

TORNEAMENTO

CORTE E CANAL

CLASSIFICAÇÃO (EXTERNA) F002

CLASSIFICAÇÃO (INTERNA)..... F003

FERRAMENTAS DE CANAL E CORTE

EXTERNO

CARACTERÍSTICAS DA SÉRIE GY ... F004

REFERÊNCIA PARA PEDIDO DA SÉRIE GY ... F008

INSERTOS DA SÉRIE GY F011

DADOS DE REFERÊNCIA SÉRIE GY ... F015

SÉRIE GY F016

SÉRIE GW F122

SUPORTES MG..... F136

SUPORTES SMG F138

INTERNO

SÉRIE GY F086

MICRO-MINI F139

MICRO-MINI TWIN F140

SUPORTE TIPO F F144

CABEÇA DE MANDRILAR TIPO D F146

*Classificadas em ordem alfabética

F139 C^oOR-BLS

F140 CG

F146 DPT4

F144 FSL51

F144 FSL52

F130 GW1

F128 GWB

F129 GWTB

F016 GY

F136 MGH

F137 MGT

F145 MLG

F145 MLT

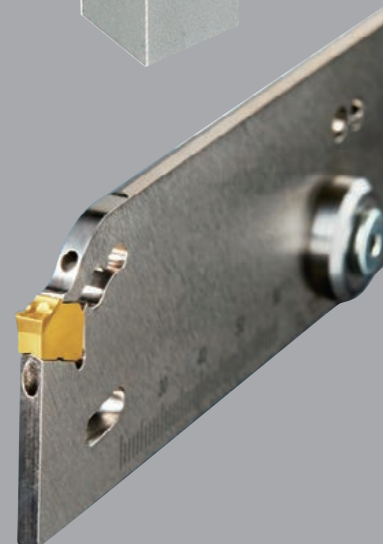
F142 RBH

F143 SBH

F138 SMGH

F138 SMGT

F138 SMTT










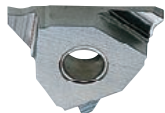
F001

CLASSIFICAÇÃO

EXTERNA

Nome do Suporte	Formato do Inserto	Características	Largura de Canal Conforme Aplicação (mm)					
			Canal Raso	Canal Profundo	Corte	Cópia	Recesso	Canal de face
SérieGY  F016		Tipo modular <ul style="list-style-type: none"> ● Fixação por grampo. ● O localizador proporciona alta rigidez e precisão. (Sistema Tri-Lock) ● Vários tipos de insertos. Tipo monobloco <ul style="list-style-type: none"> ● Fixação por grampo. ● Diâmetro máximo de corte: 50mm. 	1.5	1.5	1.5			
			2	2	2			
			2.24	2.24	2.24			
			2.39	2.39	2.39	2.5	2.5	
			2.5	2.5	2.5			
			2.74	2.74	2.74	3	3	
			3	3	3			
			3.18	3.18	3.18	3.18	3.18	
			3.24	3.24	3.24			
			4	4	4	4	4	
			4.24	4.24	4.24			
			4.75	4.75	4.75	4.75	4.75	
			5	5	5			
			5.24	5.24	5.24	6	6	
			6	6	6			
			6.31	6.31	6.31	6.35	6.35	
6.35	6.35	6.35						
8	8	8						
SérieGW  F122		<ul style="list-style-type: none"> ● Fixação através de efeito mola. ● Método simples de fixação do inserto. ● A lâmina pode ser usada com refrigeração interna ou externa. ● Sistema de quebra-cavacos com excelente controle de cavacos. ● Diâmetro máximo de corte: 120mm. 	2	2	2			
			2.39	2.39	2.39			
			3	3	3			
			4	4	4			
			5	5	5			
SuporteMG  F136		<ul style="list-style-type: none"> ● Fixação por grampo. ● Inserto retificado. ● Insertos positivos suportam microvibrações propiciando melhor acabamento superficial. 	1.25					
			6					
SuporteSMG  F138		<ul style="list-style-type: none"> ● Fixação por parafuso. ● Inserto retificado. ● Insertos positivos suportam microvibrações propiciando melhor acabamento superficial. 	0.5					
			1.3					
SMALL TOOLS GTAH GTBH GTCH  D018		<ul style="list-style-type: none"> ● Para magazines tipo gang. ● Haste pequena: 8–16mm ● Permite troca frontal ou traseira do inserto. ● Linhas de blocos, lâminas e inteiriços. ● Inserto mais econômico com 3 arestas de corte. 	0.3					
			1					
			3.0					
CTAH  D020		<ul style="list-style-type: none"> ● Para magazines tipo gang. ● Haste pequena: 8–16mm ● Devido à aresta com sentido de corte, minimiza o material não usinado no centro da peça. ● Alta rigidez devido ao inserto tangencial. ● Diâmetro máximo de corte: 12mm 	0.7	0.7	0.7			
			1.0	1.0	1.0			
			1.5	1.5	1.5			
			2.0	2.0	2.0			
CTBH  D015		<ul style="list-style-type: none"> ● Para magazines tipo gang. ● Haste pequena: 10–16mm ● Suporte compatível com inserto para corte e torneamento reverso. ● Alta rigidez devido ao inserto tangencial. ● Diâmetro máximo de corte: 16mm 	1.5	1.5	1.5			
			2.0	2.0	2.0			
CSVH  D027		<ul style="list-style-type: none"> ● Para magazines tipo gang. ● Haste pequena: 7–12mm ● Suporte para torneamento frontal, reverso, rosqueamento, corte e canal. ● O mais apropriado para usinagem de peças pequenas com diâmetro de 5mm ou menor. ● Profundidade máxima de canal: 0.3–2.5mm ● Diâmetro máximo de corte: 3–5mm 	0.25		0.6			
			1.5		1.5			

INTERNA

Nome do Suporte	Formato do Inseto	Características	Diâmetro Mín. de Usinagem (mm)	Largura do Canal (mm)	Profundidade Máx. de Canal (mm)
MICRO-MINI TWIN Ferramenta para Torneamento Interno  ➔ F140	—	<ul style="list-style-type: none"> ● Tipo inteiriça. ● Suporte econômico por ter duas arestas de corte. 	3.0	1.0 2.0	1.0 2.0
MICRO-MINI Ferramenta para Torneamento Interno  ➔ F139	—	<ul style="list-style-type: none"> ● Tipo inteiriça. ● Inseto pode ser retificado para se adequar à aplicação 	3.2	2.0 3.0	1.0 2.0
SérieGY  ➔ F086		Tipo modular <ul style="list-style-type: none"> ● Fixação por grampo. ● O localizador proporciona alta rigidez e precisão. (Sistema Tri-Lock) ● Vários tipos de insetos. Tipo monobloco <ul style="list-style-type: none"> ● Fixação por grampo. 	25	2 6.35	4 13
FSL5  ➔ F144		<ul style="list-style-type: none"> ● Fixação por parafusos. ● Inseto retificado. ● Suporte capaz de usinar canais e roscas. ● Profundidade máxima do canal: 3mm. 	10	1.2 4.0	1.0 3.0
DPT4  ➔ F146		<ul style="list-style-type: none"> ● Fixação por pino. ● Inseto retificado. ● Cabeçote intercambiável. 	40	1.25 4.5	1.2 4.5

F

CORTE E CANAL

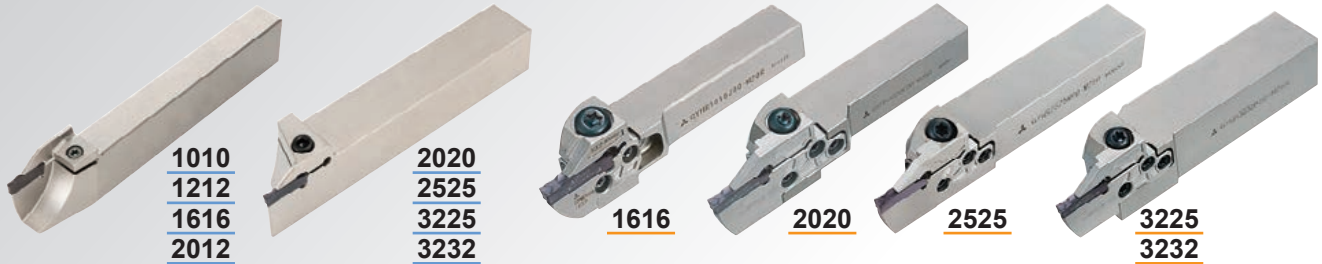


Série **GY**

Grande variedade de suportes e insertos para diversas aplicações em torneamento de canais

Suportes externos • face

Suportes em diversos tamanhos para diferentes aplicações

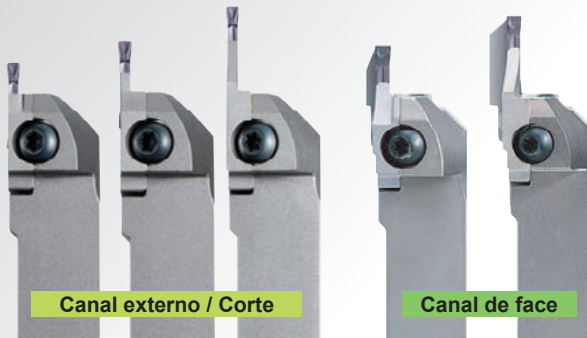


Tipo monobloco

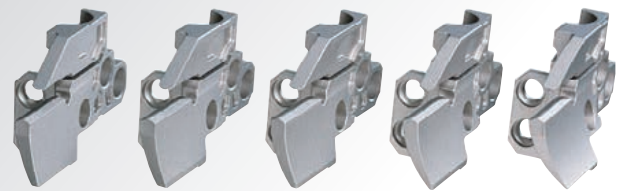
Tipo modular

O suporte modular, combinado a diferentes localizadores, pode ser usado em diversas aplicações

Os localizadores com raios variados possibilitam operações de canal de face em diferentes diâmetros



O mesmo suporte



Suportes internos

Grande variedade de suportes disponíveis a partir do diâmetro de $\phi 25$ mm

Haste curta disponível como standard

Tipo monobloco
Diâmetro Mínimo de Usinagem $\phi 25, \phi 32$ mm

Tipo modular
Diâmetro Mínimo de Usinagem $\phi 40, \phi 50$ mm
 $\phi 60, \phi 70$ mm



Tipo monobloco

Tipo modular



Curto

Standard

Curto

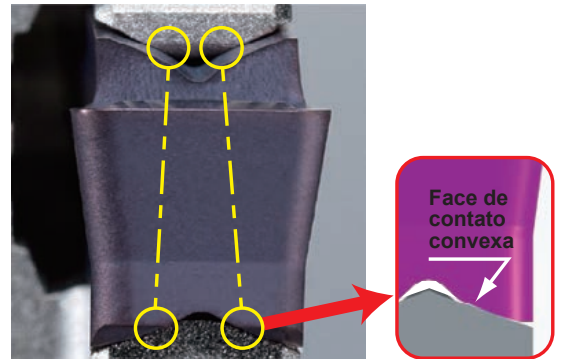
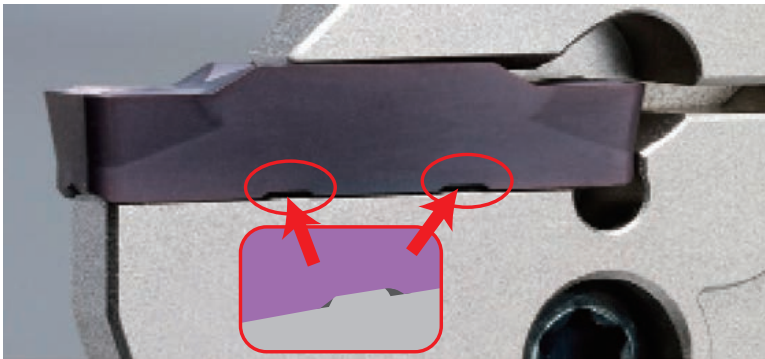
Standard

Design original do inserto permite novas aplicações no torneamento de canais

Fixação de inserto altamente confiável

Chavetas previnem movimentação do inserto.

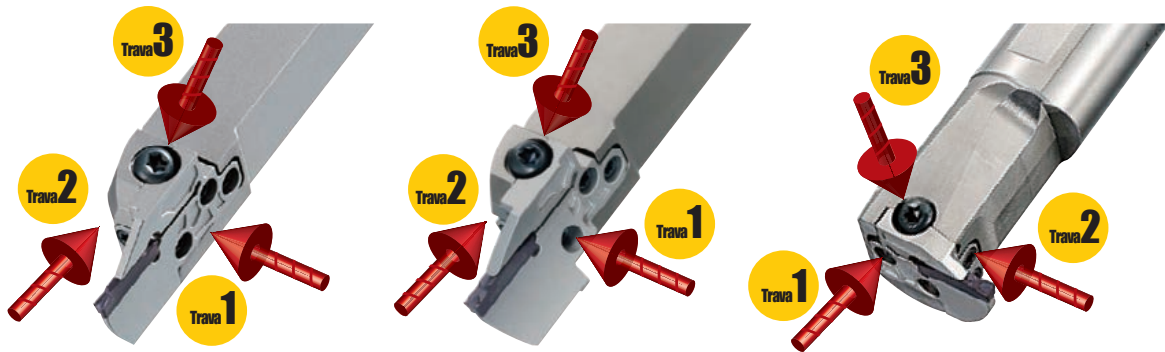
A geometria convexa assegura fixação de alta precisão.



Sistema Tri Lock para maior estabilidade e desempenho!

Sistema Tri Lock

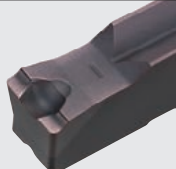

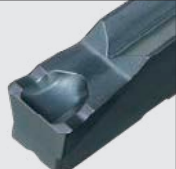
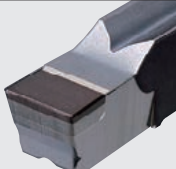
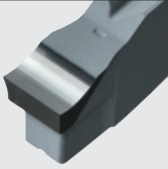




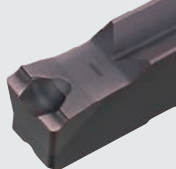


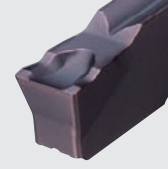
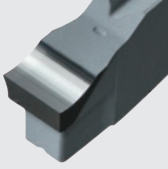
O sistema Tri-Lock garante a fixação do localizador em 3 direções (lado, frente e topo), proporcionando alta rigidez e estabilidade no torneamento de canais.



Insertos

AMPLA SELEÇÃO DE INSERTOS

Sistema de quebra-cavacos

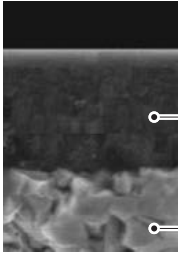
Mergulho				
				
Quebra-cavaco GU (Para aço baixo carbono)	Quebra-cavaco GS (Baixos avanços)	Quebra-cavaco GM (Médios avanços)	GFGS (Para material endurecido)	Quebra-cavaco GL (Ligas de alumínio)
Para torn. de canais multifuncional			Cópia/Recesso	
				
Quebra-cavaco MF (Acabamento)	Quebra-cavaco MS (Baixos avanços)	Quebra-cavaco MM (Médios avanços)	Quebra-cavaco BM	
Corte				
				
Quebra-cavaco GU (Para aço baixo carbono)	Quebra-cavaco GS (Baixos avanços)	Quebra-cavaco GM (Médios avanços)	Quebra-cavaco R/L05-GM (Médios avanços)	Quebra-cavaco GL (Ligas de alumínio)

CORTE E CANAL

APLICAÇÃO DAS CLASSES DE INSERTO

Material	P Aço	M Aço Inoxidável	K Ferro Fundido	N Ligas de Alumínio	S Ligas Resistentes ao Calor, Ligas de Titânio	H Aço Endurecido
Estável	NX2525					BC8110
Condições de Corte	MY5015		MY5015	RT9010	NEW MP9015	
	VP10RT	VP10RT	VP10RT		RT9010	
	VP20RT	VP20RT	VP20RT		NEW MP9025	
Instável						

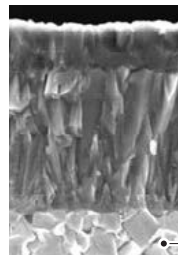
Série MP9000



- A *High Al-rich*, nova tecnologia de cobertura (Al,Ti)N com alto teor de Al, proporciona estabilidade da fase de alta dureza, aumentando significativamente a resistência ao desgaste, à craterização e à soldagem.

Cobertura *High Al-rich* de (Al,Ti)N com alto teor de Al
Substrato especial de metal duro

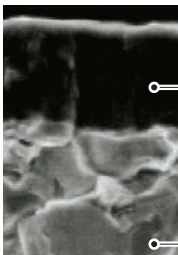
MY5015



- A classe MY5015 com cobertura CVD possui excelente resistência às altas temperaturas de corte. Isto prolonga a vida da ferramenta na usinagem de ferro fundido cinzento e nodular. Uso também na usinagem high speed de aço sob condições de corte estáveis, como corte contínuo.

Metal Duro com Cobertura CVD
Substrato de metal duro

VP20RT



- Classe com cobertura PVD para diversas aplicações. A combinação do substrato especial de metal duro com a cobertura MIRACLE oferece um ótimo equilíbrio entre resistência ao desgaste e resistência à fratura.

Cobertura MIRACLE
Substrato de metal duro (90.5HRA)

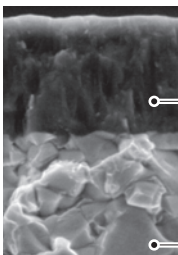
RT9010

- Classe de metal duro sem cobertura. Recomendado para usinagem de ligas não ferrosas.

NX2525

- Classe de cermet para acabamento de aço. Excelente para obter uma superfície lisa e aplicações com baixas velocidades ou com tendência à soldagem.

VP10RT



- A classe VP10RT com cobertura MIRACLE oferece alta resistência ao desgaste. Possui substrato de metal duro mais duro que a VP20RT. Aplicação em materiais de difícil usinabilidade ou para prolongar a vida da ferramenta.

Cobertura MIRACLE
Substrato de metal duro (92.0HRA)

BC8110

- Classe de CBN com cobertura para corte contínuo de aço endurecido, que oferece longa vida útil.

Quebra-cavaco **GL** para ligas de alumínio

Retificado, tolerância G

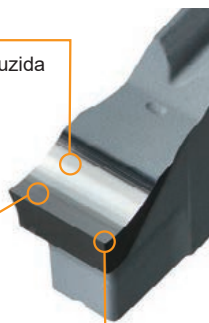
Melhor controle de cavacos devido à largura reduzida do quebra-cavaco.

Grande ângulo de saída

Proporciona baixo esforço de corte.

Aresta aguda

Maior resistência à soldagem na usinagem de ligas de alumínio.



Quebra-cavaco **MF** (Acabamento)

Quebra eficiente dos cavacos no avanço transversal.

Controle de cavacos nas operações de acabamento.

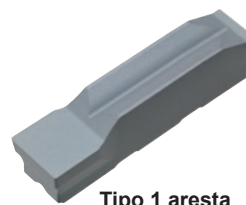


INSERTO BLANK

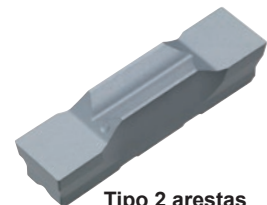
- Inserto blank permite afiação

RT9010/RT9020 para inserto blank

- A RT9010 possui um substrato mais duro que a RT9020, sendo ideal para prolongar a vida útil em aplicações com corte estável. Para ambas as classes, recomenda-se aplicar uma cobertura adequada à utilização.



Tipo 1 aresta



Tipo 2 arestas

* O inserto blank deve ser afiado para utilização.

REFERÊNCIA PARA PEDIDO DA SÉRIE GY

■ INSERTO

① **GY** ② **2** ③ **M** ④ **0300** ⑤ **F** ⑥ **030** ⑦ **N** ⑧ **05** - **M** ⑨ **F**

① Descrição da série

② Número de arestas

1	1 aresta
2	2 arestas

③ Periferia

G	Retificada
M	Sinterizada
B	Blank

④ Largura do canal

0150	1.50mm
0200	2.00mm
⋮	⋮
0800	8.00mm

⑤ Tamanho do alojamento *1

C	1.50mm
D	2.00mm 2.24mm
E	2.39mm 2.50mm 2.74mm
F	3.00mm 3.18mm 3.24mm
G	4.00mm 4.24mm
H	4.75mm 5.00mm 5.24mm
J	6.00mm 6.31mm 6.35mm
K	8.00mm

⑥ Raio de canto

010	0.10mm
015	0.15mm
⋮	⋮
400	4.00mm

⑦ Sentido

N	Neutro
R	Direito
L	Esquerdo

⑧ Ângulo de posição (inserto tipo R/L)

05	5°
----	----

⑨ Aplicação 1

G	Torn. de canal/Corte
M	Multifuncional
B	Cópia

⑩ Aplicação 2

U	Aço baixo carbono
F	Acabamento
S	Baixos avanços
M	Médios avanços

■ INSERTOS CBN

① **GY** ② **1** ③ **G** ④ **0300** ⑤ **F** ⑥ **020** ⑦ **N** - **G** ⑧ **F** ⑨ **GS**

⑩ Aplicação 3

F	Topo plano
---	------------

⑪ Preparação da aresta

GS	Uso geral
----	-----------

*1 Selecione o tamanho de alojamento com o mesmo símbolo do localizador ou do suporte monobloco.

■ LOCALIZADOR

● EXTERNO/INTERNO/RECESSO

① **GY** ② **M25** ③ **R** ④ **A** - **F** ⑤ **12** *3

① Descrição da série

② Tamanho do localizador

M20
M25

③ Sentido

R	Direito
L	Esquerdo

④ Tipo de localizador

A	Standard
B	Reforçado
C	Recesso
D	Canal de face

⑤ Tamanho do alojamento *1

D	2.00mm 2.24mm
E	2.39mm 2.50mm 2.74mm
F	3.00mm 3.18mm 3.24mm
G	4.00mm 4.24mm
H	4.75mm 5.00mm 5.24mm
J	6.00mm 6.31mm 6.35mm

⑥ Máx. prof. do canal CDX *2

005	0.5mm
06	6mm
⋮	⋮
25	25mm

● CANAL DE FACE

① **GY** ② **M25** ③ **R** ④ **D** - **F** ⑤ **12** - **050**

⑦ Diâmetro Mínimo de Usinagem

035	35mm
040	40mm
⋮	⋮
250	250mm

*1 Selecione um tamanho de alojamento com o mesmo símbolo do inserto.

*2 A máxima profundidade do canal é uma referência para torneamento de canal externo e varia conforme o inserto utilizado. Para torneamento de canal interno, consulte a máxima profundidade do canal (CDX) nas páginas F086—F092.

*3 GYM20R/LA-○10, GYM20R/LA-○12, GYM25R/LA-○12 e GYM25R/LA-○14 podem ser usados para torneamento de canal externo e interno.

■ EXTERNO/FACE/RECESSO

● SUPORTE MONOBLOCO

①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧
GY	P	R	2525	M	00	K	25
① Descrição da série	③ Sentido	④ Tamanho do suporte (Alt. x Larg.)	⑤ Comprimento do suporte LF	⑥ Ângulo (graus)	⑦ Tamanho do alojamento *1	⑧ Máx. prof. do canal CDX	
	R Direito L Esquerdo	1010 10x10mm 1212 12x12mm 1616 16x16mm 2012 20x12mm 2020 20x20mm 2525 25x25mm 3225 32x25mm 3232 32x32mm	J 110mm JX 120mm K 125mm M 150mm P 170mm	00 0° 50 50° 90 90°	C 1.50mm D 2.00mm 2.24mm E 2.39mm 2.50mm 2.74mm F 3.00mm 3.18mm 3.24mm G 4.00mm 4.24mm H 4.75mm 5.00mm 5.24mm J 6.00mm 6.31mm 6.35mm K 8.00mm	06 6mm 08 8mm : : 25 25mm	
	② Tipo de Suporte						
	S Monobloco para tornos tipo Suiço P Monobloco com offset Q Monobloco sem offset H Modular						

● SUPORTE MODULAR

①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧
GY	H	R	2525	M	00	M25	R
						⑨ Tamanho do localizador	⑩ Sentido do localizador
						M20 M25	R Direito L Esquerdo

*1 Seleccione um tamanho de alojamento com o mesmo símbolo do inserto.

■ INTERNO

● SUPORTE MONOBLOCO

①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨
GY	A	R	20	K	90	A	F	06
① Descrição da série	③ Sentido	④ Tamanho da Haste DCON	⑤ Comprimento do suporte LF	⑥ Ângulo (graus)	⑦ Compr. Prolong.	⑧ Tamanho do alojamento *1	⑨ Máx. prof. do canal CDX	
	R Direito L Esquerdo	20 20mm 25 25mm 32 32mm 40 40mm 50 50mm	K 125mm L 140mm M 150mm P 170mm Q 180mm R 200mm S 250mm T 300mm	90 90°	A 30mm B 40mm C 50mm D 60mm F 80mm	D 2.00mm 2.24mm E 2.39mm 2.50mm 2.74mm F 3.00mm 3.18mm 3.24mm G 4.00mm 4.24mm H 4.75mm 5.00mm 5.24mm J 6.00mm 6.31mm 6.24mm	06 6mm 07 7mm	
	② Tipo de Suporte							
	A Monobloco D Modular							

● SUPORTE MODULAR

①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨
GY	D	R	40	M	90	D	M25	L
							⑩ Tamanho do localizador	⑪ Sentido do localizador
							M20 M25	R Direito L Esquerdo

*1 Seleccione um tamanho de alojamento com o mesmo símbolo do inserto.

