastilha
2=3,81mm
3=4,95mm

Nota: ① Ao escolher um suporte de ferramenta de furo interno, a pastilha para mão direita (R) é adequada para suporte de ferramenta de mão esquerda (L), e a pastilha para mão esquerda (L) é adequada para suporte de ferramenta de mão direita (R).

② A série GN é a antiga série G-NOTCH.

Regras de codificação do modelo do suporte de ferramenta para torneamento de rosca

Suporte de ferramenta da Série GST

GSTS R 1212 JK A 2 – RS

①

②

③

④

⑤

⑥

⑦

① Nome geral da série

GST
GSTS (modelo fino)

② Direção da pastilha

R=mão direita
L= mão esquerda
N=Centralizado

③ Dimensões da haste

Suporte de ferramenta externa: Altura*Largura

④ Comprimento do suporte de ferramenta

Código	Comprimento
JK	120mm

⑤ Tamanho da pastilha

Exclusivo para série GSTS	
A	Altura da pastilha=8,7mm
B	Altura da pastilha=9,5mm

⑥ Espessura da pastilha

2=2,2mm
3=3,0mm
4=4,0mm

⑦ Informações adicionais

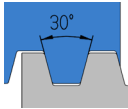
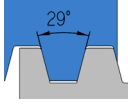
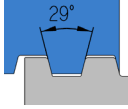
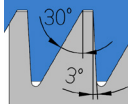
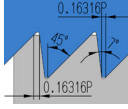
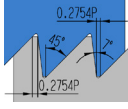
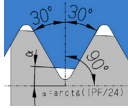
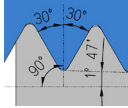
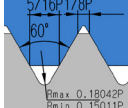
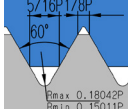
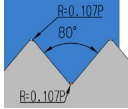
RS=Suporte de ferramenta de subfuso

Tabela de pastilhas de torneamento de rosca

Áreas de aplicação	Tipologia de rosca	Diagrama simplificado da rosca	Código da rosca	Passo da rosca	Número da página
Roscas para a indústria mecânica geral	Rosca universal de 60°		60	0.5-5.0 (mm)	P272, P295, P296
	Rosca universal de 55°		55	48-5 (TPI)	P273, P296
	Rosca métrica ISO		ISO	0.4-6.0 (mm)	P274-P275
	Rosca UN		UN	24-7 (TPI)	P276
Roscas para instalação e conexão de tubulações	Rosca Whitworth		W	19-8 (TPI)	P277
	Rosca NPT		NPT	27-8 (TPI)	P278
	Rosca NPTF		NPTF	18-11.5 (TPI)	P279
	Rosca BSPT		BSPT	28-11 (TPI)	P280
	Rosca redonda (DIN405)		RD	10-4 (TPI)	P281
	Rosca redonda (DIN20400)		RD20400	3.0-4.0 (mm)	P282

Nota: No diagrama simplificado da rosca, azul representa a rosca interna e cinza representa a rosca externa

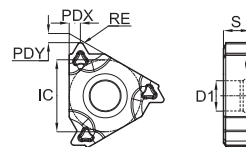
Tabela de pastilhas de torneamento de rosca

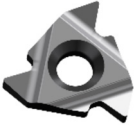
Áreas de aplicação	Tipologia de rosca	Diagrama simplificado da rosca	Código da rosca	Passo da rosca	Número da página
Rosca de transmissão	Rosca TR		TR	1.5-7.0 (mm)	P283
	Rosca ACME		ACME	16-4 (TPI)	P284
	Rosca STACME		STACME	16-3 (TPI)	P285
	Rosca SAGE		SAGE	2.0-4.0 (mm)	P286
	Rosca ABUT		ABUT	20-6 (TPI)	P287
	Rosca BBUT		BBUT	16-8 (TPI)	P288
Rosca para a indústria de petróleo	Rosca API		API	5-4 (TPI)	P289
	Rosca APIRD		APIRD	10-8 (TPI)	P290
Rosca para a indústria aeroespacial	Rosca MJ		MJ	1.0-3.0 (mm)	P291
	Rosca UNJ		UNJ	32-8 (TPI)	P292-P293
Rosca para a indústria elétrica	Rosca PG		PG	20-16 (TPI)	P294

Nota: No diagrama simplificado da rosca, azul representa a rosca interna e cinza representa a rosca externa

Rosca universal de 60°

► Rosca externa

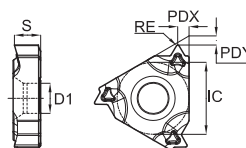


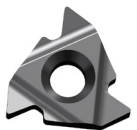
Número do pedido	Passo da rosca (mm)	Dimensões (mm)							Metal duro revestido		
		PDY	PDX	RE	IC	S	D1		GM3215	GM3225	GM3325
	16ERA60-TC	0.5-1.5	0.8	0.9	0.08	9.525	3.47	4		●	●
	16ERAG60-TC	0.5-3.0	1.1	1.5	0.08	9.525	3.47	4		●	●
	16ERG60-TC	1.75-3.0	1.2	1.7	0.25	9.525	3.47	4		●	●
	22ERN60-TC	3.5-5.0	1.7	2.5	0.51	12.7	4.71	5		●	●
	16ELAG60	0.5-3.0	1.1	1.5	0.08	9.525	3.47	4		○	

●Estoque ○Disponível Mediante Pedido

Rosca universal de 60°

► Rosca interna

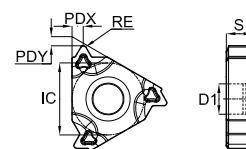


Número do pedido	Passo da rosca (mm)	Dimensões (mm)							Metal duro revestido		
		PDY	PDX	RE	IC	S	D1		GM3215	GM3225	GM3325
	08IRA60-TC	0.5-1.5	0.6	0.7	0.08	5.00	2.25	2.68		●	●
	11IRA60-TC	0.5-1.5	0.8	0.9	0.08	6.35	3.00	3.2		●	●
	16IRA60-TC	0.5-1.5	0.8	0.9	0.08	9.525	3.47	4		●	●
	16IRAG60-TC	0.5-3.0	1.1	1.5	0.08	9.525	3.47	4		●	●
	16IRG60-TC	1.75-3.0	1.2	1.7	0.13	9.525	3.47	4		●	●
	22IRN60-TC	3.5-5.0	1.7	2.5	0.25	12.7	4.71	5		●	●
	08ILA60	0.5-1.5	0.6	0.7	0.08	5.00	2.25	2.68		●	
	22IRN60	3.5-5.0	1.8	2.5	0.36	12.7	4.71	5		●	

●Estoque ○Disponível Mediante Pedido

Rosca universal de 55°

► Rosca externa

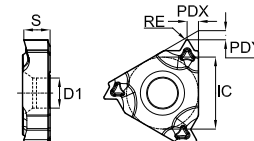


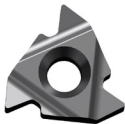
Número do pedido	Passo da rosca (TPI)	Dimensões (mm)							Metal duro revestido		
		PDY	PDX	RE	IC	S	D1		GM3215	GM3225	GM3325
	16ERA55-TC	48-16	0.8	0.9	0.08	9.525	3.47	4		●	●
	16ERAG55-TC	48-8	1.1	1.5	0.08	9.525	3.47	4		●	●
	16ERG55-TC	14-8	1.2	1.7	0.21	9.525	3.47	4		●	●
	22ERN55-TC	7-5	1.7	2.5	0.44	12.7	4.71	5		●	●

● Estoque ○ Disponível Mediante Pedido

Rosca universal de 55°

► Rosca interna

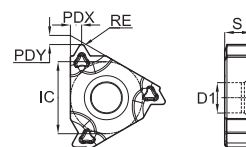


Número do pedido	Passo da rosca (TPI)	Dimensões (mm)							Metal duro revestido		
		PDY	PDX	RE	IC	S	D1		GM3215	GM3225	GM3325
	11IRA55-TC	48-16	0.8	0.9	0.08	6.35	3.00	3.2		●	●
	16IRA55-TC	48-16	0.8	0.9	0.08	9.525	3.47	4		●	●
	16IRAG55-TC	48-8	1.1	1.5	0.08	9.525	3.47	4		●	●
	16IRG55-TC	14-8	1.2	1.7	0.21	9.525	3.47	4		●	●
	22IRN55-TC	7-5	1.7	2.5	0.44	12.7	4.71	5		●	●
	08IRA55	48-16	0.6	0.7	0.08	5	2.25	2.68		●	

● Estoque ○ Disponível Mediante Pedido

Rosca métrica ISO

► Rosca externa

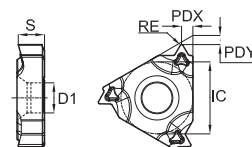


Número do pedido	Passo da rosca (mm)	Dimensões (mm)						Metal duro revestido		
		PDY	PDX	RE	IC	S	D1	GM3215	GM3225	GM3325
	16ER1.00ISO-TC	1.00	0.8	0.7	0.14	9.525	3.47	4	●	●
	16ER1.25ISO-TC	1.25	0.8	0.9	0.18	9.525	3.47	4	●	●
	16ER1.50ISO-TC	1.50	0.8	1.0	0.22	9.525	3.47	4	●	●
	16ER1.75ISO-TC	1.75	1.2	1.2	0.25	9.525	3.47	4	●	●
	16ER2.00ISO-TC	2.00	1.2	1.3	0.29	9.525	3.47	4	●	●
	16ER2.50ISO-TC	2.50	1.2	1.5	0.36	9.525	3.47	4	●	●
	16ER3.00ISO-TC	3.00	1.2	1.5	0.43	9.525	3.47	4	●	●
	22ER3.50ISO-TC	3.50	1.6	2.3	0.45	12.7	4.71	5	●	●
	22ER4.00ISO-TC	4.00	1.6	2.3	0.52	12.7	4.71	5	●	●
	22ER4.50ISO-TC	4.50	1.7	2.4	0.58	12.7	4.71	5	●	●
	22ER5.00ISO-TC	5.00	1.7	2.5	0.63	12.7	4.71	5	●	●
	22ER5.50ISO-TC	5.50	1.9	2.7	0.72	12.7	4.71	5	●	●
	22ER6.00ISO-TC	6.00	1.9	2.7	0.78	12.7	4.71	5	○	●
	16ER0.40ISO	0.40	0.6	0.5	0.06	9.525	3.47	4		○
	16ER0.50ISO	0.50	0.6	0.5	0.10	9.525	3.47	4	●	●
	16ER0.70ISO	0.70	0.8	0.7	0.10	9.525	3.47	4		○
	16ER0.75ISO	0.75	0.8	0.7	0.10	9.525	3.47	4		●
	16ER0.80ISO	0.80	0.6	0.6	0.10	9.525	3.47	4		●
	16ER1.00ISO	1.00	0.7	0.6	0.11	9.525	3.47	4	●	●
	16EL1.00ISO	1.00	0.7	0.7	0.14	9.525	3.47	4		●
	16ER1.25ISO	1.25	0.8	0.9	0.18	9.525	3.47	4		○
	16EL1.50ISO	1.50	0.8	1.0	0.22	9.525	3.47	4	●	●
	16ER1.75ISO	1.75	1.0	1.2	0.25	9.525	3.47	4		○
	16EL2.00ISO	2.00	1.2	1.3	0.29	9.525	3.47	4	●	●
	22ER4.00ISO	4.00	1.6	2.3	0.57	12.7	4.71	5		○

●Estoque ○Disponível Mediante Pedido

Rosca métrica ISO

► Rosca interna

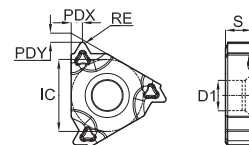


Número do pedido	Passo da rosca (mm)	Dimensões (mm)						Metal duro revestido		
		PDY	PDX	RE	IC	S	D1	GM3215	GM3225	GM3325
11IR1.00ISO-TC	1.00	0.8	0.7	0.07	6.35	3.00	3.2		●	●
11IR1.25ISO-TC	1.25	0.8	0.9	0.09	6.35	3.00	3.2		●	●
11IR1.50ISO-TC	1.50	0.8	1.0	0.11	6.35	3.00	3.2		●	●
11IR1.75ISO-TC	1.75	0.9	1.1	0.13	6.35	3.00	3.2		●	●
11IR2.00ISO-TC	2.00	0.9	1.1	0.15	6.35	3.00	3.2		●	●
16IR1.00ISO-TC	1.00	0.8	0.7	0.07	9.525	3.47	4		●	●
16IR1.25ISO-TC	1.25	0.8	0.9	0.09	9.525	3.47	4		●	●
16IR1.50ISO-TC	1.50	0.8	1.0	0.11	9.525	3.47	4		●	●
16IR1.75ISO-TC	1.75	1.2	1.2	0.13	9.525	3.47	4		●	●
16IR2.00ISO-TC	2.00	1.2	1.3	0.15	9.525	3.47	4		●	●
16IR2.50ISO-TC	2.50	1.2	1.5	0.18	9.525	3.47	4		●	●
16IR3.00ISO-TC	3.00	1.2	1.5	0.22	9.525	3.47	4		●	●
22IR3.50ISO-TC	3.50	1.6	2.3	0.22	12.7	4.71	5		●	●
22IR4.00ISO-TC	4.00	1.6	2.3	0.25	12.7	4.71	5		●	●
22IR4.50ISO-TC	4.50	1.6	2.4	0.28	12.7	4.71	5		●	●
22IR5.00ISO-TC	5.00	1.6	2.3	0.32	12.7	4.71	5		●	●
22IR5.50ISO-TC	5.50	1.6	2.3	0.36	12.7	4.71	5		●	●
22IR6.00ISO-TC	6.00	1.6	2.4	0.39	12.7	4.71	5		●	●
11IR0.75ISO	0.75	0.6	0.6	0.04	6.35	3	3.2		○	
11IL1.50ISO	1.50	0.8	1.0	0.11	6.35	3	3.2		○	
11IR1.50ISO	1.50	0.8	1.0	0.109	6.35	3	3.2		●	
16IR0.50ISO	0.50	0.6	0.4	0.03	9.525	3.47	4		●	
16IR0.75ISO	0.75	0.6	0.6	0.04	9.525	3.47	4		○	
16IL1.00ISO	1.00	0.6	0.7	0.07	9.525	3.47	4		○	
16IR1.50ISO	1.50	0.8	1.0	0.11	9.525	3.47	4		○	
16IL1.50ISO	1.50	0.8	1.0	0.11	9.525	3.47	4		●	
16IR2.00ISO	2.00	1.0	1.3	0.15	9.525	3.47	4		○	
16IL2.00ISO	2.00	1.0	1.3	0.15	9.525	3.47	4		●	
16IL3.00ISO	3.00	1.2	1.5	0.22	9.525	3.47	4		○	
22IL4.00ISO	4.00	1.6	2.3	0.25	12.7	4.71	5		○	