REFERÊNCIA PARA PEDIDO DO SUPORTE PSC

■ EXTERNO/FACE/RECESSO

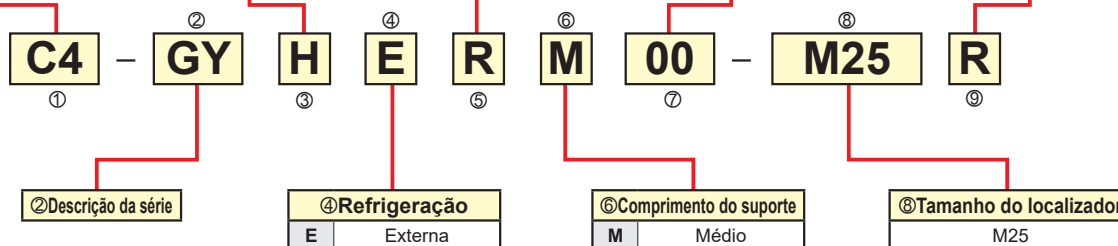
① Dimensão de montagem	
C4	PSC40
C5	PSC50
C6	PSC63

③ Tipo de Suporte	
H	Modular

⑤ Sentido	
R	Direito
L	Esquerdo

⑦ Ângulo (graus)	
00	0°
50	50°
90	90°

⑨ Sentido do localizador	
R	Direito
L	Esquerdo



INSERTOS DA SÉRIE GY

INSERTOS

Aplicações	Geometria	Referência para Pedido	Estoque							Tamanho do Alojamento	Dimensões(mm)					
			C/ cobert.			Cermet		S/ Cobert.			CW		RER/L	CDX	*	
			NEW	NEW					Largura do Canal		Tolerância					
			MP9015	MP9025	VP10RT	VP20RT	MY5015	NX2525	RT9010		RT9020			L		
Quebra-cavaco GU (Para aço baixo carbono)		GY2M0200D020N-GU			●	●	●				D	2.00	±0.03	0.2	19.7	20.70
		GY2M0239E020N-GU			●	●	●				E	2.39	±0.03	0.2	19.8	20.70
		GY2M0250E020N-GU			●	●	●				E	2.50	±0.03	0.2	19.5	20.70
		GY2M0300F030N-GU			●	●	●				F	3.00	±0.03	0.3	19.3	20.70
		GY2M0318F030N-GU			●	●	●				F	3.18	±0.03	0.3	19.3	20.70
		GY2M0400G030N-GU			●	●	●				G	4.00	±0.04	0.3	24.2	25.65
		GY2M0475H040N-GU			●	●	●				H	4.75	±0.04	0.4	24.2	25.65
		GY2M0500H040N-GU			●	●	●				H	5.00	±0.04	0.4	24.2	25.65
		GY2M0600J040N-GU			●	●	●				J	6.00	±0.04	0.4	24.2	25.65
		GY2M0635J040N-GU			●	●	●				J	6.35	±0.04	0.4	24.2	25.65
Quebra-cavaco GS (Baixos avanços)		GY2M0150C010N-GS			●	●	●				C	1.50	±0.03	0.1	13.4	14.70
		GY2M0200D020N-GS			●	●	●				D	2.00	±0.03	0.2	18.7	20.70
		GY2M0239E020N-GS			●	●	●				E	2.39	±0.03	0.2	18.5	20.70
		GY2M0250E020N-GS			●	●	●				E	2.50	±0.03	0.2	18.5	20.70
		GY2M0300F020N-GS			●	●	●				F	3.00	±0.03	0.2	18.5	20.70
		GY2M0318F020N-GS			●	●	●				F	3.18	±0.03	0.2	18.5	20.70
		GY2M0400G020N-GS			●	●	●				G	4.00	±0.04	0.2	23.9	25.65
		GY2M0475H030N-GS			●	●	●				H	4.75	±0.04	0.3	23.9	25.65
		GY2M0500H030N-GS			●	●	●				H	5.00	±0.04	0.3	24.0	25.65
		GY2M0600J030N-GS			●	●	●				J	6.00	±0.04	0.3	24.1	25.65
		GY2M0635J030N-GS			●	●	●				J	6.35	±0.04	0.3	24.1	25.65
		GY2M0800K030N-GS			●	●					K	8.00	±0.04	0.3	29.1	30.50
Quebra-cavaco GM (Médios avanços)		GY1M0200D020N-GM	●	●	●	●	●				D	2.00	±0.03	0.2	—	20.70
		GY1M0250E020N-GM	●	●	●	●	●				E	2.50	±0.03	0.2	—	20.70
		GY1M0300F030N-GM	●	●	●	●	●				F	3.00	±0.03	0.3	—	20.70
		GY1M0400G030N-GM	●	●	●	●	●				G	4.00	±0.04	0.3	—	25.65
		GY1M0500H040N-GM	●	●	●	●	●				H	5.00	±0.04	0.4	—	25.65
Quebra-cavaco GM (Médios avanços)		GY2M0150C020N-GM	●	●	●	●	●				C	1.50	±0.03	0.2	13.9	14.70
		GY2M0200D020N-GM	●	●	●	●	●				D	2.00	±0.03	0.2	19.4	20.70
		GY2M0239E020N-GM	●	●	●	●	●				E	2.39	±0.03	0.2	19.4	20.70
		GY2M0250E020N-GM	●	●	●	●	●				E	2.50	±0.03	0.2	19.4	20.70
		GY2M0300F030N-GM	●	●	●	●	●				F	3.00	±0.03	0.3	19.4	20.70
		GY2M0318F030N-GM	●	●	●	●	●				F	3.18	±0.03	0.3	19.4	20.70
		GY2M0400G030N-GM	●	●	●	●	●				G	4.00	±0.04	0.3	24.4	25.65
		GY2M0475H040N-GM	●	●	●	●	●				H	4.75	±0.04	0.4	24.3	25.65
		GY2M0500H040N-GM	●	●	●	●	●				H	5.00	±0.04	0.4	24.3	25.65
		GY2M0600J040N-GM	●	●	●	●	●				J	6.00	±0.04	0.4	24.3	25.65
		GY2M0635J040N-GM	●	●	●	●	●				J	6.35	±0.04	0.4	24.3	25.65
GY2M0800K050N-GM	●	●	●	●	●				K	8.00	±0.04	0.5	29.3	30.50		
Quebra-cavaco GL (Para ligas de alumínio)		GY2G0200D005N-GL								●	D	2.00	±0.02	0.05	19.5	21.05
		GY2G0250E005N-GL								●	E	2.50	±0.02	0.05	19.1	21.05
		GY2G0300F005N-GL								●	F	3.00	±0.02	0.05	18.9	21.05

* A dimensão L depende do quebra-cavaco. Consulte a "Tabela de conversão de tolerância da dimensão L" na página F015.

● = NEW

● : Estoque mantido.
(Nota: 10 insertos por embalagem)

F

CORTE E CANAL

INSERTOS DA SÉRIE GY

INSERTOS

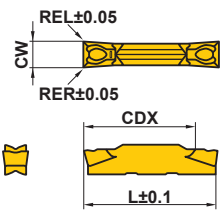
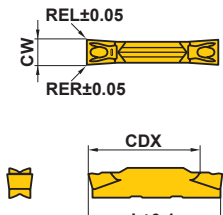
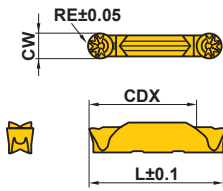
Aplicações	Geometria	Referência para Pedido	Estoque							Tamanho do Alojamento	Dimensões(mm)									
			C/ cobert.		Cermet		S/ Cobert.		CBN		CW		RER/L	CDX	*2					
			NEW MP9015	NEW MP9025	VP10RT	VP20RT	MY5015	NX2525	RT9010		RT9020	BC8110			Largura do Canal	Tolerância	L	LE		
Para corte	Quebra-cavaco R/L05-GM REL±0.05 CW PSIRR 5° L±0.1 Corte à direita.	GY1M0200D020R05-GM			●	●							D	2.00	±0.03	0.2	—	20.80	—	
		GY1M0200D020L05-GM			●	●								D	2.00	±0.03	0.2	—	20.80	—
		GY1M0300F030R05-GM			●	●								F	3.00	±0.03	0.3	—	20.85	—
		GY1M0300F030L05-GM			●	●								F	3.00	±0.03	0.3	—	20.85	—
	Quebra-cavaco R/L05-GM REL±0.05 CW RER±0.05 PSIRR 5° CDX L±0.1 Corte à direita.	GY2M0200D020R05-GM			●	●								D	2.00	±0.03	0.2	19.5	20.80	—
		GY2M0200D020L05-GM			●	●								D	2.00	±0.03	0.2	19.5	20.80	—
		GY2M0250E020R05-GM			●	●								E	2.50	±0.03	0.2	19.5	20.825	—
		GY2M0250E020L05-GM			●	●								E	2.50	±0.03	0.2	19.5	20.825	—
		GY2M0300F030R05-GM			●	●								F	3.00	±0.03	0.3	19.5	20.85	—
		GY2M0300F030L05-GM			●	●								F	3.00	±0.03	0.3	19.5	20.85	—
		GY2M0400G030R05-GM			●	●								G	4.00	±0.04	0.3	24.5	25.85	—
		GY2M0400G030L05-GM			●	●								G	4.00	±0.04	0.3	24.5	25.85	—
	GY2M0500H040R05-GM			●	●								H	5.00	±0.04	0.4	24.5	25.95	—	
	GY2M0500H040L05-GM			●	●								H	5.00	±0.04	0.4	24.5	25.95	—	
Para torn. de canais	Topo plano (Para material endurecido) REL±0.1 LE CW RER±0.1 AN 7° L±0.1	GY1G0200D020N-GFGS										▲	D	2.00	±0.03	0.2	—	20.70	2.7	
		GY1G0239E020N-GFGS											▲	E	2.39	±0.03	0.2	—	20.70	2.7
		GY1G0250E020N-GFGS											▲	E	2.50	±0.03	0.2	—	20.70	2.7
		GY1G0300F020N-GFGS											▲	F	3.00	±0.03	0.2	—	20.70	2.7
		GY1G0318F020N-GFGS											▲	F	3.18	±0.03	0.2	—	20.70	2.7
		GY1G0400G020N-GFGS											▲	G	4.00	±0.03	0.2	—	25.65	2.7
		GY1G0475H020N-GFGS											▲	H	4.75	±0.03	0.2	—	25.65	2.7
		GY1G0500H020N-GFGS											▲	H	5.00	±0.03	0.2	—	25.65	2.7
GY1G0600J020N-GFGS											▲	J	6.00	±0.03	0.2	—	25.65	2.7		
Para torn. de canais multifuncional	Quebra-cavaco MF (Acabamento) REL±0.05 CW RER±0.05 CDX L±0.05	GY2G0200D020N-MF			●	●	●	●					D	2.00	±0.02	0.2	19.5	21.05	—	
		*1 GY2G0224D015N-MF			●	●	●	●						D	2.24	±0.02	0.15	19.8	21.05	—
		GY2G0239E020N-MF			●	●	●	●						E	2.39	±0.02	0.2	19.2	21.05	—
		GY2G0250E020N-MF			●	●	●	●						E	2.50	±0.02	0.2	19.4	21.05	—
		*1 GY2G0274E020N-MF			●	●	●	●						E	2.74	±0.02	0.2	19.7	21.05	—
		GY2G0300F020N-MF			●	●	●	●						F	3.00	±0.02	0.2	19.5	21.05	—
		GY2G0300F040N-MF			●	●	●	●						F	3.00	±0.02	0.4	19.3	21.05	—
		GY2G0318F020N-MF			●	●	●	●						F	3.18	±0.02	0.2	19.5	21.05	—
		GY2G0318F040N-MF			●	●	●	●						F	3.18	±0.02	0.4	19.3	21.05	—
		*1 GY2G0324F020N-MF			●	●	●	●						F	3.24	±0.02	0.2	19.5	21.05	—
		GY2G0400G020N-MF			●	●	●	●						G	4.00	±0.02	0.2	24.9	25.95	—
		GY2G0400G040N-MF			●	●	●	●						G	4.00	±0.02	0.4	24.7	25.95	—
		GY2G0400G080N-MF			●	●	●	●						G	4.00	±0.02	0.8	24.3	25.95	—
		*1 GY2G0424G020N-MF			●	●	●	●						G	4.24	±0.02	0.2	24.9	25.95	—
		GY2G0475H020N-MF			●	●	●	●						H	4.75	±0.02	0.2	24.4	25.95	—
		GY2G0475H040N-MF			●	●	●	●						H	4.75	±0.02	0.4	24.2	25.95	—
		GY2G0475H080N-MF			●	●	●	●						H	4.75	±0.02	0.8	23.8	25.95	—
		GY2G0500H020N-MF			●	●	●	●						H	5.00	±0.02	0.2	24.4	25.95	—
		GY2G0500H040N-MF			●	●	●	●						H	5.00	±0.02	0.4	24.2	25.95	—
		GY2G0500H080N-MF			●	●	●	●						H	5.00	±0.02	0.8	23.8	25.95	—
		*1 GY2G0524H020N-MF			●	●	●	●						H	5.24	±0.02	0.2	24.4	25.95	—
		GY2G0600J020N-MF			●	●	●	●						J	6.00	±0.02	0.2	24.4	25.95	—
		GY2G0600J040N-MF			●	●	●	●						J	6.00	±0.02	0.4	24.2	25.95	—
GY2G0600J080N-MF			●	●	●	●						J	6.00	±0.02	0.8	23.8	25.95	—		
*1 GY2G0631J020N-MF			●	●	●	●						J	6.31	±0.02	0.2	24.4	25.95	—		
GY2G0635J020N-MF			●	●	●	●						J	6.35	±0.02	0.2	24.4	25.95	—		
GY2G0635J040N-MF			●	●	●	●						J	6.35	±0.02	0.4	24.2	25.95	—		
GY2G0635J080N-MF			●	●	●	●						J	6.35	±0.02	0.8	23.8	25.95	—		

*1 Largura do canal correspondente ao anel elástico.

● = NEW

● : Estoque mantido. ▲ : Estoque mantido. Será substituído por novos produtos.

(Nota: 10 insertos por embalagem) (1 inserto de CBN por embalagem.)

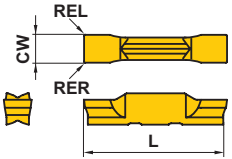
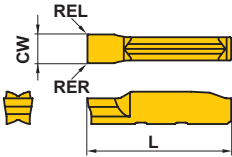
Aplicações	Geometria	Referência para Pedido	Estoque								Tamanho do Alojamento	Dimensões(mm)							
			C/ cobert.				Cernet S/ Cobert.					CW		RE RER/L	CDX	*2 L			
			NEW	NEW								Largura do Canal	Tolerância						
			MP9015	MP9025	VP10RT	VP20RT	MY5015	NX2525	RT9010	RT9020									
Para torn. de canais multifuncional	Quebra-cavaco MS (Baixos avanços) 	GY2M0200D020N-MS			●	●	●	●				D	2.00	±0.03	0.2	19.1	20.70		
		GY2M0250E020N-MS			●	●	●	●					E	2.50	±0.03	0.2	19.1	20.70	
		GY2M0300F020N-MS			●	●	●	●					F	3.00	±0.03	0.2	19.2	20.70	
		GY2M0300F040N-MS			●	●	●	●					F	3.00	±0.03	0.4	18.9	20.70	
		GY2M0400G020N-MS			●	●	●	●					G	4.00	±0.04	0.2	24.2	25.65	
		GY2M0400G040N-MS			●	●	●	●					G	4.00	±0.04	0.4	23.9	25.65	
		GY2M0500H040N-MS			●	●	●	●					H	5.00	±0.04	0.4	23.9	25.65	
		GY2M0500H080N-MS			●	●	●	●					H	5.00	±0.04	0.8	23.5	25.65	
		GY2M0600J040N-MS			●	●	●	●					J	6.00	±0.04	0.4	23.9	25.65	
		GY2M0600J080N-MS			●	●	●	●					J	6.00	±0.04	0.8	23.5	25.65	
		GY2M0800K080N-MS			●	●	●	●					K	8.00	±0.04	0.8	28.5	30.50	
		Para torn. de canais multifuncional	Quebra-cavaco MM (Médios avanços) 	GY2M0200D020N-MM	●	●	●	●	●	●				D	2.00	±0.03	0.2	19.1	20.70
				GY2M0250E020N-MM	●	●	●	●	●	●	●				E	2.50	±0.03	0.2	19.1
GY2M0300F020N-MM	●			●	●	●	●	●	●				F	3.00	±0.03	0.2	19.1	20.70	
GY2M0300F040N-MM	●			●	●	●	●	●	●				F	3.00	±0.03	0.4	18.9	20.70	
GY2M0300F080N-MM	●			●	●	●	●	●	●				F	3.00	±0.03	0.8	18.5	20.70	
GY2M0400G020N-MM	●			●	●	●	●	●	●				G	4.00	±0.04	0.2	24.1	25.65	
GY2M0400G040N-MM	●			●	●	●	●	●	●				G	4.00	±0.04	0.4	23.9	25.65	
GY2M0400G080N-MM	●			●	●	●	●	●	●				G	4.00	±0.04	0.8	23.5	25.65	
GY2M0500H040N-MM	●			●	●	●	●	●	●				H	5.00	±0.04	0.4	23.9	25.65	
GY2M0500H080N-MM	●			●	●	●	●	●	●				H	5.00	±0.04	0.8	23.5	25.65	
GY2M0600J040N-MM	●			●	●	●	●	●	●				J	6.00	±0.04	0.4	23.9	25.65	
GY2M0600J080N-MM	●			●	●	●	●	●	●				J	6.00	±0.04	0.8	23.5	25.65	
GY2M0800K080N-MM	●			●	●	●	●	●	●				K	8.00	±0.04	0.8	28.5	30.50	
GY2M0800K120N-MM	●	●	●	●	●	●	●				K	8.00	±0.04	1.2	28.1	30.50			
Cópia / Recesso	Quebra-cavaco BM 	GY2M0200D100N-BM	●	●	●	●	●	●				D	2.00	±0.03	1.00	19.5	20.90		
		GY2M0250E125N-BM	●	●	●	●	●	●	●				E	2.50	±0.03	1.25	19.3	20.90	
		GY2M0300F150N-BM	●	●	●	●	●	●	●				F	3.00	±0.03	1.50	19.0	20.90	
		GY2M0318F159N-BM	●	●	●	●	●	●	●				F	3.18	±0.03	1.59	18.9	20.90	
		GY2M0400G200N-BM	●	●	●	●	●	●	●				G	4.00	±0.04	2.00	23.4	25.80	
		GY2M0475H238N-BM	●	●	●	●	●	●	●				H	4.75	±0.04	2.38	22.9	25.80	
		GY2M0500H250N-BM	●	●	●	●	●	●	●				H	5.00	±0.04	2.50	22.8	25.80	
		GY2M0600J300N-BM	●	●	●	●	●	●	●				J	6.00	±0.04	3.00	22.5	25.90	
		GY2M0635J318N-BM	●	●	●	●	●	●	●				J	6.35	±0.04	3.18	22.3	25.90	
		GY2M0800K400N-BM	●	●	●	●	●	●	●				K	8.00	±0.04	4.00	26.5	30.80	

*2 A dimensão L depende do quebra-cavaco. Consulte a "Tabela de conversão de tolerância da dimensão L" na página F015.

● = NEW

INSERTOS DA SÉRIE GY

INSERTOS BLANK

Geometria	Referência para Pedido	Estoque			Tamanho do Alojamento	Dimensões(mm)				
		Cermet		S/ Cobert.		CW		RER	REL	L
		NX2525	RT9010	RT9020		Largura do Canal	Tolerância			
Tipo 2 arestas 	GY2B0220D020N	●	●	●	D	2.20	±0.10	0.2	0.2	21.05
	NEW GY2B0250D020N	●	●	●	D	2.55	±0.10	0.2	0.2	21.28
	GY2B0270E020N	●	●	●	E	2.70	±0.10	0.2	0.2	21.05
	NEW GY2B0300E020N	●	●	●	E	3.05	±0.10	0.2	0.2	21.28
	GY2B0340F020N	●	●	●	F	3.40	±0.10	0.2	0.2	21.05
	NEW GY2B0360F020N	●	●	●	F	3.65	±0.10	0.2	0.2	21.28
	GY2B0420G020N	●	●	●	G	4.20	±0.10	0.2	0.2	26.00
	NEW GY2B0460G020N	●	●	●	G	4.65	±0.10	0.2	0.2	26.18
	GY2B0520H020N	●	●	●	H	5.20	±0.10	0.2	0.2	26.00
	NEW GY2B0560H020N	●	●	●	H	5.65	±0.10	0.2	0.2	26.18
	GY2B0655J020N	●	●	●	J	6.55	±0.10	0.2	0.2	26.03
	NEW GY2B0680J020N	●	●	●	J	6.85	±0.10	0.2	0.2	26.18
NEW GY2B0880K020N	●	●	●	K	8.85	±0.10	0.2	0.2	30.88	
Tipo 1 aresta 	GY1B0220D020N	●	●	●	D	2.20	±0.10	0.2	0.2	21.07
	GY1B0270E020N	●	●	●	E	2.70	±0.10	0.2	0.2	21.10
	GY1B0340F020N	●	●	●	F	3.40	±0.10	0.2	0.2	21.00
	GY1B0420G020N	●	●	●	G	4.20	±0.10	0.2	0.2	25.86
	GY1B0520H020N	●	●	●	H	5.20	±0.10	0.2	0.2	25.90
	GY1B0655J020N	●	●	●	J	6.55	±0.10	0.2	0.2	25.90

O inserto blank deve ser afiado para utilização.

● = **NEW**

F

CORTE E CANAL

● : Estoque mantido.

(Nota: 10 insertos por embalagem)

Dados de referência

NORMAS DE ANEL ELÁSTICO

Tipo	Aplicação		Norma	Largura do Canal (Tolerância)												
				Para eixo				Para furo								
Anel elástico tipo C 	Para eixo	Para furo		0.5	+0.14 0	0.305	+0.051	1.15	+0.14 0	9	+0.14 0	0.457	+0.051			
				0.7		0.457	0	1.35		1.1		0.457	0			
0.8	0.737		1.75	1.3		0.737										
0.9	0.991	+0.076	1.95	1.6		0.991	+0.076									
1.1	1.168	0	2.2	1.85		1.168	0									
1.3	1.422	+0.102	2.7	2.15		1.422	+0.102									
1.6	1.727	0	3.2	2.65		1.727	0									
1.85	2.184		4.2	3.15		2.184										
2.15	2.616	+0.127		4.15		2.616	+0.127									
2.65	3.048	0		5.15		3.048	0									
Anel de retenção tipo C 	Para eixo	Para furo	ANSI B27.7/27.8 (US) BS 3673 (UK) DIN 471/472 (De) NF E 22 163 (Fr) UNI 7435/7438 (It) JIS B 2804 (JP)	3.15	+0.18 0	3.531	+0.152		+0.18 0	6.2	+0.22 0					
				4.15												
5.15																
6.2																
Anel elástico tipo E 	Para eixo		N1*** American	0.32		+0.05	0.305	+0.051		0.3		+0.05				
				0.5		0	0.457	0		0.4		0				
				0.7		+0.10	0.737	+0.076		0.7		+0.10				
				1.0		0	0.991	0		0.9		0				
				1.2		+0.14	1.168			1.15						
				1.4		0	1.422	+0.102		1.75		+0.14				
						1.727	0	2.2	0							

NORMAS DE O-RING

Tipo	Norma	Largura do Canal (Tolerância)		
		Geral	Para pressão de óleo	Para pressão de ar
Uso estático	DIN 3770/3771 (De)	2.54 3.18 4.32 6.1 8.0	+0.13 0	
	JIS B 2401 (JP) ISO 3601	3.2 4.0 7.5 11.0	+0.2 0	2.5 3.2 4.7 7.5 11.1
Uso dinâmico	SMS 1586/1588 (Se) BS 1806/4518 (UK)	2.39 3.58 4.78 7.14 9.58	+0.25 0	
	SAE AS-568 (US)			1.9 2.3 2.9 3.6 4.5 5.5 7.0 8.6 10.7

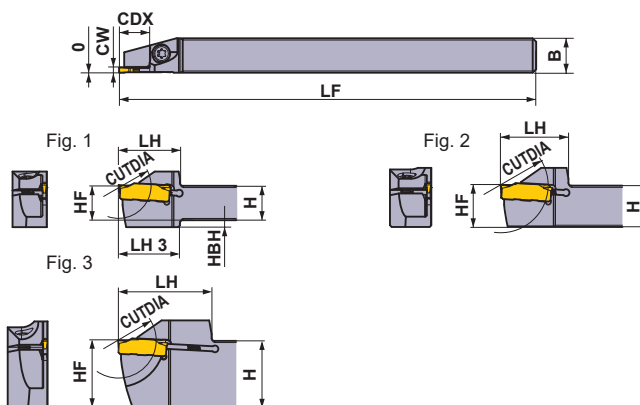
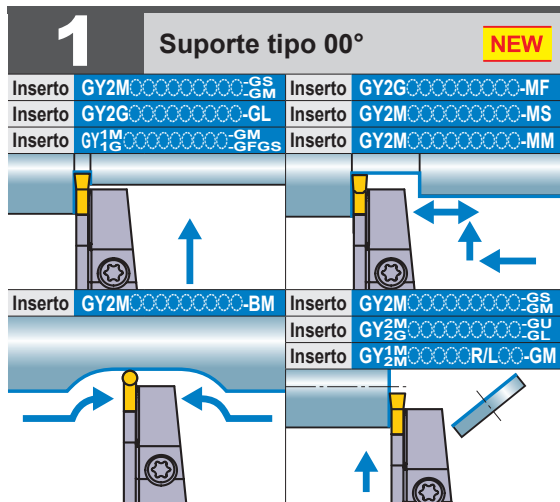
- Disponível inserto de tolerância G com quebra-cavaco MF para usinagem em uma única etapa.
- Disponível inserto convencional da série GY para usinagem em uma única etapa.
- Usinagem em múltiplas etapas ou avanço transversal.

TABELA DE CONVERSÃO DE TOLERÂNCIA DA DIMENSÃO L DA SÉRIE GY

Largura do Canal CW (mm)	*1 Dimensões L (mm)	*2 Tolerância da dimensão standard L por quebra-cavaco (mm)							
		GU	GS/GM	MS/MM	R/L-GM	Topo plano	MF	BM	GL
1.50	14.70		0						
2.00	20.70	0	0	0	0.10	0	0.35	0.20	0.35
2.24	*3 (20.7)						0.35		
2.39	20.70	0	0			0	0.35		
2.50	20.70	0	0	0	0.125	0	0.35	0.20	0.35
2.74	*3 (20.7)						0.35		
3.00	20.70	0	0	0	0.15	0	0.35	0.20	0.35
3.18	20.70	0	0			0	0.35	0.20	
3.24	*3 (20.7)						0.35		
4.00	25.65	0	0	0	0.20	0	0.30	0.15	
4.24	*3 (25.65)						0.30		
4.75	25.65	0	0			0	0.30	0.15	
5.00	25.65	0	0	0	0.30	0	0.30	0.15	
5.24	*3 (25.65)						0.30		
6.00	25.65	0	0	0		0	0.30	0.25	
6.31	*3 (25.65)						0.30		
6.35	25.65	0	0				0.30	0.25	
8.00	30.50		0	0				0.30	

- *1 Estes valores são usados nas dimensões dos suportes descritos.
- *2 ■ indica que não há quebra-cavaco aplicável.
- *3 A dimensão standard apresentada nesta tabela refere-se ao valor aproximado da largura do inserto.

SÉRIE GY (EXTERNO Para torno tipo Suíço)



Corte à direita.

Tamanho do Alojamento	Dimensões (mm)			Tipo	Sentido (R/L)	Referência para Pedido		Fig.	
	CW	CDX*4	CUTDIA			Suportes	Estoque		
C	1.50	8	16	Tipo monobloco	R	GYSR1010JX00-C08	●	1	
				L	GYSL1010JX00-C08	●	1		
		12	24	Tipo monobloco	R	GYSR1212JX00-C08	●	2	
				L	GYSL1212JX00-C08	●	2		
		13	26	Tipo monobloco	R	GYSR1212JX00-C12	●	1	
				L	GYSL1212JX00-C12	●	1		
	Tipo monobloco			R	GYSR1616JX00-C13	●	2		
	D	2.00 2.24	10	20	Tipo monobloco	R	GYSR1010JX00-D10	●	1
					L	GYSL1010JX00-D10	●	1	
12			24	Tipo monobloco	R	GYSR1212JX00-D12	●	1	
				L	GYSL1212JX00-D12	●	1		
13			26	Tipo monobloco	R	GYSR1616JX00-D13	●	2	
				L	GYSL1616JX00-D13	●	2		
16		32	Tipo monobloco	R	GYSR1616JX00-D16	●	2		
			L	GYSL1616JX00-D16	●	2			
			Tipo monobloco	R	GYSR1915K00-D17	●	3		
E	2.39 2.50 2.74	10	20	Tipo monobloco	R	GYSR1010JX00-E10	●	1	
				L	GYSL1010JX00-E10	●	1		
		12	24	Tipo monobloco	R	GYSR1212JX00-E12	●	1	
				L	GYSL1212JX00-E12	●	1		
		13	26	Tipo monobloco	R	GYSR1616JX00-E13	●	2	
				L	GYSL1616JX00-E13	●	2		
16	32	Tipo monobloco	R	GYSR1616JX00-E16	●	2			
		L	GYSL1616JX00-E16	●	2				
		Tipo monobloco	R	GYSR1915K00-E17	●	3			
		L	GYSL1915K00-E17	●	3				
		Tipo monobloco	R	GYSR2012JX00-E17	●	3			
		L	GYSL2012JX00-E17	●	3				
17	34	Tipo monobloco	R	GYSR2020K00-E17	●	2			
		L	GYSL2020K00-E17	●	2				
		Tipo monobloco	R	GYSR2525M00-E17	●	2			
		L	GYSL2525M00-E17	●	2				

CW = Largura do Canal CDX = Máx. prof. do canal CUTDIA = Diâmetro máximo de corte

*1 A máxima profundidade de canal (CDX) varia conforme o inserto utilizado. Favor verificar a máxima profundidade de canal (CDX) para os insertos nas páginas F011—F013.



*2 O máximo diâmetro de corte (CUTDIA) varia conforme o inserto utilizado. O diâmetro de corte é o dobro da máxima profundidade de canal (CDX) dos insertos nas páginas F011—F013.

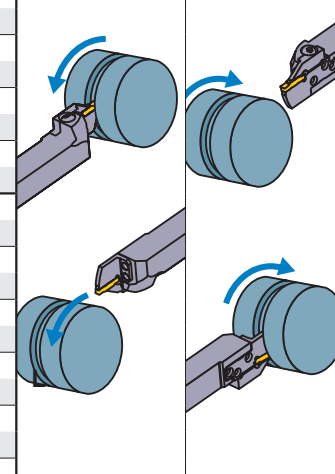
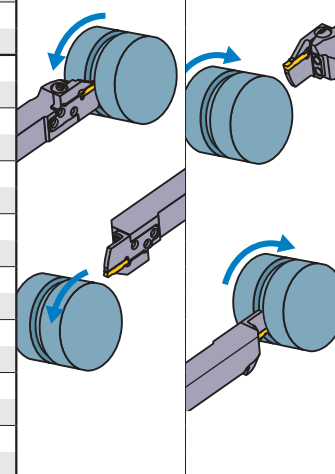
*3 As dimensões mostradas são válidas quando é usado o inserto de referência. Se utilizar outras geometrias, os valores LF, LH e LH 3 podem variar.

*4 A máxima profundidade de canal (CDX) é limitada pelo diâmetro da peça. Para detalhes, favor verificar a página F104.

● : Estoque mantido.

ACESSÓRIOS

Suportes		
	Parafuso do Grampo	Chave
GYSR/L1010JX00	CS350990T	TKY10R
GYSR/L1212JX00		
GYSR/L1616JX00	TS4SBL	TKY15R
GYSR/L1915K00		
GYSR/L2012JX00	CS350990T	TKY10R
GYSR/L2020K00	HSC05018	TKY40R
GYSR/L2525K00		

	Dimensões (mm) *3							Modo de Usinagem	
	H	B	LF	LH	LH 3	HF	HBH	Sentido Anti-horário	Sentido Horário
	10	10	120	17.5	17.5	10	2	R	
	10	10	120	17.5	17.5	10	2		
	12	12	120	19.5	—	12	—		
	12	12	120	19.5	—	12	—		
	12	12	120	19.5	19.5	12	2		
	12	12	120	19.5	19.5	12	2		
	16	16	120	25	—	16	—		
	16	16	120	25	—	16	—		
	20	12	120	28	—	20	—		
	20	12	120	28	—	20	—		
	10	10	120	17.5	17.5	10	2		
	10	10	120	17.5	17.5	10	2		
	12	12	120	19.5	19.5	12	2		
	12	12	120	19.5	19.5	12	2		
	16	16	120	25	—	16	—		
	16	16	120	25	—	16	—		
	16	16	120	28	—	16	—		
	16	16	120	28	—	16	—		
	19.05	15.875	125	28	—	19.05	—		
	19.05	15.875	125	28	—	19.05	—		
	20	12	120	28	—	20	—		
	20	12	120	28	—	20	—		
	20	20	125	35	—	20	—		
	20	20	125	35	—	20	—		
	25	25	150	40	—	25	—		
	25	25	150	40	—	25	—		
	10	10	120	17.5	17.5	10	2	L	
	10	10	120	17.5	17.5	10	2		
	12	12	120	19.5	19.5	12	2		
	12	12	120	19.5	19.5	12	2		
	16	16	120	25	—	16	—		
	16	16	120	25	—	16	—		
	16	16	120	28	—	16	—		
	16	16	120	28	—	16	—		
	19.05	15.875	125	28	—	19.05	—		
	19.05	15.875	125	28	—	19.05	—		
	20	12	120	28	—	20	—		
	20	12	120	28	—	20	—		
	20	20	125	35	—	20	—		
	20	20	125	35	—	20	—		
	25	25	150	40	—	25	—		
	25	25	150	40	—	25	—		

Seleção de inserto

Tamanho do Alojamento	Número do inserto
C	GY\odot0150C\odot—Quebra-cavaco
D	GY\odot0200/0224D\odot—Quebra-cavaco
E	GY\odot0239/0250/0274E\odot—Quebra-cavaco

		Torneamento de canal/Corte > F011, F012					
Tamanho do Alojamento	Quebra-cavacos	GU	GS	GM	GL (Alumínio)	05-GM	GFGS
		Neutro	Neutro	Neutro	Neutro	R/L	Neutro
C	1.50mm		●	●			
D	2.00mm	●	●	●	●	●	●
E	2.39mm	●	●	●			●
E	2.50mm	●	●	●	●	●	●

		Torneamento de canal multifuncional > F012, F013			
Tamanho do Alojamento	Quebra-cavacos	MF	MS	MM	BM
		C	1.50mm		
D	2.00mm	●	●	●	●
D	2.24mm	●			
E	2.39mm	●			
E	2.50mm	●	●	●	●
E	2.74mm	●			

● : Dimensões do inserto de referência

IDENTIFICAÇÃO > F008, F009
 CONDIÇÕES DE CORTE > F100
 ATENÇÃO AO UTILIZAR > F106

F

CORTE E CANAL

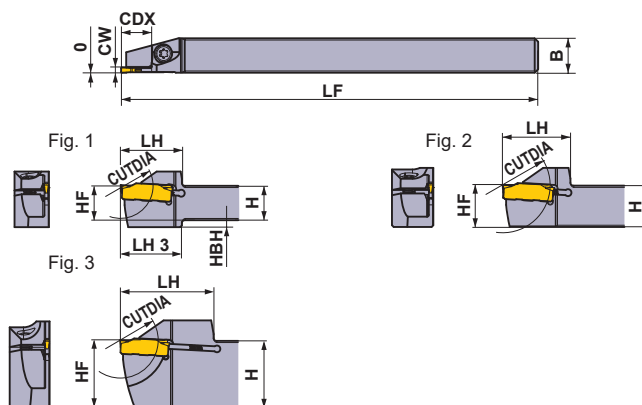
F017

SÉRIE **GY** (EXTERNO Para torno tipo Suíço)

1 Suporte tipo 00° NEW

Inserto GY2M-GS	Inserto GY2G-MF
Inserto GY2G-GL	Inserto GY2M-MS
Inserto GY1M-GM	Inserto GY2M-MM

Inserto GY2M-BM	Inserto GY2M-GS
Inserto GY2G-GL	Inserto GY2M-GM
Inserto GY1M-R/L	Inserto GY2M-GM



Corte à direita.

Tamanho do Alojamento	Dimensões (mm)			Tipo	Sentido (R/L)	Referência para Pedido		Fig.
	CW	CDX*4	CUTDIA			Suportes	Estoque	
F	3.00 3.18 3.24	12	24	Tipo monobloco	R	GYSR1212JX00-F12	●	1
					L	GYSL1212JX00-F12	●	1
		13	26	Tipo monobloco	R	GYSR1616JX00-F13	●	2
					L	GYSL1616JX00-F13	●	2
		16	32	Tipo monobloco	R	GYSR1616JX00-F16	●	2
					L	GYSL1616JX00-F16	●	2
		17	34	Tipo monobloco	R	GYSR1915K00-F17	●	3
					L	GYSL1915K00-F17	●	3
					R	GYSR2012JX00-F17	●	3
					L	GYSL2012JX00-F17	●	3

CW = Largura do Canal **CDX** = Máx. prof. do canal **CUTDIA** = Diâmetro máximo de corte

*1 A máxima profundidade de canal (**CDX**) varia conforme o inserto utilizado. Favor verificar a máxima profundidade de canal (**CDX**) para os insertos nas páginas F011–F013.



*2 O máximo diâmetro de corte (**CUTDIA**) varia conforme o inserto utilizado. O diâmetro de corte é o dobro da máxima profundidade de canal (**CDX**) dos insertos nas páginas F011–F013.

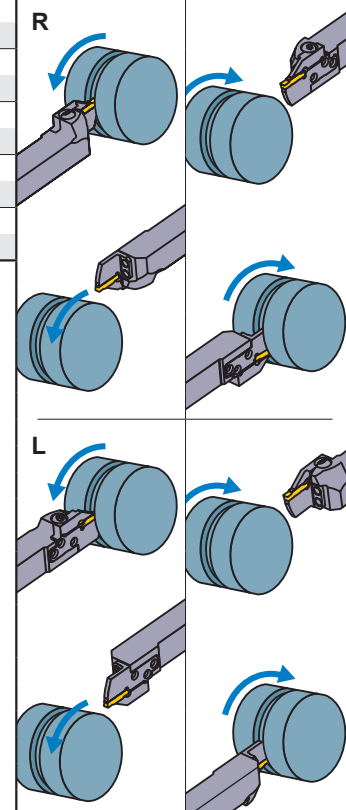
*3 As dimensões mostradas são válidas quando é usado o inserto de referência. Se utilizar outras geometrias, os valores **LF**, **LH** e **LH 3** podem variar.

*4 A máxima profundidade de canal (**CDX**) é limitada pelo diâmetro da peça. Para detalhes, favor verificar a página F104.

● : Estoque mantido.

ACESSÓRIOS

Suportes		
	Parafuso do Grampo	Chave
GYSR/L1010JX00	CS350990T	TKY10R
GYSR/L1212JX00		
GYSR/L1616JX00	TS4SBL	TKY15R
GYSR/L1915K00		
GYSR/L2012JX00	CS350990T	TKY10R
GYSR/L2020K00	HSC05018	TKY40R
GYSR/L2525K00		

	Dimensões (mm) *3							Modo de Usinagem	
	H	B	LF	LH	LH 3	HF	HBH	Sentido Anti-horário	Sentido Horário
	12	12	120	19.5	19.5	12	2		
	12	12	120	19.5	19.5	12	2		
	16	16	120	25	—	16	—		
	16	16	120	25	—	16	—		
	16	16	120	28	—	16	—		
	16	16	120	28	—	16	—		
	19.05	15.875	125	28	—	19.05	—		
	19.05	15.875	125	28	—	19.05	—		
	20	12	120	28	—	20	—		
	20	12	120	28	—	20	—		

Seleção de inserto

Tamanho do Alojamento	Número do inserto
F	GY○○0300/0318/0324F○○○○-Quebra-cavaco

Torneamento de canal/Corte > F011, F012							
Tamanho do Alojamento	Quebra-cavacos	GU	GS	GM	GL (Alumínio)	05-GM	GFGS
		Neutro	Neutro	Neutro	Neutro	R/L	Neutro
F	3.00mm	●	●	●	●	●	●
	3.18mm	●	●	●	●	●	●

Torneamento de canal multifuncional > F012, F013					
Tamanho do Alojamento	Quebra-cavacos	MF	MS	MM	BM
F	3.00mm				●
	RE 0.2	●	●	●	
	RE 0.4	●	●	●	
	RE 0.8			●	
	3.18mm				●
	RE 0.2	●			
	RE 0.4	●			
3.24mm	●				

● : Dimensões do inserto de referência

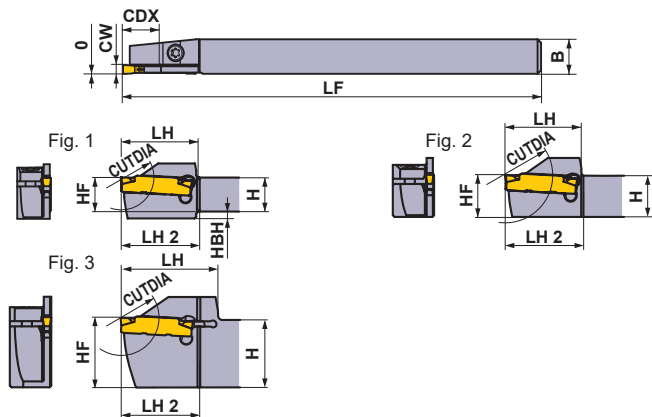
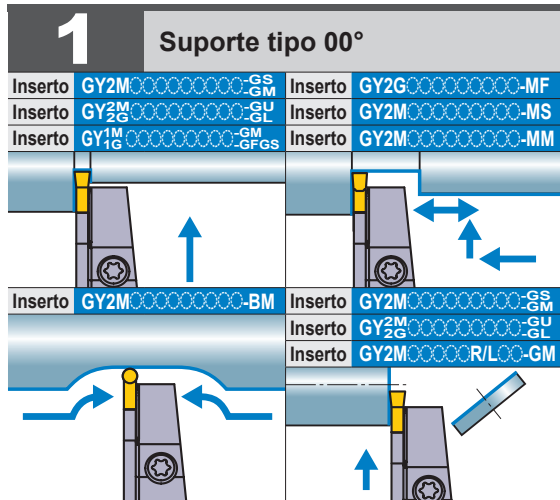
F

CORTE E CANAL

IDENTIFICAÇÃO > F008, F009
 CONDIÇÕES DE CORTE > F100
 ATENÇÃO AO UTILIZAR > F106

F019

SÉRIE **GY** (EXTERNO Para torno tipo Suíço)



Corte à direita.

Tamanho do Alojamento	Dimensões (mm)			Tipo	Sentido (R/L)	Referência para Pedido		Fig.		
	CW	CDX*4	CUTDIA			Suportes	Estoque			
C	1.50	11	22	Tipo monobloco	R	GYSR1010JX00-C11	▲	1		
		L	GYSL1010JX00-C11	▲	1					
		13	26	Tipo monobloco	R	GYSR1212JX00-C13	▲	2		
		L	GYSL1212JX00-C13	▲	2					
D	2.00 2.24	17 *1	34 *2	Tipo monobloco	R	GYSR1616JX00-C17	▲	2		
		L	GYSL1616JX00-C17	▲	2					
		18 *1	36 *2	Tipo monobloco	R	GYSR2012JX00-C18	▲	3		
		L	GYSL2012JX00-C18	▲	3					
		E	2.39 2.50 2.74	11	22	Tipo monobloco	R	GYSR1010JX00-D11	▲	1
				L	GYSL1010JX00-D11	▲	1			
				13	26	Tipo monobloco	R	GYSR1212JX00-D13	▲	2
				L	GYSL1212JX00-D13	▲	2			
17	34			Tipo monobloco	R	GYSR1616JX00-D17	▲	2		
L	GYSL1616JX00-D17			▲	2					
18	36			Tipo monobloco	R	GYSR2012JX00-D18	▲	3		
L	GYSL2012JX00-D18			▲	3					
F	3.00 3.18 3.24	11	22	Tipo monobloco	R	GYSR1010JX00-E11	▲	1		
		L	GYSL1010JX00-E11	▲	1					
		13	26	Tipo monobloco	R	GYSR1212JX00-E13	▲	2		
		L	GYSL1212JX00-E13	▲	2					
		17	34	Tipo monobloco	R	GYSR1616JX00-E17	▲	2		
		L	GYSL1616JX00-E17	▲	2					
		18	36	Tipo monobloco	R	GYSR2012JX00-E18	▲	3		
		L	GYSL2012JX00-E18	▲	3					
F	3.00 3.18 3.24	11	22	Tipo monobloco	R	GYSR1010JX00-F11	▲	1		
		L	GYSL1010JX00-F11	▲	1					
		13	26	Tipo monobloco	R	GYSR1212JX00-F13	▲	2		
		L	GYSL1212JX00-F13	▲	2					
		17	34	Tipo monobloco	R	GYSR1616JX00-F17	▲	2		
		L	GYSL1616JX00-F17	▲	2					
		18	36	Tipo monobloco	R	GYSR2012JX00-F18	▲	3		
		L	GYSL2012JX00-F18	▲	3					

CW = Largura do Canal CDX = Máx. prof. do canal CUTDIA = Diâmetro máximo de corte

*1 A máxima profundidade de canal (CDX) varia conforme o inserto utilizado. Favor verificar a máxima profundidade de canal (CDX) para os insertos nas páginas F011–F013.



*2 O máximo diâmetro de corte (CUTDIA) varia conforme o inserto utilizado. O diâmetro de corte é o dobro da máxima profundidade de canal (CDX) dos insertos nas páginas F011–F013.

*3 As dimensões mostradas são válidas quando é usado o inserto de referência. Se utilizar outras geometrias, os valores LF, LH e LH 2 podem variar.

*4 A máxima profundidade de canal (CDX) é limitada pelo diâmetro da peça. Para detalhes, favor verificar a página F104.

▲ : Estoque mantido. Será substituído por novos produtos.

ACESSÓRIOS

Suportes		
	Parafuso do Grampo	Chave
GYSR/L1010JX00-11	CS350990T (Torque : 2.5N·m)	TKY10R
GYSR/L1212JX00-13		
GYSR/L2012JX00-18		
GYSR/L1616JX00-17	TS4SBL (Torque : 3.5N·m)	TKY15R

	Dimensões (mm) *3							Modo de Usinagem	
	H	B	LF	LH	LH 2	HF	HBH	Sentido Anti-horário	Sentido Horário
	10	10	120	22	16	10	2		
	10	10	120	22	16	10	2		
	12	12	120	22	16	12	—		
	12	12	120	22	16	12	—		
	16	16	120	27	17	16	—		
	16	16	120	27	17	16	—		
	20	12	120	28	16	20	—		
	20	12	120	28	16	20	—		
	10	10	120	22	23	10	2		
	10	10	120	22	23	10	2		
	12	12	120	22	23	12	—		
	12	12	120	22	23	12	—		
	16	16	120	27	24	16	—		
	16	16	120	27	24	16	—		
	20	12	120	28	23	20	—		
	20	12	120	28	23	20	—		
	10	10	120	22	23	10	2		
	10	10	120	22	23	10	2		
	12	12	120	22	23	12	—		
	12	12	120	22	23	12	—		
	16	16	120	27	24	16	—		
	16	16	120	27	24	16	—		
	20	12	120	28	23	20	—		
	20	12	120	28	23	20	—		

Seleção de inserto

Tamanho do Alojamento	Número do inserto
C	GY-0150C-Quebra-cavaco
D	GY-0200/0224D-Quebra-cavaco
E	GY-0239/0250/0274E-Quebra-cavaco
F	GY-0300/0318/0324F-Quebra-cavaco

		Torneamento de canal/Corte > F011, F012					
Tamanho do Alojamento	Quebra-cavacos CW	GU	GS	GM	GL (Alumínio)	05-GM	GFGS
		Neutro	Neutro	Neutro	Neutro	R/L	Neutro
C	1.50mm		●	●			
D	2.00mm	●	●	●	●	●	●
E	2.39mm	●	●	●			●
	2.50mm	●	●	●	●	●	●
F	3.00mm	●	●	●	●	●	●
	3.18mm	●	●	●			●

		Torneamento de canal multifuncional > F012, F013			
Tamanho do Alojamento	Quebra-cavacos CW	MF	MS	MM	BM
		D	2.00mm	●	●
2.24mm	●				
2.39mm	●				
E	2.50mm	●	●	●	●
	2.74mm	●			
F	3.00mm				●
	RE 0.2	●	●	●	
	RE 0.4	●	●	●	
	RE 0.8			●	
	3.18mm				●
	3.24mm	●			

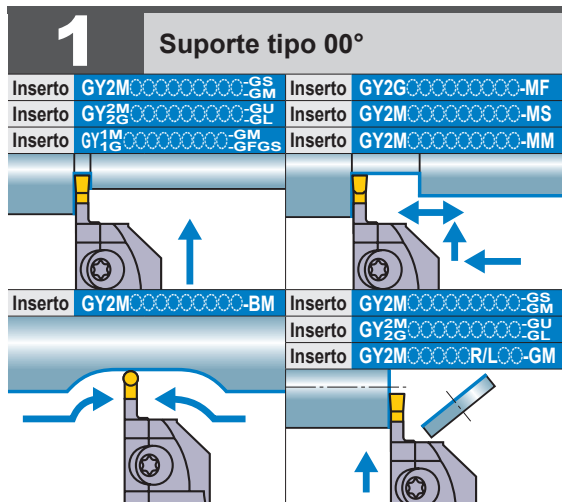
● : Dimensões do inserto de referência

IDENTIFICAÇÃO > F008, F009
 CONDIÇÕES DE CORTE > F100
 ATENÇÃO AO UTILIZAR > F106

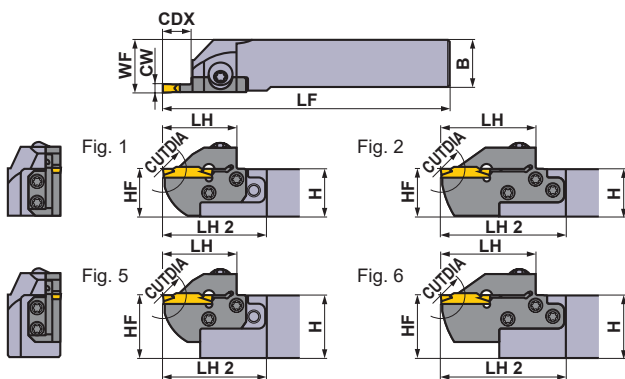
F

CORTE E CANAL

SÉRIE GY (EXTERNO)



Nota 1) Os localizadores e suportes modulares devem ser pedidos separadamente.
 Nota 2) Utilize localizador direito para suporte modular direito e localizador esquerdo para suporte modular esquerdo.



Corte à direita.

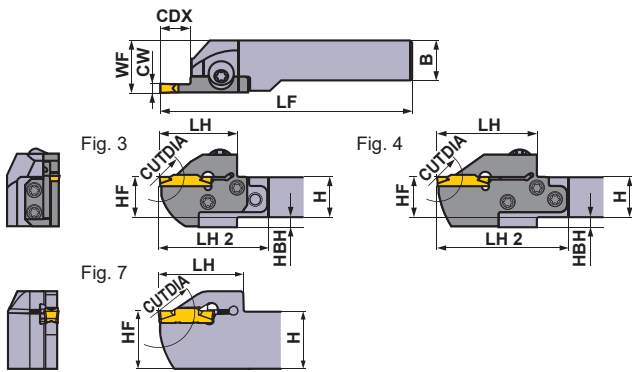
Tamanho do Alojamento	Dimensões (mm)			Tipo	Sentido (R/L)	Referência para Pedido				Fig.
	CW	CDX	CUTDIA			Suportes	Estoque	Localizador	Estoque	
D	2.00 2.24	6	12	Tipo modular	R	GYHR1616J00-M20R	●	GYM20RA-D06	●	3
				L	GYHL1616J00-M20L	●	GYM20LA-D06	●	3	
				Tipo monobloco	R	GYQR2020K00-D06	▲	—	—	7
				L	GYQL2020K00-D06	▲	—	—	7	
				Tipo modular	R	GYHR2020K00-M20R	●	GYM20RA-D06	●	1
				L	GYHL2020K00-M20L	●	GYM20LA-D06	●	1	
				Tipo modular	R	GYHR2020K00-M25R	●	GYM25RA-D06	●	3
				L	GYHL2020K00-M25L	●	GYM25LA-D06	●	3	
		Tipo monobloco	R	GYQR2525M00-D06	▲	—	—	7		
		L	GYQL2525M00-D06	▲	—	—	7			
		Tipo modular	R	GYHR2525M00-M25R	●	GYM25RA-D06	●	1		
		L	GYHL2525M00-M25L	●	GYM25LA-D06	●	1			
		Tipo modular	R	GYHR3225P00-M25R	●	GYM25RA-D06	●	5		
		L	GYHL3225P00-M25L	●	GYM25LA-D06	●	5			
		Tipo modular	R	GYHR3232P00-M25R	●	GYM25RA-D06	●	5		
		L	GYHL3232P00-M25L	●	GYM25LA-D06	●	5			
		Tipo modular	R	GYHR1616J00-M20R	●	GYM20RA-D10	●	3		
		L	GYHL1616J00-M20L	●	GYM20LA-D10	●	3			
		Tipo modular	R	GYHR2020K00-M20R	●	GYM20RA-D10	●	1		
		L	GYHL2020K00-M20L	●	GYM20LA-D10	●	1			
		Tipo modular	R	GYHR2020K00-M25R	●	GYM25RA-D12	●	3		
		L	GYHL2020K00-M25L	●	GYM25LA-D12	●	3			
		Tipo modular	R	GYHR2525M00-M25R	●	GYM25RA-D12	●	1		
		L	GYHL2525M00-M25L	●	GYM25LA-D12	●	1			
Tipo modular	R	GYHR3225P00-M25R	●	GYM25RA-D12	●	5				
L	GYHL3225P00-M25L	●	GYM25LA-D12	●	5					
Tipo modular	R	GYHR3232P00-M25R	●	GYM25RA-D12	●	5				
L	GYHL3232P00-M25L	●	GYM25LA-D12	●	5					
Tipo modular	R	GYHR1616J00-M20R	●	GYM20RB-D18	●	4				
L	GYHL1616J00-M20L	●	GYM20LB-D18	●	4					
Tipo monobloco	R	GYQR2020K00-D18	▲	—	—	7				
L	GYQL2020K00-D18	▲	—	—	7					
Tipo modular	R	GYHR2020K00-M20R	●	GYM20RB-D18	●	2				
L	GYHL2020K00-M20L	●	GYM20LB-D18	●	2					
Tipo modular	R	GYHR2020K00-M25R	●	GYM25RA-D20	●	4				
L	GYHL2020K00-M25L	●	GYM25LA-D20	●	4					
Tipo monobloco	R	GYQR2525M00-D20	▲	—	—	7				
L	GYQL2525M00-D20	▲	—	—	7					
Tipo modular	R	GYHR2525M00-M25R	●	GYM25RA-D20	●	2				
L	GYHL2525M00-M25L	●	GYM25LA-D20	●	2					
Tipo modular	R	GYHR3225P00-M25R	●	GYM25RA-D20	●	6				
L	GYHL3225P00-M25L	●	GYM25LA-D20	●	6					
Tipo modular	R	GYHR3232P00-M25R	●	GYM25RA-D20	●	6				
L	GYHL3232P00-M25L	●	GYM25LA-D20	●	6					

CW = Largura do Canal CDX = Máx. prof. do canal CUTDIA = Diâmetro máximo de corte

*1 A máxima profundidade de canal (CDX) varia conforme o inserto utilizado. Favor verificar a máxima profundidade de canal (CDX) para os insertos nas páginas F011–F013.
 *2 O máximo diâmetro de corte (CUTDIA) varia conforme o inserto utilizado. O diâmetro de corte é o dobro da máxima profundidade de canal (CDX) dos insertos nas páginas F011–F013.
 *3 As dimensões mostradas são válidas quando é usado o inserto de referência. Se utilizar outras geometrias, os valores LF, LH, LH 2 e WF podem variar.
 *4 A máxima profundidade de canal (CDX) é limitada pelo diâmetro da peça. Para detalhes, favor verificar a página F104.

● : Estoque mantido. ▲ : Estoque mantido. Será substituído por novos produtos.

* Chave : ① : Parafuso do Grampo, ② : Paraf. Localizador



Corte à direita.

ACESSÓRIOS			
Suportes			
	Parafuso do Grampo	Paraf. Localizador	Chave *
GYQR/L	HSC05020 (Torque : 7.0N·m)	—	HKY40R
GYHR/L	GY06013M (Torque : 6.0N·m)	TS407 (Torque : 3.5N·m)	①TKY30R ②TKY15D
GYHR/L			TS55 (Torque : 5.0N·m)

	Dimensões (mm) *3								Modo de Usinagem	
	H	B	LF	LH	LH 2	HF	WF	HBH	Sentido Anti-horário	Sentido Horário
	16	16	104	28	44	16	20	4	R	
	16	16	104	28	44	16	20	4		
	20	20	125	36	—	20	20.15	—		
	20	20	125	36	—	20	20.15	—		
	20	20	119	28	43	20	23	—		
	20	20	119	28	43	20	23	—		
	20	20	117	31	52	20	26	5		
	20	20	117	31	52	20	26	5		
	25	25	150	36	—	25	25.15	—		
	25	25	150	36	—	25	25.15	—		
	25	25	142	31	49	25	28	—		
	25	25	142	31	49	25	28	—		
	32	25	162	31	49	32	28	—		
	32	25	162	31	49	32	28	—		
	32	32	162	31	49	32	35	—		
	32	32	162	31	49	32	35	—		
	16	16	110	34	50	16	20	4	L	
	16	16	110	34	50	16	20	4		
	20	20	125	34	49	20	23	—		
	20	20	125	34	49	20	23	—		
	20	20	125	39	60	20	26	5		
	20	20	125	39	60	20	26	5		
	25	25	150	39	57	25	28	—		
	25	25	150	39	57	25	28	—		
	32	25	170	39	57	32	28	—		
	32	25	170	39	57	32	28	—		
	32	32	170	39	57	32	35	—		
	32	32	170	39	57	32	35	—		
	16	16	116	40	56	16	20	4		
	16	16	116	40	56	16	20	4		
	20	20	125	39	—	20	20.1	—		
	20	20	125	39	—	20	20.1	—		
	20	20	131	40	55	20	23	—		
	20	20	131	40	55	20	23	—		
	20	20	131	45	66	20	26	5		
	20	20	131	45	66	20	26	5		
	25	25	150	41	—	25	25.1	—		
	25	25	150	41	—	25	25.1	—		
	25	25	156	45	63	25	28	—		
	25	25	156	45	63	25	28	—		
	32	25	176	45	63	32	28	—		
	32	25	176	45	63	32	28	—		
	32	32	176	45	63	32	35	—		
	32	32	176	45	63	32	35	—		

Seleção de inserto

Tamanho do Alojamento	Número do inserto
D	GY000200/0224D0000-Quebra-cavaco

Torneamento de canal/Corte > F011, F012							
Tamanho do Alojamento	Quebra-cavacos	GU	GS	GM	GL (Alumínio)	05-GM	GFGS
		Neutro	Neutro	Neutro	Neutro	R/L	Neutro
D	2.00mm	●	●	●	●	●	●

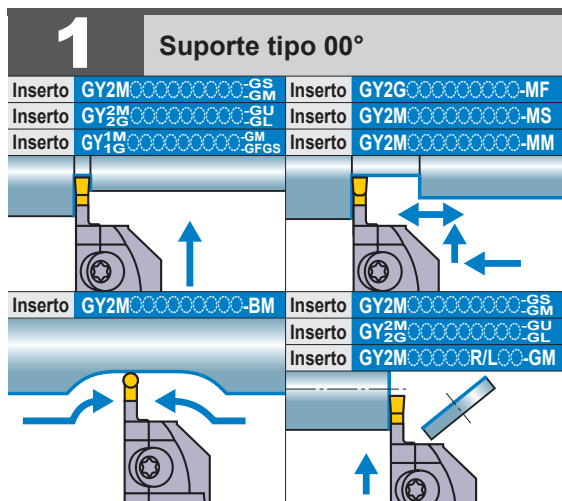
Torneamento de canal multifuncional > F012, F013					
Tamanho do Alojamento	Quebra-cavacos	MF	MS	MM	BM
		●	●	●	●
D	2.00mm	●	●	●	●
D	2.24mm	●	●	●	●

● : Dimensões do inserto de referência

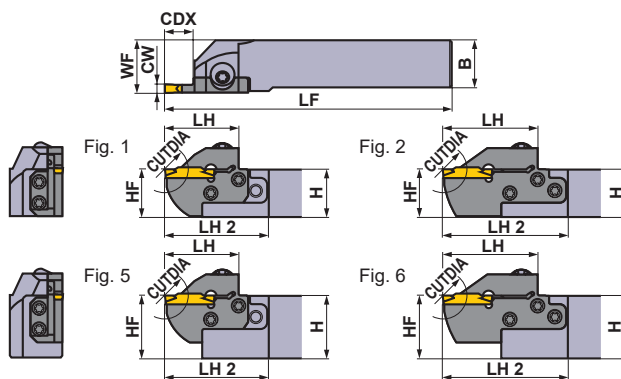
CORTE E CANAL

IDENTIFICAÇÃO > F008, F009
 CONDIÇÕES DE CORTE > F100
 ATENÇÃO AO UTILIZAR > F106

SÉRIE GY (EXTERNO)



Nota 1) Os localizadores e suportes modulares devem ser pedidos separadamente.
 Nota 2) Utilize localizador direito para suporte modular direito e localizador esquerdo para suporte modular esquerdo.