●Estoque ○Disponível Mediante Pedido

UN

► Rosca externa

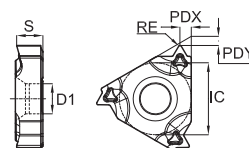


Número do pedido	Passo da rosca (TPI)	Dimensões (mm)						Metal duro revestido		
		PDY	PDX	RE	IC	S	D1	GM3215	GM3225	GM3325
	16ER24UN-TC	24	0.8	0.8	0.15	9.525	3.47	4	●	●
	16ER20UN-TC	20	0.8	0.9	0.18	9.525	3.47	4	●	●
	16ER18UN-TC	18	0.8	1.0	0.20	9.525	3.47	4	●	●
	16ER16UN-TC	16	0.9	1.1	0.23	9.525	3.47	4	●	●
	16ER14UN-TC	14	1.2	1.5	0.26	9.525	3.47	4	●	●
	16ER12UN-TC	12	1.2	1.5	0.31	9.525	3.47	4	●	●
	16ER9UN-TC	9	1.2	1.7	0.42	9.525	3.47	4	●	●
	16ER8UN-TC	8	1.3	1.7	0.46	9.525	3.47	4	●	●
	16ER20UN	20	0.8	0.9	0.18	9.525	3.47	4		○
	16ER10UN	10	1.2	1.6	0.41	9.525	3.47	4	●	
	22ER7UN	7	1.6	2.3	0.47	12.7	4.71	5		○

● Estoque ○ Disponível Mediante Pedido

UN

► Rosca interna

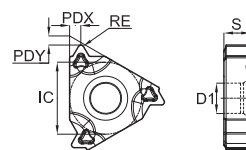


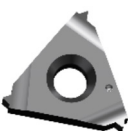
Número do pedido	Passo da rosca (TPI)	Dimensões (mm)						Metal duro revestido		
		PDY	PDX	RE	IC	S	D1	GM3215	GM3225	GM3325
	11IR20UN-TC	20	0.8	0.9	0.09	6.35	3.00	3.2	●	●
	11IR18UN-TC	18	0.8	1.0	0.10	6.35	3.00	3.2	●	●
	16IR24UN-TC	24	0.8	0.8	0.08	9.525	3.47	4	●	●
	16IR20UN-TC	20	0.8	0.9	0.09	9.525	3.47	4	●	●
	16IR18UN-TC	18	0.8	1.0	0.10	9.525	3.47	4	●	●
	16IR16UN-TC	16	0.9	1.1	0.12	9.525	3.47	4	●	●
	16IR14UN-TC	14	1.2	1.5	0.13	9.525	3.47	4	●	●
	16IR12UN-TC	12	1.2	1.5	0.16	9.525	3.47	4	●	●
	16IR8UN-TC	8	1.3	1.7	0.23	9.525	3.47	4	●	●
	16IR10UN	10	1.1	1.5	0.183	9.525	3.47	4	●	

● Estoque ○ Disponível Mediante Pedido

W

► Rosca externa

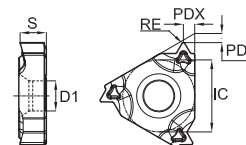


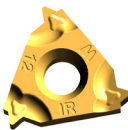
Número do pedido	Passo da rosca (TPI)	Dimensões (mm)							Metal duro revestido		
		PDY	PDX	RE	IC	S	D1		GM3215	GM3225	GM3325
	16ER19W-TC	19	0.8	1.0	0.17	9.525	3.47	4		●	●
	16ER18W-TC	18	0.8	1.0	0.18	9.525	3.47	4		○	○
	16ER16W-TC	16	0.9	1.1	0.20	9.525	3.47	4		●	●
	16ER14W-TC	14	1.2	1.5	0.24	9.525	3.47	4		●	●
	16ER12W-TC	12	1.2	1.5	0.28	9.525	3.47	4		●	●
	16ER11W-TC	11	1.2	1.5	0.30	9.525	3.47	4		●	●
	16ER10W-TC	10	1.1	1.5	0.34	9.525	3.47	4		●	○
	16ER8W	8	1.2	1.5	0.41	9.525	3.47	4			○

●Estoque ○Disponível Mediante Pedido

W

► Rosca interna

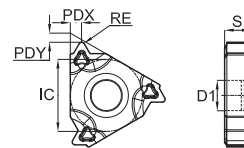


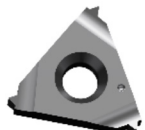
Número do pedido	Passo da rosca (TPI)	Dimensões (mm)							Metal duro revestido		
		PDY	PDX	RE	IC	S	D1		GM3215	GM3225	GM3325
	11IR19W-TC	19	0.9	1.1	0.19	6.35	3.00	3.2		●	●
	11IR14W-TC	14	0.9	1.1	0.27	6.35	3.00	3.2		●	●
	16IR19W-TC	19	0.8	1.0	0.17	9.525	3.47	4		●	●
	16IR18W-TC	18	0.8	1.0	0.18	9.525	3.47	4		●	○
	16IR16W-TC	16	0.9	1.1	0.20	9.525	3.47	4		●	○
	16IR14W-TC	14	1.2	1.5	0.24	9.525	3.47	4		●	●
	16IR12W-TC	12	1.2	1.5	0.28	9.525	3.47	4		●	●
	16IR11W-TC	11	1.2	1.5	0.30	9.525	3.47	4		●	●
	16IR8W-TC	8	1.2	1.5	0.41	9.525	3.47	4		●	●

●Estoque ○Disponível Mediante Pedido

NPT

► Rosca externa

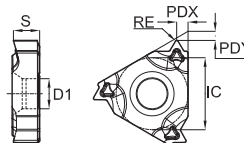


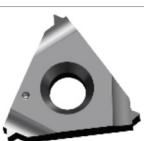
Número do pedido	Passo da rosca (TPI)	Dimensões (mm)							Metal duro revestido		
		PDY	PDX	RE	IC	S	D1		GM3215	GM3225	GM3325
	16ER27NPT-TC	27	0.7	0.8	0.13	9.525	3.47	4		●	●
	16ER18NPT-TC	18	0.8	1.0	0.20	9.525	3.47	4		●	●
	16ER14NPT-TC	14	1.2	1.5	0.22	9.525	3.47	4		●	●
	16ER11.5NPT-TC	11.5	1.2	1.5	0.25	9.525	3.47	4		●	●
	16ER8NPT-TC	8	1.3	1.8	0.30	9.525	3.47	4		●	●
	16ER27NPT	27	0.07	0.7	0.80	9.525	3.47	4		●	
	16ER18NPT	18	0.8	1.0	0.08	9.525	3.47	4		●	
	16ER14NPT	14	1.2	1.5	0.08	9.525	3.47	4		●	
	16ER11.5NPT	11.5	1.2	1.5	0.091	9.525	3.47	4		●	

●Estoque ○Disponível Mediante Pedido

NPT

► Rosca interna

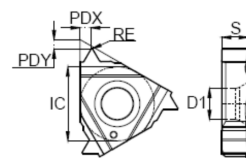


Número do pedido	Passo da rosca (TPI)	Dimensões (mm)							Metal duro revestido		
		PDY	PDX	RE	IC	S	D1		GM3215	GM3225	GM3325
	11IR18NPT-TC	18	0.8	1.0	0.20	6.35	3.00	3.2		●	●
	16IR27NPT-TC	27	0.7	0.8	0.13	9.525	3.47	4		○	○
	16IR18NPT-TC	18	0.8	1.0	0.20	9.525	3.47	4		●	●
	16IR14NPT-TC	14	1.2	1.5	0.22	9.525	3.47	4		●	●
	16IR11.5NPT-TC	11.5	1.2	1.5	0.25	9.525	3.47	4		●	●
	16IR8NPT-TC	8	1.3	1.8	0.30	9.525	3.47	4		●	●
	11IR18NPT	18	0.8	1.1	0.081	6.35	3	3.2		●	
	11IR18NPT	18	0.8	1.1	0.081	6.35	3	3.2		●	
	16IR14NPT	14	1.2	1.5	0.08	9.525	3.47	4		●	
	16IR11.5NPT	11.5	1.2	1.5	0.107	9.525	3.47	4		●	

●Estoque ○Disponível Mediante Pedido

NPTF

► Rosca externa

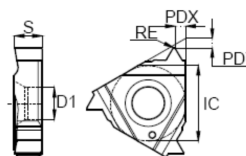


Número do pedido	Passo da rosca (TPI)	Dimensões (mm)							Metal duro revestido		
		PDY	PDX	RE	IC	S	D1		GM3215	GM3225	GM3325
	16ER18NPTF	18	0.8	1.0	0.08	9.525	3.47	4		○	
	16ER14NPTF	14	1.0	1.2	0.08	9.525	3.47	4		○	
	16ER11.5NPTF	11.5	1.2	1.5	0.08	9.525	3.47	4		○	

●Estoque ○Disponível Mediante Pedido

NPTF

► Rosca interna

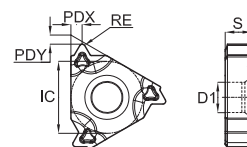


Número do pedido	Passo da rosca (TPI)	Dimensões (mm)							Metal duro revestido		
		PDY	PDX	RE	IC	S	D1		GM3215	GM3225	GM3325
	16IR18NPTF	18	0.8	1.0	0.08	9.525	3.47	4		○	
	16IR14NPTF	14	1.0	1.2	0.08	9.525	3.47	4		○	
	16IR11.5NPTF	11.5	1.2	1.5	0.08	9.525	3.47	4		○	

●Estoque ○Disponível Mediante Pedido

BSPT

► Rosca externa

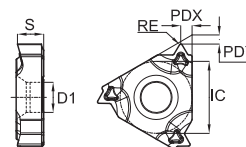


Número do pedido	Passo da rosca (TPI)	Dimensões (mm)							Metal duro revestido		
		PDY	PDX	RE	IC	S	D1		GM3215	GM3225	GM3325
	16ER28BSPT-TC	28	0.7	0.8	0.11	9.525	3.47	4		●	●
	16ER19BSPT-TC	19	0.8	1.0	0.17	9.525	3.47	4		●	●
	16ER14BSPT-TC	14	1.2	1.5	0.24	9.525	3.47	4		●	●
	16ER11BSPT-TC	11	1.2	1.5	0.30	9.525	3.47	4		●	●

●Estoque ○Disponível Mediante Pedido

BSPT

► Rosca interna

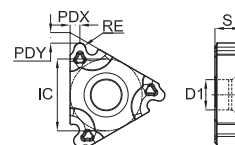


Número do pedido	Passo da rosca (TPI)	Dimensões (mm)							Metal duro revestido		
		PDY	PDX	RE	IC	S	D1		GM3215	GM3225	GM3325
	11IR19BSPT-TC	19	0.8	1.0	0.18	6.35	3.00	3.2		●	●
	11IR14BSPT-TC	14	0.9	1.1	0.24	6.35	3.00	3.2		●	●
	16IR28BSPT-TC	28	0.7	0.8	0.11	9.525	3.47	4		○	○
	16IR19BSPT-TC	19	0.8	1.0	0.17	9.525	3.47	4		●	●
	16IR14BSPT-TC	14	1.2	1.5	0.24	9.525	3.47	4		●	●
	16IR11BSPT-TC	11	1.2	1.5	0.30	9.525	3.47	4		●	●
	16IR11BSPT	11	1.2	1.5	0.32	9.525	3.47	4		●	

●Estoque ○Disponível Mediante Pedido

RD(DIN405)

► Rosca externa

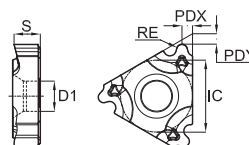


Número do pedido	Passo da rosca (TPI)	Dimensões (mm)							Metal duro revestido		
		PDY	PDX	RE	IC	S	D1		GM3215	GM3225	GM3325
	16ER8RD-TC	8	1.4	1.3	0.75	9.525	3.47	4		●	○
	16ER6RD-TC	6	1.4	1.5	1.00	9.525	3.47	4		●	○
	16ER10RD	10	1.1	1.2	0.609	9.525	3.47	4	○		
	22ER4RD	4	2.2	2.3	1.52	12.7	4.71	5	●	●	

● Estoque ○ Disponível Mediante Pedido

RD(DIN405)

► Rosca interna

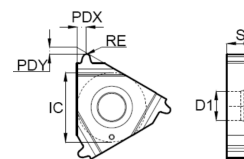


Número do pedido	Passo da rosca (TPI)	Dimensões (mm)							Metal duro revestido		
		PDY	PDX	RE	IC	S	D1		GM3215	GM3225	GM3325
	16IR8RD-TC	8	1.4	1.3	0.70	9.525	3.47	4		●	○
	16IR6RD-TC	6	1.4	1.5	0.936	9.525	3.47	4		●	○
	16IR10RD	10	1.1	1.2	0.564	9.525	3.47	4	○		
	22IR4RD	4	2.2	2.3	1.44	12.7	4.71	5	●	●	

● Estoque ○ Disponível Mediante Pedido

RD(DIN20400)

► Rosca externa

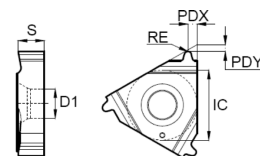


Número do pedido	Passo da rosca (mm)	Dimensões (mm)							Metal duro revestido		
		PDY	PDX	RE	IC	S	D1		GM3215	GM3225	GM3325
	22ER3.0RD20400	3.0	1.3	1.7	0.66	12.7	4.71	5	○		
	22ER4.0RD20400	4.0	1.6	2.2	0.88	12.7	4.71	5	○		

●Estoque ○Disponível Mediante Pedido

RD(DIN20400)

► Rosca interna

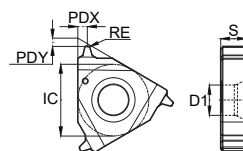


Número do pedido	Passo da rosca (mm)	Dimensões (mm)							Metal duro revestido		
		PDY	PDX	RE	IC	S	D1		GM3215	GM3225	GM3325
	22IR3.0RD20400	3.0	1.3	1.7	0.66	12.7	4.71	5	○		

●Estoque ○Disponível Mediante Pedido

TR

► Rosca externa

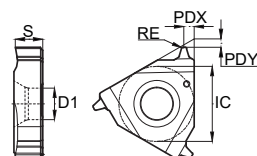


Número do pedido	Passo da rosca (mm)	Dimensões (mm)							Metal duro revestido		
		PDY	PDX	RE	IC	S	D1		GM3215	GM3225	GM3325
	11ER1.5TR	1.5	1.0	1.1	0.10	6.35	3	3.2		○	
	16ER1.5TR	1.5	1.0	1.1	0.10	9.525	3.47	4		●	
	16ER2.0TR	2.0	1.1	1.3	0.18	9.525	3.47	4		●	
	16ER3.0TR	3.0	1.2	1.5	0.11	9.525	3.47	4		●	
	22ER4.0TR	4.0	1.7	1.9	0.25	12.7	4.71	5	○	●	
	22ER5.0TR	5.0	1.9	2.1	0.25	12.7	4.71	5	●	●	
	22ER6.0TR	6.0	1.9	2.1	0.25	12.7	4.71	5	○	●	
	27ER6.0TR	6.0	1.9	2.1	0.25	15.875	6.26	6.16		○	
	27ER7.0TR	7.0	2.4	2.7	0.25	15.875	6.26	6.16		○	