Corte à direita.

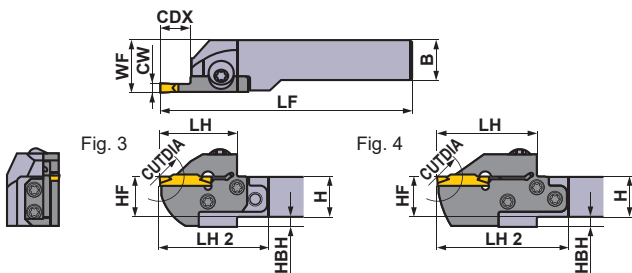
Tamanho do Alojamento	Dimensões (mm)			Tipo	Sentido (R/L)	Referência para Pedido				Fig.	
	CW	CDX	CUTDIA			Suportes	Estoque	Localizador	Estoque		
E	2.39 2.50 2.74	6	12	Tipo modular	R	GYHR1616J00-M20R	●	GYM20RA-E06	●	3	
					L	GYHL1616J00-M20L	●	GYM20LA-E06	●	3	
				Tipo modular	R	GYHR2020K00-M20R	●	GYM20RA-E06	●	1	
					L	GYHL2020K00-M20L	●	GYM20LA-E06	●	1	
				Tipo modular	R	GYHR2020K00-M25R	●	GYM25RA-E06	●	3	
					L	GYHL2020K00-M25L	●	GYM25LA-E06	●	3	
			10	20	Tipo modular	R	GYHR2525M00-M25R	●	GYM25RA-E06	●	1
					L	GYHL2525M00-M25L	●	GYM25LA-E06	●	1	
		Tipo modular			R	GYHR3225P00-M25R	●	GYM25RA-E06	●	5	
					L	GYHL3225P00-M25L	●	GYM25LA-E06	●	5	
		Tipo modular			R	GYHR3232P00-M25R	●	GYM25RA-E06	●	5	
					L	GYHL3232P00-M25L	●	GYM25LA-E06	●	5	
		12	24	Tipo modular	R	GYHR1616J00-M20R	●	GYM20RA-E10	●	3	
				L	GYHL1616J00-M20L	●	GYM20LA-E10	●	3		
	Tipo modular			R	GYHR2020K00-M20R	●	GYM20RA-E10	●	1		
				L	GYHL2020K00-M20L	●	GYM20LA-E10	●	1		
		18 *4	36	Tipo modular	R	GYHR2020K00-M25R	●	GYM25RA-E12	●	3	
				L	GYHL2020K00-M25L	●	GYM25LA-E12	●	3		
	Tipo modular			R	GYHR2525M00-M25R	●	GYM25RA-E12	●	1		
				L	GYHL2525M00-M25L	●	GYM25LA-E12	●	1		
		20 *1	40 *2	Tipo modular	R	GYHR3225P00-M25R	●	GYM25RA-E12	●	5	
				L	GYHL3225P00-M25L	●	GYM25LA-E12	●	5		
	Tipo modular			R	GYHR3232P00-M25R	●	GYM25RA-E12	●	5		
				L	GYHL3232P00-M25L	●	GYM25LA-E12	●	5		
Tipo modular	R			GYHR1616J00-M20R	●	GYM20RB-E18	●	4			
	L			GYHL1616J00-M20L	●	GYM20LB-E18	●	4			
Tipo modular	R			GYHR2020K00-M20R	●	GYM20RB-E18	●	2			
	L			GYHL2020K00-M20L	●	GYM20LB-E18	●	2			
	20 *1	40 *2	Tipo modular	R	GYHR2020K00-M25R	●	GYM25RA-E20	●	4		
			L	GYHL2020K00-M25L	●	GYM25LA-E20	●	4			
Tipo modular			R	GYHR2525M00-M25R	●	GYM25RA-E20	●	2			
			L	GYHL2525M00-M25L	●	GYM25LA-E20	●	2			
	20 *1	40 *2	Tipo modular	R	GYHR3225P00-M25R	●	GYM25RA-E20	●	6		
			L	GYHL3225P00-M25L	●	GYM25LA-E20	●	6			
Tipo modular			R	GYHR3232P00-M25R	●	GYM25RA-E20	●	6			
			L	GYHL3232P00-M25L	●	GYM25LA-E20	●	6			

CW = Largura do Canal CDX = Máx. prof. do canal CUTDIA = Diâmetro máximo de corte

- *1 A máxima profundidade de canal (CDX) varia conforme o inserto utilizado. Favor verificar a máxima profundidade de canal (CDX) para os insertos nas páginas F011–F013.
- *2 O máximo diâmetro de corte (CUTDIA) varia conforme o inserto utilizado. O diâmetro de corte é o dobro da máxima profundidade de canal (CDX) dos insertos nas páginas F011–F013.
- *3 As dimensões mostradas são válidas quando é usado o inserto de referência. Se utilizar outras geometrias, os valores LF, LH, LH 2 e WF podem variar.
- *4 A máxima profundidade de canal (CDX) é limitada pelo diâmetro da peça. Para detalhes, favor verificar a página F104.

● : Estoque mantido.

* Chave : ① : Parafuso do Grampo, ② : Paraf. Localizador



Corte à direita.

ACESSÓRIOS			
Suportes			
	Parafuso do Grampo	Paraf. Localizador 5 pcs.	Chave *
GYQR/L	HSC05020 (Torque : 7.0N·m)	—	HKY40R
GYHR/L-M20R/L	GY06013M (Torque : 6.0N·m)	TS407 (Torque : 3.5N·m)	①TKY30R ②TKY15D
GYHR/L-M25R/L			TS55 (Torque : 5.0N·m)

	Dimensões (mm) *3								Modo de Usinagem	
	H	B	LF	LH	LH 2	HF	WF	HBH	Sentido Anti-horário	Sentido Horário
	16	16	104	28	44	16	20	4		
	16	16	104	28	44	16	20	4		
	20	20	119	28	43	20	23	—		
	20	20	119	28	43	20	23	—		
	20	20	117	31	52	20	26	5		
	20	20	117	31	52	20	26	5		
	25	25	142	31	49	25	28	—		
	25	25	142	31	49	25	28	—		
	32	25	162	31	49	32	28	—		
	32	25	162	31	49	32	28	—		
	32	32	162	31	49	32	35	—		
	32	32	162	31	49	32	35	—		
	16	16	110	34	50	16	20	4		
	16	16	110	34	50	16	20	4		
	20	20	125	34	49	20	23	—		
	20	20	125	34	49	20	23	—		
	20	20	125	39	60	20	26	5		
	20	20	125	39	60	20	26	5		
	25	25	150	39	57	25	28	—		
	25	25	150	39	57	25	28	—		
	32	25	170	39	57	32	28	—		
	32	25	170	39	57	32	28	—		
	32	32	170	39	57	32	35	—		
	32	32	170	39	57	32	35	—		
	16	16	116	40	56	16	20	4		
	16	16	116	40	56	16	20	4		
	20	20	131	40	55	20	23	—		
	20	20	131	40	55	20	23	—		
	20	20	131	45	66	20	26	5		
	20	20	131	45	66	20	26	5		
	25	25	156	45	63	25	28	—		
	25	25	156	45	63	25	28	—		
	32	25	176	45	63	32	28	—		
	32	25	176	45	63	32	28	—		
	32	32	176	45	63	32	35	—		
	32	32	176	45	63	32	35	—		

Seleção de inserto

Tamanho do Alojamento	Número do inserto
E	GY0239/0250/0274E-Quebra-cavaco

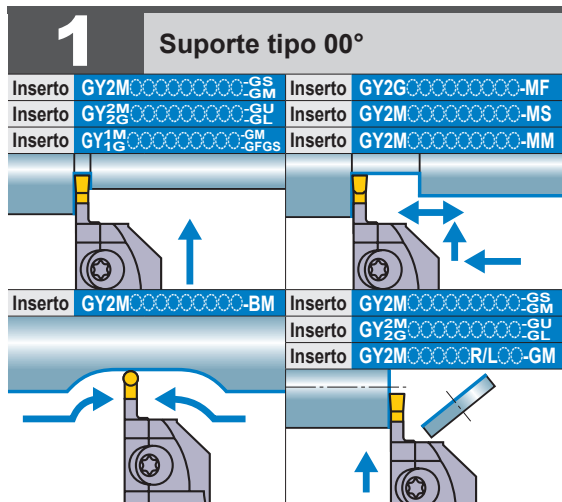
Torneamento de canal/Corte > F011, F012							
Tamanho do Alojamento	Quebra-cavacos CW	GU	GS	GM	GL (Alumínio)	05-GM	GFGS
		Neutro	Neutro	Neutro	Neutro	R/L	Neutro
E	2.39mm	●	●	●	●	●	●
	2.50mm	●	●	●	●	●	●

Torneamento de canal multifuncional > F012, F013					
Tamanho do Alojamento	Quebra-cavacos CW	MF	MS	MM	BM
		2.39mm	●		
E	2.50mm	●	●	●	●
	2.74mm	●			

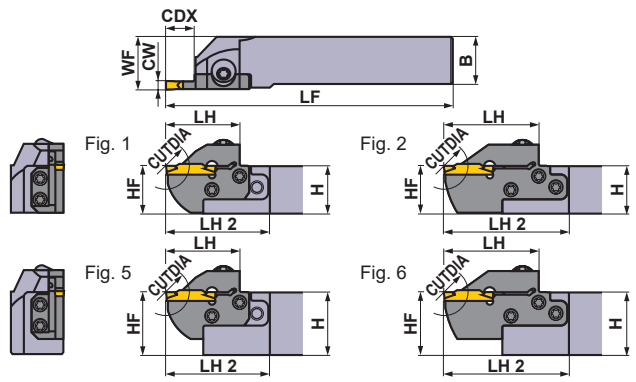
● : Dimensões do inserto de referência

F
CORTE E CANAL

SÉRIE GY (EXTERNO)



Nota 1) Os localizadores e suportes modulares devem ser pedidos separadamente.
 Nota 2) Utilize localizador direito para suporte modular direito e localizador esquerdo para suporte modular esquerdo.



Corte à direita.

Tamanho do Alojamento	Dimensões (mm)			Tipo	Sentido (R/L)	Referência para Pedido				Fig.
	CW	CDX	CUTDIA			Suportes	Estoque	Localizador	Estoque	
F	3.00 3.18 3.24	6	12	Tipo modular	R	GYHR1616J00-M20R	●	GYM20RA-F06	●	3
				L	GYHL1616J00-M20L	●	GYM20LA-F06	●	3	
				Tipo monobloco	R	GYQR2020K00-F06	▲	—	—	7
				L	GYQL2020K00-F06	▲	—	—	7	
				Tipo modular	R	GYHR2020K00-M20R	●	GYM20RA-F06	●	1
				L	GYHL2020K00-M20L	●	GYM20LA-F06	●	1	
				Tipo modular	R	GYHR2020K00-M25R	●	GYM25RA-F06	●	3
				L	GYHL2020K00-M25L	●	GYM25LA-F06	●	3	
		Tipo monobloco	R	GYQR2525M00-F06	▲	—	—	7		
		L	GYQL2525M00-F06	▲	—	—	7			
		Tipo modular	R	GYHR2525M00-M25R	●	GYM25RA-F06	●	1		
		L	GYHL2525M00-M25L	●	GYM25LA-F06	●	1			
		Tipo modular	R	GYHR3225P00-M25R	●	GYM25RA-F06	●	5		
		L	GYHL3225P00-M25L	●	GYM25LA-F06	●	5			
		Tipo modular	R	GYHR3232P00-M25R	●	GYM25RA-F06	●	5		
		L	GYHL3232P00-M25L	●	GYM25LA-F06	●	5			
		Tipo modular	R	GYHR1616J00-M20R	●	GYM20RA-F10	●	3		
		L	GYHL1616J00-M20L	●	GYM20LA-F10	●	3			
		Tipo modular	R	GYHR2020K00-M20R	●	GYM20RA-F10	●	1		
		L	GYHL2020K00-M20L	●	GYM20LA-F10	●	1			
		Tipo modular	R	GYHR2020K00-M25R	●	GYM25RA-F12	●	3		
		L	GYHL2020K00-M25L	●	GYM25LA-F12	●	3			
		Tipo modular	R	GYHR2525M00-M25R	●	GYM25RA-F12	●	1		
		L	GYHL2525M00-M25L	●	GYM25LA-F12	●	1			
		Tipo modular	R	GYHR3225P00-M25R	●	GYM25RA-F12	●	5		
		L	GYHL3225P00-M25L	●	GYM25LA-F12	●	5			
		Tipo modular	R	GYHR3232P00-M25R	●	GYM25RA-F12	●	5		
		L	GYHL3232P00-M25L	●	GYM25LA-F12	●	5			
Tipo modular	R	GYHR1616J00-M20R	●	GYM20RB-F18	●	4				
L	GYHL1616J00-M20L	●	GYM20LB-F18	●	4					
Tipo monobloco	R	GYQR2020K00-F18	▲	—	—	7				
L	GYQL2020K00-F18	▲	—	—	7					
Tipo modular	R	GYHR2020K00-M20R	●	GYM20RB-F18	●	2				
L	GYHL2020K00-M20L	●	GYM20LB-F18	●	2					
Tipo modular	R	GYHR2020K00-M25R	●	GYM25RA-F20	●	4				
L	GYHL2020K00-M25L	●	GYM25LA-F20	●	4					
Tipo monobloco	R	GYQR2525M00-F20	▲	—	—	7				
L	GYQL2525M00-F20	▲	—	—	7					
Tipo modular	R	GYHR2525M00-M25R	●	GYM25RA-F20	●	2				
L	GYHL2525M00-M25L	●	GYM25LA-F20	●	2					
Tipo modular	R	GYHR3225P00-M25R	●	GYM25RA-F20	●	6				
L	GYHL3225P00-M25L	●	GYM25LA-F20	●	6					
Tipo modular	R	GYHR3232P00-M25R	●	GYM25RA-F20	●	6				
L	GYHL3232P00-M25L	●	GYM25LA-F20	●	6					

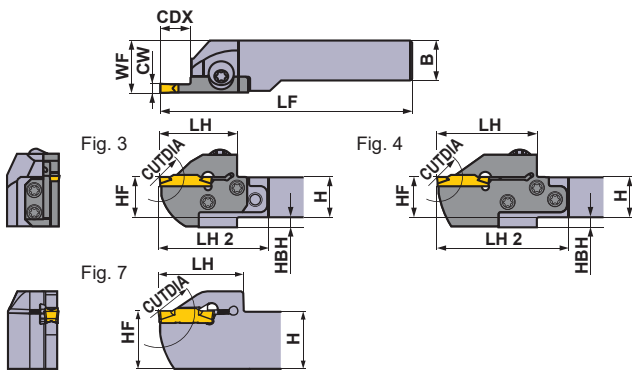
CW = Largura do Canal CDX = Máx. prof. do canal CUTDIA = Diâmetro máximo de corte

*1 A máxima profundidade de canal (CDX) varia conforme o inserto utilizado. Favor verificar a máxima profundidade de canal (CDX) para os insertos nas páginas F011—F013.
 *2 O máximo diâmetro de corte (CUTDIA) varia conforme o inserto utilizado. O diâmetro de corte é o dobro da máxima profundidade de canal (CDX) dos insertos nas páginas F011—F013.
 *3 As dimensões mostradas são válidas quando é usado o inserto de referência. Se utilizar outras geometrias, os valores LF, LH, LH 2 e WF podem variar.
 *4 A máxima profundidade de canal (CDX) é limitada pelo diâmetro da peça. Para detalhes, favor verificar a página F104.

● : Estoque mantido. ▲ : Estoque mantido. Será substituído por novos produtos.

CORTE E CANAL

* Chave : ① : Parafuso do Grampo, ② : Paraf. Localizador



Corte à direita.

ACESSÓRIOS			
Suportes			
	Parafuso do Grampo	Paraf. Localizador	Chave *
GYQR/L	HSC05020 (Torque : 7.0N·m)	—	HKY40R
GYHR/L	GY06013M (Torque : 6.0N·m)	TS407 (Torque : 3.5N·m)	①TKY30R ②TKY15D
GYHR/L			TS55 (Torque : 5.0N·m)

Dimensões (mm) *3									Modo de Usinagem	
H	B	LF	LH	LH 2	HF	WF	HBH		Sentido Anti-horário	Sentido Horário
16	16	104	28	44	16	20	4		R	
16	16	104	28	44	16	20	4			
20	20	125	36	—	20	20.3	—			
20	20	125	36	—	20	20.3	—			
20	20	119	28	43	20	23	—			
20	20	119	28	43	20	23	—			
20	20	117	31	52	20	26	5			
20	20	117	31	52	20	26	5			
25	25	150	36	—	25	25.3	—			
25	25	150	36	—	25	25.3	—			
25	25	142	31	49	25	28	—			
25	25	142	31	49	25	28	—			
32	25	162	31	49	32	28	—			
32	25	162	31	49	32	28	—			
32	32	162	31	49	32	35	—			
32	32	162	31	49	32	35	—			
16	16	110	34	50	16	20	4			
16	16	110	34	50	16	20	4			
20	20	125	34	49	20	23	—			
20	20	125	34	49	20	23	—			
20	20	125	39	60	20	26	5			
20	20	125	39	60	20	26	5			
25	25	150	39	57	25	28	—			
25	25	150	39	57	25	28	—			
32	25	170	39	57	32	28	—			
32	25	170	39	57	32	28	—			
32	32	170	39	57	32	35	—			
32	32	170	39	57	32	35	—			
16	16	116	40	56	16	20	4			
16	16	116	40	56	16	20	4			
20	20	125	39	—	20	20.25	—			
20	20	125	39	—	20	20.25	—			
20	20	131	40	55	20	23	—			
20	20	131	40	55	20	23	—			
20	20	131	45	66	20	26	5			
20	20	131	45	66	20	26	5			
25	25	150	41	—	25	25.25	—			
25	25	150	41	—	25	25.25	—			
25	25	156	45	63	25	28	—			
25	25	156	45	63	25	28	—			
32	25	176	45	63	32	28	—			
32	25	176	45	63	32	28	—			
32	32	176	45	63	32	35	—			
32	32	176	45	63	32	35	—			

Seleção de inserto

Tamanho do Alojamento	Número do inserto
F	GY000300/0318/0324F0000-Quebra-cavaco

Torneamento de canal/Corte > F011, F012							
Tamanho do Alojamento	Quebra-cavacos	GU	GS	GM	GL (Alumínio)	05-GM	GFGS
		Neutro	Neutro	Neutro	Neutro	R/L	Neutro
F	3.00mm	●	●	●	●	●	●
	3.18mm	●	●	●	●	●	●

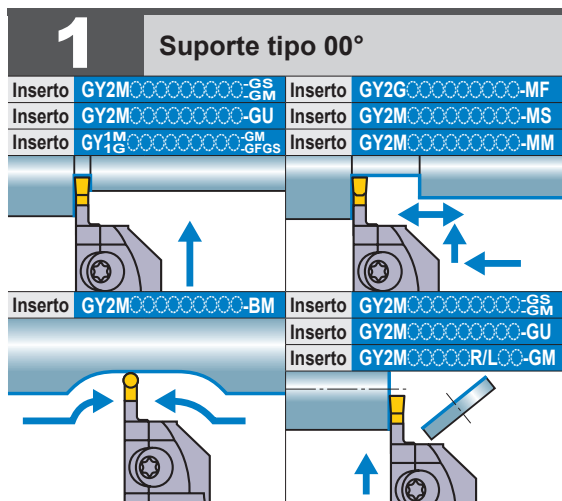
Torneamento de canal multifuncional > F012, F013					
Tamanho do Alojamento	Quebra-cavacos	MF	MS	MM	BM
		F	3.00mm		
RE 0.2	●		●	●	
RE 0.4	●		●	●	
RE 0.8				●	
3.18mm					●
RE 0.2	●				
RE 0.4	●				
3.24mm	●				

● : Dimensões do inserto de referência

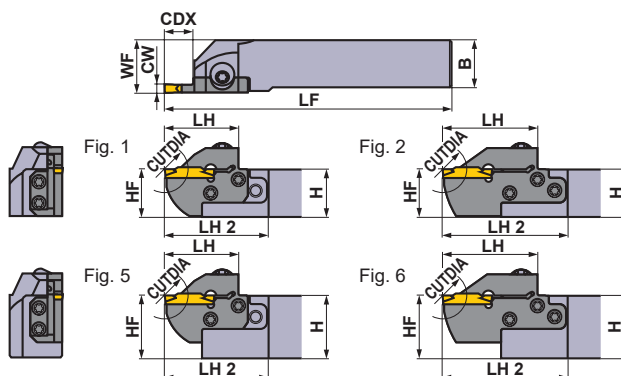
CORTE E CANAL

IDENTIFICAÇÃO > F008, F009
 CONDIÇÕES DE CORTE > F100
 ATENÇÃO AO UTILIZAR > F106

SÉRIE GY (EXTERNO)



Nota 1) Os localizadores e suportes modulares devem ser pedidos separadamente.
 Nota 2) Utilize localizador direito para suporte modular direito e localizador esquerdo para suporte modular esquerdo.



Corte à direita.

Tamanho do Alojamento	Dimensões (mm)			Tipo	Sentido (R/L)	Referência para Pedido				Fig.
	CW	CDX	CUTDIA			Suportes	Estoque	Localizador	Estoque	
G	4.00 4.24	8	16	Tipo monobloco	R	GYQR2020K00-G08	●	—	—	7
					L	GYQL2020K00-G08	●	—	—	7
				Tipo modular	R	GYHR2020K00-M25R	●	GYM25RA-G08	●	3
					L	GYHL2020K00-M25L	●	GYM25LA-G08	●	3
				Tipo monobloco	R	GYQR2525M00-G08	●	—	—	7
					L	GYQL2525M00-G08	●	—	—	7
		Tipo modular	R	GYHR2525M00-M25R	●	GYM25RA-G08	●	1		
			L	GYHL2525M00-M25L	●	GYM25LA-G08	●	1		
		Tipo modular	R	GYHR3225P00-M25R	●	GYM25RA-G08	●	5		
			L	GYHL3225P00-M25L	●	GYM25LA-G08	●	5		
		Tipo modular	R	GYHR3232P00-M25R	●	GYM25RA-G08	●	5		
			L	GYHL3232P00-M25L	●	GYM25LA-G08	●	5		
		12	24	Tipo modular	R	GYHR1616J00-M20R	●	GYM20RA-G12	●	3
				L	GYHL1616J00-M20L	●	GYM20LA-G12	●	3	
	Tipo modular			R	GYHR2020K00-M20R	●	GYM20RA-G12	●	1	
				L	GYHL2020K00-M20L	●	GYM20LA-G12	●	1	
	Tipo modular			R	GYHR2020K00-M25R	●	GYM25RA-G14	●	3	
				L	GYHL2020K00-M25L	●	GYM25LA-G14	●	3	
		14	28	Tipo modular	R	GYHR2525M00-M25R	●	GYM25RA-G14	●	1
				L	GYHL2525M00-M25L	●	GYM25LA-G14	●	1	
	Tipo modular			R	GYHR3225P00-M25R	●	GYM25RA-G14	●	5	
				L	GYHL3225P00-M25L	●	GYM25LA-G14	●	5	
	Tipo modular			R	GYHR3232P00-M25R	●	GYM25RA-G14	●	5	
				L	GYHL3232P00-M25L	●	GYM25LA-G14	●	5	
	25 *1	50 *2	Tipo monobloco	R	GYQR2020K00-G25	●	—	—	8	
			L	GYQL2020K00-G25	●	—	—	8		
Tipo modular			R	GYHR2020K00-M25R	●	GYM25RA-G25	●	4		
			L	GYHL2020K00-M25L	●	GYM25LA-G25	●	4		
Tipo monobloco			R	GYQR2525M00-G25	●	—	—	7		
			L	GYQL2525M00-G25	●	—	—	7		
			Tipo modular	R	GYHR2525M00-M25R	●	GYM25RA-G25	●	2	
				L	GYHL2525M00-M25L	●	GYM25LA-G25	●	2	
			Tipo modular	R	GYHR3225P00-M25R	●	GYM25RA-G25	●	6	
				L	GYHL3225P00-M25L	●	GYM25LA-G25	●	6	
			Tipo modular	R	GYHR3232P00-M25R	●	GYM25RA-G25	●	6	
				L	GYHL3232P00-M25L	●	GYM25LA-G25	●	6	

CW = Largura do Canal CDX = Máx. prof. do canal CUTDIA = Diâmetro máximo de corte

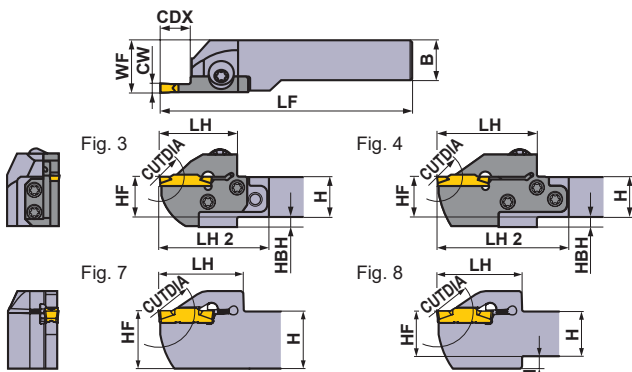
*1 A máxima profundidade de canal (CDX) varia conforme o inserto utilizado. Favor verificar a máxima profundidade de canal (CDX) para os insertos nas páginas F011—F013.

*2 O máximo diâmetro de corte (CUTDIA) varia conforme o inserto utilizado. O diâmetro de corte é o dobro da máxima profundidade de canal (CDX) dos insertos nas páginas F011—F013.

*3 As dimensões mostradas são válidas quando é usado o inserto de referência. Se utilizar outras geometrias, os valores LF, LH, LH 2 e WF podem variar.

● : Estoque mantido.

* Chave : ① : Parafuso do Grampo, ② : Paraf. Localizador



Corte à direita.