●Estoque ○Disponível Mediante Pedido

TR

► Rosca interna

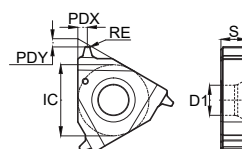


Número do pedido	Passo da rosca (mm)	Dimensões (mm)							Metal duro revestido		
		PDY	PDX	RE	IC	S	D1		GM3215	GM3225	GM3325
	11IR1.5TR	1.5	0.9	1.0	0.47	6.35	3	3.2		○	
	16IR1.5TR	1.5	1.0	1.1	0.10	9.525	3.47	4		●	
	16IR2.0TR	2.0	1.0	1.3	0.18	9.525	3.47	4		●	
	16IL3.0TR	3.0	1.1	1.3	0.15	9.525	3.47	4		○	
	16IR3.0TR	3.0	1.1	1.3	0.15	9.525	3.47	4		●	
	22IR4.0TR	4.0	1.6	1.9	0.25	12.7	4.71	5		●	
	22IR5.0TR	5.0	1.84	2.2	0.25	12.7	4.71	5		●	
	22IR6.0TR	6.0	1.9	2.2	0.25	12.7	4.71	5		●	
	27IR6.0TR	6.0	1.9	2.2	0.25	15.875	6.276	6.16		○	
	27IR7.0TR	7.0	2.5	2.8	0.25	15.875	6.15	6.16		○	

●Estoque ○Disponível Mediante Pedido

ACME

► Rosca externa

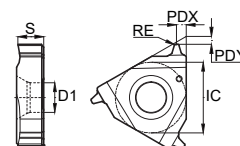


Número do pedido	Passo da rosca (TPI)	Dimensões (mm)						Metal duro revestido		
		PDY	PDX	RE	IC	S	D1	GM3215	GM3225	GM3325
11ER16ACME	16	0.9	1.0	0.08	6.35	3	3.2		○	
16ER16ACME	16	0.9	1.0	0.08	9.525	3.47	4		○	
16ER14ACME	14	0.9	1.0	0.08	9.525	3.47	4		○	
16ER12ACME	12	1.1	1.3	0.12	9.525	3.47	4		●	
16ER10ACME	10	1.1	1.0	0.1	9.525	3.47	4		●	
16ER8ACME	8	1.3	1.5	0.15	9.525	3.47	4		●	
16EL8ACME	8	1.4	1.8	0.15	9.525	3.47	4		○	
16ER7ACME	7	1.6	2.0	0.25	9.525	3.47	4		○	
16ER6ACME	6	1.6	1.8	0.08	9.525	3.47	4		○	
22ER6ACME	6	1.65	1.75	0.08	12.7	4.71	5	○	●	
22EL6ACME	6	1.8	2.1	0.08	12.7	4.71	5		○	
22ER5ACME	5	2	2.2	0.12	12.7	4.71	5	●	●	
27ER4ACME	4	2.4	2.7	0.15	15.875	6.15	6.16		●	

●Estoque ○Disponível Mediante Pedido

ACME

► Rosca interna

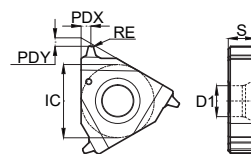


Número do pedido	Passo da rosca (TPI)	Dimensões (mm)						Metal duro revestido		
		PDY	PDX	RE	IC	S	D1	GM3215	GM3225	GM3325
11IR16ACME	16	0.9	1.0	0.08	6.35	3	3.2		○	
16IR16ACME	16	1.0	1.1	0.08	9.525	3.47	4		○	
16IR14ACME	14	0.9	1.0	0.08	9.525	3.47	4		○	
16IR12ACME	12	1.1	1.3	0.08	9.525	3.47	4		●	
16IR10ACME	10	1.2	1.3	0.08	9.525	3.47	4		○	
16IR8ACME	8	1.4	1.8	0.15	9.525	3.47	4		●	
16IL8ACME	8	1.4	1.8	0.15	9.525	3.47	4		○	
16IR7ACME	7	1.6	1.9	0.15	9.525	3.47	4		○	
16IR6ACME	6	1.6	1.8	0.11	9.525	3.47	4		●	
22IR6ACME	6	1.65	1.8	0.11	12.7	4.71	5		●	
22IL6ACME	6	1.8	2.1	0.11	12.7	4.71	5		○	
22IR5ACME	5	2	2.2	0.12	12.7	4.71	5		●	
27IR4ACME	4	2.4	2.7	0.15	15.875	6.15	6.16		●	

●Estoque ○Disponível Mediante Pedido

STACME

► Rosca externa

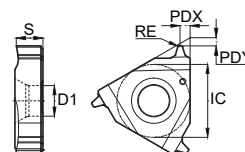


Número do pedido	Passo da rosca (TPI)	Dimensões (mm)						Metal duro revestido		
		PDY	PDX	RE	IC	S	D1	GM3215	GM3225	GM3325
11ER16STACME	16	0.9	1.0	0.08	6.35	3	3.2		○	
16ER16STACME	16	0.9	1.0	0.08	9.525	3.47	4		○	
16ER14STACME	14	1.0	1.1	0.08	9.525	3.47	4		●	
16ER12STACME	12	1.1	1.1	0.10	9.525	3.47	4		●	
16ER10STACME	10	1.2	1.2	0.10	9.525	3.47	4		●	
16ER8STACME	8	1.4	1.4	0.10	9.525	3.47	4		●	
16EL8STACME	8	1.4	1.5	0.20	9.525	3.47	4		○	
16ER6STACME	6	1.5	1.5	0.11	9.525	3.47	4		●	
22ER6STACME	6	1.7	1.9	0.11	12.7	4.71	5	○	●	
22EL6STACME	6	1.7	1.9	0.11	12.7	4.71	5		○	
22ER5STACME	5	2.1	2.3	0.12	12.7	4.71	5		○	
22ER4STACME	4	2.15	2.4	0.27	12.7	4.71	5		●	
27ER4STACME	4	2.4	2.7	0.27	15.875	6.15	6.16		○	
27ER3STACME	3	3	3.3	0.35	15.875	6.15	6.16		○	

●Estoque ○Disponível Mediante Pedido

STACME

► Rosca interna

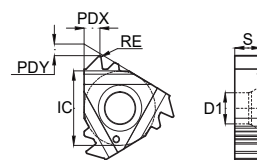


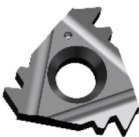
Número do pedido	Passo da rosca (TPI)	Dimensões (mm)						Metal duro revestido		
		PDY	PDX	RE	IC	S	D1	GM3215	GM3225	GM3325
11IR16STACME	16	0.9	1.0	0.08	6.35	3	3.2		○	
16IR16STACME	16	0.9	1.0	0.08	9.525	3.47	4		○	
16IR14STACME	14	1.0	1.1	0.08	9.525	3.47	4		●	
16IR12STACME	12	1.1	1.1	0.08	9.525	3.47	4		●	
16IR10STACME	10	1.2	1.3	0.10	9.525	3.47	4		●	
16IR8STACME	8	1.2	1.1	0.1	9.525	3.47	4		●	
16IL8STACME	8	1.2	1.1	0.1	9.525	3.47	4		○	
16IR6STACME	6	1.8	1.8	0.12	9.525	3.47	4		●	
22IR6STACME	6	1.7	1.8	0.12	12.7	4.71	5	○	●	
22IL6STACME	6	1.7	1.8	0.12	12.7	4.71	5		○	
22IR5STACME	5	2.1	2.3	0.12	12.7	4.71	5		●	
22IR4STACME	4	2.3	2.4	0.27	12.7	4.71	5		●	
27IR4STACME	4	2.4	2.7	0.27	15.875	6.15	6.16		○	
27IR3STACME	3	3.0	3.3	0.35	15.875	6.15	6.16		○	

●Estoque ○Disponível Mediante Pedido

SAGE

► Rosca externa

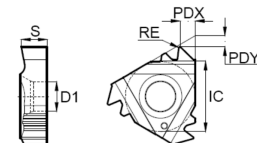


Número do pedido	Passo da rosca (mm)	Dimensões (mm)							Metal duro revestido		
		PDY	PDX	RE	IC	S	D1		GM3215	GM3225	GM3325
	16ER2.0SAGE	2.0	1.3	1.8	0.22	9.525	3.47	4		○	
	22ER3.0SAGE	3.0	1.6	2.3	0.34	12.7	4.71	5		○	
	22ER4.0SAGE	4.0	1.8	2.7	0.46	12.7	4.71	5		●	

● Estoque ○ Disponível Mediante Pedido

SAGE

► Rosca interna

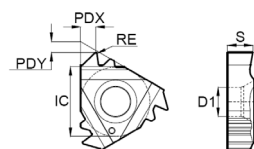


Número do pedido	Passo da rosca (mm)	Dimensões (mm)							Metal duro revestido		
		PDY	PDX	RE	IC	S	D1		GM3215	GM3225	GM3325
	16IR2.0SAGE	2.0	1.5	1.9	0.12	9.525	3.47	4		○	
	22IR3.0SAGE	3.0	1.9	2.5	0.11	12.7	4.71	5		○	
	22IR4.0SAGE	4.0	2.0	2.8	0.14	12.7	4.71	5		○	

● Estoque ○ Disponível Mediante Pedido

ABUT

► Rosca externa

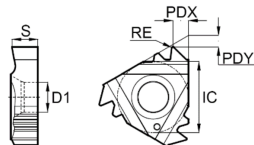


Número do pedido	Passo da rosca (TPI)	Dimensões (mm)							Metal duro revestido		
		PDY	PDX	RE	IC	S	D1		GM3215	GM3225	GM3325
	16ER20ABUT	20	1.0	1.3	0.08	9.525	3.47	4		○	
	16ER16ABUT	16	1.3	1.9	0.08	9.525	3.47	4		○	
	16ER12ABUT	12	1.3	1.9	0.12	9.525	3.47	4		○	
	16ER10ABUT	10	1.5	2.1	0.15	9.525	3.47	4		○	
	22ER8ABUT	8	2.0	3.0	0.18	12.7	4.71	5		○	
	22ER6ABUT	6	2.2	3.3	0.23	12.7	4.71	5		○	

● Estoque ○ Disponível Mediante Pedido

ABUT

► Rosca interna

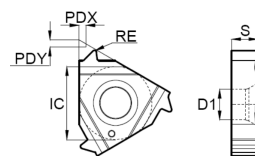


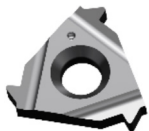
Número do pedido	Passo da rosca (TPI)	Dimensões (mm)							Metal duro revestido		
		PDY	PDX	RE	IC	S	D1		GM3215	GM3225	GM3325
	16IR20ABUT	20	1.0	1.3	0.08	9.525	3.47	4		○	
	16IR16ABUT	16	1.3	1.8	0.08	9.525	3.47	4		●	
	16IR12ABUT	12	1.4	2.0	0.12	9.525	3.47	4		○	
	16IR10ABUT	10	1.5	2.2	0.15	9.525	3.47	4		○	
	22IR8ABUT	8	2.0	3.0	0.18	12.7	4.71	5		○	
	22IR6ABUT	6	2.2	3.3	0.18	12.7	4.71	5		○	

● Estoque ○ Disponível Mediante Pedido

BBUT

► Rosca externa

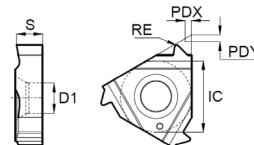


Número do pedido	Passo da rosca (TPI)	Dimensões (mm)							Metal duro revestido		
		PDY	PDX	RE	IC	S	D1		GM3215	GM3225	GM3325
	16ER16BBUT	16	1.1	1.5	0.16	9.525	3.47	4		○	
	16ER12BBUT	12	1.3	1.9	0.22	9.525	3.47	4		○	
	16ER10BBUT	10	1.4	2.0	0.27	9.525	3.47	4		○	
	16ER8BBUT	8	1.6	2.2	0.35	9.525	3.47	4		○	

●Estoque ○Disponível Mediante Pedido

BBUT

► Rosca interna

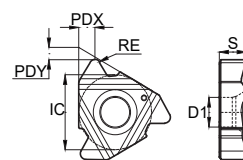


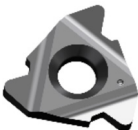
Número do pedido	Passo da rosca (TPI)	Dimensões (mm)							Metal duro revestido		
		PDY	PDX	RE	IC	S	D1		GM3215	GM3225	GM3325
	16IR16BBUT	16	1.1	1.5	0.16	9.525	3.47	4		○	
	16IR12BBUT	12	1.3	1.9	0.22	9.525	3.47	4		○	
	16IR10BBUT	10	1.4	2.0	0.27	9.525	3.47	4		○	
	16IR8BBUT	8	1.6	2.2	0.35	9.525	3.47	4		○	

●Estoque ○Disponível Mediante Pedido

API

► Rosca externa

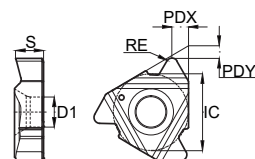


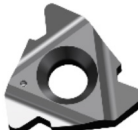
Número do pedido	Passo da rosca (TPI)	Dimensões (mm)							Metal duro revestido		
		PDY	PDX	RE	IC	S	D1		GM3215	GM3225	GM3325
	22ER5API403	5	2.0	2.6	0.511	12.7	4.71	5	○		
	22ER4API382	4	2.1	2.8	0.971	12.7	4.71	5	●	●	
	22ER4API383	4	1.9	2.7	0.971	12.7	4.71	5	○	○	
	22ER4API502	4	1.9	2.8	0.639	12.7	4.71	5		●	
	22ER4API503	4	2.1	2.7	0.639	12.7	4.71	5		○	

● Estoque ○ Disponível Mediante Pedido

API

► Rosca interna

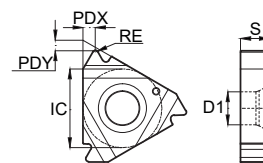


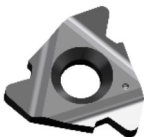
Número do pedido	Passo da rosca (TPI)	Dimensões (mm)							Metal duro revestido		
		PDY	PDX	RE	IC	S	D1		GM3215	GM3225	GM3325
	22IR5API403	5	2.0	2.7	0.515	12.7	4.71	5	●		
	22IR4API382	4	2.1	2.8	0.979	12.7	4.71	5	●	●	
	22IR4API383	4	1.9	2.7	0.979	12.7	4.71	5	○	○	
	22IR4API502	4	2.0	2.7	0.644	12.7	4.71	5	●	●	
	22IR4API503	4	2.0	2.8	0.644	12.7	4.71	5	○		

● Estoque ○ Disponível Mediante Pedido

API RD

► Rosca externa

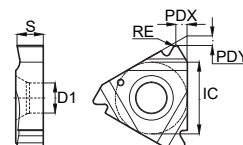


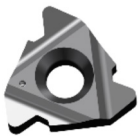
Número do pedido	Passo da rosca (TPI)	Dimensões (mm)							Metal duro revestido		
		PDY	PDX	RE	IC	S	D1		GM3215	GM3225	GM3325
	16ER10APIRD	10	1.48	1.5	0.435	9.525	3.47	4		●	
	16ER8APIRD	8	1.3	1.5	0.359	9.525	3.47	4	●	●	

● Estoque ○ Disponível Mediante Pedido

API RD

► Rosca interna

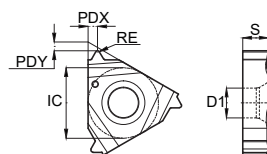


Número do pedido	Passo da rosca (TPI)	Dimensões (mm)							Metal duro revestido		
		PDY	PDX	RE	IC	S	D1		GM3215	GM3225	GM3325
	16IR10APIRD	10	1.5	1.3	0.361	9.525	3.47	4		●	
	16IR8APIRD	8	1.5	1.3	0.438	9.525	3.47	4	○	●	

● Estoque ○ Disponível Mediante Pedido

MJ

► Rosca externa

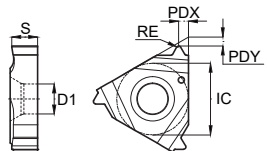


Número do pedido	Passo da rosca (mm)	Dimensões (mm)						Metal duro revestido		
		PDY	PDX	RE	IC	S	D1	GM3215	GM3225	GM3325
	16ER1.00MJ	1.00	0.6	0.7	0.165	9.525	3.47	4	●	
	16ER1.25MJ	1.25	0.8	0.9	0.207	9.525	3.47	4	●	
	16ER1.50MJ	1.50	0.8	1.1	0.24	9.525	3.47	4	●	
	16EL1.50MJ	1.50	0.8	1.1	0.24	9.525	3.47	4	○	
	16ER1.75MJ	1.75	0.9	1.2	0.29	9.525	3.47	4	○	
	16ER2.00MJ	2.00	1.0	1.3	0.33	9.525	3.47	4	●	
	16ER2.50MJ	2.50	1.1	1.5	0.41	9.525	3.47	4	○	
	16ER3.00MJ	3.00	1.2	1.6	0.50	9.525	3.47	4	○	

●Estoque ○Disponível Mediante Pedido

MJ

► Rosca interna

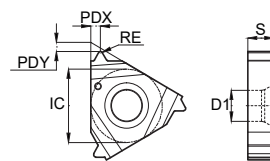


Número do pedido	Passo da rosca (mm)	Dimensões (mm)						Metal duro revestido		
		PDY	PDX	RE	IC	S	D1	GM3215	GM3225	GM3325
	11IR1.00MJ	1.00	0.6	0.7	0.07	6.35	3	3.2	○	
	11IR1.25MJ	1.25	0.8	0.9	0.08	6.35	3	3.2	○	
	11IR1.50MJ	1.50	0.7	1.0	0.09	6.35	3	3.2	○	
	11IR2.00MJ	2.00	1.0	1.3	0.13	6.35	3	3.2	○	
	16IR1.00MJ	1.00	0.6	0.7	0.07	9.525	3.47	4	●	
	16IR1.25MJ	1.25	0.8	0.9	0.08	9.525	3.47	4	○	
	16IR1.50MJ	1.50	0.8	1.0	0.09	9.525	3.47	4	○	
	16IR2.00MJ	2.00	1.0	1.3	0.13	9.525	3.47	4	○	
	16IR2.50MJ	2.50	1.1	1.5	0.15	9.525	3.47	4	○	
	16IR3.00MJ	3.00	1.2	1.6	0.18	9.525	3.47	4	○	

●Estoque ○Disponível Mediante Pedido

UNJ

► Rosca externa

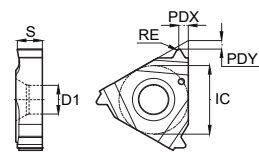


Número do pedido	Passo da rosca (TPI)	Dimensões (mm)						Metal duro revestido		
		PDY	PDX	RE	IC	S	D1	GM3215	GM3225	GM3325
11ER32UNJ	32	0.6	0.7	0.13	6.35	3	3.2		○	
11ER28UNJ	28	0.6	0.7	0.15	6.35	3	3.2		○	
11ER24UNJ	24	0.6	0.7	0.18	6.35	3	3.2		○	
11ER20UNJ	20	0.7	0.9	0.21	6.35	3	3.2		○	
11ER18UNJ	18	0.8	1.0	0.23	6.35	3	3.2		○	
11ER16UNJ	16	0.8	1.0	0.25	6.35	3	3.2		○	
11ER14UNJ	14	1.0	1.2	0.30	6.35	3	3.2		○	
16ER32UNJ	32	0.6	0.7	0.13	9.525	3.47	4		●	
16ER28UNJ	28	0.6	0.7	0.15	9.525	3.47	4		●	
16ER24UNJ	24	0.6	0.7	0.175	9.525	3.47	4		○	
16ER20UNJ	20	0.7	0.9	0.21	9.525	3.47	4		●	
16ER18UNJ	18	0.8	1.0	0.23	9.525	3.47	4		●	
16ER16UNJ	16	0.8	1.0	0.263	9.525	3.47	4		○	
16ER14UNJ	14	1.0	1.2	0.30	9.525	3.47	4		○	
16ER12UNJ	12	1.0	1.2	0.35	9.525	3.47	4		○	
16ER10UNJ	10	1.1	1.4	0.42	9.525	3.47	4		○	
16ER8UNJ	8	1.4	1.7	0.54	9.525	3.47	4		○	

● Estoque ○ Disponível Mediante Pedido

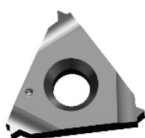
UNJ

► Rosca interna



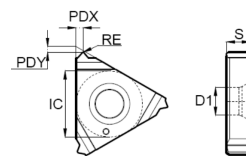
Número do pedido	Passo da rosca (TPI)	Dimensões (mm)						Metal duro revestido		
		PDY	PDX	RE	IC	S	D1	GM3215	GM3225	GM3325
11IR32UNJ	32	0.6	0.6	0.025	6.35	3	3.2		○	
11IR28UNJ	28	0.6	0.7	0.05	6.35	3	3.2		○	
11IR24UNJ	24	0.6	0.8	0.05	6.35	3	3.2		○	
11IR20UNJ	20	0.7	0.9	0.07	6.35	3	3.2		○	
11IR18UNJ	18	0.8	1.0	0.07	6.35	3	3.2		○	
11IR16UNJ	16	0.8	1.0	0.07	6.35	3	3.2		○	
11IR14UNJ	14	1.0	1.2	0.1	6.35	3	3.2		○	
16IR32UNJ	32	0.6	0.6	0.05	9.525	3.47	4		○	
16IR28UNJ	28	0.5	0.7	0.05	9.525	3.47	4		○	
16IR24UNJ	24	0.6	0.8	0.05	9.525	3.47	4		○	
16IR20UNJ	20	0.7	0.9	0.07	9.525	3.47	4		○	
16IR18UNJ	18	0.8	1.0	0.07	9.525	3.47	4		○	
16IR16UNJ	16	0.8	1.0	0.07	9.525	3.47	4		●	
16IR14UNJ	14	1.0	1.2	0.10	9.525	3.47	4		○	
16IR12UNJ	12	1.0	1.3	0.12	9.525	3.47	4		○	
16IR10UNJ	10	1.0	1.4	0.15	9.525	3.47	4		○	
16IR8UNJ	8	1.0	1.4	0.19	9.525	3.47	4		○	

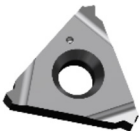
● Estoque ○ Disponível Mediante Pedido



PG

► Rosca externa

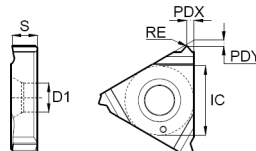


Número do pedido	Passo da rosca (TPI)	Dimensões (mm)							Metal duro revestido		
		PDY	PDX	RE	IC	S	D1		GM3215	GM3225	GM3325
	16ER20PG	20	0.8	0.9	0.14	9.525	3.47	4		○	
	16ER18PG	18	0.8	0.9	0.09	9.525	3.47	4		○	
	16ER16PG	16	0.8	1.0	0.12	9.525	3.47	4		○	

●Estoque ○Disponível Mediante Pedido

PG

► Rosca interna

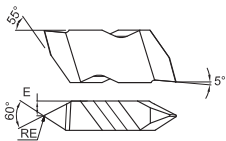


Número do pedido	Passo da rosca (TPI)	Dimensões (mm)							Metal duro revestido		
		PDY	PDX	RE	IC	S	D1		GM3215	GM3225	GM3325
	11IR20PG	20	0.7	0.9	0.08	6.35	3	3.2		○	
	11IR18PG	18	0.8	1.0	0.09	6.35	3	3.2		○	
	11IR16PG	16	0.8	1.0	0.12	6.35	3	3.2		○	
	16IR20PG	20	0.7	0.9	0.08	9.525	3.47	4		○	
	16IR18PG	18	0.8	1.0	0.09	9.525	3.47	4		○	
	16IR16PG	16	0.8	1.0	0.12	9.525	3.47	4		○	

●Estoque ○Disponível Mediante Pedido

Gntp

► Pastilha para rosqueamento universal de 60°, com ângulo de saída

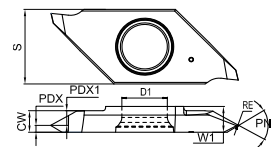


Número do pedido		Especificações da pastilha	Passo da rosca				Dimensões (mm)		Metal duro revestido
			Rosca externa (mm)	Rosca interna (mm)	Rosca externa (TPI)	Rosca interna (TPI)	RE	E	GM3225
	Gntp2L	2	0.70-3.00	1.25-3.50	8-36	7-20	0.10	1.91	●
	Gntp2R	2	0.70-3.00	1.25-3.50	8-36	7-20	0.10	1.91	●
	Gntp3L	3	1.25-4.00	2.00-5.00	4-20	5-12	0.17	2.49	●
	Gntp3R	3	1.25-4.00	2.00-5.00	4-20	5-12	0.17	2.49	●

●Estoque ○Disponível Mediante Pedido

GSTT

► Pastilha para roscamento de peças pequenas



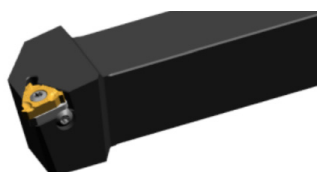
Número do pedido	Passo da rosca		Dimensões (mm)								Metal duro revestido	
	mm	TPI	W1	CW	S	D1	RE	PDX	PDX1	PNA	GAT7115	GAT7125
GSTT3LA6000	0.2-0.6	64-48	3	2.5	8.7	5.2	-	2.1	0.4	60°	●	●
GSTT3LB6000	0.2-0.6	64-48	3	2.5	8.7	5.2	-	0.4	2.1	60°	●	●
GSTT3LA60005	0.5-1.25	48-24	3	2.5	8.7	5.2	0.05	1.7	0.8	60°	●	●
GSTT3LB60005	0.5-1.25	48-24	3	2.5	8.7	5.2	0.05	0.8	1.7	60°	●	●
GSTT3LN6001	1-1.5	24-18	3	2.5	8.7	5.2	0.1	1.25	1.25	60°	●	●
GSTT3LA55005	-	40-16	3	2.5	8.7	5.2	0.05	1.7	0.8	55°	●	●
GSTT3LB55005	-	40-16	3	2.5	8.7	5.2	0.05	0.8	1.7	55°	●	●
GSTT3RA6000	0.2-0.6	64-48	3	2.5	8.7	5.2	-	0.4	2.1	60°	●	●
GSTT3RB6000	0.2-0.6	64-48	3	2.5	8.7	5.2	-	2.1	0.8	60°	●	●
GSTT3RA60005	0.5-1.25	48-24	3	2.5	8.7	5.2	0.05	0.8	1.7	60°	●	●
GSTT3RB60005	0.5-1.25	48-24	3	2.5	8.7	5.2	0.05	1.7	0.8	60°	●	●
GSTT3RN6001	1-1.5	24-18	3	2.5	8.7	5.2	0.1	1.25	1.25	60°	●	●
GSTT3RA55005	-	40-16	3	2.5	8.7	5.2	0.05	0.8	1.7	55°	●	●
GSTT3RB55005	-	40-16	3	2.5	8.7	5.2	0.05	1.7	0.8	55°	●	●



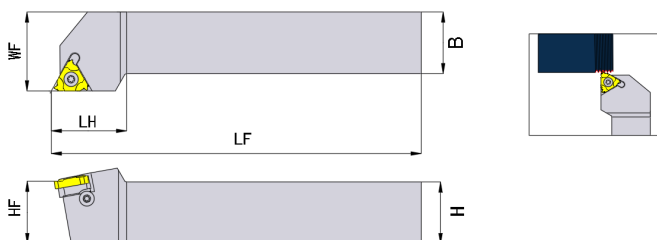
●Estoque ○Disponível Mediante Pedido

Suporte de ferramenta para torneamento de rosca

Suporte de ferramenta externa



O diagrama é mão direita



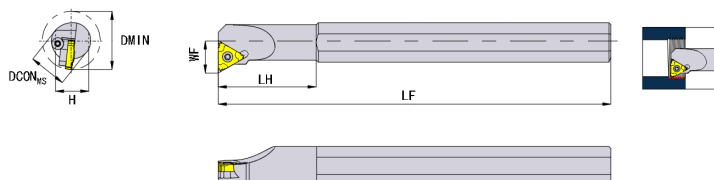
Número do pedido	Dimensões (mm)					Pastilhas compatíveis	parafuso	Calço de ferramenta	parafuso de calço de ferramenta	chave	Chave para calço de ferramenta	peso (KG)	Estoque	
	H=HF	B	LF	WF	LH								R	L
SER/L1212F11	12	12	80	14	16	11ER/L...	SI60M025080-03510H	\	\	TT08PH	\	0.09	●	●
SER/L1212F16	12	12	80	16	21		SI60M035090-05312H	\	\	TT15PH	\	0.09	●	
SER1212H16	12	12	100	16	21		SI60M035090-05312H	\	\	TT15PH	\	0.09	○	
SER/L1616H16	16	16	100	20	24		SI60M035120-05316H	DEN16P15SH	SSBM030060H	TT15PH	TH25LH	0.20	●	●
SER/L2020K16	20	20	125	25	27	16ER/L...	SI60M035120-05316H	DEN16P15SH	SSBM030060H	TT15PH	TH25LH	0.39	●	●
SER/L2525M16	25	25	150	32	32		SI60M035120-05316H	DEN16P15SH	SSBM030060H	TT15PH	TH25LH	0.74	●	●
SER3225P16	32	25	170	40	30		SI60M035120-05316H	DEN16P15SH	SSBM030060H	TT15PH	TH25LH	0.96	○	
SER/L3232P16	32	32	170	40	31		SI60M035120-05316H	DEN16P15SH	SSBM030060H	TT15PH	TH25LH	1.37	●	○
SER/L2525M22	25	25	150	32	31	22ER/L...	SI60M040160-07013H	DEN22P15SH	SSBM040060H	TT20PH	TH30LH	0.74	●	○
SER3225P22	32	25	170	40	32		SI60M040160-07013H	DEN22P15SH	SSBM040060H	TT20PH	TH30LH	0.96	○	
SER/L3232P22	32	32	170	40	32		SI60M040160-07013H	DEN22P15SH	SSBM040060H	TT20PH	TH30LH	1.37	●	○
SER/L4040R22	40	40	200	50	32		SI60M040160-07013H	DEN22P15SH	SSBM040060H	TT20PH	TH30LH	2.51	○	○
SER2525M27	25	25	150	32	25	27ER/L...	SI60M050160-07212H	DEN27P15SH	SSBM040060H	TT20PH	TH30LH	0.74	○	
SER/L3232P27	32	32	170	40	33		SI60M050160-07212H	DEN27P15SH	SSBM040060H	TT20PH	TH30LH	1.37	●	●
SER/L4040R27	40	40	200	50	33		SI60M050160-07212H	DEN27P15SH	SSBM040060H	TT20PH	TH30LH	2.51	○	●