ACESSÓRIOS			
Suportes			
	Parafuso do Grampo	Paraf. Localizador	Chave *
GYQR/L	HSC05020 (Torque : 7.0N·m)	—	HKY40R
GYHR/L	GY06013M (Torque : 6.0N·m)	TS407 (Torque : 3.5N·m)	①TKY30R ②TKY15D
GYHR/L			TS55 (Torque : 5.0N·m)

Dimensões (mm) *3								Modo de Usinagem	
H	B	LF	LH	LH 2	HF	WF	HBH	Sentido Anti-horário	Sentido Horário
20	20	125	41	—	20	20.35	—	R	
20	20	125	41	—	20	20.35	—		
20	20	119	33	54	20	26	5		
20	20	119	33	54	20	26	5		
25	25	150	41	—	25	25.35	—		
25	25	150	41	—	25	25.35	—		
25	25	144	33	51	25	28	—		
25	25	144	33	51	25	28	—		
32	25	164	33	51	32	28	—		
32	25	164	33	51	32	28	—		
32	32	164	33	51	32	35	—		
32	32	164	33	51	32	35	—		
16	16	110	34	50	16	20	4		
16	16	110	34	50	16	20	4		
20	20	125	34	49	20	23	—		
20	20	125	34	49	20	23	—		
20	20	125	39	60	20	26	5		
20	20	125	39	60	20	26	5		
25	25	150	39	57	25	28	—		
25	25	150	39	57	25	28	—		
32	25	170	39	57	32	28	—		
32	25	170	39	57	32	28	—		
32	32	170	39	57	32	35	—		
32	32	170	39	57	32	35	—		
20	20	125	46	—	20	20.35	4		
20	20	125	46	—	20	20.35	4		
20	20	136	50	71	20	26	5		
20	20	136	50	71	20	26	5		
25	25	150	46	—	25	25.35	—		
25	25	150	46	—	25	25.35	—		
25	25	161	50	68	25	28	—		
25	25	161	50	68	25	28	—		
32	25	181	50	68	32	28	—		
32	25	181	50	68	32	28	—		
32	32	181	50	68	32	35	—		
32	32	181	50	68	32	35	—		

Seleção de inserto

Tamanho do Alojamento	Número do inserto
G	GY000239/0250/0274E0000—Quebra-cavaco

Torneamento de canal/Corte > F011, F012						
Tamanho do Alojamento	Quebra-cavacos	GU	GS	GM	05-GM	GFGS
		Neutro	Neutro	Neutro	R/L	Neutro
G	4.00mm	●	●	●	●	●

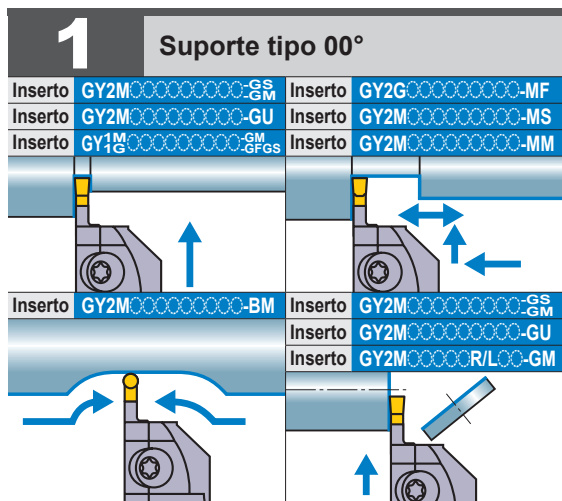
Torneamento de canal multifuncional > F012, F013					
Tamanho do Alojamento	Quebra-cavacos	MF	MS	MM	BM
G	4.00mm				●
	RE 0.2	●	●	●	
	RE 0.4	●	●	●	
	RE 0.8	●		●	
	4.24mm	●			

● : Dimensões do inserto de referência

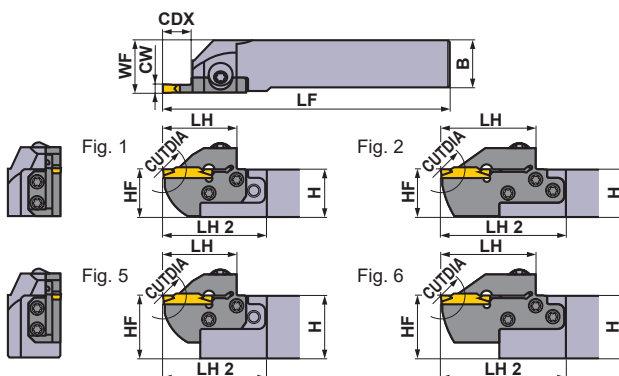
F
CORTE E CANAL

IDENTIFICAÇÃO > F008, F009
 CONDIÇÕES DE CORTE > F100
 ATENÇÃO AO UTILIZAR > F106

SÉRIE GY (EXTERNO)



Nota 1) Os localizadores e suportes modulares devem ser pedidos separadamente.
 Nota 2) Utilize localizador direito para suporte modular direito e localizador esquerdo para suporte modular esquerdo.



Tamanho do Alojamento	Dimensões (mm)			Tipo	Sentido (R/L)	Referência para Pedido				Fig.
	CW	CDX	CUTDIA			Suportes	Estoque	Localizador	Estoque	
H	4.75 5.00 5.24	8	16	Tipo monobloco	R	GYQR2020K00-H08	●	—	—	7
					L	GYQL2020K00-H08	●	—	—	7
				Tipo modular	R	GYHR2020K00-M25R	●	GYM25RA-H08	●	3
					L	GYHL2020K00-M25L	●	GYM25LA-H08	●	3
				Tipo monobloco	R	GYQR2525M00-H08	●	—	—	7
					L	GYQL2525M00-H08	●	—	—	7
		Tipo modular	R	GYHR2525M00-M25R	●	GYM25RA-H08	●	1		
			L	GYHL2525M00-M25L	●	GYM25LA-H08	●	1		
		Tipo modular	R	GYHR3225P00-M25R	●	GYM25RA-H08	●	5		
			L	GYHL3225P00-M25L	●	GYM25LA-H08	●	5		
		Tipo modular	R	GYHR3232P00-M25R	●	GYM25RA-H08	●	5		
			L	GYHL3232P00-M25L	●	GYM25LA-H08	●	5		
		12	24	Tipo modular	R	GYHR1616J00-M20R	●	GYM20RA-H12	●	3
				L	GYHL1616J00-M20L	●	GYM20LA-H12	●	3	
	Tipo modular			R	GYHR2020K00-M20R	●	GYM20RA-H12	●	1	
				L	GYHL2020K00-M20L	●	GYM20LA-H12	●	1	
	Tipo modular			R	GYHR2020K00-M25R	●	GYM25RA-H14	●	3	
				L	GYHL2020K00-M25L	●	GYM25LA-H14	●	3	
		14	28	Tipo modular	R	GYHR2525M00-M25R	●	GYM25RA-H14	●	1
				L	GYHL2525M00-M25L	●	GYM25LA-H14	●	1	
	Tipo modular			R	GYHR3225P00-M25R	●	GYM25RA-H14	●	5	
				L	GYHL3225P00-M25L	●	GYM25LA-H14	●	5	
	Tipo modular			R	GYHR3232P00-M25R	●	GYM25RA-H14	●	5	
				L	GYHL3232P00-M25L	●	GYM25LA-H14	●	5	
	25 *1	50 *2	Tipo monobloco	R	GYQR2020K00-H25	●	—	—	8	
			L	GYQL2020K00-H25	●	—	—	8		
Tipo modular			R	GYHR2020K00-M25R	●	GYM25RA-H25	●	4		
			L	GYHL2020K00-M25L	●	GYM25LA-H25	●	4		
Tipo monobloco			R	GYQR2525M00-H25	●	—	—	7		
			L	GYQL2525M00-H25	●	—	—	7		
			Tipo modular	R	GYHR2525M00-M25R	●	GYM25RA-H25	●	2	
				L	GYHL2525M00-M25L	●	GYM25LA-H25	●	2	
			Tipo modular	R	GYHR3225P00-M25R	●	GYM25RA-H25	●	6	
				L	GYHL3225P00-M25L	●	GYM25LA-H25	●	6	
			Tipo modular	R	GYHR3232P00-M25R	●	GYM25RA-H25	●	6	
				L	GYHL3232P00-M25L	●	GYM25LA-H25	●	6	

CW = Largura do Canal CDX = Máx. prof. do canal CUTDIA = Diâmetro máximo de corte

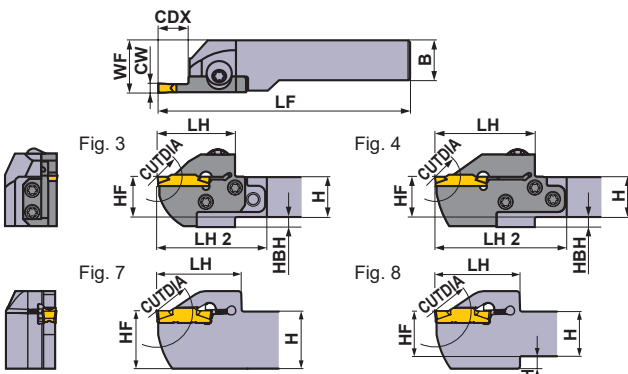
*1 A máxima profundidade de canal (CDX) varia conforme o inserto utilizado. Favor verificar a máxima profundidade de canal (CDX) para os insertos nas páginas F011—F013.

*2 O máximo diâmetro de corte (CUTDIA) varia conforme o inserto utilizado. O diâmetro de corte é o dobro da máxima profundidade de canal (CDX) dos insertos nas páginas F011—F013.




*3 As dimensões mostradas são válidas quando é usado o inserto de referência. Se utilizar outras geometrias, os valores LF, LH, LH 2 e WF podem variar.


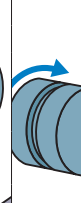



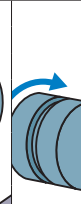
● : Estoque mantido.

* Chave : ① : Parafuso do Grampo, ② : Paraf. Localizador



Corte à direita.

ACESSÓRIOS			
Suportes			
	Parafuso do Grampo	Paraf. Localizador	Chave *
GYQR/L	HSC05020 (Torque : 7.0N·m)	—	HKY40R
GYHR/L	GY06013M (Torque : 6.0N·m)	TS407 (Torque : 3.5N·m)	①TKY30R ②TKY15D
GYHR/L			TS55 (Torque : 5.0N·m)

Dimensões (mm) *3									Modo de Usinagem	
H	B	LF	LH	LH 2	HF	WF	HBH		Sentido Anti-horário	Sentido Horário
20	20	125	41	—	20	20.35	—		R	
20	20	125	41	—	20	20.35	—			
20	20	119	33	54	20	26	5			
20	20	119	33	54	20	26	5			
25	25	150	41	—	25	25.35	—			
25	25	150	41	—	25	25.35	—			
25	25	144	33	51	25	28	—		L	
25	25	144	33	51	25	28	—			
32	25	164	33	51	32	28	—			
32	25	164	33	51	32	28	—			
32	32	164	33	51	32	35	—			
32	32	164	33	51	32	35	—			
16	16	110	34	50	16	20	4			
16	16	110	34	50	16	20	4			
20	20	125	34	49	20	23	—			
20	20	125	34	49	20	23	—			
20	20	125	39	60	20	26	5			
20	20	125	39	60	20	26	5			
25	25	150	39	57	25	28	—			
25	25	150	39	57	25	28	—			
32	25	170	39	57	32	28	—			
32	25	170	39	57	32	28	—			
32	32	170	39	57	32	35	—			
32	32	170	39	57	32	35	—			
20	20	125	46	—	20	20.35	4			
20	20	125	46	—	20	20.35	4			
20	20	136	50	71	20	26	5			
20	20	136	50	71	20	26	5			
25	25	150	46	—	25	25.35	—			
25	25	150	46	—	25	25.35	—			
25	25	161	50	68	25	28	—			
25	25	161	50	68	25	28	—			
32	25	181	50	68	32	28	—			
32	25	181	50	68	32	28	—			
32	32	181	50	68	32	35	—			
32	32	181	50	68	32	35	—			

Seleção de inserto

Tamanho do Alojamento	Número do inserto
H	GY...0475/0500/0524H...-Quebra-cavaco

Torneamento de canal/Corte > F011, F012						
Tamanho do Alojamento	Quebra-cavacos CW	GU	GS	GM	05-GM	GFGS
		Neutro	Neutro	Neutro	R/L	Neutro
H	4.75mm	●	●	●	●	●
	5.00mm	●	●	●	●	●

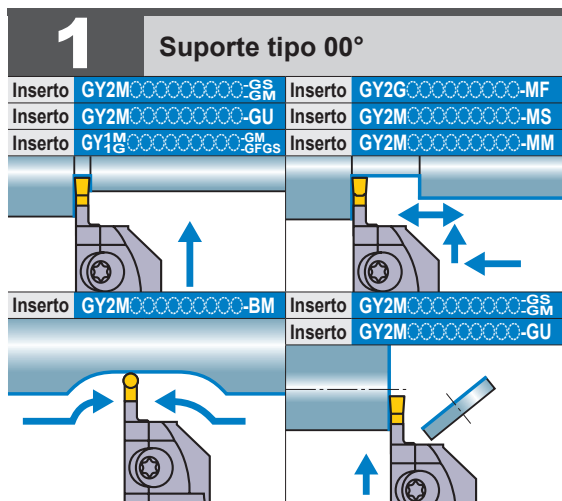
Torneamento de canal multifuncional > F012, F013					
Tamanho do Alojamento	Quebra-cavacos CW	MF	MS	MM	BM
		H	4.75mm		
RE 0.2	●				
RE 0.4	●				
RE 0.8	●				
5.00mm					●
RE 0.2	●				
RE 0.4	●	●	●		
RE 0.8	●	●	●		
5.24mm	●				

● : Dimensões do inserto de referência

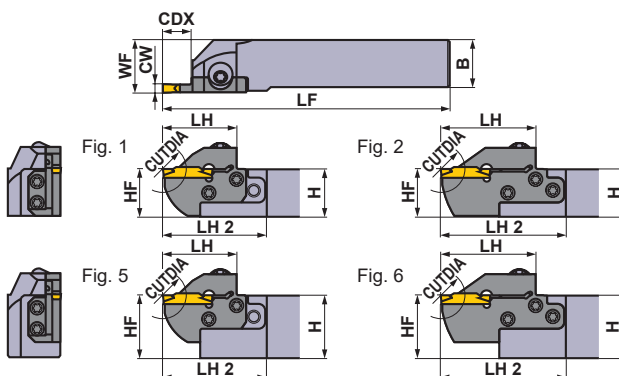
IDENTIFICAÇÃO > F008, F009
 CONDIÇÕES DE CORTE > F100
 ATENÇÃO AO UTILIZAR > F106

CORTE E CANAL

SÉRIE GY (EXTERNO)



Nota 1) Os localizadores e suportes modulares devem ser pedidos separadamente.
 Nota 2) Utilize localizador direito para suporte modular direito e localizador esquerdo para suporte modular esquerdo.



Tamanho do Alojamento	Dimensões (mm)			Tipo	Sentido (R/L)	Referência para Pedido				Fig.
	CW	CDX	CUTDIA			Suportes	Estoque	Localizador	Estoque	
J	6.00 6.31 6.35	8	16	Tipo monobloco	R	GYQR2020K00-J08	●	—	—	7
					L	GYQL2020K00-J08	●	—	—	7
				Tipo modular	R	GYHR2020K00-M25R	●	GYM25RA-J08	●	3
					L	GYHL2020K00-M25L	●	GYM25LA-J08	●	3
				Tipo monobloco	R	GYQR2525M00-J08	●	—	—	7
					L	GYQL2525M00-J08	●	—	—	7
		Tipo modular	R	GYHR2525M00-M25R	●	GYM25RA-J08	●	1		
			L	GYHL2525M00-M25L	●	GYM25LA-J08	●	1		
		Tipo modular	R	GYHR3225P00-M25R	●	GYM25RA-J08	●	5		
			L	GYHL3225P00-M25L	●	GYM25LA-J08	●	5		
		Tipo modular	R	GYHR3232P00-M25R	●	GYM25RA-J08	●	5		
			L	GYHL3232P00-M25L	●	GYM25LA-J08	●	5		
	Tipo modular	R	GYHR2020K00-M25R	●	GYM25RA-J14	●	3			
		L	GYHL2020K00-M25L	●	GYM25LA-J14	●	3			
	Tipo modular	R	GYHR2525M00-M25R	●	GYM25RA-J14	●	1			
		L	GYHL2525M00-M25L	●	GYM25LA-J14	●	1			
	Tipo modular	R	GYHR3225P00-M25R	●	GYM25RA-J14	●	5			
		L	GYHL3225P00-M25L	●	GYM25LA-J14	●	5			
	Tipo modular	R	GYHR3232P00-M25R	●	GYM25RA-J14	●	5			
		L	GYHL3232P00-M25L	●	GYM25LA-J14	●	5			
	Tipo monobloco	R	GYQR2020K00-J25	●	—	—	8			
		L	GYQL2020K00-J25	●	—	—	8			
	Tipo modular	R	GYHR2020K00-M25R	●	GYM25RA-J25	●	4			
		L	GYHL2020K00-M25L	●	GYM25LA-J25	●	4			
Tipo monobloco	R	GYQR2525M00-J25	●	—	—	7				
	L	GYQL2525M00-J25	●	—	—	7				
Tipo modular	R	GYHR2525M00-M25R	●	GYM25RA-J25	●	2				
	L	GYHL2525M00-M25L	●	GYM25LA-J25	●	2				
Tipo modular	R	GYHR3225P00-M25R	●	GYM25RA-J25	●	6				
	L	GYHL3225P00-M25L	●	GYM25LA-J25	●	6				
Tipo modular	R	GYHR3232P00-M25R	●	GYM25RA-J25	●	6				
	L	GYHL3232P00-M25L	●	GYM25LA-J25	●	6				

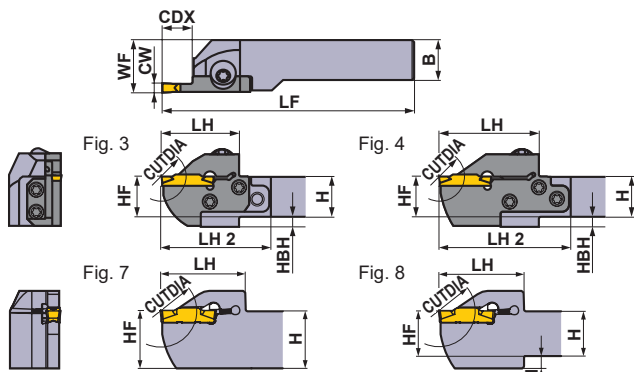
CW = Largura do Canal CDX = Máx. prof. do canal CUTDIA = Diâmetro máximo de corte

*1 A máxima profundidade de canal (CDX) varia conforme o inserto utilizado. Favor verificar a máxima profundidade de canal (CDX) para os insertos nas páginas F011–F013.

*2 O máximo diâmetro de corte (CUTDIA) varia conforme o inserto utilizado. O diâmetro de corte é o dobro da máxima profundidade de canal (CDX) dos insertos nas páginas F011–F013.

*3 As dimensões mostradas são válidas quando é usado o inserto de referência. Se utilizar outras geometrias, os valores LF, LH, LH 2 e WF podem variar.

● : Estoque mantido.



* Chave : ① : Parafuso do Grampo, ② : Paraf. Localizador

ACESSÓRIOS			
Suportes			
	Parafuso do Grampo	Paraf. Localizador	Chave *
GYQR/L	HSC05020 (Torque : 7.0N·m)	—	HKY40R
GYHR/L	GY06013M (Torque : 6.0N·m)	TS55 (Torque : 5.0N·m)	①TKY30R ②TKY25D

Corte à direita.

	Dimensões (mm) *3								Modo de Usinagem	
	H	B	LF	LH	LH 2	HF	WF	HBH	Sentido Anti-horário	Sentido Horário
	20	20	125	41	—	20	20.35	—	R	
	20	20	125	41	—	20	20.35	—		
	20	20	119	33	54	20	26	5	R	
	20	20	119	33	54	20	26	5		
	25	25	150	41	—	25	25.35	—	R	
	25	25	150	41	—	25	25.35	—		
	25	25	144	33	51	25	28	—	R	
	25	25	144	33	51	25	28	—		
	32	25	164	33	51	32	28	—	R	
	32	25	164	33	51	32	28	—		
	32	32	164	33	51	32	35	—	R	
	32	32	164	33	51	32	35	—		
	20	20	125	39	60	20	26	5	L	
	20	20	125	39	60	20	26	5		
	25	25	150	39	57	25	28	—	L	
	25	25	150	39	57	25	28	—		
	32	25	170	39	57	32	28	—	L	
	32	25	170	39	57	32	28	—		
	32	32	170	39	57	32	35	—	L	
	32	32	170	39	57	32	35	—		
	20	20	125	46	—	20	20.35	4	L	
	20	20	125	46	—	20	20.35	4		
	20	20	136	50	71	20	26	5	L	
	20	20	136	50	71	20	26	5		
	25	25	150	46	—	25	25.35	—	L	
	25	25	150	46	—	25	25.35	—		
	25	25	161	50	68	25	28	—	L	
	25	25	161	50	68	25	28	—		
	32	25	181	50	68	32	28	—	L	
	32	25	181	50	68	32	28	—		
	32	32	181	50	68	32	35	—	L	
	32	32	181	50	68	32	35	—		

Seleção de inserto

Tamanho do Alojamento	Número do inserto
J	GY000600/0631/0635J-Quebra-cavaco

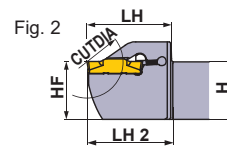
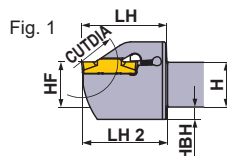
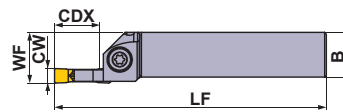
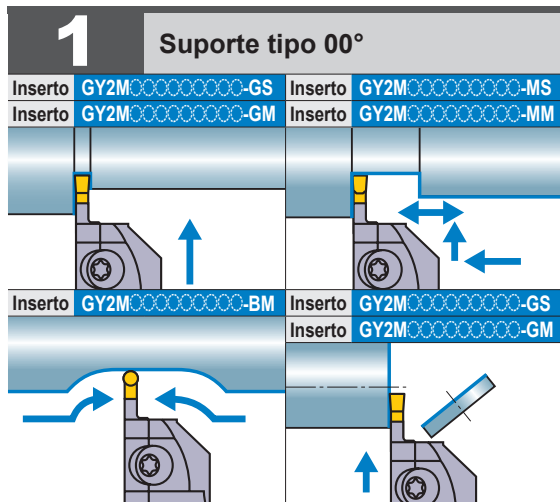
Torneamento de canal/Corte > F011, F012						
Tamanho do Alojamento	Quebra-cavacos	GU	GS	GM	05-GM	GFGS
		Neutro	Neutro	Neutro	R/L	Neutro
J	6.00mm	●	●	●		●
	6.35mm	●	●	●		

Torneamento de canal multifuncional > F012, F013					
Tamanho do Alojamento	Quebra-cavacos	MF	MS	MM	BM
J	6.00mm				●
	RE 0.2	●			
	RE 0.4	●	●	●	
	RE 0.8	●	●	●	
	6.31mm	●			
	6.35mm				●
J	RE 0.2	●			
	RE 0.4	●			
	RE 0.8	●			

● : Dimensões do inserto de referência

IDENTIFICAÇÃO > F008, F009
 CONDIÇÕES DE CORTE > F100
 ATENÇÃO AO UTILIZAR > F106

SÉRIE GY (EXTERNO)



Corte à direita.

Tamanho do Alojamento	Dimensões (mm)			Tipo	Sentido (R/L)	Referência para Pedido				Fig.
	CW	CDX	CUTDIA			Suportes	Estoque	Localizador	Estoque	
K	8.00	25 *1	50 *2	Tipo monobloco	R	GYPR2525M00-K25	●	—	—	1
					L	GYPL2525M00-K25	●	—	—	1
				Tipo monobloco	R	GYPR3225P00-K25	●	—	—	2
					L	GYPL3225P00-K25	●	—	—	2
				Tipo monobloco	R	GYPR3232P00-K25	●	—	—	3
					L	GYPL3232P00-K25	●	—	—	3

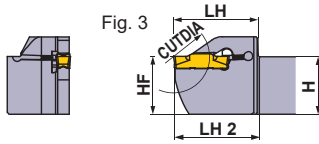
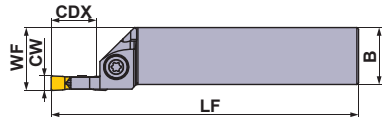
CW = Largura do Canal CDX = Máx. prof. do canal CUTDIA = Diâmetro máximo de corte

*1 A máxima profundidade de canal (CDX) varia conforme o inserto utilizado. Favor verificar a máxima profundidade de canal (CDX) para os insertos nas páginas F011—F013.

*2 O máximo diâmetro de corte (CUTDIA) varia conforme o inserto utilizado. O diâmetro de corte é o dobro da máxima profundidade de canal (CDX) dos insertos nas páginas F011—F013.

*3 As dimensões mostradas são válidas quando é usado o inserto de referência. Se utilizar outras geometrias, os valores LF, LH, LH 2 e WF podem variar.

● : Estoque mantido.



Corte à direita.

ACESSÓRIOS		
Suportes		
	Parafuso do Grampo	Chave
GYPR/L○○○○○○○○00-K25		GY06013M (Torque : 6.0N·m) TKY30R

	Dimensões (mm)								*3	Modo de Usinagem	
	H	B	LF	LH	LH 2	HF	WF	HBH		Sentido Anti-horário	Sentido Horário
	25	25	150	47	48	25	28	7	R		
	25	25	150	47	48	25	28	7			
	32	25	170	47	48	32	28	—	L		
	32	25	170	47	48	32	28	—			
	32	32	170	47	48	32	35	—	L		
	32	32	170	47	48	32	35	—			

Seleção de inserto

Tamanho do Alojamento	Número do inserto
K	GY○○0800K○○○○-Quebra-cavaco

Torneamento de canal/Corte > F011, F012						
Tamanho do Alojamento	Quebra-cavacos	GU	GS	GM	05-GM	GFGS
		Neutro	Neutro	Neutro	R/L	Neutro
K	8.00mm		●	●		

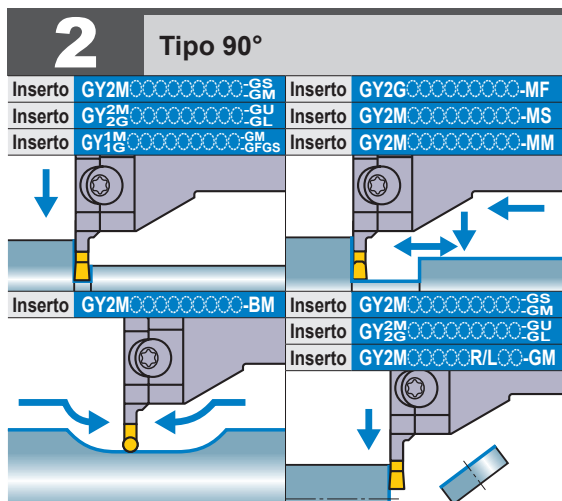
Torneamento de canal multifuncional > F012, F013					
Tamanho do Alojamento	Quebra-cavacos	MF	MS	MM	BM
K	8.00mm				●
	RE 0.8		●	●	
	RE 1.2			●	

● : Dimensões do inserto de referência

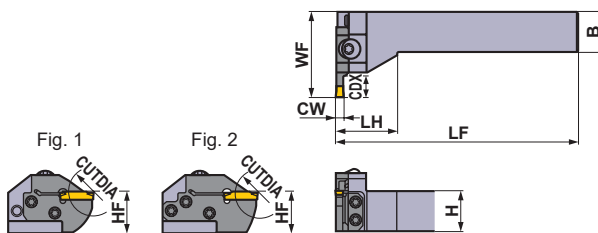
CORTE E CANAL

IDENTIFICAÇÃO > F008, F009
 CONDIÇÕES DE CORTE > F100
 ATENÇÃO AO UTILIZAR > F106

SÉRIE GY (EXTERNO)



Nota 1) Os localizadores e suportes modulares devem ser pedidos separadamente.
 Nota 2) Utilize localizador esquerdo para suporte modular direito e localizador direito para suporte modular esquerdo.



Corte à direita.

Tamanho do Alojamento	Dimensões (mm)			Tipo	Sentido (R/L)	Referência para Pedido				Fig.
	CW	CDX	CUTDIA			Suportes	Estoque	Localizador	Estoque	
D	2.00 2.24	6	12	Tipo modular	R	GYHR2020K90-M20L	●	GYM20LA-D06	●	1
				L	GYHL2020K90-M20R	●	GYM20RA-D06	●	1	
		10	20	Tipo modular	R	GYHR2525M90-M25L	●	GYM25LA-D06	●	1
				L	GYHL2525M90-M25R	●	GYM25RA-D06	●	1	
		12	24	Tipo modular	R	GYHR2020K90-M20L	●	GYM20LA-D10	●	1
				L	GYHL2020K90-M20R	●	GYM20RA-D10	●	1	
18 *4	36	Tipo modular	R	GYHR2525M90-M25L	●	GYM25LA-D12	●	1		
		L	GYHL2525M90-M25R	●	GYM25RA-D12	●	1			
E	2.39 2.50 2.74	6	12	Tipo modular	R	GYHR2020K90-M20L	●	GYM20LA-E06	●	1
				L	GYHL2020K90-M20R	●	GYM20RA-E06	●	1	
		10	20	Tipo modular	R	GYHR2525M90-M25L	●	GYM25LA-E06	●	1
				L	GYHL2525M90-M25R	●	GYM25RA-E06	●	1	
12	24	Tipo modular	R	GYHR2020K90-M20L	●	GYM20LA-E10	●	1		
		L	GYHL2020K90-M20R	●	GYM20RA-E10	●	1			
18 *4	36	Tipo modular	R	GYHR2525M90-M25L	●	GYM25LA-E12	●	1		
		L	GYHL2525M90-M25R	●	GYM25RA-E12	●	1			
20 *1	40 *2	Tipo modular	R	GYHR2020K90-M20L	●	GYM20LB-E18	●	2		
		L	GYHL2020K90-M20R	●	GYM20RB-E18	●	2			
20 *1	40 *2	Tipo modular	R	GYHR2525M90-M25L	●	GYM25LA-E20	●	2		
		L	GYHL2525M90-M25R	●	GYM25RA-E20	●	2			

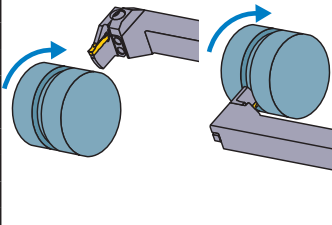
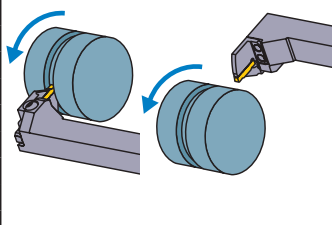
CW = Largura do Canal CDX = Máx. prof. do canal CUTDIA = Diâmetro máximo de corte

- *1 A máxima profundidade de canal (CDX) varia conforme o inserto utilizado. Favor verificar a máxima profundidade de canal (CDX) para os insertos nas páginas F011—F013.
- *2 O máximo diâmetro de corte (CUTDIA) varia conforme o inserto utilizado. O diâmetro de corte é o dobro da máxima profundidade de canal (CDX) dos insertos nas páginas F011—F013.
- *3 As dimensões mostradas são válidas quando é usado o inserto de referência. Se utilizar outras geometrias, os valores LF, LH e WF podem variar.
- *4 A máxima profundidade de canal (CDX) é limitada pelo diâmetro da peça. Para detalhes, favor verificar a página F104.