Observação: SI60M025080*representa M3,5*12

● Estoque ○ Disponível Mediante Pedido

Suporte de ferramenta para torneamento de rosca

Suporte de ferramenta com furo interno



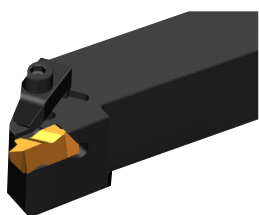
O diagrama é mão direita

Número do pedido	Dimensões (mm)						Pas-tilhas compa-tíveis	parafuso	Calço de ferramenta	parafuso de calço de ferramenta	chave	Chave para calço de ferramenta	peso (kg)	Es-to-que	
	DMIN	DCON _{MS}	H	LF	WF	LH								R	L
SIR/L0008K08	9.9	8	7.4	125	4.95	20	08IR/ L...	SI60M022050-03008H	\	\	TT06PH	\	0.05	●	●
SIR/L0010K11	13	10	9	125	6.5	25		SI60M025060-03510H	\	\	TT08PH	\	0.08	●	●
SIR0010H11	13	10	9	100	6.5	25		SI60M025060-03510H	\	\	TT08PH	\	0.08	○	
SIR/L0010K11-A16	13	16	15	125	6.5	30	11IR/ L...	SI60M025060-03510H	\	\	TT08PH	\	0.20	●	○
SIR/L0012K11	15	12	11	125	7.4	28		SI60M025060-03510H	\	\	TT08PH	\	0.11	●	○
SIR/L0012K11-A16	15	16	15	125	7.4	36		SI60M025060-03510H	\	\	TT08PH	\	0.20	●	○
SIR/L0013M16	19	16	15	150	9.4	32	16IR/ L...	SI60M035090-05312H	\	\	TT15PH	\	0.24	●	○
SIR/L0016Q16	21	16	15	180	10.8	40		SI60M035090-05312H	\	\	TT15PH	\	0.28	●	
SIR0016N16	21	16	15	160	10.8	40		SI60M035090-05312H	\	\	TT15PH	\	0.28	○	
SIR/L0020Q16	24	20	18	180	13.1	40		SI60M035120-05316H	DIN16P15SH	SSBM030060H	TT15PH	TH25LH	0.44	●	●
SIR0020P16	24	20	18	170	13.1	40		SI60M035120-05316H	DIN16P15SH	SSBM030060H	TT15PH	TH25LH	0.44	○	
SIR/L0025R16	29	25	23	200	15.6	45		SI60M035120-05316H	DIN16P15SH	SSBM030060H	TT15PH	TH25LH	0.77	●	○
SIR/L0032S16	38	32	30	250	19.1	50		SI60M035120-05316H	DIN16P15SH	SSBM030060H	TT15PH	TH25LH	1.58	●	○
SIR/L0040T16	44	40	38	300	23.1	55		SI60M035120-05316H	DIN16P15SH	SSBM030060H	TT15PH	TH25LH	2.96	○	○
SIR/L0050U16	60	50	48	350	28.1	50		SI60M035120-05316H	DIN16P15SH	SSBM030060H	TT15PH	TH25LH	5.39	○	○
SIR/L0020Q22	26	20	18	180	13.2	40	22IR/ L...	SI60M040120-07010H	\	\	TT20PH	\	0.44	●	●
SIR/L0025R22	32	25	23	200	16.4	46		SI60M040160-07013H	DIN22P15SH	SSBM040060H	TT20PH	TH30LH	0.77	●	●
SIR/L0032S22	39	32	30	250	19.9	50		SI60M040160-07013H	DIN22P15SH	SSBM040060H	TT20PH	TH30LH	1.58	●	○
SIR/L0040T22	47	40	38	300	23.9	55		SI60M040160-07013H	DIN22P15SH	SSBM040060H	TT20PH	TH30LH	2.96	○	○
SIR/L0050U22	57	50	48	350	28.9	70		SI60M040160-07013H	DIN22P15SH	SSBM040060H	TT20PH	TH30LH	5.39	○	○
SIR/L0032S27	42	32	30	250	20.9	50	27IR/ L...	SI60M050160-07212H	DIN27P15SH	SSBM040060H	TT20PH	TH30LH	1.58	○	○
SIR/L0040T27	50	40	38	300	25	55		SI60M050160-07212H	DIN27P15SH	SSBM040060H	TT20PH	TH30LH	2.96	○	○
SIR/L0050U27	60	50	48	350	30.1	70		SI60M050160-07212H	DIN27P15SH	SSBM040060H	TT20PH	TH30LH	5.39	○	○

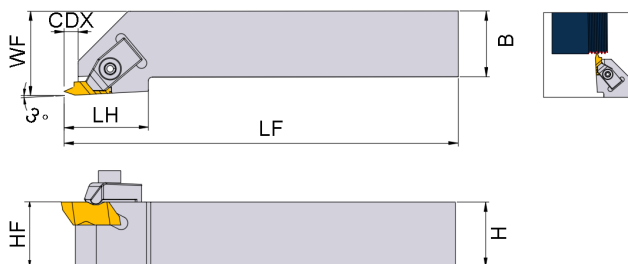
Observação: SI60M025080*representa M3,5*12

Suporte de ferramenta para torneamento de rosca - série GN

Suporte de ferramenta externa - Tipo linear



O diagrama é mão direita



Número do pedido	Dimensões (mm)						Pastilha compatível	parafuso	Placa de fixação	chave	peso (KG)	Esto-que
	H=HF	B	CDX	LF	WF	LH						
GNSR1616H2	16	16	3.5	100	20	19	GN.2R	SCAM040120H	CAN02RH	TH30LH	0.20	●
GNSR2020K2	20	20	3.5	125	25	19		SCAM040120H	CAN02RH	TH30LH	0.38	○
GNSR2525M2	25	25	3.5	150	32	19		SCAM040120H	CAN02RH	TH30LH	0.74	○
GNSL1616H2	16	16	3.5	100	20	19	GN.2L	SCAM040120H	CAN02LH	TH30LH	0.20	○
GNSL2020K2	20	20	3.5	125	25	19		SCAM040120H	CAN02LH	TH30LH	0.38	○
GNSL2525M2	25	25	3.5	150	32	19		SCAM040120H	CAN02LH	TH30LH	0.74	○
GNSR2020K3	20	20	5.3	125	25	32	GN.3R	SCAM050200H	CAN03RH	TH40LH	0.39	●
GNSR2525M3	25	25	5.3	150	32	32		SCAM050200H	CAN03RH	TH40LH	0.74	●
GNSL2020K3	20	20	5.3	125	25	32	GN.3L	SCAM050200H	CAN03LH	TH40LH	0.39	○
GNSL2525M3	25	25	5.3	150	32	32		SCAM050200H	CAN03LH	TH40LH	0.74	●

Observação: SCAM040120H representa M4X12

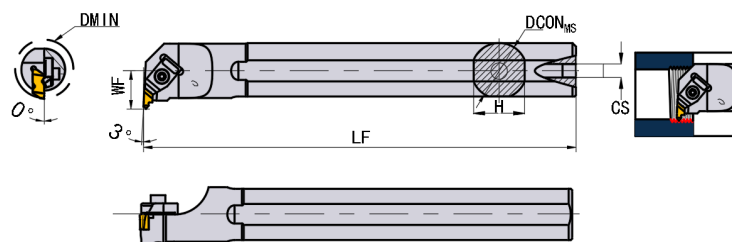
● Estoque ○ Disponível Mediante Pedido

Suporte de ferramenta para torneamento de rosca - série GN

Suporte de ferramenta com furo interno



O diagrama é mão direita



Número do pedido	Dimensões (mm)					Pastilha compatível	parafuso	Placa de fixação	chave	peso (KG)	Esto-que
	DMIN	DCON _{MS}	WF	LF	CS						
GNAR20Q2	26	20	13	180	1/8-27 NPT	GN.2L	SCAM040120H	CAN02LH	TH30LH	0.44	○
GNAR25R2	34	25	17	200	1/4-18 NPT		SCAM040120H	CAN02LH	TH30LH	0.77	○
GNAL20Q2	26	20	13	180	1/8-27 NPT	GN.2R	SCAM040120H	CAN02RH	TH30LH	0.44	●
GNAL25R2	34	25	17	200	1/4-18 NPT		SCAM040120H	CAN02RH	TH30LH	0.77	○
GNAR25R3	34	25	17	200	1/4-18 NPT	GN.3L	SCAM050200H	CAN03LH	TH40LH	0.77	○
GNAL25R3	34	25	17	200	1/4-18 NPT	GN.3R	SCAM050200H	CAN03RH	TH40LH	0.77	○

Observação: SCAM040120H representa M4X12

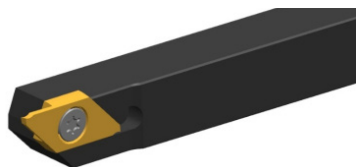
① Pastilha de mão direita (R) é adequada para suporte de ferramenta de mão esquerda (L),
pastilha de mão esquerda (L) é adequada para suporte de ferramenta de mão direita (R)

● Estoque ○ Disponível Mediante Pedido

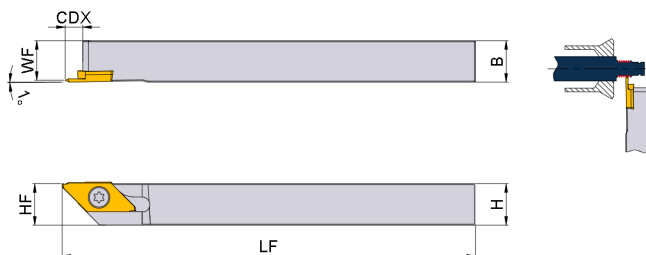
Suporte de ferramenta para torneamento de rosca - série GST

Suporte de ferramenta externa

Exclusivo para tornos automáticos



O diagrama é mão direita



Número do pedido	Dimensões (mm)							Pastilha compatível	parafuso	chave	peso (KG)	Estoque	
	H=HF	B	CDX	CUTDIA	LF	HF	WF					R	L
GSTR/L1010JK3	10	10	6	12	120	10	10	GSTT3R/L	SSAM045095Q	TT10PQ	0.09	●	○
GSTR/L1212JK3	12	12	6	12	120	12	12		SSAM045095Q	TT10PQ	0.14	●	●
GSTR/L1616JK3	16	16	6	12	120	16	16		SSAM045095Q	TT10PQ	0.24	●	○
GSTR/L2020JK3	20	20	6	12	120	20	20		SSAM045095Q	TT10PQ	0.40	●	○
GSTR/L1010JK4	10	10	8	16	120	10	10	GSTT4R/L	SSAM045095Q	TT10PQ	0.09	●	○
GSTR/L1212JK4	12	12	8	16	120	12	12		SSAM045095Q	TT10PQ	0.14	●	●
GSTR/L1616JK4	16	16	8	16	120	16	16		SSAM045095Q	TT10PQ	0.24	●	○
GSTR/L2020JK4	20	20	8	16	120	20	20		SSAM045095Q	TT10PQ	0.40	●	○

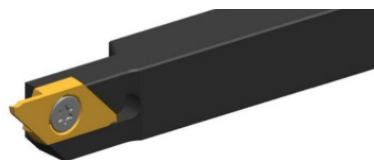
Observação: SSAM045095Q representa M4.5X9.5

●Estoque ○Disponível Mediante Pedido

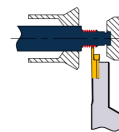
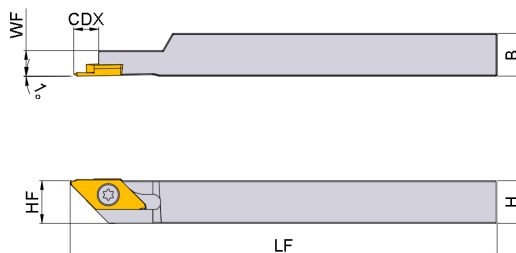
Suporte de ferramenta para torneamento de rosca - série GST

Suporte de ferramenta externa

Usado para subfuso de torno automático



O diagrama é mão direita



Exclusivo para tornos automáticos

Número do pedido	Dimensões (mm)							Pastilha compatível	parafuso	chave	peso (KG)	Estoque	
	H=HF	B	CDX	CUTDIA	LF	HF	WF					R	L
GSTR/L1010JK3-RS	10	10	6	12	120	10	7.2	GSTT3R/L	SSAM045070Q	TT10PQ	0.09	●	○
GSTR/L1212JK3-RS	12	12	6	12	120	12	7.2		SSAM045070Q	TT10PQ	0.14	●	○
GSTR/L1010JK4-RS	10	10	6	12	120	10	7.2	GSTT4R/L	SSAM045070Q	TT10PQ	0.09	●	○
GSTR/L1212JK4-RS	12	12	6	12	120	12	7.2		SSAM045070Q	TT10PQ	0.14	●	●

Observação: SSAM045070Q representa M4.5X7

●Estoque ○Disponível Mediante Pedido

Parâmetros de corte recomendados (trajetórias da ferramenta)

Passo da rosca	0.5	0.75	1	1.25	1.5	1.75	2	2.5	3	3.5	4	4.5	5	5.5	6
TPI	48	32	24	20	16	14	12	10	8	7	6	5.5	5	4.5	4
Trajetoórias da ferramenta	4-6	4-7	4-8	5-9	5-10	5-10	6-12	8-14	8-16	9-17	9-18	10-19	10-20	11-20	11-21

Parâmetros de corte recomendados (velocidade de corte)

ISO	Material para peça de trabalho		Dureza	Faixa de corte	Utiliza- ção	Quebra- cavacos	Classe	Velocidade de corte Vc (m/min)
P	Aço carbono	Baixo carbono (C=0,1-0,25%)	HB125	Acabamento, semiacaba- mento	Contí- nuo	TC	GM3325	120-160-230
		Carbono médio (C=0,25-0,55%)	HB150					100-150-195
		Carbono alto (C=0,55-0,80%)	HB170					90-140-180
	Aço de baixa liga	Não temperado	HB180					100-130-180
		Temperado	HB275					75-100-140
		Temperado	HB350					60-80-130
	Aço de alta liga	Recozido	HB200					80-110-140
		Temperado	HB325					70-90-115
	Aço fundido	Não-ligado	HB180					180-200-220
		Baixa liga	HB200					70-110-150
		Alta liga	HB225					60-100-120
		Aço-manganês (12-14% Mn)	HB250					30-40-50
M	Aço inoxidável	Austenita	HB180	Acabamento, semiacaba- mento	Contí- nuo	TC	GM3325	90-120-140
		Ferrita/Martensita	HB200					70-140-170
		Aço inoxidável duplex	HB230					60-90-120
K	Ferro fundido maleável	Ferrita	HB130	Acabamento, semiacaba- mento	Contí- nuo	TC	GM3325	110-130-170
		Perlita	HB230					85-100-145
	Ferro fundido cinzento	Baixa resistência à tração	HB180					100-120-160
		Alta resistência à tração	HB260					80-100-140
	Ferro fundido nodular	Ferrita	HB160					110-125-160
N	Liga de alumínio forjada	Não envelhecido	HB60	Acabamento, semiacaba- mento	Contí- nuo	TC	GM3325	350-500-700
		Envelhecido	HB100					300-400-500
	Liga de alumínio fundido	Não envelhecido	HB75					300-450-500
		Envelhecido	HB90					200-290-400
		Contendo silício (13-22% Si)	HB130					100-200-300
	Cobre e ligas de cobre	Latão	HB90					100-220-300
		Bronze e cobre não chumbo	HB100					80-180-255
S	Liga resistente ao calor	Base de ferro	Recozido	Acabamento, semiacaba- mento	Contí- nuo	TC	GM3325	35-45-60
			Envelhecido					25-35-50
		Base de níquel e cobalto	Recozido					15-25-30
			Envelhecido					10-15-25
			Fundição					10-13-20
	Liga de titânio	Puro comercial (99,5% Ti)	400Rm					140-150-170
		Liga $\alpha+\beta$	1050Rm					50-60-70
H	Materiais de alta dureza	Aço endurecido	HRC55	Acabamento, semiacaba- mento	Contí- nuo	TC	GM3325	40-45-50
		Ferro fundido resfriado	HB400					30-40-50

Parâmetros de corte recomendados para ferramentas de rosqueamento da série GST

Trajetórias da ferramenta e valores recomendados de avanço radial

Tipos		Passo da rosca (mm)	Modelos	Ponta (RE)	Profundidade total de corte (mm)	Trajeto- rias da ferra- menta (voltas)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Rosca métrica	Rosca externa	0.20	GSTT 3R/L A/B6000	Max 0.05 Plano	0.15	4	0.06	0.04	0.03	0.02							
					0.19	4	0.07	0.06	0.04	0.02							
					0.23	4	0.08	0.07	0.06	0.02							
					0.27	5	0.08	0.07	0.06	0.04	0.02						
					0.30	5	0.10	0.08	0.06	0.04	0.02						
					0.34	6	0.10	0.08	0.06	0.04	0.04	0.02					
		0.50	GSTT 3R/L A/B6000	Max 0.05 Plano	0.38	6	0.10	0.10	0.07	0.05	0.04	0.02					
			GSTT 3R/L A/B60005	0.05	0.33	5	0.10	0.10	0.07	0.04	0.02						
		0.60	GSTT 3R/L A/B6000	Max 0.05 Plano	0.45	7	0.10	0.10	0.08	0.06	0.05	0.04	0.02				
			GSTT 3R/L A/B60005	0.05	0.40	6	0.10	0.10	0.08	0.06	0.04	0.02					
		0.70		0.05	0.48	6	0.10	0.10	0.10	0.10	0.06	0.02					
		0.75	GSTT 3R/L A/B60005	0.05	0.52	7	0.10	0.10	0.10	0.08	0.07	0.05	0.02				
		0.80		0.05	0.56	7	0.10	0.10	0.10	0.10	0.08	0.06	0.02				
		1.00	GSTT 3R/L A/B60005 GSTT 3R/L N6001	0.05	0.71	8	0.15	0.15	0.12	0.10	0.08	0.06	0.03	0.02			
				0.05	0.66	7	0.18	0.15	0.12	0.10	0.06	0.03	0.02				
		1.25		0.10	0.90	9	0.20	0.18	0.13	0.10	0.10	0.07	0.05	0.05	0.02		
				0.05	0.85	8	0.20	0.18	0.13	0.10	0.10	0.07	0.05	0.02			
		1.50	GSTT 3R/L N6001	0.10	1.04	10	0.20	0.18	0.14	0.12	0.10	0.10	0.08	0.05	0.05	0.02	

Valores recomendados de velocidade de corte

ISO	Material para peça de trabalho	Dureza (HB)	Série	Classe	Velocidade linear Vc(m/min)
	Aço	≤300	GSTT	GAT7115	120(60-180)
				GAT7125	90(40-150)
	Aço inoxidável	≤300	GSTT	GAT7115	100(60-150)
				GAT7125	80(40-130)

APÊNDICE



Tabela de Comparação de Quebra-Cavacos

ISO	Tipo de Ferramenta	Aplicação	GESAC	Sandvik	Seco	Iscar	Kenna-Metal	Walter	Mitsu-bishi	Sumito-mo	Tungaloy	Kyocera	Taegutec	Korloy
P	Negati-vo	Acabamen-to	GF QF TF SPL	PF QF LC	FF1 FF2 MF2	NF F3P	FP FN	FP5	LP SA SY SH	LU SU SE	TS TSF ZF	PP HQ CQ XQ	FA FG	VL VF VB
		Semiaca-bamento (L&R)	TS SV	K						UM HM	P S	25R	VF	
		Semiaca-bamento	GM QM TP	PM QM	M3 MF5	TF GN M3P	MP MN	MP3 MP5	MA MP	GU GE UX	TM DM AM	PQ PG PS GS PT	MC MP PC MT	VM LP MP GM
		Semiaca-bamento com alisa-dor	WMV	WMX WM	W-M3	WG	MW	NM	MW	GUW	SW ASW	WE WQ	WT	LW
		Desbaste-a-cabamento	QR	PR	M5 M6 MR6 MR7	NR T3P	RP RN	RP5 RP7	RP GH	MU ME MX	TH THS	GT PH	RT	GR
		Tornea-mento pesado	QH	HR	RR9	R3P	RH	NRR	HX HV	HU HW HF	TU TUS		HT HY HD HZ	VT VH
	Positivo	Acabamen-to	MM FP SPL	PF UF	MF2 F1	PF F3P	FP LF	FP4	FP FV LP	LU LB SU	PSF PS PSS	PP XQ	FA FG	VF VL
		Semiaca-bamento	TP GP	PM UM	M3 F2	PP SM 14	MP	MP4	MP MV	SF MU	PM	HQ	PC MT	HMP MP C25
		Desbaste-a-cabamento	KM	PR UR	M5		MF	RP4						
M	Negati-vo	Acabamen-to	SF YF	MF	MF1	VL SF F3M	FP FS LF	NF4 NMS	FH SH LM	SU EF	SF	MQ GU	EA	HA VP2
		Semiaca-bamento	SM LM	23 MM QM	M1 MF3 MF4	TF PP M3M	MS MP	NM4	MM MS MA	EX GU	SM	MS MU HU	FG SF EM MP	GS HS MM
		Desbaste-a-cabamento	LR	MR	M5 MF5	NM R3M	RP	NR4 NR5	RM RK GH	EM MU	SH	TK ST	ET	VM RM
	Positivo	Acabamen-to	MM FP	UF MF	F1	PF	LF	PM	FM LM	SU	PSF	GQ	FG	HFP VP1
		Semiaca-bamento-Des-baste	MM GP	UM MM	MF2	SM	MF	PM5	MM MV sem código	MU	PS PM	MQ	SA	HMP C25

Tabela de Comparação de Quebra-Cavacos

ISO	Tipo de Ferramenta	Aplicação	GESAC	Sandvik	Seco	Iscar	Kenna-Metal	Walter	Mitsubishi	Sumitomo	Tungaloy	Kyocera	Taegutec	Korloy
K	Negativo	Semiacabamento	MK UK	KF KM	M4	GN	FN UN	MK5	LK MK GK	UZ UX	CF CM toda a volta	KQ KG C toda a volta	KT	MK GR VR
		Semiacabamento com alisador	WMV	WMX WM	W-M3	WG	MW	NM	MW	GUW	SW ASW	WE WQ	WT	LW
		Desbaste-acabamento	HK	KR	M5 M6	NR	UN RP	RK5 RK7	GH RK	GZ	CH	KH GC ZS	RT	RK
	Positivo	Acabamento-Semi-acabamento	MM GP	KF KM		14 19	MF	FK6 MK4	MK toda a volta	MU	CM	GK		HMP
		Desbaste-acabamento	KM	KM KR	M5		MP	RK4 RK6	Chapa plana	US	Chapa plana		MT	C25
N	Positivo	Usinagem Geral	AL	AL	AL	AS	HP	PM2	AZ	AG	AL	AH	FL	AK
S	Negativo	Acabamento-Semi-acabamento	EL SML	SGF	MF1	PP	MS	MS3	MJ	EX	HRF	TK	ML	VP2
	Negativo	Semiacabamento	EM SMM	SM	M1	TF	UP	NMS	MS	EG	HRM	MS	MGS	VP3

Tabela de Comparação de Classe

ISO	Reves- timen- to	Códi- go	GESAC	Sandvik	Seco	Iscar	KennaMe- tal	Walter	Mitsu- bishi	Sumito- mo	Tungaloy	Kyocera	Taegutec	Korloy
P	CVD	P01	GPT6110 GP1105	GC4205 GC4305	TP0500 TP0501 TP1000	IC9150 IC8150	KCP05B KC9105	WPP05S WPP05	UE6105 UE6005	AC810P	T9205 T9115 T9015	CA510 CA5505	TT8105 TT8115	NC3010
		P10	GPT6110 GP1115 GP1120	GC4215 GC4315 GC4415	TP0500 TP0501 TP1500 TP1501	IC9150 IC8150	KCP10B KC9110 KC9315	WPP10S WPP10	UE6010 UE6110 MC6015	AC810P AC8025P AC820P	T9215 T9115 T9015	CA515 CA5515	TT8105 TT8115	NC3010 NC3215
		P20	GPT6120 GPT6130 GP1120 GP1225	GC4225 GC4325 GC4425	TP1500 TP1501 TP2500 TP2501 TP2000	IC9250 IC8250	KCP25B KC9125 KC9225 KC9325	WPP20S WPP20	UE6120 UE6020 MC6025	AC820P	T9225 T9125 T9025	CA525 CA5525	TT8125 TT8115 TT5100	NC3225 NC3120
		P30	GPT6120 GPT6130 GP1225 GP1130 GP1135	GC4235 GC4335	TP2500 TP2501 TP3501 TP3500	IC635 IC9350 IC8350	KCP30B KC9140 KC9240	WPP30S WPP30	MC6035 UE6035	AC830P AC630M	T9235 T9135	CA530 CA5535	TT8125 TT5100 TT8135 TT7100	NC3030 NC5330
		P40	GP1135	GC4240 GC4335	TP3500 TP40	IC635	KCP40B KC9240	WPP30S WPP30	MC6035 UH6400	AC830P AC630M	T9235 T9135	CA530 CA5535	TT5100 TT8135 TT7100	NC3030 NC5330
	PVD	P01										PR1005		
		P10		GC1525 GC1025	CP200 TH1000 TS2000	IC250 IC507 IC570	KCU10 KC5010 KC5510		MS6015 VP10MF		AH710	PR1005 PR1115 PR1215		PC8110
		P20	GM3225	GC1525 GC1020 GC1125 GC1025	CP250 TS2500	IC908 IC928 IC1008 IC1028 IC3028	KCU25 KC5025 KC5525		VP15TF VP20MF	AC520U	AH710 AH330	PR930 PR1025 PR1115 PR1215 PR1425 PR1225	TT9020 TT7010 TT7220	PC5300 PC8115
		P30	GM3225	GC1125 GC1025	CP500	IC928 IC1008 IC1028 IC3028	KC5525		VP15TF VP20MF	AC530U	GH330 GH730 AH120 AH330 AH740	PR1025 RR1225 PR1535	TT8020 TT9020 TT7220	
		P40	GM3225	GC1145 GC2145	CP500	IC928 IC1008 IC1028	KC5525		VP15TF VP20MF		AH140		TT8020	