● : Estoque mantido.

* Chave : ① : Parafuso do Grampo, ② : Paraf. Localizador

ACESSÓRIOS			
Suportes			
	Parafuso do Grampo	Paraf. Localizador	Chave *
GYHR2020K90-M20L	GY06013M (Torque : 6.0N·m)	TS407 (Torque : 3.5N·m)	①TKY30R
GYHL2020K90-M20R			②TKY15D
GYHR2525M90-M25L		TS55 (Torque : 5.0N·m)	①TKY30R
GYHL2525M90-M25R			②TKY25D

	Dimensões (mm) *3						Modo de Usinagem
	H	B	LF	LH	HF	WF	
	20	20	125	35	20	39	R 
	20	20	125	35	20	39	
	25	25	150	38	25	45	
	25	25	150	38	25	45	
	20	20	125	35	20	45	
	20	20	125	35	20	45	
	25	25	150	38	25	53	
	25	25	150	38	25	53	
	20	20	125	35	20	51	
	20	20	125	35	20	51	
	25	25	150	38	25	59	L 
	25	25	150	38	25	45	
	25	25	150	38	25	45	
	20	20	125	35	20	45	
	20	20	125	35	20	45	
	25	25	150	38	25	53	
	25	25	150	38	25	53	
	20	20	125	35	20	51	
	20	20	125	35	20	51	
	25	25	150	38	25	59	
	25	25	150	38	25	59	

Seleção de inserto

Tamanho do Alojamento	Número do inserto
D	GY○○0200/0224D○○○○-Quebra-cavaco
E	GY○○0239/0250/0274E○○○○-Quebra-cavaco

Torneamento de canal/Corte > F011, F012							
Tamanho do Alojamento	Quebra-cavacos	GU	GS	GM	GL (Alumínio)	05-GM	GFGS
		Neutro	Neutro	Neutro	Neutro	R/L	Neutro
D	2.00mm	●	●	●	●	●	●
	2.39mm	●	●	●	●	●	●
E	2.50mm	●	●	●	●	●	●
	2.50mm	●	●	●	●	●	●

Torneamento de canal multifuncional > F012, F013					
Tamanho do Alojamento	Quebra-cavacos	MF	MS	MM	BM
D	2.00mm	●	●	●	●
	2.24mm	●			
	2.39mm	●			
E	2.50mm	●	●	●	●
	2.74mm	●			

● : Dimensões do inserto de referência

F
CORTE E CANAL

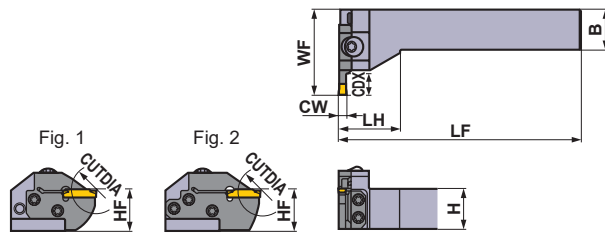
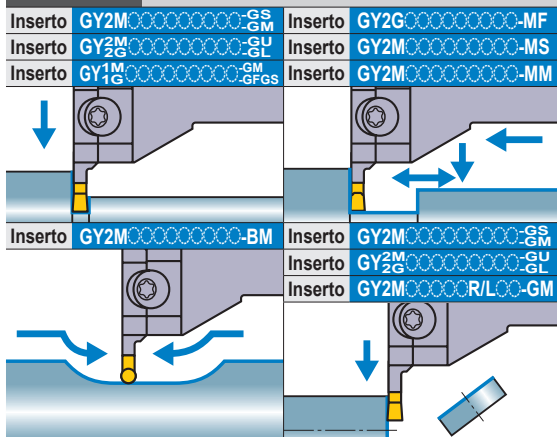
IDENTIFICAÇÃO > F008, F009
 CONDIÇÕES DE CORTE > F100
 ATENÇÃO AO UTILIZAR > F106

SÉRIE GY (EXTERNO)

2

Tipo 90°

Nota 1) Os localizadores e suportes modulares devem ser pedidos separadamente.
 Nota 2) Utilize localizador esquerdo para suporte modular direito e localizador direito para suporte modular esquerdo.



Corte à direita.

Tamanho do Alojamento	Dimensões (mm)			Tipo	Sentido (R/L)	Referência para Pedido				Fig.
	CW	CDX	CUTDIA			Suportes	Estoque	Localizador	Estoque	
F	3.00 3.18 3.24	6	12	Tipo modular	R	GYHR2020K90-M20L	●	GYM20LA-F06	●	1
				L	GYHL2020K90-M20R	●	GYM20RA-F06	●	1	
		10	20	Tipo modular	R	GYHR2525M90-M25L	●	GYM25LA-F06	●	1
				L	GYHL2525M90-M25R	●	GYM25RA-F06	●	1	
		12	24	Tipo modular	R	GYHR2020K90-M20L	●	GYM20LA-F10	●	1
				L	GYHL2020K90-M20R	●	GYM20RA-F10	●	1	
18 *4	36	Tipo modular	R	GYHR2525M90-M25L	●	GYM25LA-F12	●	1		
		L	GYHL2525M90-M25R	●	GYM25RA-F12	●	1			
20 *1	40 *2	Tipo modular	R	GYHR2020K90-M20L	●	GYM20LB-F18	●	2		
		L	GYHL2020K90-M20R	●	GYM20RB-F18	●	2			
G	4.00 4.24	8	16	Tipo modular	R	GYHR2525M90-M25L	●	GYM25LA-G08	●	1
				L	GYHL2525M90-M25R	●	GYM25RA-G08	●	1	
		12	24	Tipo modular	R	GYHR2020K90-M20L	●	GYM20LA-G12	●	1
				L	GYHL2020K90-M20R	●	GYM20RA-G12	●	1	
		14	28	Tipo modular	R	GYHR2525M90-M25L	●	GYM25LA-G14	●	1
				L	GYHL2525M90-M25R	●	GYM25RA-G14	●	1	
25 *1	50 *2	Tipo modular	R	GYHR2525M90-M25L	●	GYM25LA-G25	●	2		
		L	GYHL2525M90-M25R	●	GYM25RA-G25	●	2			

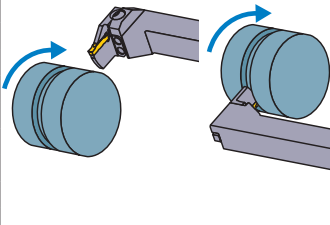
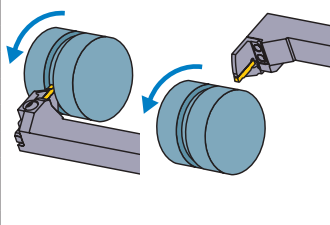
CW = Largura do Canal CDX = Máx. prof. do canal CUTDIA = Diâmetro máximo de corte

- *1 A máxima profundidade de canal (CDX) varia conforme o inserto utilizado. Favor verificar a máxima profundidade de canal (CDX) para os insertos nas páginas F011—F013.
- *2 O máximo diâmetro de corte (CUTDIA) varia conforme o inserto utilizado. O diâmetro de corte é o dobro da máxima profundidade de canal (CDX) dos insertos nas páginas F011—F013.
- *3 As dimensões mostradas são válidas quando é usado o inserto de referência. Se utilizar outras geometrias, os valores LF, LH e WF podem variar.
- *4 A máxima profundidade de canal (CDX) é limitada pelo diâmetro da peça. Para detalhes, favor verificar a página F104.

● : Estoque mantido.

* Chave : ① : Parafuso do Grampo, ② : Paraf. Localizador

ACESSÓRIOS			
Suportes		 5 peças	
	Parafuso do Grampo	Paraf. Localizador	Chave *
GYHR2020K90-M20L	GY06013M (Torque : 6.0N·m)	TS407 (Torque : 3.5N·m)	①TKY30R
GYHL2020K90-M20R			②TKY15D
GYHR2525M90-M25L		TS55 (Torque : 5.0N·m)	①TKY30R
GYHL2525M90-M25R			②TKY25D

	Dimensões (mm) *3						Modo de Usinagem
	H	B	LF	LH	HF	WF	
	20	20	125	35	20	39	R 
	20	20	125	35	20	39	
	25	25	150	38	25	45	
	25	25	150	38	25	45	
	20	20	125	35	20	45	
	20	20	125	35	20	45	
	25	25	150	38	25	53	
	25	25	150	38	25	53	
	20	20	125	35	20	51	
	20	20	125	35	20	51	
	25	25	150	38	25	59	L 
	25	25	150	38	25	59	
	25	25	150	38	25	47	
	25	25	150	38	25	47	
	20	20	125	35	20	45	
	20	20	125	35	20	45	
	25	25	150	38	25	53	
	25	25	150	38	25	53	
	25	25	150	38	25	64	
	25	25	150	38	25	64	

Seleção de inserto

Tamanho do Alojamento	Número do inserto
F	GY○○0300/0318/0324F○○○○-Quebra-cavaco
G	GY○○0400/0424G○○○○-Quebra-cavaco

Torneamento de canal/Corte > F011, F012							
Tamanho do Alojamento	Quebra-cavacos	GU	GS	GM	GL (Alumínio)	05-GM	GFGS
		Neutro	Neutro	Neutro	Neutro	R/L	Neutro
F	3.00mm	●	●	●	●	●	●
	3.18mm	●	●	●	●	●	●
G	4.00mm	●	●	●	●	●	●

Torneamento de canal multifuncional > F012, F013					
Tamanho do Alojamento	Quebra-cavacos	MF	MS	MM	BM
F	3.00mm				●
	RE 0.2	●	●	●	
	RE 0.4	●	●	●	
	RE 0.8			●	
	3.18mm				●
	RE 0.2	●			
G	RE 0.4	●			
	RE 0.8	●		●	
	4.00mm				●
	RE 0.2	●	●	●	
	RE 0.4	●	●	●	
RE 0.8	●		●		
4.24mm	●				

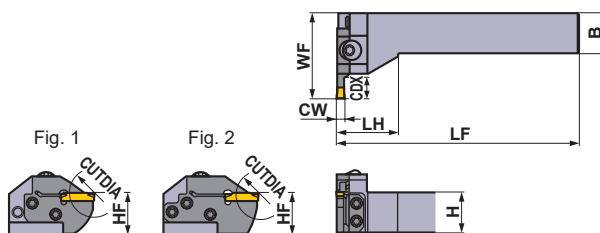
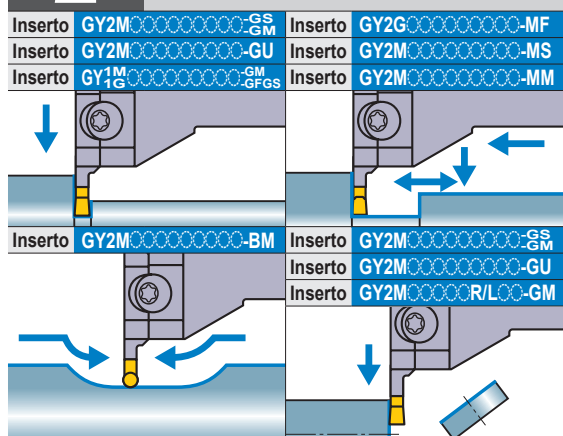
● : Dimensões do inserto de referência

IDENTIFICAÇÃO > F008, F009
 CONDIÇÕES DE CORTE > F100
 ATENÇÃO AO UTILIZAR > F106

SÉRIE GY (EXTERNO)

2 Tipo 90°

Nota 1) Os localizadores e suportes modulares devem ser pedidos separadamente.
 Nota 2) Utilize localizador esquerdo para suporte modular direito e localizador direito para suporte modular esquerdo.



Corte à direita.

Tamanho do Alojamento	Dimensões (mm)			Tipo	Sentido (R/L)	Referência para Pedido				Fig.	
	CW	CDX	CUTDIA			Suportes	Estoque	Localizador	Estoque		
H	4.75 5.00 5.24	8	16	Tipo modular	R L	GYHR2525M90-M25L GYHL2525M90-M25R	● ●	GYM25LA-H08 GYM25RA-H08	● ●	1 1	
		12	24	Tipo modular	R L	GYHR2020K90-M20L GYHL2020K90-M20R	● ●	GYM20LA-H12 GYM20RA-H12	● ●	1 1	
		14	28	Tipo modular	R L	GYHR2525M90-M25L GYHL2525M90-M25R	● ●	GYM25LA-H14 GYM25RA-H14	● ●	1 1	
		25 *1	50 *2	Tipo modular	R L	GYHR2525M90-M25L GYHL2525M90-M25R	● ●	GYM25LA-H25 GYM25RA-H25	● ●	2 2	
J	6.00 6.31 6.35	8	16	Tipo modular	R L	GYHR2525M90-M25L GYHL2525M90-M25R	● ●	GYM25LA-J08 GYM25RA-J08	● ●	1 1	
		14	28	Tipo modular	R L	GYHR2525M90-M25L GYHL2525M90-M25R	● ●	GYM25LA-J14 GYM25RA-J14	● ●	1 1	
		25 *1	50 *2	Tipo modular	R L	GYHR2525M90-M25L GYHL2525M90-M25R	● ●	GYM25LA-J25 GYM25RA-J25	● ●	2 2	

CW = Largura do Canal CDX = Máx. prof. do canal CUTDIA = Diâmetro máximo de corte

*1 A máxima profundidade de canal (CDX) varia conforme o inserto utilizado. Favor verificar a máxima profundidade de canal (CDX) para os insertos nas páginas F011—F013.

*2 O máximo diâmetro de corte (CUTDIA) varia conforme o inserto utilizado. O diâmetro de corte é o dobro da máxima profundidade de canal (CDX) dos insertos nas páginas F011—F013.

*3 As dimensões mostradas são válidas quando é usado o inserto de referência. Se utilizar outras geometrias, os valores LF, LH, LH 2 e WF podem variar.

● : Estoque mantido.

* Chave : ① : Parafuso do Grampo, ② : Paraf. Localizador

ACESSÓRIOS			
Suportes			
	Parafuso do Grampo	Paraf. Localizador	Chave *
GYHR2020K90-M20L	GY06013M (Torque : 6.0N·m)	TS407 (Torque : 3.5N·m)	①TKY30R
GYHL2020K90-M20R			②TKY15D
GYHR2525M90-M25L		TS55 (Torque : 5.0N·m)	①TKY30R
GYHL2525M90-M25R	②TKY25D		

	Dimensões (mm) *3						Modo de Usinagem
	H	B	LF	LH	HF	WF	
	25	25	150	38	25	47	R
	25	25	150	38	25	47	
	20	20	125	35	20	45	
	20	20	125	35	20	45	
	25	25	150	38	25	53	
	25	25	150	38	25	53	
	25	25	150	38	25	64	
	25	25	150	38	25	64	
	25	25	150	38	25	47	L
	25	25	150	38	25	47	
	25	25	150	38	25	53	
	25	25	150	38	25	53	
	25	25	150	38	25	64	
	25	25	150	38	25	64	
	25	25	150	38	25	64	

Seleção de inserto

Tamanho do Alojamento	Número do inserto
H	GY○○0475/0500/0524H○○○○○-Quebra-cavaco
J	GY○○0600/0631/0635J○○○○○-Quebra-cavaco

Torneamento de canal/Corte > F011, F012						
Tamanho do Alojamento	Quebra-cavacos	GU	GS	GM	05-GM	GFGS
		Neutro	Neutro	Neutro	R/L	Neutro
H	4.75mm	●	●	●	●	●
	5.00mm	●	●	●	●	●
J	6.00mm	●	●	●	●	●
	6.35mm	●	●	●	●	●

Torneamento de canal multifuncional > F012, F013					
Tamanho do Alojamento	Quebra-cavacos	MF	MS	MM	BM
H	4.75mm				●
	RE 0.2	●			
	RE 0.4	●			
	RE 0.8	●			
	5.00mm				●
	RE 0.2	●			
	RE 0.4	●	●	●	
RE 0.8	●	●	●		
J	5.24mm	●			
	6.00mm				●
	RE 0.2	●			
	RE 0.4	●	●	●	
	RE 0.8	●	●	●	
	6.31mm	●			
	6.35mm				●
RE 0.2	●				
RE 0.4	●				
RE 0.8	●				

● : Dimensões do inserto de referência

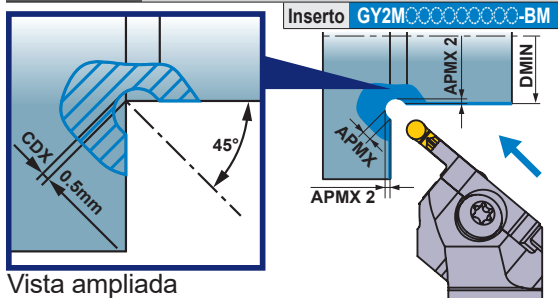
IDENTIFICAÇÃO > F008, F009
 CONDIÇÕES DE CORTE > F100
 ATENÇÃO AO UTILIZAR > F106

SÉRIE **GY** (RECESSO EXTERNO)

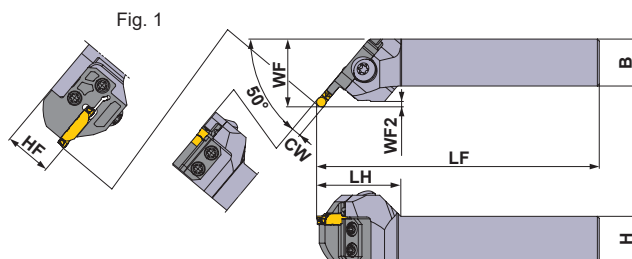
3

Tipo 50°

Nota 1) Os localizadores e suportes modulares devem ser pedidos separadamente.
 Nota 2) Utilize localizador esquerdo para suporte modular direito e localizador direito para suporte modular esquerdo.



Vista ampliada



Corte à direita.

Tamanho do Alojamento	Dimensões (mm)					Tipo	Sentido (R/L)	Referência para Pedido				Fig.
	CW	CDX	DMIN	APMX	APMX 2			Suportes	Estoque	Localizador	Estoque	
D	2.00	0.5	30	1.5	0.646	Tipo modular	R	GYHR2020K50-M20L	●	GYM20LC-D005	●	1
						L	GYHL2020K50-M20R	●	GYM20RC-D005	●	1	
E	2.50			1.75	0.72	Tipo modular	R	GYHR2525M50-M25L	●	GYM25LC-D005	●	1
						L	GYHL2525M50-M25R	●	GYM25RC-D005	●	1	
F	3.00			2	0.793	Tipo modular	R	GYHR2020K50-M20L	●	GYM20LC-E005	●	1
						L	GYHL2020K50-M20R	●	GYM20RC-E005	●	1	
	3.18			Tipo modular	R	GYHR2525M50-M25L	●	GYM25LC-E005	●	1		
				L	GYHL2525M50-M25R	●	GYM25RC-E005	●	1			
G	4.00			2.5	0.939	Tipo modular	R	GYHR2020K50-M20L	●	GYM20LC-F005	●	1
						L	GYHL2020K50-M20R	●	GYM20RC-F005	●	1	
	4.75	2.88	1.049	Tipo modular	R	GYHR2525M50-M25L	●	GYM25LC-F005	●	1		
				L	GYHL2525M50-M25R	●	GYM25RC-F005	●	1			
H	5.00	2.5	0.939	Tipo modular	R	GYHR2020K50-M20L	●	GYM20LC-G005	●	1		
				L	GYHL2020K50-M20R	●	GYM20RC-G005	●	1			
	4.75	2.88	1.049	Tipo modular	R	GYHR2525M50-M25L	●	GYM25LC-G005	●	1		
				L	GYHL2525M50-M25R	●	GYM25RC-G005	●	1			
J	6.00	3.5	1.232	Tipo modular	R	GYHR2020K50-M20L	●	GYM20LC-H005	●	1		
				L	GYHL2020K50-M20R	●	GYM20RC-H005	●	1			
	6.35	3.5	1.232	Tipo modular	R	GYHR2525M50-M25L	●	GYM25LC-H005	●	1		
				L	GYHL2525M50-M25R	●	GYM25RC-H005	●	1			
J	6.00	3.5	1.232	Tipo modular	R	GYHR2525M50-M25L	●	GYM25LC-J005	●	1		
				L	GYHL2525M50-M25R	●	GYM25RC-J005	●	1			

*1 Localizadores para canal externo e de face não podem ser usados devido à interferência com a peça.

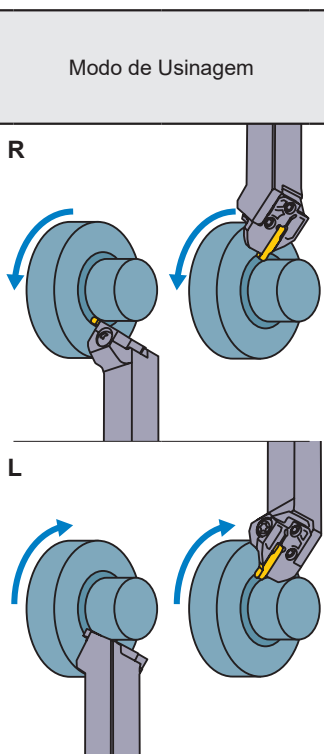
*2 As dimensões mostradas são válidas quando é usado o inserto de referência. Se utilizar outras geometrias, os valores LF, LH, WF e WF2 podem variar.

● : Estoque mantido.

* Chave : ① : Parafuso do Grampo, ② : Paraf. Localizador

ACESSÓRIOS			
Suportes			
	Parafuso do Grampo	Paraf. Localizador	Chave *
GYHR/L2020K50-M20R/L	GY06013M (Torque : 6.0N·m)	TS407 (Torque : 3.5N·m)	①TKY30R ②TKY25D
GYHR/L2525M50-M25R/L		TS55 (Torque : 5.0N·m)	①TKY30R ②TKY25D

	Dimensões (mm) *2							Modo de Usinagem
	H	B	LF	LH	HF	WF	WF2	
	20	20	125	40	20	32	1.6	R
	20	20	125	40	20	32	1.6	
	25	25	150	45	25	35	1.6	
	25	25	150	45	25	35	1.6	
	20	20	125	40	20	32	1.8	
	20	20	125	40	20	32	1.8	
	25	25	150	45	25	35	1.8	
	25	25	150	45	25	35	1.8	
	20	20	125	40	20	32	2.0	
	20	20	125	40	20	32	2.0	
	25	25	150	45	25	35	2.0	
	25	25	150	45	25	35	2.0	
	20	20	125	40	20	32	2.4	
	20	20	125	40	20	32	2.4	
	25	25	150	45	25	35	2.4	
	25	25	150	45	25	35	2.4	
	20	20	125	40	20	33	2.8	
	20	20	125	40	20	33	2.8	
	25	25	150	45	25	36	2.8	
	25	25	150	45	25	36	2.8	
	25	25	150	44	25	36	3.4	
	25	25	150	44	25	36	3.4	



Seleção de inserto

Número do inserto

GY2M:○○○○○○○○○N-BM

Torneamento de canal multifuncional > F013		
Tamanho do Alojamento	Quebra-cavacos	BM
	CW	
D	2.00mm	●
E	2.50mm	●
F	3.00mm	●
	3.18mm	●
G	4.00mm	●
H	4.75mm	●
	5.00mm	●
J	6.00mm	●
	6.35mm	●

● : Dimensões do inserto de referência

F
CORTE E CANAL

IDENTIFICAÇÃO > F008, F009
 CONDIÇÕES DE CORTE > F105
 ATENÇÃO AO UTILIZAR > F105

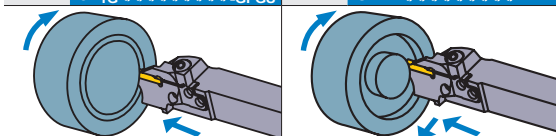
SÉRIE GY (CANAL DE FACE)

4

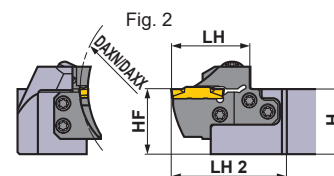
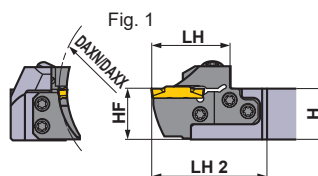
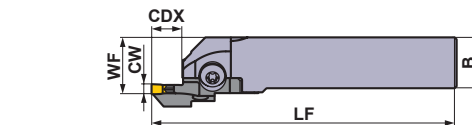
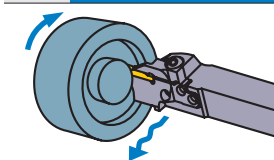
Suporte tipo 00°

Nota 1) Os localizadores e suportes modulares devem ser pedidos separadamente.
 Nota 2) Utilize localizador direito para suporte modular direito e localizador esquerdo para suporte modular esquerdo.

Inserto	GY2M ^{GS} _{GM}	Inserto	GY2G ^{MF}
Inserto	GY2M ^{GU}	Inserto	GY2M ^{MS}
Inserto	GY1 ^{GM} _{GFGS}	Inserto	GY2M ^{MM}



Inserto GY2M^{BM}



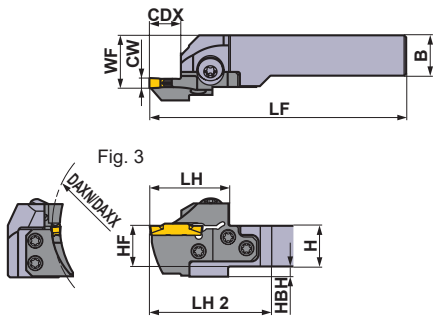
Corte à direita.