Tabela de Comparação de Classe

ISO	Reves- timen- to	Códi- go	GESAC	Sandvik	Seco	Iscar	KennaMe- tal	Walter	Mitsu- bishi	Sumito- mo	Tungaloy	Kyocera	Taegutec	Korloy
M	PVD	M10	GM3215	GC1105 GC1115 GC1525		IC520	KCS10	WXM10	VP10RT	AC510U	AH110 AH8005	PR1025 PR1215	TT5080	PC8105
		M20	GM3220	GC1025 GC1115 GC1125 GC1525	TS2000 TS2500 CP200	IC520 IC507 IC807 IC907	KC5010 KC5510 KCU10	WSM10 WSM10S	VP10RT VP15TF VP20MF VP20RT UP20M	AC520U	AH120 AH630 AH8015 SH725 GH330	PR930 PR1025 PR1125 PR1215 PR1425 PR1225	TT9030 TT8010	PC8110 PC8115
		M30	GM3220 GM3225	GC1125 GC2035	TS2500 CP200 CP500	IC520 IC507 IC807 IC907 IC308 IC3028	KC5025 KC5525 KCU25	WSM20 WSM21 WSM20S	VP15TF VP20MF VP20RT UP20M MP7035	AC530U AC6040M	AH630 AH725 SH725 SH730 GH730	PR1125 PR1225 PR1535	TT9080 TT8020	PC5300 PC9030
		M40	GM3225	GC1125 GC2035	CP500 CP600	IC3028 IC308 IC908 IC928	KC5025 KC5525 KCU25	WSM30 WSM30S	MP7035	AC6040M	AH645			PC5400
	CVD	M10	GM1115	GC2015 GC2220		IC9250 IC520M	KCM15B	WAM10	MC7015	AC610M		CA6515	TT9215	NC9115
		M20	GM1115	GC1515 GC2015 GC2025 GC2220	TM2000 TP200	IC9025 IC9350 IC4050	KCM15B KCM25B	WAM20	MC7015 US7020 MC7025	AC6020M AC630M	T6120	CA6525	TT9215 TT9225	NC9125 NC9025 NC5330
		M30	GM1125 GM1230	GC2040 GC235	TM2000 TM4000 TP40	IC9350 IC4050 IC635	KCM25B KCM35B	WAM20	MC7025 US735	AC6030M AC630M AC830P	T6130		TT9225 TT9235	NC9135
		M40	GM1125 GM1230	GC235	TM4000	IC635	KCM35B KCP40B		US735				TT9235	
K	CVD	K01	GK1115	GC3205	TK1001 TH1500 TK1000	IC5005 IC8150	KCP05B KCP10B KCL05B	WKK10S WAK10	UC5105 MC5005	AC4010K AC405K	T5105	CA310 CA4010 CA4505 CA5505	TT7005	NC6205 NC6210
		K10	GK1115 GK1120	GC3205 GC3210 GC3215	TK1001 TK2001 TK2000 TP0500 TP1500	IC5005 IC5010	KCK15B TN5015B	WKK10S WAK10	UC5105 UC5115 MC5005 MC5015	AC4015K AC405K AC415K	T515 T5105 T5115	CA315 CA4515 CA4010 CA4115 CA4120	TT7005 TT7015	NC6205 NC6210 NC315K
		K20	GK1115 GK1120 GK1125	GC4325 GC3215 GC3220 GC3225	TK2001 TP2500	IC5010	KCK20B KCP25B	WKK10S WKK20S WAK10 WAK20	UC5115 MC5015	AC4015K AC415K AC420K	T5115 T5125	CA315 CA4515 CA4115 CA4120 CA4515	TT7015 TT7310	NC6215 NC315K NC5330 PC5300
		K30	GK1125	GC3040 GC4335	TK2001 TP2500 TP200			WAK30 WKP30S	UC5115 MC5015	AC420K AC820P	T5125	CA320 CA4120		NC5330 PC5300
N	PVD	N01	GN9110 GNT7120	H10 H13A			K605			H1 H2	KS05F	KW10		H01
		N10	GN9110 GNT7120		890 H15	IC20	K313 K110M THM	WK10	HTi10	EH10 EH510	TH10 H10T	KW10 GW15	K10	
		N20	GN9120 GNT7120		HX KX 883 H15 H25	IC20	K715 KMF K600			G10E EH20 EH520	KS15F		K20	
		N30	GN9130 GNT7120		H25 883		G13 THR							
S		S10	GST7115 GST7120 GS3115	GC1105	TS2000 TS2500	IC807 IC907	KCU10 KC5010	WSM10S	VP10RT MP9015	AC510U AC5015S	AH8015 AH905 SH730 AH110	PR005S PR015S	TT8010	AH8005 AH8015
		S20	GST7130	GC1115 GC1125	CP500	IC808 IC908	KCU25 KC5025	WSM20S	MP9015	AC510U AC520U AC5025S	AH8015 AH120 AH725	PR015S PR1535	TT8020	AH8015 AH7025

Tabela de Comparação de Classe de Cermet

ISO	Revestimen- to	Código	GESAC	Sandvik	Seco	Iscar	Kenna- Meta	Mitsubishi	Sumito- mo	Tungaloy	Kyocera	Taegutec	Korloy
P	Ne- nhum	P01				IC20N	KT1120	NX1010	T110A T1000A	NS520	TN610		CN20
		P10	GP91TM GP92TM	CT5015	TP1020	IC20N IC75T	KT1120 KT175	NX2525	T1200A T1500A	NS520 NS9530	TN610 TN60	CT3000	CN20 CN1000 CN1500
		P20	GP91TM GP92TM	CT5015	TP1020	IC20N IC75T IC30N	KT125	NX2525 NX3035	T1200A T1500A	NS9530 NS530 NS730	TN620 TN90	CT3000	CN1000 CN1500 CN2000
		P30				IC75T IC30N		NX3035 NX4545	T250A	NS740			CN2500
	PVD	P01-P20	GP31TM	GC1525	TP1030	IC520N IC530N	KT315 KTP10	AP25N VP25N MP3025 VP45N	T1500Z T2000Z T3000Z	J530 GT9530 GT530 GT730	PV710 PV720	PV3010	CC1500 CC2500

Tabela de comparação de classe PCBN&PCD

ISO	Código de classificação	GESAC	Sandvik	Seco	Iscar	Kenna-Metal	Walter	Mitsubishi	Sumitomo	Tungaloy	Kyocera	Taegu-tec	Korloy
K	K01	BKN115P BKC120P	CB7525	CBN050C CBN300P	IB50 IB85	KB1630 KB1345	WCB80	MB710	BN500 BNC500 BN7000	BX910 BX930 BX950	KBN475	TB730	KB370
	K10	BKN115P BKN225Z BKN225S	CB50 CB7050	CBN20 CBN200 CBN300	IB55	KB9610	WCB50	MB5015 MB4020	BN7000 BN500	BX470 BX480 BX950	KBN60M KBN900	KB90A	KB350
	K20	BKN115P BKN225Z BKN225S		CBN350 CBN500 CBN600	IB90	KB9640	WCB80	BC5030 MB730 MBS140	BN7000 BNS800	BXC90 BX90S	KBN900		DBS800
H	H01	BHC210P BKN225Z	CB20	CBN050C CBN010 CBN10 CBN100	IB25HC IB20H	KB1610	WCB30	BC8105 MB810	BNC2010 BNC100 BN1000 BN2000 BNX10	BXM10 BX310 BXC30	KBN05M KBM10M KBN510	TB610 KB50	KB410 KB1000
	H10	BHC210P BHC115P BHC215Z BHC125P	CB7105 CB7015 CB50 CB7050	CBN160C CBN150 CBN060K CBN200	IB50	KB9610 KB5610 KB1615 KB1625	WCB50	BC8110 MBC010 MB825	BNC2010 BNC2020 BNC160 BNC200 BN2000	BXM10 BX330	KBN05M KBM10M KBN25M KBN510 KBN525	TB650 KB50	DNC250 KB320 KB2000
	H20	BHC225P BHC125P BHC225Z BHN225S	CB7115 CB7025 CB7525	CBN400C CBN300P CH2540 CBN350 CBN500	IB25HA IB55	KB5625 KB1340	WCB80	BC8120 MBC020 MB8025	BNC2020 BNC200 BNX20	BXM20 BXC50 BX380	KBN25M KBN30M KBN35M KBN900	TB670	KB420
	H30	BHC135P	CB7525	CH3515	IB55	KB9640 KB5630		BC8130 MB835	BNC300 BN350 BNX25	BXM20 BXC50 BXA20	KBN30M KBN35M KBN900	TB730 KB90A	DNC350 KB335 KB425
S	S01	BSN115P		CBN200		KB5630	WCB80	MB4020	BN7000	BX470 BX480	KBN65M KBN70M KBN570 KBN65B	KB90 KB90A	KB370
N	N01		CD05	PCD05		KD1405 PD100		MD205	DA1000 DA90	DX180 DX160	KPD001	TD810	DP200
	N10	DNN125P	CD10	PCD10	ID5	KD1415 KD1400	WD10	MD220	DA1000 DA150	DX140 DX110	KPD001 KPD010 KPD230 KPD250		DP200
	N20	DNN125P		PCD20		KD1425		MD230	DA1000 DA2200	DX120	KPD001 KPD010 KPD230 KPD250	KP300	DP150
	N30			PCD30 PCD30M		KD1400		MD2030	DA1000 DA2200	DX110			DP90

Guia de seleção de ferramentas de torneamento para peças pequenas

GAT7115 apresenta bom desempenho ao fazer usinagem de Aço inoxidável 303 e 304. GAT7125 apresenta bom desempenho ao fazer usinagem de materiais de Aço inoxidável 316L com dureza média a alta. GAT7120A apresenta bom desempenho ao fazer usinagem de aço comum e aço fácil de corte.

Classe de metal duro revestido

Área de usinagem	GESAC	Kyocera	NTK	Sumitomo	Taegutec	Mitsubishi	Tungaloy
Usinagem em alta velocidade	GAT7115	PR1225	DM4/DT4/ST4	AC5015S AC520U			AH725
Resistência ao desgaste em baixa velocidade	GAT7120	PR930	TM4/ZM3/QM3	AC1030U		VP15TF	
Interrompido levemente	GAT7125	PR1535	TM4/QM3	AC5025S	TT9020		SH730
Usinagem universal de peças de aço	GAT7120A	PR1725	TM4/ZM3/QM3				
Exclusivo para aço fácil de corte		PR1705	VM1				

Guia de seleção de ferramentas de torneamento para peças pequenas

Geometria para torneamento

Série de produtos	Geometria do produto						
	GESAC	Kyocera	NTK	Tungaloy	Sumitomo	Mitsubishi	Taegutec
Série de ranhuramento universal	Negativo-P	S	KHG/K	W	FY	F	
	Positivo-P	F	KHG/K	W	FY	F	
	G	U	UHG/U · U1	JPP	FX	SS	
	S	Y	UHG/U · U1				
Série de quebra-cavacos em 3D	AF	CF	AMX				
	AK	SK/SKS	UL	JS			SA
	BF	GF	AZ7/YL/AM3		FC/SI		
	BK	CK	CL	JS			
	MM	GQ	YL		SC/SI		
Série de torneamento reverso	GSAB	ABS	TBP		SBT		
	GSTB	TKFB		JXB JTB		BTAT	

Série	Características	Geometria	Condição de trabalho recomendada
Série de ranhuramento universal	1. Dividido em canhoto e destro, selecione conforme a condição de usinagem 2. Aresta afiada, reduz efetivamente a força de corte 3. Universal para torneamento externo e torneamento de face final para pequena profundidade de corte	P	Design de canal inclinada, adequado para condições de pequena profundidade de corte, com boa capacidade de remoção e quebra de cavacos
		G	Design de ângulo de saída grande, ranhura longa e reta, capaz de atender a condições de usinagem com pequeno avanço e grande profundidade de corte
		S	Design de ângulo de inclinação da aresta de corte, ranhura longa e reta, com boa eficácia na remoção de cavacos, realiza usinagem universal de peças pequenas, adequado para condições de usinagem de acabamento e semiacabamento
Série de quebra-cavacos em 3D	1. Universal para canhotos e destros 2. Pode processar cavacos em mudanças de avanço e profundidade de corte 3. Universal para torneamento externo e torneamento de face final	AF	Design de largura de ranhura pequena, ângulo de saída grande, realiza uma pequena profundidade de corte de 0,02 a 0,2 mm, com boa capacidade de quebra de cavacos, obtendo boas superfícies de usinagem
		AK	Design de aresta afiada, ângulo de inclinação da aresta de corte, realiza uma profundidade de corte variável, com boa remoção e guia de cavacos, obtendo boas superfícies de usinagem
		BF	Design de quebra-cavacos especial, pequeno ângulo de saída, adequado para pequena profundidade de corte, focando nas condições de processo de cavacos, ponta de alta resistência atende a usinagem universal
		BK	Design de largura de ranhura grande, ângulo de inclinação da aresta de corte, com boa capacidade de remoção de cavacos, obtendo superfícies de usinagem excelentes
		MM	Design de ângulo de saída duplo, quebra-cavacos em dupla superfície curva, ampla gama de usinagem, quebra e remoção de cavacos excelentes, adequado para desbaste de peças pequenas

Guia de seleção de ferramentas de torneamento para peças pequenas

Ranhuramento e corte

Série de produtos	Subcategoria de produtos	GESAC	Kyocera	NTK	Taegutec	Mitsubishi	Tungaloy	Korloy	Iscar
Canal raso	Canal raso de três arestas	Personalização GB	TGF GBA	GTMH		GTAH	JSTG	TBGF	
Canal profundo	-	GKD	KGM	KGWP		GY2M	JCTE		
Corte tipo retificação	instalado verticalmente (geral)	GSTC	TKF	CTP		CTAH	JXGR	SBC	SCH
	Instalado verticalmente (fino)	GSTS	TKFS						
Corte tipo de prensagem	Tipo reto	GTD	GDM	CDTP	TDJ	GY	JCGWS	MGMN	DGN

Série	Seleção do ângulo de avanço	Características	Geo- metria	Condição de trabalho recomendada	
GSTC	Pastilhas sem ângulo de avanço podem prevenir efetivamente a quebra da pastilha e o enrolamento de cavacos, além de melhorar a vida útil; a pastilha com ângulo de avanço permite reduzir a barra maciça mantendo um núcleo central, evitando anéis residuais e deformações em tubos ocos.	Ferramentas de corte convencionais, geralmente usam suporte de ferramenta destro, enquanto no auxílio do fuso secundário para fixação da peça de trabalho durante o corte, usa-se principalmente suporte de ferramenta canhoto	U	Ângulo de saída grande, design da ponta da ferramenta pequena, com boa nitidez, capaz de otimizar efetivamente a qualidade da superfície da peça de trabalho a ser usinada	
			T	Pastilha reforçada, com grande raio de ponta e pequeno ângulo de saída, garantindo a resistência da aresta de corte, melhorando efetivamente a vida útil da ferramenta	
			N	Grande ranhura plana, design sem ponta da ferramenta, garantindo a nitidez da pastilha, ao mesmo tempo aumentando efetivamente a vida útil da ferramenta	
GSTS			Principalmente aplicada em situações em que a fixação em auxílio do subfuso é cortado, o diâmetro da peça de trabalho é pequeno e o balanço do eixo-árvore é inibido, a pastilha fina é benéfica para a usinagem em espaços estreitos	U	Ângulo de saída grande, design da ponta da ferramenta pequena, com boa nitidez, capaz de otimizar efetivamente a qualidade da superfície da peça de trabalho a ser usinada
GSTT		Ferramentas para rosqueamento convencionais são geralmente adequadas para a usinagem de roscas gerais de 55° e 60°	-		Design com ângulo de saída afiada, adequado para rosamento de peças pequenas

Rosca

Série de produtos	Subcategoria de produtos	GESAC	Kyocera	NTK	Tungaloy	Iscar
Instalado verticalmente	Duas arestas	GSTT	TKFT	TTP	JSXB	SCI

Tabela de especificações de acessórios (Calço de ferramenta)