Tamanho do Alojamento	Dimensões (mm)				Tipo	Sentido (R/L)	Referência para Pedido				Fig.
	CW	DAXN	DAXX	CDX			Suportes	Estoque	Localizador	Estoque	
D	2.00	40	50	12	Tipo modular	R	GYHR2020K00-M25R	●	GYM25RD-D12-040	●	3
					L	GYHL2020K00-M25L	●	GYM25LD-D12-040	●	3	
					Tipo modular	R	GYHR2525M00-M25R	●	GYM25RD-D12-040	●	1
					L	GYHL2525M00-M25L	●	GYM25LD-D12-040	●	1	
		Tipo modular	R	GYHR3225P00-M25R	●	GYM25RD-D12-040	●	2			
		L	GYHL3225P00-M25L	●	GYM25LD-D12-040	●	2				
		Tipo modular	R	GYHR3232P00-M25R	●	GYM25RD-D12-040	●	2			
		L	GYHL3232P00-M25L	●	GYM25LD-D12-040	●	2				
		50	60	12	Tipo modular	R	GYHR2020K00-M25R	●	GYM25RD-D12-050	●	3
					L	GYHL2020K00-M25L	●	GYM25LD-D12-050	●	3	
					Tipo modular	R	GYHR2525M00-M25R	●	GYM25RD-D12-050	●	1
					L	GYHL2525M00-M25L	●	GYM25LD-D12-050	●	1	
	Tipo modular	R	GYHR3225P00-M25R	●	GYM25RD-D12-050	●	2				
	L	GYHL3225P00-M25L	●	GYM25LD-D12-050	●	2					
	Tipo modular	R	GYHR3232P00-M25R	●	GYM25RD-D12-050	●	2				
	L	GYHL3232P00-M25L	●	GYM25LD-D12-050	●	2					
	60	75	12	Tipo modular	R	GYHR2020K00-M25R	●	GYM25RD-D12-060	●	3	
				L	GYHL2020K00-M25L	●	GYM25LD-D12-060	●	3		
				Tipo modular	R	GYHR2525M00-M25R	●	GYM25RD-D12-060	●	1	
				L	GYHL2525M00-M25L	●	GYM25LD-D12-060	●	1		
Tipo modular	R	GYHR3225P00-M25R	●	GYM25RD-D12-060	●	2					
L	GYHL3225P00-M25L	●	GYM25LD-D12-060	●	2						
Tipo modular	R	GYHR3232P00-M25R	●	GYM25RD-D12-060	●	2					
L	GYHL3232P00-M25L	●	GYM25LD-D12-060	●	2						
75	100	12	Tipo modular	R	GYHR2020K00-M25R	●	GYM25RD-D12-075	●	3		
			L	GYHL2020K00-M25L	●	GYM25LD-D12-075	●	3			
			Tipo modular	R	GYHR2525M00-M25R	●	GYM25RD-D12-075	●	1		
			L	GYHL2525M00-M25L	●	GYM25LD-D12-075	●	1			
Tipo modular	R	GYHR3225P00-M25R	●	GYM25RD-D12-075	●	2					
L	GYHL3225P00-M25L	●	GYM25LD-D12-075	●	2						
Tipo modular	R	GYHR3232P00-M25R	●	GYM25RD-D12-075	●	2					
L	GYHL3232P00-M25L	●	GYM25LD-D12-075	●	2						

CW = Largura do Canal DAXN = Diâmetro externo mínimo do canal axial DAXX = Diâmetro externo máximo do canal axial CDX = Máx. prof. do canal

*1 As dimensões mostradas são válidas quando é usado o inserto de referência. Se utilizar outras geometrias, os valores LF, LH, LH 2 e WF podem variar.

● : Estoque mantido.

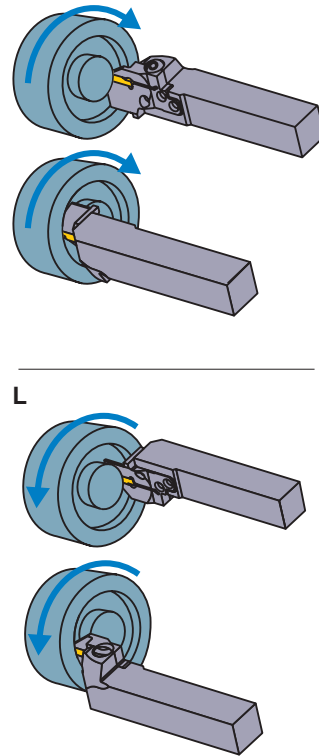


Corte à direita.

* Chave : ① : Parafuso do Grampo, ② : Paraf. Localizador

ACESSÓRIOS			
Suportes			
	Parafuso do Grampo	Paraf. Localizador	Chave *
GYHR/L2020K00-M25R/L	GY06013M (Torque : 6.0N·m)	TS55 (Torque : 5.0N·m)	①TKY30R ②TKY25D
GYHR/L2525M00-M25R/L			
GYHR/L3225P00-M25R/L			
GYHR/L3232P00-M25R/L			

	Dimensões (mm) *1								Modo de Usinagem
	H	B	LF	LH	LH 2	HF	WF	HBH	
	20	20	125	39	60	20	26	5	R
	20	20	125	39	60	20	26	5	
	25	25	150	39	57	25	28	—	R
	25	25	150	39	57	25	28	—	
	32	25	170	39	57	32	28	—	R
	32	25	170	39	57	32	28	—	
	32	32	170	39	57	32	35	—	R
	32	32	170	39	57	32	35	—	
	20	20	125	39	60	20	26	5	L
	20	20	125	39	60	20	26	5	
	25	25	150	39	57	25	28	—	L
	25	25	150	39	57	25	28	—	
	32	25	170	39	57	32	28	—	L
	32	25	170	39	57	32	28	—	
	32	32	170	39	57	32	35	—	L
	32	32	170	39	57	32	35	—	
	20	20	125	39	60	20	26	5	L
	20	20	125	39	60	20	26	5	
	25	25	150	39	57	25	28	—	L
	25	25	150	39	57	25	28	—	
	32	25	170	39	57	32	28	—	L
	32	25	170	39	57	32	28	—	
	32	32	170	39	57	32	35	—	L
	32	32	170	39	57	32	35	—	



Seleção de inserto

Tamanho do Alojamento	Número do inserto
D	GY○○0200/0224D○○○-Quebra-cavaco

Torneamento de canal/Corte > F011, F012					
Tamanho do Alojamento	Quebra-cavacos	GU	GS	GM	GFGS
D	2.00mm	●	●	●	●

Torneamento de canal multifuncional > F012, F013					
Tamanho do Alojamento	Quebra-cavacos	MF	MS	MM	BM
D	2.00mm	●	●	●	●
	2.24mm	●	●	●	●

● : Dimensões do inserto de referência

F

CORTE E CANAL

IDENTIFICAÇÃO > F008, F009
 CONDIÇÕES DE CORTE > F110
 ATENÇÃO AO UTILIZAR > F112




F045

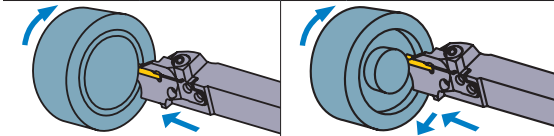
SÉRIE **GY** (CANAL DE FACE)

4

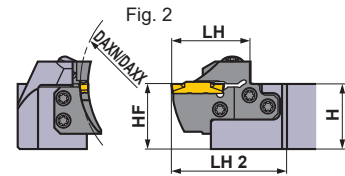
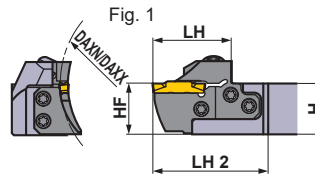
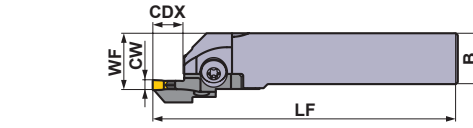
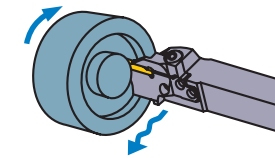
Suporte tipo 00°

Nota 1) Os localizadores e suportes modulares devem ser pedidos separadamente.
 Nota 2) Utilize localizador direito para suporte modular direito e localizador esquerdo para suporte modular esquerdo.

Inserto	GY2M  -GS	Inserto	GY2G  -MF
Inserto	GY2M  -GU	Inserto	GY2M  -MS
Inserto	GY1^MG  -GM	Inserto	GY2M  -MM



Inserto **GY2M**-BM



Corte à direita.

Tamanho do Alojamento	Dimensões (mm)				Tipo	Sentido (R/L)	Referência para Pedido				Fig.	
	CW	DAXN	DAXX	CDX			Suportes	Estoque	Localizador	Estoque		
D	2.00 2.24	100	150	12	Tipo modular	R	GYHR2020K00-M25R	●	GYM25RD-D12-100	●	3	
						L	GYHL2020K00-M25L	●	GYM25LD-D12-100	●	3	
					Tipo modular	R	GYHR2525M00-M25R	●	GYM25RD-D12-100	●	1	
						L	GYHL2525M00-M25L	●	GYM25LD-D12-100	●	1	
			135	200	12	Tipo modular	R	GYHR3225P00-M25R	●	GYM25RD-D12-100	●	2
						L	GYHL3225P00-M25L	●	GYM25LD-D12-100	●	2	
		Tipo modular				R	GYHR2020K00-M25R	●	GYM25RD-D12-135	●	3	
						L	GYHL2020K00-M25L	●	GYM25LD-D12-135	●	3	
		180	250	12	Tipo modular	R	GYHR2525M00-M25R	●	GYM25RD-D12-135	●	1	
					L	GYHL2525M00-M25L	●	GYM25LD-D12-135	●	1		
	Tipo modular				R	GYHR3225P00-M25R	●	GYM25RD-D12-135	●	2		
					L	GYHL3225P00-M25L	●	GYM25LD-D12-135	●	2		
		180	250	12	Tipo modular	R	GYHR2020K00-M25R	●	GYM25RD-D12-180	●	3	
					L	GYHL2020K00-M25L	●	GYM25LD-D12-180	●	3		
	Tipo modular				R	GYHR2525M00-M25R	●	GYM25RD-D12-180	●	1		
					L	GYHL2525M00-M25L	●	GYM25LD-D12-180	●	1		
	180	250	12	Tipo modular	R	GYHR3225P00-M25R	●	GYM25RD-D12-180	●	2		
				L	GYHL3225P00-M25L	●	GYM25LD-D12-180	●	2			
Tipo modular				R	GYHR3232P00-M25R	●	GYM25RD-D12-180	●	2			
				L	GYHL3232P00-M25L	●	GYM25LD-D12-180	●	2			

CW = Largura do Canal **DAXN** = Diâmetro externo mínimo do canal axial **DAXX** = Diâmetro externo máximo do canal axial **CDX** = Máx. prof. do canal

*1 As dimensões mostradas são válidas quando é usado o inserto de referência. Se utilizar outras geometrias, os valores **LF**, **LH**, **LH 2** e **WF** podem variar.

● : Estoque mantido.

* Chave : ① : Parafuso do Grampo, ② : Paraf. Localizador

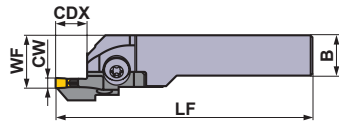
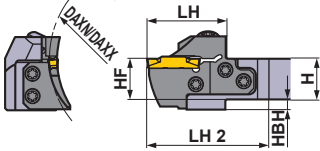


Fig. 3

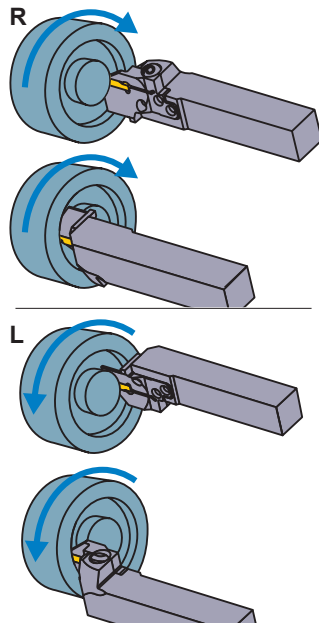


Corte à direita.

ACESSÓRIOS

Suportes			
	Parafuso do Grampo	Paraf. Localizador	Chave *
GYHR/L2020K00-M25R/L	GY06013M (Torque : 6.0N·m)	TS55 (Torque : 5.0N·m)	①TKY30R ②TKY25D
GYHR/L2525M00-M25R/L			
GYHR/L3225P00-M25R/L			
GYHR/L3232P00-M25R/L			

	Dimensões (mm) *1								Modo de Usinagem
	H	B	LF	LH	LH 2	HF	WF	HBH	
	20	20	125	39	60	20	26	5	R
	20	20	125	39	60	20	26	5	
	25	25	150	39	57	25	28	—	R
	25	25	150	39	57	25	28	—	
	32	25	170	39	57	32	28	—	R
	32	25	170	39	57	32	28	—	
	32	32	170	39	57	32	35	—	R
	32	32	170	39	57	32	35	—	
	20	20	125	39	60	20	26	5	L
	20	20	125	39	60	20	26	5	
	25	25	150	39	57	25	28	—	L
	25	25	150	39	57	25	28	—	
	32	25	170	39	57	32	28	—	L
	32	25	170	39	57	32	28	—	
	32	32	170	39	57	32	35	—	L
	32	32	170	39	57	32	35	—	
	20	20	125	39	60	20	26	5	L
	20	20	125	39	60	20	26	5	
	25	25	150	39	57	25	28	—	L
	25	25	150	39	57	25	28	—	
	32	25	170	39	57	32	28	—	L
	32	25	170	39	57	32	28	—	
	32	32	170	39	57	32	35	—	L
	32	32	170	39	57	32	35	—	



Seleção de inserto

Tamanho do Alojamento	Número do inserto
D	GY000200/0224D0000-Quebra-cavaco

Torneamento de canal/Corte > F011, F012					
Tamanho do Alojamento	Quebra-cavacos	GU	GS	GM	GFGS
D	2.00mm	●	●	●	●

Torneamento de canal multifuncional > F012, F013					
Tamanho do Alojamento	Quebra-cavacos	MF	MS	MM	BM
D	2.00mm	●	●	●	●
	2.24mm	●	●	●	●

● : Dimensões do inserto de referência

F

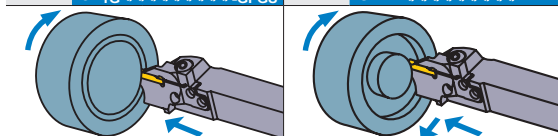
CORTE E CANAL

IDENTIFICAÇÃO > F008, F009
 CONDIÇÕES DE CORTE > F110
 ATENÇÃO AO UTILIZAR > F112

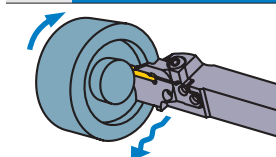
SÉRIE **GY** (CANAL DE FACE)

4 Suporte tipo 00°

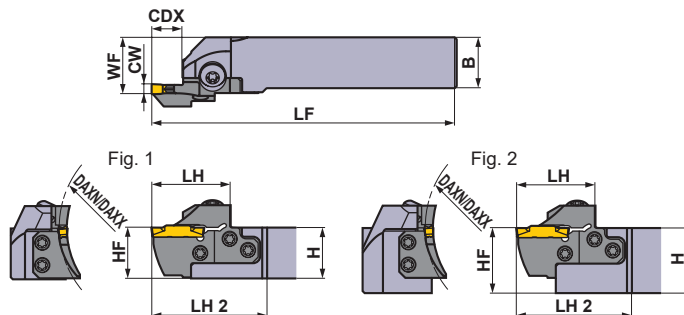
Inserto	GY2M ^{GS} _{GM}	Inserto	GY2G ^{MF}
Inserto	GY2M ^{GU}	Inserto	GY2M ^{MS}
Inserto	GY1^MG ^{GM} _{GFGS}	Inserto	GY2M ^{MM}



Inserto **GY2M**^{BM}



Nota 1) Os localizadores e suportes modulares devem ser pedidos separadamente.
 Nota 2) Utilize localizador direito para suporte modular direito e localizador esquerdo para suporte modular esquerdo.



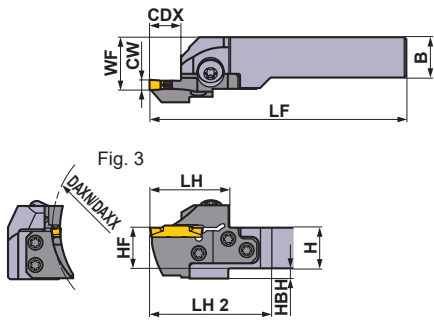
Corte à direita.

Tamanho do Alojamento	Dimensões (mm)				Tipo	Sentido (R/L)	Referência para Pedido				Fig.
	CW	DAXN	DAXX	CDX			Suportes	Estoque	Localizador	Estoque	
E	2.39 2.50 2.74	40	50	12	Tipo modular	R	GYHR2020K00-M25R	●	GYM25RD-E12-040	●	3
					L	GYHL2020K00-M25L	●	GYM25LD-E12-040	●	3	
					Tipo modular	R	GYHR2525M00-M25R	●	GYM25RD-E12-040	●	1
					L	GYHL2525M00-M25L	●	GYM25LD-E12-040	●	1	
		Tipo modular	R	GYHR3225P00-M25R	●	GYM25RD-E12-040	●	2			
		L	GYHL3225P00-M25L	●	GYM25LD-E12-040	●	2				
		Tipo modular	R	GYHR3232P00-M25R	●	GYM25RD-E12-040	●	2			
		L	GYHL3232P00-M25L	●	GYM25LD-E12-040	●	2				
	50	60	12	Tipo modular	R	GYHR2020K00-M25R	●	GYM25RD-E12-050	●	3	
				L	GYHL2020K00-M25L	●	GYM25LD-E12-050	●	3		
				Tipo modular	R	GYHR2525M00-M25R	●	GYM25RD-E12-050	●	1	
				L	GYHL2525M00-M25L	●	GYM25LD-E12-050	●	1		
		Tipo modular	R	GYHR3225P00-M25R	●	GYM25RD-E12-050	●	2			
		L	GYHL3225P00-M25L	●	GYM25LD-E12-050	●	2				
		Tipo modular	R	GYHR3232P00-M25R	●	GYM25RD-E12-050	●	2			
		L	GYHL3232P00-M25L	●	GYM25LD-E12-050	●	2				
	60	75	12	Tipo modular	R	GYHR2020K00-M25R	●	GYM25RD-E12-060	●	3	
				L	GYHL2020K00-M25L	●	GYM25LD-E12-060	●	3		
				Tipo modular	R	GYHR2525M00-M25R	●	GYM25RD-E12-060	●	1	
				L	GYHL2525M00-M25L	●	GYM25LD-E12-060	●	1		
Tipo modular		R	GYHR3225P00-M25R	●	GYM25RD-E12-060	●	2				
L		GYHL3225P00-M25L	●	GYM25LD-E12-060	●	2					
Tipo modular		R	GYHR3232P00-M25R	●	GYM25RD-E12-060	●	2				
L		GYHL3232P00-M25L	●	GYM25LD-E12-060	●	2					
75	100	12	Tipo modular	R	GYHR2020K00-M25R	●	GYM25RD-E12-075	●	3		
			L	GYHL2020K00-M25L	●	GYM25LD-E12-075	●	3			
			Tipo modular	R	GYHR2525M00-M25R	●	GYM25RD-E12-075	●	1		
			L	GYHL2525M00-M25L	●	GYM25LD-E12-075	●	1			
	Tipo modular	R	GYHR3225P00-M25R	●	GYM25RD-E12-075	●	2				
	L	GYHL3225P00-M25L	●	GYM25LD-E12-075	●	2					
	Tipo modular	R	GYHR3232P00-M25R	●	GYM25RD-E12-075	●	2				
	L	GYHL3232P00-M25L	●	GYM25LD-E12-075	●	2					

CW = Largura do Canal **DAXN** = Diâmetro externo mínimo do canal axial **DAXX** = Diâmetro externo máximo do canal axial **CDX** = Máx. prof. do canal

*1 As dimensões mostradas são válidas quando é usado o inserto de referência. Se utilizar outras geometrias, os valores **LF**, **LH**, **LH 2** e **WF** podem variar.

● : Estoque mantido.

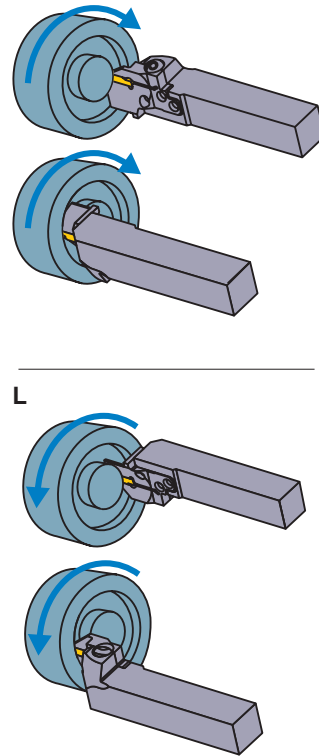


Corte à direita.

* Chave : ① : Parafuso do Grampo, ② : Paraf. Localizador

ACESSÓRIOS			
Suportes			
	Parafuso do Grampo	Paraf. Localizador	Chave *
GYHR/L2020K00-M25R/L	GY06013M (Torque : 6.0N·m)	TS55 (Torque : 5.0N·m)	①TKY30R ②TKY25D
GYHR/L2525M00-M25R/L			
GYHR/L3225P00-M25R/L			
GYHR/L3232P00-M25R/L			

	Dimensões (mm) *1								Modo de Usinagem
	H	B	LF	LH	LH 2	HF	WF	HBH	
	20	20	125	39	60	20	26	5	R
	20	20	125	39	60	20	26	5	
	25	25	150	39	57	25	28	—	R
	25	25	150	39	57	25	28	—	
	32	25	170	39	57	32	28	—	R
	32	25	170	39	57	32	28	—	
	32	32	170	39	57	32	35	—	R
	32	32	170	39	57	32	35	—	
	20	20	125	39	60	20	26	5	L
	20	20	125	39	60	20	26	5	
	25	25	150	39	57	25	28	—	L
	25	25	150	39	57	25	28	—	
	32	25	170	39	57	32	28	—	L
	32	25	170	39	57	32	28	—	
	32	32	170	39	57	32	35	—	L
	32	32	170	39	57	32	35	—	
	20	20	125	39	60	20	26	5	L
	20	20	125	39	60	20	26	5	
	25	25	150	39	57	25	28	—	L
	25	25	150	39	57	25	28	—	
	32	25	170	39	57	32	28	—	L
	32	25	170	39	57	32	28	—	
	32	32	170	39	57	32	35	—	L
	32	32	170	39	57	32	35	—	



Seleção de inserto

Tamanho do Alojamento	Número do inserto
E	GY○○0239/0250/0274E○○○○—Quebra-cavaco

Torneamento de canal/Corte > F011, F012					
Tamanho do Alojamento	Quebra-cavacos	GU	GS	GM	GFGS
	E	CW	●	●	●
		●	●	●	●

Torneamento de canal multifuncional > F012, F013					
Tamanho do Alojamento	Quebra-cavacos	MF	MS	MM	BM
	E	CW	●		
		●	●	●	●
		●			

● : Dimensões do inserto de referência

F

CORTE E CANAL

IDENTIFICAÇÃO > F008, F009
 CONDIÇÕES DE CORTE > F110
 ATENÇÃO AO UTILIZAR > F112

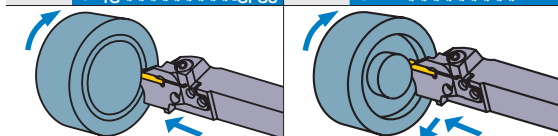
SÉRIE GY (CANAL DE FACE)

4

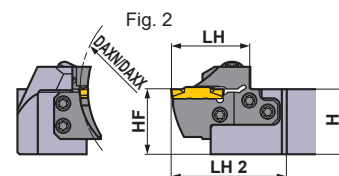
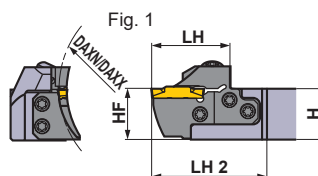
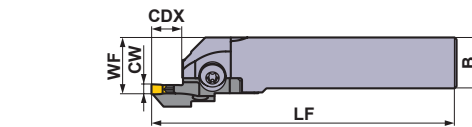
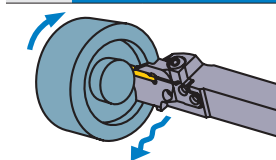
Suporte tipo 00°

Nota 1) Os localizadores e suportes modulares devem ser pedidos separadamente.
 Nota 2) Utilize localizador direito para suporte modular direito e localizador esquerdo para suporte modular esquerdo.

Inserto	GY2M ^{GS} _{GM}	Inserto	GY2G ^{MF}
Inserto	GY2M ^{GU}	Inserto	GY2M ^{MS}
Inserto	GY1 ^{GM} _{GFGS}	Inserto	GY2M ^{MM}



Inserto GY2M^{BM}



Corte à direita.

Tamanho do Alojamento	Dimensões (mm)				Tipo	Sentido (R/L)	Referência para Pedido				Fig.
	CW	DAXN	DAXX	CDX			Suportes	Estoque	Localizador	Estoque	
E	2.39 2.50 2.74	100	150	12	Tipo modular	R	GYHR2020K00-M25R	●	GYM25RD-E12-100	●	3
					Tipo modular	L	GYHL2020K00-M25L	●	GYM25LD-E12-100	●	3
					Tipo modular	R	GYHR2525M00-M25R	●	GYM25RD-E12-100	●	1
					Tipo modular	L	GYHL2525M00-M25L	●	GYM25LD-E12-100	●	1
		Tipo modular	R	GYHR3225P00-M25R	●	GYM25RD-E12-100	●	2			
		Tipo modular	L	GYHL3225P00-M25L	●	GYM25LD-E12-100	●	2			
		Tipo modular	R	GYHR3232P00-M25R	●	GYM25RD-E12-100	●	2			
		Tipo modular	L	GYHL3232P00-M25L	●	GYM25LD-E12-100	●	2			
	135	200	12	Tipo modular	R	GYHR2020K00-M25R	●	GYM25RD-E12-135	●	3	
				Tipo modular	L	GYHL2020K00-M25L	●	GYM25LD-E12-135	●	3	
				Tipo modular	R	GYHR2525M00-M25R	●	GYM25RD-E12-135	●	1	
				Tipo modular	L	GYHL2525M00-M25L	●	GYM25LD-E12-135	●	1	
		Tipo modular	R	GYHR3225P00-M25R	●	GYM25RD-E12-135	●	2			
		Tipo modular	L	GYHL3225P00-M25L	●	GYM25LD-E12-135	●	2			
		Tipo modular	R	GYHR3232P00-M25R	●	GYM25RD-E12-135	●	2			
		Tipo modular	L	GYHL3232P00-M25L	●	GYM25LD-E12-135	●	2			
180	250	12	Tipo modular	R	GYHR2020K00-M25R	●	GYM25RD-E12-180	●	3		
			Tipo modular	L	GYHL2020K00-M25L	●	GYM25LD-E12-180	●	3		
			Tipo modular	R	GYHR2525M00-M25R	●	GYM25RD-E12-180	●	1		
			Tipo modular	L	GYHL2525M00-M25L	●	GYM25LD-E12-180	●	1		
	Tipo modular	R	GYHR3225P00-M25R	●	GYM25RD-E12-180	●	2				
	Tipo modular	L	GYHL3225P00-M25L	●	GYM25LD-E12-180	●	2				
	Tipo modular	R	GYHR3232P00-M25R	●	GYM25RD-E12-180	●	2				
	Tipo modular	L	GYHL3232P00-M25L	●	GYM25LD-E12-180	●	2				

CW = Largura do Canal DAXN = Diâmetro externo mínimo do canal axial DAXX = Diâmetro externo máximo do canal axial CDX = Máx. prof. do canal

*1 As dimensões mostradas são válidas quando é usado o inserto de referência. Se utilizar outras geometrias, os valores LF, LH, LH 2 e WF podem variar.

● : Estoque mantido.

* Chave : ① : Parafuso do Grampo, ② : Paraf. Localizador

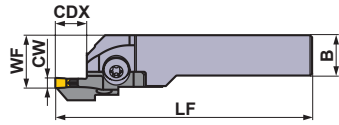
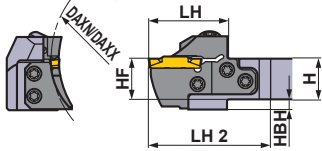


Fig. 3

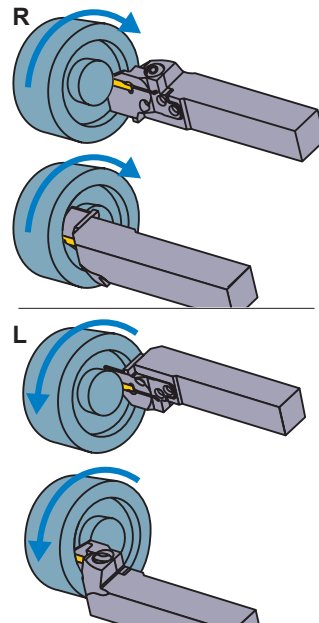


Corte à direita.