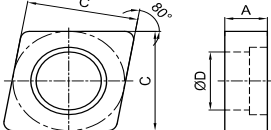
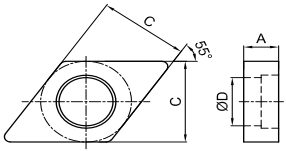
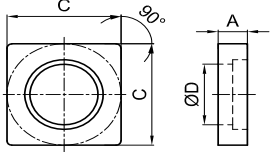
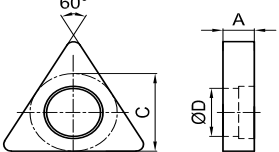
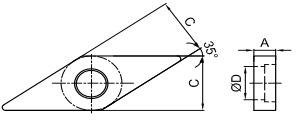
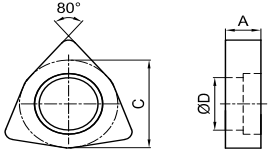
Formato	Número do pedido	Dimensões							Ferra- mentas aplicáveis
		A	B	C	D	E	F	α°	
	DCN1204MH	4.76		12.4	7.4				Círculo externo- Tipo M
	DCN1604MH	4.76		15.6	9.8				
	DCN1904MH	4.76		18.6	11.6				
	DDN1103MH	3.3		9.2	5.9				Círculo externo- Tipo M
	DDN1504MH	4.76		12.4	7.4				
	DSN1204MH	4.76		12.4	7.4				Círculo externo- Tipo M
	DSN1504MH	4.76		15.6	9.8				
	DSN1904MH	4.76		18.6	11.6				
	DTN1603MH	3.3		9.2	5.9				Círculo externo- Tipo M
	DTN2204MH	4.76		12.4	7.4				
	DVN1603MH	3.3		9.2	5.9				Círculo externo- Tipo M
	DWN0603MH	3.3		9.2	5.9				Círculo externo- Tipo M
	DWN0804MH	4.76		12.4	7.4				

Tabela de especificações de acessórios (Calço de ferramenta)

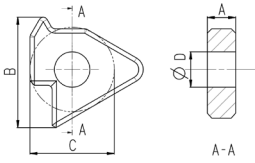
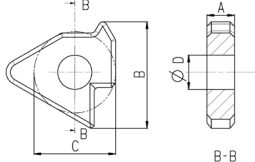
Formato	Número do pedido	Dimensões							Ferramentas aplicáveis
		A	B	C	D	E	F	α°	
	DEN16P15SH	3.21	14.21	9.525	3.5				SER/L*16*
	DEN22P15SH	4.019	18.474	12.7	4.0				SER/L*22*
	DEN27P15SH	4.748	24.428	15.875	5.0				SER/L*27*
	DIN16P15SH	3.21	14.21	9.525	3.5				SIR/L*16*
	DIN22P15SH	4.019	18.474	12.7	4.0				SIR/L*22*
	DIN27P15SH	4.748	24.428	15.875	5.0				SIR/L*27*

Tabela de especificações de acessórios (Calço de ferramenta)

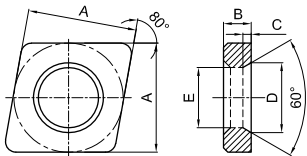
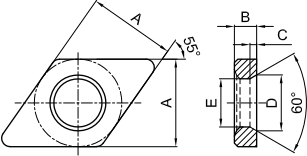
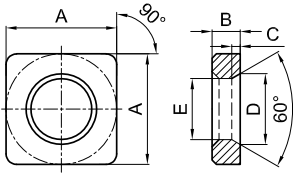
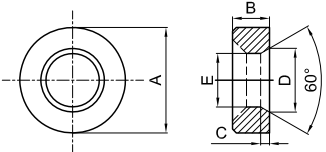
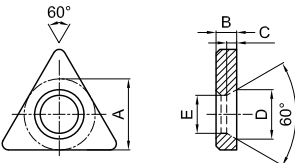
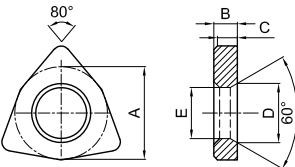
Formato	Número do pedido	Dimensões							Ferra- mentas aplicáveis
		A	B	C	D	E	F	α°	
	DCN1203PD	12.5	3.18	0.98	8	6.9			Círculo externo- Tipo P
	DCN1604PD	15.7	4.76	1.1	9.2	7.9			
	DCN1904PD	18.85	4.76	1.472	11.7	10			
	DCN2504PD	24.4	4.76	3.12	16.6	13			
	DDN11T2PD	9.35	2.7	0.7	9	5.2			Círculo externo- Tipo P
	DDN1503PD	12.5	3.18	0.95	8	6.9			
	DSN1203PD	12.5	3.18	0.95	8	6.9			Círculo externo- Tipo P
	DSN1504PD	15.7	4.76	1.13	9.2	7.9			
	DSN1904PD	18.75	4.76	1.47	11.7	10			
	DSN2506PD	24.4	6.35	3.29	16.6	12.8			
	DSN2504PD	24.4	4.76	2.5	15.68	12.8			
	DRN1204PD	9.8	3.18	1.13	6.2	4.9			Círculo externo- Tipo P
	DRN1604PD	13.6	4.76	1.8	10.5	6.9			
	DRN2004PD	17.3	4.76	1.8	11.5	7.9			
	DRN2506PD	21.8	6.35	1.77	12.04	10			
	DTN16T2PD	9.35	2.7	1.3	6.5	5			Círculo externo- Tipo P
	DTN2203PD	12.5	3.18	0.95	8	6.9			
	DWN06T2PD	9.35	2.7	1.3	6.5	5			Círculo externo- Tipo P
	DWN0803PD	12.5	3.18	0.95	8	6.9			

Tabela de especificações de acessórios (Calço de ferramenta)

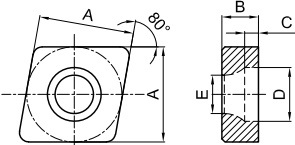
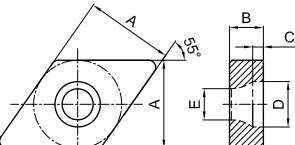
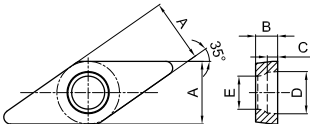
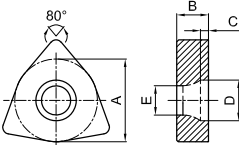
Formato	Número do pedido	Dimensões							Ferra- mentas aplicáveis
		A	B	C	D	E	F	α°	
	DCN1204DD	12.4	4.76	1.6	6.2	4.4			Círculo externo- Tipo D
	DCN1606DD	15.8	6.35	3	8.2	5.5			
	DDN1504DD	12.2	4.76	1.6	6.2	4.4			Círculo externo- Tipo D
	DVN1603DD	9.1	3.18	1	6	4.4			Círculo externo- Tipo D
	DWN0804DD	12.4	4.76	1.6	6.2	4.4			Círculo externo- Tipo D

Tabela de especificações de acessórios (calços)

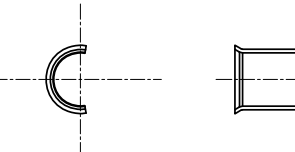
Formato	Número do pedido	Dimensões							Ferra- mentas aplicáveis
		A	B	C	D	E	F	α°	
	PA3D	5	5.5						Círculo externo- Tipo P
	PA4D	6.7	7						
	PA5D	7.8	8.5						
	PA6D	9.8	11						
	PA8D	13.05	12						

Tabela de especificações de acessórios (parafusos)

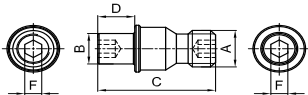
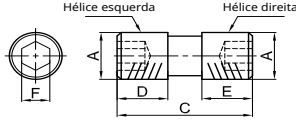
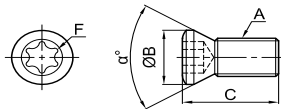
Formato	Número do pedido	Dimensões							Ferra- mentas aplicá- veis
		A	B	C	D	E	F	α°	
	SPM050130H	M5X0.8	3.7	13.2	5		2		Círculo externo- Tipo M
	SPM060170H	M6X1.0	5	17.2	5.5		2.5		
	SPM060190H	M6X1.0	5	18.8	7.1		2.5		
	SPM080220FH	M8X1.0	6.2	21.8	6.7		3		
	SPM100240FH	M10X1.0	7.7	23.5	7		4		
	SDM060200H	M6X1.0		20	7	7	3		Círculo externo- Tipo M
	SDM060250H	M6X1.0		25	9	9	3		
	SDM060280H	M6X1.0		28	9	9	3		
	SDM080350FH	M8X1.0		35	11	11	4		
	SI60M022060-03008H	M2.2X0.4	3.0	6			TT06	60	Círculo externo- Tipo S Furo interno- Tipo S
	SI60M025060-03510H	M2.5X0.45	3.5	6			TT08	60	
	SI60M040100-05812H	M4X0.7	5.5	10			TT15	60	
	SI60M050120-07012H	M5X0.8	7.2	12			TT20	60	
	SI60M020050-02806S	M2.0X0.4	2.8	5			TT06	60	Peças pequenas Círculo externo- Tipo S
	SI60M025065-03509S	M2.5X0.45	3.5	6.5			TT07	60	
	SI60M030072-04210S	M3X0.5	4.2	7.2			TT09	60	
	SI60M040089-05313S	M4X0.7	5.3	8.4			TT15	60	
	SSAM045070Q	M4.5X0.5	6	6.8			TT10	57	GSTR/ L*RS*

Tabela de especificações de acessórios (parafusos)

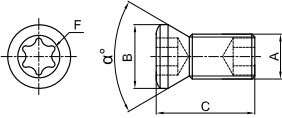
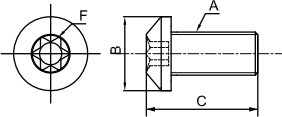
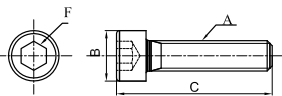
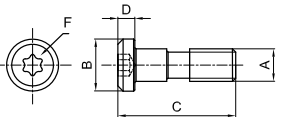
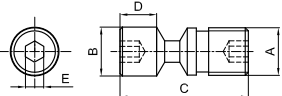
Formato	Número do pedido	Dimensões							Ferramentas aplicáveis
		A	B	C	D	E	F	α°	
	SSAM045095Q	M4.5X0.75	6	9.45			TT10	57	GSTR/L*
	SSBM030060H	M3X0.5	5.5	8.5			TT15		
	SSBM040060H	M4X0.7	7.8	8			TT20		
	SCAM040120H	M4X0.7	5.5	14.4			TH30		
	SCAM050120H	M5X0.8	8.5	15.5			TH20		
	SCAM050200H	M5X0.8	8.5	23.5			TH40		
	SCAM060200H	M6X1	9.8	26			TH50		
	SJM050250D	M5X0.8	22	8	3		T15		Círculo externo-Tipo D
	SLM060130D	M6X1	6	13.4	0.7	S2.5			Círculo externo-Tipo P
	SLM080210FD	M8X1	8	21	6	S3			
	SLM080250FD	M8X1	8	25	8	S3			
	SLM100270FD	M10X1	9.8	27.2	7	S4			
	SLM120360FD	M12X1	11.8	36	9.73	S5			
	SLM060170D	M6X1	6	17	3.5	S2.5			
	SLM060210D	M6X1	6	21	3.5	S2.5			
	SLM100300FD	M12X1	9.8	30	7	S4			

Tabela de especificações de acessórios (placas de fixação)

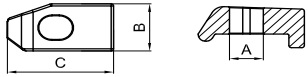
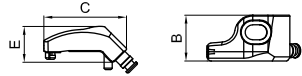
Formato	Número do pedido	Dimensões							Ferramen- tas aplicá- veis
		A	B	C	D	E	F	α°	
	CAM01H	M5X0.8	11.2	14.7					Círculo externo- Tipo M
	CAM02H	M6X1.0	14	18.5					
	CAM03H	M6X1.0	14	21.5					
	CAM04H	M6X1.0	14	24					
	CAM05H	M8X1.0	19	25					
	CAN02RH	5.44	11.2	21.9					
	CAN03RH	5.76	8.7	13.6					
	CAN02LH	5.44	11.2	21.9					
	CAN03LH	5.76	8.7	13.6					
	CAD01RD		16.5	30		12.8			Círculo externo- Tipo D
	CAD02RD		16.5	30		12.8			
	CAD03RD		16.5	30		12.8			

Tabela de especificações de acessórios (alavancas)

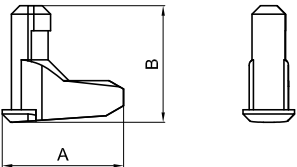
Formato	Número do pedido	Dimensões							Ferramentas aplicáveis
		A	B	C	D	E	F	α°	
	LCL12CD	13	13.5						Círculo externo-Tipo P
	LCL16CD	18.5	18						
	LCL20CD	20.7	18.8						
	LCL25CD	24	24						
	LA2D	7.5	6						

Tabela de especificações de acessórios (chaves)

Formato	Número do pedido	Dimensões							Ferramentas aplicáveis
		A	B	C	D	E	F	α°	
	TH20LH	54	19			2			Círculo externo-Tipo M
	TH25LH	59	19			2.5			
	TH30LH	64	22			3			
	TH40LH	73	28			4			
	TH50LH	85	28.5			5			
	TH20LD	52	17			2			Círculo externo-Tipo P
	TH25LD	57.5	17.5			2.5			
	TH30LD	63	20			3			
	TH40LD	70	25			4			
	TH50LD	80	28.5			5			

Tabela de especificações de acessórios (chaves)

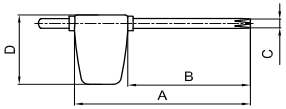
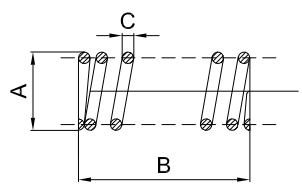
Formato	Número do pedido	Dimensões							Ferramentas aplicáveis
		A	B	C	D	E	F	α°	
	TT06PH	81	50	T6	22				Círculo externo-Tipo S Furo interno-Tipo S
	TT08PH	84	50	T8	22				
	TT15PH	85	50	T15	27				
	TT20PH	88	53	T20	29				
	TT06PQ	51	35	T6	15				Peças pequenas Círculo externo-Tipo S
	TT07PQ	54	35	T7	19				
	TT09PQ	60	40	T9	24				
	TT15PQ	66	45	T15	28				
	TT06PD	68	39	T06	15				Círculo externo-Tipo D Furo interno-Tipo S
	TT08PD	75	44	T08	19				
	TT15PD	84	52	T15	27				

Tabela de especificações de acessórios (molas)

Formato	Número do pedido	Dimensões							Ferramentas aplicáveis
		A	B	C	D	E	F	α°	
	SPA7D	6.9	0.55	13					Círculo externo-Tipo D



Xiamen Golden Egret Special Alloy Co., Ltd.

Endereço: Rua Xinglong nº 69, distrito de Huli, Xiamen, China

Endereço da fábrica: Rua Jicheng nº 1601-1629, Distrito de concentração industrial de Tong'an, Xiamen, China

Telefone: +86-592-7310203

Fax: +86-592-7107322

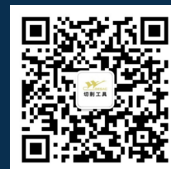
CEP: 361006

Email: GJ.GLB@CXTC.COM

www.gesac-tools.com



400-998-6858



GE202503a