ACESSÓRIOS

Suportes			
	Parafuso do Grampo	Paraf. Localizador	Chave *
GYHR/L2020K00-M25R/L	GY06013M (Torque : 6.0N·m)	TS55 (Torque : 5.0N·m)	①TKY30R ②TKY25D
GYHR/L2525M00-M25R/L			
GYHR/L3225P00-M25R/L			
GYHR/L3232P00-M25R/L			

	Dimensões (mm) *1								Modo de Usinagem
	H	B	LF	LH	LH 2	HF	WF	HBH	
	20	20	125	39	60	20	26	5	R
	20	20	125	39	60	20	26	5	
	25	25	150	39	57	25	28	—	L
	25	25	150	39	57	25	28	—	
	32	25	170	39	57	32	28	—	L
	32	25	170	39	57	32	28	—	
	32	32	170	39	57	32	35	—	L
	32	32	170	39	57	32	35	—	
	20	20	125	39	60	20	26	5	L
	20	20	125	39	60	20	26	5	
	25	25	150	39	57	25	28	—	L
	25	25	150	39	57	25	28	—	
	32	25	170	39	57	32	28	—	L
	32	25	170	39	57	32	28	—	
	32	32	170	39	57	32	35	—	L
	32	32	170	39	57	32	35	—	
	20	20	125	39	60	20	26	5	L
	20	20	125	39	60	20	26	5	
	25	25	150	39	57	25	28	—	L
	25	25	150	39	57	25	28	—	
	32	25	170	39	57	32	28	—	L
	32	25	170	39	57	32	28	—	
	32	32	170	39	57	32	35	—	L
	32	32	170	39	57	32	35	—	



Seleção de inserto

Tamanho do Alojamento	Número do inserto
E	GY○○0239/0250/0274E○○○○—Quebra-cavaco

Torneamento de canal/Corte > F011, F012					
Tamanho do Alojamento	Quebra-cavacos	GU	GS	GM	GFGS
		E	CW	●	●
		●	●	●	●

Torneamento de canal multifuncional > F012, F013					
Tamanho do Alojamento	Quebra-cavacos	MF	MS	MM	BM
		E	CW	●	●
		●	●	●	●
		●	●	●	●

● : Dimensões do inserto de referência

F

CORTE E CANAL

IDENTIFICAÇÃO > F008, F009
 CONDIÇÕES DE CORTE > F110
 ATENÇÃO AO UTILIZAR > F112

F051

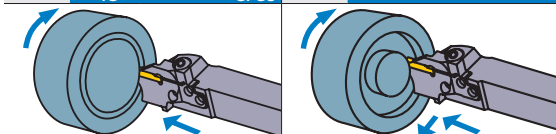
SÉRIE **GY** (CANAL DE FACE)

4

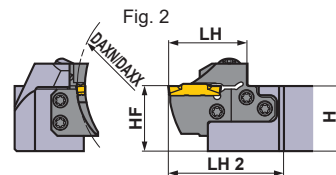
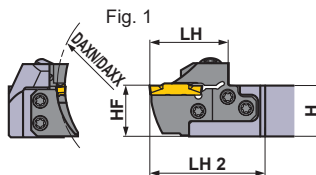
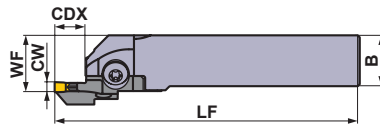
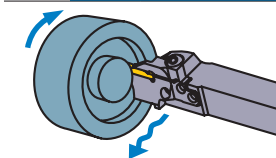
Suporte tipo 00°

Nota 1) Os localizadores e suportes modulares devem ser pedidos separadamente.
 Nota 2) Utilize localizador direito para suporte modular direito e localizador esquerdo para suporte modular esquerdo.

Inserto	GY2M  -GS _{GM}	Inserto	GY2G  -MF
Inserto	GY2M  -GU	Inserto	GY2M  -MS
Inserto	GY1^M_G  -GM _{GFGS}	Inserto	GY2M  -MM



Inserto **GY2M**-BM



Corte à direita.

Tamanho do Alojamento	Dimensões (mm)				Tipo	Sentido (R/L)	Referência para Pedido				Fig.
	CW	DAXN	DAXX	CDX			Suportes	Estoque	Localizador	Estoque	
F	3.00 3.18 3.24	35	40	12	Tipo modular	R	GYHR2020K00-M25R	●	GYM25RD-F12-035	●	3
						L	GYHL2020K00-M25L	●	GYM25LD-F12-035	●	3
					Tipo modular	R	GYHR2525M00-M25R	●	GYM25RD-F12-035	●	1
						L	GYHL2525M00-M25L	●	GYM25LD-F12-035	●	1
			R	GYHR3225P00-M25R	●	GYM25RD-F12-035	●	2			
			L	GYHL3225P00-M25L	●	GYM25LD-F12-035	●	2			
			R	GYHR3232P00-M25R	●	GYM25RD-F12-035	●	2			
			L	GYHL3232P00-M25L	●	GYM25LD-F12-035	●	2			
		40	50	12	Tipo modular	R	GYHR2020K00-M25R	●	GYM25RD-F12-040	●	3
					L	GYHL2020K00-M25L	●	GYM25LD-F12-040	●	3	
					R	GYHR2525M00-M25R	●	GYM25RD-F12-040	●	1	
					L	GYHL2525M00-M25L	●	GYM25LD-F12-040	●	1	
		R	GYHR3225P00-M25R	●	GYM25RD-F12-040	●	2				
		L	GYHL3225P00-M25L	●	GYM25LD-F12-040	●	2				
		R	GYHR3232P00-M25R	●	GYM25RD-F12-040	●	2				
		L	GYHL3232P00-M25L	●	GYM25LD-F12-040	●	2				
	50	60	12	Tipo modular	R	GYHR2020K00-M25R	●	GYM25RD-F12-050	●	3	
				L	GYHL2020K00-M25L	●	GYM25LD-F12-050	●	3		
				R	GYHR2525M00-M25R	●	GYM25RD-F12-050	●	1		
				L	GYHL2525M00-M25L	●	GYM25LD-F12-050	●	1		
	R	GYHR3225P00-M25R	●	GYM25RD-F12-050	●	2					
	L	GYHL3225P00-M25L	●	GYM25LD-F12-050	●	2					
	R	GYHR3232P00-M25R	●	GYM25RD-F12-050	●	2					
	L	GYHL3232P00-M25L	●	GYM25LD-F12-050	●	2					

CW = Largura do Canal **DAXN** = Diâmetro externo mínimo do canal axial **DAXX** = Diâmetro externo máximo do canal axial **CDX** = Máx. prof. do canal

*1 As dimensões mostradas são válidas quando é usado o inserto de referência. Se utilizar outras geometrias, os valores **LF**, **LH**, **LH 2** e **WF** podem variar.

● : Estoque mantido.

* Chave : ① : Parafuso do Grampo, ② : Paraf. Localizador

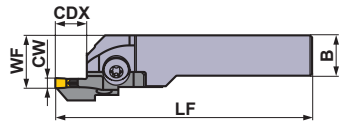
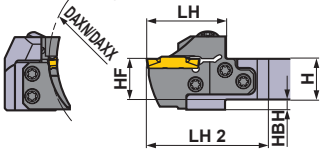


Fig. 3

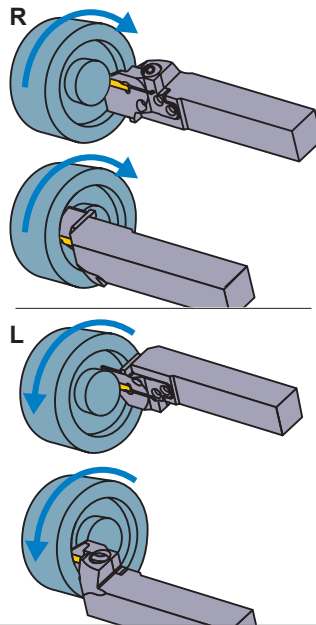


Corte à direita.

ACESSÓRIOS

Suportes			
	Parafuso do Grampo	Paraf. Localizador	Chave *
GYHR/L2020K00-M25R/L	GY06013M (Torque : 6.0N·m)	TS55 (Torque : 5.0N·m)	①TKY30R ②TKY25D
GYHR/L2525M00-M25R/L			
GYHR/L3225P00-M25R/L			
GYHR/L3232P00-M25R/L			

	Dimensões (mm) *1								Modo de Usinagem
	H	B	LF	LH	LH 2	HF	WF	HBH	
	20	20	125	39	60	20	26	5	R
	20	20	125	39	60	20	26	5	
	25	25	150	39	57	25	28	—	L
	25	25	150	39	57	25	28	—	
	32	25	170	39	57	32	28	—	R
	32	25	170	39	57	32	28	—	
	32	32	170	39	57	32	35	—	L
	32	32	170	39	57	32	35	—	
	20	20	125	39	60	20	26	5	R
	20	20	125	39	60	20	26	5	
	25	25	150	39	57	25	28	—	L
	25	25	150	39	57	25	28	—	
	32	25	170	39	57	32	28	—	R
	32	25	170	39	57	32	28	—	
	32	32	170	39	57	32	35	—	L
	32	32	170	39	57	32	35	—	
	20	20	125	39	60	20	26	5	R
	20	20	125	39	60	20	26	5	
	25	25	150	39	57	25	28	—	L
	25	25	150	39	57	25	28	—	
	32	25	170	39	57	32	28	—	R
	32	25	170	39	57	32	28	—	
	32	32	170	39	57	32	35	—	L
	32	32	170	39	57	32	35	—	



Seleção de inserto

Tamanho do Alojamento	Número do inserto
F	GY○○0300/0318/0324F○○○○-Quebra-cavaco

Torneamento de canal/Corte > F011, F012					
Tamanho do Alojamento	Quebra-cavacos				
		CW	GU	GS	GM
F	3.00mm	●	●	●	●
	3.18mm	●	●	●	●

Torneamento de canal multifuncional > F012, F013					
Tamanho do Alojamento	Quebra-cavacos				
		CW	MF	MS	MM
F	3.00mm				●
	RE 0.2	●	●	●	
	RE 0.4	●	●	●	
	RE 0.8			●	
	3.18mm				●
	RE 0.2	●			
	RE 0.4	●			
	3.24mm	●			

● : Dimensões do inserto de referência

F

CORTE E CANAL

IDENTIFICAÇÃO > F008, F009
 CONDIÇÕES DE CORTE > F110
 ATENÇÃO AO UTILIZAR > F112

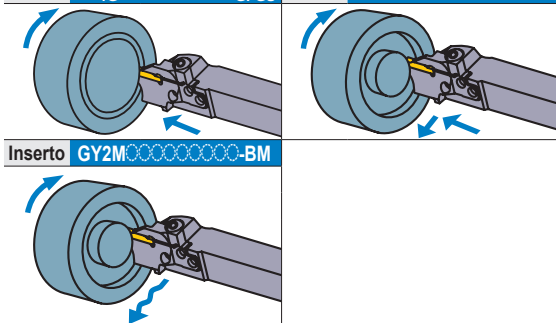
F053

SÉRIE **GY** (CANAL DE FACE)

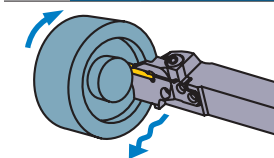
4

Suporte tipo 00°

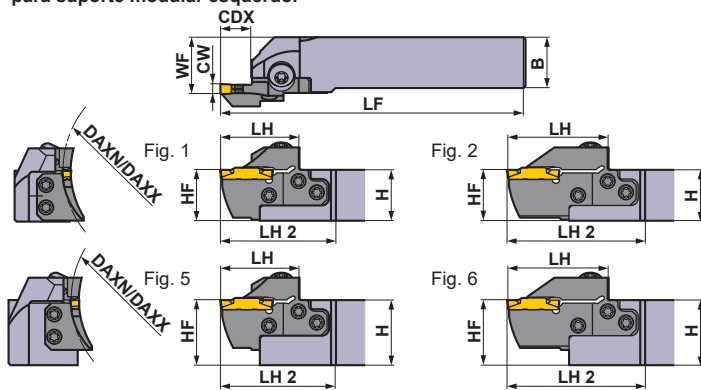
Inserto	GY2M ^{GS} _{GM}	Inserto	GY2G ^{MF}
Inserto	GY2M ^{GU}	Inserto	GY2M ^{MS}
Inserto	GY1^MG ^{GM} _{GFGS}	Inserto	GY2M ^{MM}



Inserto **GY2M**^{BM}



Nota 1) Os localizadores e suportes modulares devem ser pedidos separadamente.
 Nota 2) Utilize localizador direito para suporte modular direito e localizador esquerdo para suporte modular esquerdo.



Corte à direita.

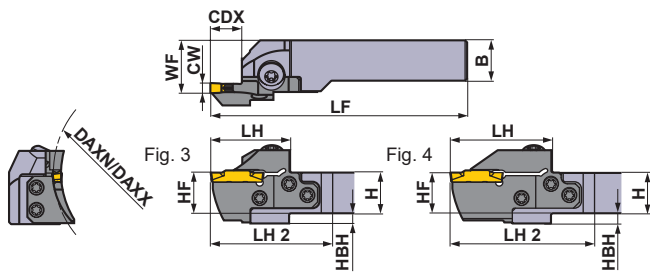
Tamanho do Alojamento	Dimensões (mm)				Tipo	Sentido (R/L)	Referência para Pedido				Fig.
	CW	DAXN	DAXX	CDX			Suportes	Estoque	Localizador	Estoque	
F	3.00 3.18 3.24	60	75	12	Tipo modular	R	GYHR2020K00-M25R	●	GYM25RD-F12-060	●	3
					Tipo modular	L	GYHL2020K00-M25L	●	GYM25LD-F12-060	●	3
					Tipo modular	R	GYHR2525M00-M25R	●	GYM25RD-F12-060	●	1
					Tipo modular	L	GYHL2525M00-M25L	●	GYM25LD-F12-060	●	1
					Tipo modular	R	GYHR3225P00-M25R	●	GYM25RD-F12-060	●	5
					Tipo modular	L	GYHL3225P00-M25L	●	GYM25LD-F12-060	●	5
		Tipo modular	R	GYHR3232P00-M25R	●	GYM25RD-F12-060	●	5			
		Tipo modular	L	GYHL3232P00-M25L	●	GYM25LD-F12-060	●	5			
		Tipo modular	R	GYHR2020K00-M25R	●	GYM25RD-F20-060	●	4			
		Tipo modular	L	GYHL2020K00-M25L	●	GYM25LD-F20-060	●	4			
		Tipo modular	R	GYHR2525M00-M25R	●	GYM25RD-F20-060	●	2			
		Tipo modular	L	GYHL2525M00-M25L	●	GYM25LD-F20-060	●	2			
	Tipo modular	R	GYHR3225P00-M25R	●	GYM25RD-F20-060	●	6				
	Tipo modular	L	GYHL3225P00-M25L	●	GYM25LD-F20-060	●	6				
	Tipo modular	R	GYHR3232P00-M25R	●	GYM25RD-F20-060	●	6				
	Tipo modular	L	GYHL3232P00-M25L	●	GYM25LD-F20-060	●	6				
	Tipo modular	R	GYHR2020K00-M25R	●	GYM25RD-F12-075	●	3				
	Tipo modular	L	GYHL2020K00-M25L	●	GYM25LD-F12-075	●	3				
	Tipo modular	R	GYHR2525M00-M25R	●	GYM25RD-F12-075	●	1				
	Tipo modular	L	GYHL2525M00-M25L	●	GYM25LD-F12-075	●	1				
	Tipo modular	R	GYHR3225P00-M25R	●	GYM25RD-F12-075	●	5				
	Tipo modular	L	GYHL3225P00-M25L	●	GYM25LD-F12-075	●	5				
	Tipo modular	R	GYHR3232P00-M25R	●	GYM25RD-F12-075	●	5				
	Tipo modular	L	GYHL3232P00-M25L	●	GYM25LD-F12-075	●	5				
Tipo modular	R	GYHR2020K00-M25R	●	GYM25RD-F20-075	●	4					
Tipo modular	L	GYHL2020K00-M25L	●	GYM25LD-F20-075	●	4					
Tipo modular	R	GYHR2525M00-M25R	●	GYM25RD-F20-075	●	2					
Tipo modular	L	GYHL2525M00-M25L	●	GYM25LD-F20-075	●	2					
Tipo modular	R	GYHR3225P00-M25R	●	GYM25RD-F20-075	●	6					
Tipo modular	L	GYHL3225P00-M25L	●	GYM25LD-F20-075	●	6					
Tipo modular	R	GYHR3232P00-M25R	●	GYM25RD-F20-075	●	6					
Tipo modular	L	GYHL3232P00-M25L	●	GYM25LD-F20-075	●	6					

CW = Largura do Canal **DAXN** = Diâmetro externo mínimo do canal axial **DAXX** = Diâmetro externo máximo do canal axial **CDX** = Máx. prof. do canal

*1 As dimensões mostradas são válidas quando é usado o inserto de referência. Se utilizar outras geometrias, os valores **LF**, **LH**, **LH 2** e **WF** podem variar.

*2 A máxima profundidade de canal (**CDX**) varia conforme o inserto utilizado. Favor verificar a máxima profundidade de canal (**CDX**) para os insertos nas páginas F011–F013.

● : Estoque mantido.



* Chave : ① : Parafuso do Grampo, ② : Paraf. Localizador

ACESSÓRIOS

Suportes			
	Parafuso do Grampo	Paraf. Localizador	Chave *
GYHR/L2020K00-M25R/L	GY06013M (Torque : 6.0N·m)	TS55 (Torque : 5.0N·m)	①TKY30R ②TKY25D
GYHR/L2525M00-M25R/L			
GYHR/L3225P00-M25R/L			
GYHR/L3232P00-M25R/L			

Corte à direita.

	Dimensões (mm) *1								Modo de Usinagem
	H	B	LF	LH	LH 2	HF	WF	HBH	
	20	20	125	39	60	20	26	5	R
	20	20	125	39	60	20	26	5	
	25	25	150	39	57	25	28	—	
	25	25	150	39	57	25	28	—	
	32	25	170	39	57	32	28	—	
	32	25	170	39	57	32	28	—	
	32	32	170	39	57	32	35	—	
	32	32	170	39	57	32	35	—	
	20	20	131	45	66	20	26	5	
	20	20	131	45	66	20	26	5	
	25	25	156	45	63	25	28	—	
	25	25	156	45	63	25	28	—	
	32	25	176	45	63	32	28	—	
	32	25	176	45	63	32	28	—	
	32	32	176	45	63	32	35	—	
	32	32	176	45	63	32	35	—	
	20	20	125	39	60	20	26	5	L
	20	20	125	39	60	20	26	5	
	25	25	150	39	57	25	28	—	
	25	25	150	39	57	25	28	—	
	32	25	170	39	57	32	28	—	
	32	25	170	39	57	32	28	—	
	32	32	170	39	57	32	35	—	
	32	32	170	39	57	32	35	—	
	20	20	131	45	66	20	26	5	
	20	20	131	45	66	20	26	5	
	25	25	156	45	63	25	28	—	
	25	25	156	45	63	25	28	—	
	32	25	176	45	63	32	28	—	
	32	25	176	45	63	32	28	—	
	32	32	176	45	63	32	35	—	
	32	32	176	45	63	32	35	—	

Seleção de inserto

Tamanho do Alojamento	Número do inserto
F	GY000300/0318/0324F0000-Quebra-cavaco

		Torneamento de canal/Corte > F011, F012			
Tamanho do Alojamento	Quebra-cavacos	GU	GS	GM	GFGS
F	CW 3.00mm	●	●	●	●
	CW 3.18mm	●	●	●	●

		Torneamento de canal multifuncional > F012, F013			
Tamanho do Alojamento	Quebra-cavacos	MF	MS	MM	BM
F	3.00mm				●
	RE 0.2	●	●	●	
	RE 0.4	●	●	●	
	RE 0.8			●	
	3.18mm				●
	RE 0.2	●			
	RE 0.4	●			
	3.24mm	●			

● : Dimensões do inserto de referência

F

CORTE E CANAL

IDENTIFICAÇÃO > F008, F009
 CONDIÇÕES DE CORTE > F110
 ATENÇÃO AO UTILIZAR > F112

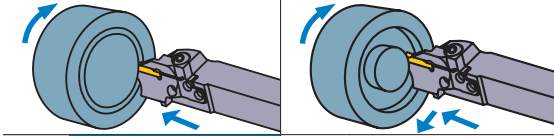
F055

SÉRIE **GY** (CANAL DE FACE)

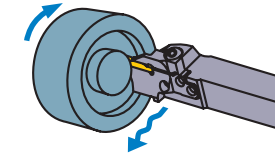
4

Suporte tipo 00°

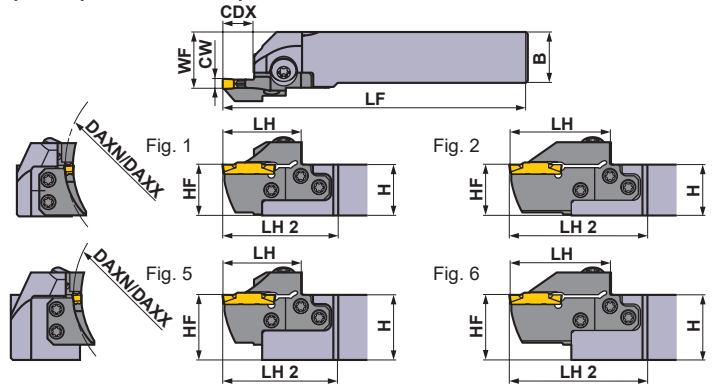
Inserto	GY2M ^{GS} _{GM}	Inserto	GY2G ^{MF}
Inserto	GY2M ^{GU}	Inserto	GY2M ^{MS}
Inserto	GY1^MG ^{GM} _{GFGS}	Inserto	GY2M ^{MM}



Inserto **GY2M**^{BM}



Nota 1) Os localizadores e suportes modulares devem ser pedidos separadamente.
 Nota 2) Utilize localizador direito para suporte modular direito e localizador esquerdo para suporte modular esquerdo.



Corte à direita.

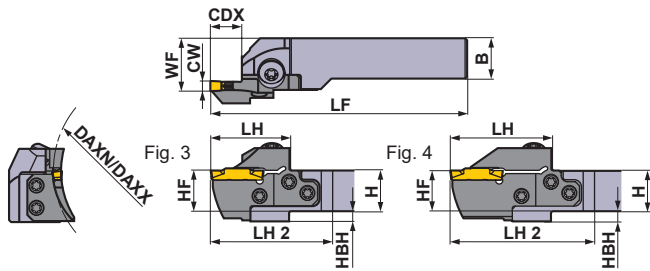
Tamanho do Alojamento	Dimensões (mm)			Tipo	Sentido (R/L)	Referência para Pedido				Fig.	
	CW	DAXN	DAXX			CDX	Suportes	Estoque	Localizador		Estoque
F	3.00 3.18 3.24	100	150	12	Tipo modular	R	GYHR2020K00-M25R	●	GYM25RD-F12-100	●	3
					Tipo modular	L	GYHL2020K00-M25L	●	GYM25LD-F12-100	●	3
					Tipo modular	R	GYHR2525M00-M25R	●	GYM25RD-F12-100	●	1
					Tipo modular	L	GYHL2525M00-M25L	●	GYM25LD-F12-100	●	1
					Tipo modular	R	GYHR3225P00-M25R	●	GYM25RD-F12-100	●	5
					Tipo modular	L	GYHL3225P00-M25L	●	GYM25LD-F12-100	●	5
		Tipo modular	R	GYHR3232P00-M25R	●	GYM25RD-F12-100	●	5			
		Tipo modular	L	GYHL3232P00-M25L	●	GYM25LD-F12-100	●	5			
		Tipo modular	R	GYHR2020K00-M25R	●	GYM25RD-F20-100	●	4			
		Tipo modular	L	GYHL2020K00-M25L	●	GYM25LD-F20-100	●	4			
		Tipo modular	R	GYHR2525M00-M25R	●	GYM25RD-F20-100	●	2			
		Tipo modular	L	GYHL2525M00-M25L	●	GYM25LD-F20-100	●	2			
	Tipo modular	R	GYHR3225P00-M25R	●	GYM25RD-F20-100	●	6				
	Tipo modular	L	GYHL3225P00-M25L	●	GYM25LD-F20-100	●	6				
	Tipo modular	R	GYHR3232P00-M25R	●	GYM25RD-F20-100	●	6				
	Tipo modular	L	GYHL3232P00-M25L	●	GYM25LD-F20-100	●	6				
	Tipo modular	R	GYHR2020K00-M25R	●	GYM25RD-F12-135	●	3				
	Tipo modular	L	GYHL2020K00-M25L	●	GYM25LD-F12-135	●	3				
	Tipo modular	R	GYHR2525M00-M25R	●	GYM25RD-F12-135	●	1				
	Tipo modular	L	GYHL2525M00-M25L	●	GYM25LD-F12-135	●	1				
	Tipo modular	R	GYHR3225P00-M25R	●	GYM25RD-F12-135	●	5				
	Tipo modular	L	GYHL3225P00-M25L	●	GYM25LD-F12-135	●	5				
	Tipo modular	R	GYHR3232P00-M25R	●	GYM25RD-F12-135	●	5				
	Tipo modular	L	GYHL3232P00-M25L	●	GYM25LD-F12-135	●	5				
Tipo modular	R	GYHR2020K00-M25R	●	GYM25RD-F20-135	●	4					
Tipo modular	L	GYHL2020K00-M25L	●	GYM25LD-F20-135	●	4					
Tipo modular	R	GYHR2525M00-M25R	●	GYM25RD-F20-135	●	2					
Tipo modular	L	GYHL2525M00-M25L	●	GYM25LD-F20-135	●	2					
Tipo modular	R	GYHR3225P00-M25R	●	GYM25RD-F20-135	●	6					
Tipo modular	L	GYHL3225P00-M25L	●	GYM25LD-F20-135	●	6					
Tipo modular	R	GYHR3232P00-M25R	●	GYM25RD-F20-135	●	6					
Tipo modular	L	GYHL3232P00-M25L	●	GYM25LD-F20-135	●	6					

CW = Largura do Canal **DAXN** = Diâmetro externo mínimo do canal axial **DAXX** = Diâmetro externo máximo do canal axial **CDX** = Máx. prof. do canal

*1 As dimensões mostradas são válidas quando é usado o inserto de referência. Se utilizar outras geometrias, os valores **LF**, **LH**, **LH 2** e **WF** podem variar.

*2 A máxima profundidade de canal (**CDX**) varia conforme o inserto utilizado. Favor verificar a máxima profundidade de canal (**CDX**) para os insertos nas páginas F011–F013.

● : Estoque mantido.

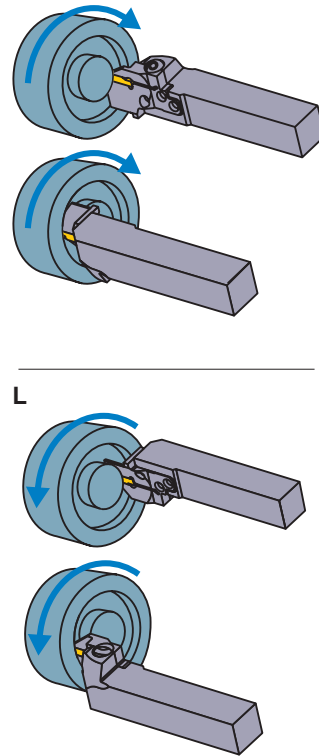


* Chave : ① : Parafuso do Grampo, ② : Paraf. Localizador

ACESSÓRIOS			
Suportes			
	Parafuso do Grampo	Paraf. Localizador	Chave *
GYHR/L2020K00-M25R/L	GY06013M (Torque : 6.0N·m)	TS55 (Torque : 5.0N·m)	①TKY30R ②TKY25D
GYHR/L2525M00-M25R/L			
GYHR/L3225P00-M25R/L			
GYHR/L3232P00-M25R/L			

Corte à direita.

	Dimensões (mm) *1								Modo de Usinagem
	H	B	LF	LH	LH 2	HF	WF	HBH	
	20	20	125	39	60	20	26	5	R
	20	20	125	39	60	20	26	5	
	25	25	150	39	57	25	28	—	L
	25	25	150	39	57	25	28	—	
	32	25	170	39	57	32	28	—	
	32	25	170	39	57	32	28	—	
	32	32	170	39	57	32	35	—	
	32	32	170	39	57	32	35	—	
	20	20	131	45	66	20	26	5	
	20	20	131	45	66	20	26	5	
	25	25	156	45	63	25	28	—	
	25	25	156	45	63	25	28	—	
	32	25	176	45	63	32	28	—	
	32	25	176	45	63	32	28	—	
	32	32	176	45	63	32	35	—	
	32	32	176	45	63	32	35	—	
	20	20	125	39	60	20	26	5	L
	20	20	125	39	60	20	26	5	
	25	25	150	39	57	25	28	—	
	25	25	150	39	57	25	28	—	
	32	25	170	39	57	32	28	—	
	32	25	170	39	57	32	28	—	
	32	32	170	39	57	32	35	—	
	32	32	170	39	57	32	35	—	
	20	20	131	45	66	20	26	5	
	20	20	131	45	66	20	26	5	
	25	25	156	45	63	25	28	—	
	25	25	156	45	63	25	28	—	
	32	25	176	45	63	32	28	—	
	32	25	176	45	63	32	28	—	
	32	32	176	45	63	32	35	—	
	32	32	176	45	63	32	35	—	



Seleção de inserto

Tamanho do Alojamento	Número do inserto
F	GY○○0300/0318/0324F○○○○-Quebra-cavaco

		Torneamento de canal/Corte > F011, F012			
Tamanho do Alojamento	Quebra-cavacos	GU	GS	GM	GFGS
F	CW 3.00mm	●	●	●	●
	CW 3.18mm	●	●	●	●

		Torneamento de canal multifuncional > F012, F013			
Tamanho do Alojamento	Quebra-cavacos	MF	MS	MM	BM
F	3.00mm				●
	RE 0.2	●	●	●	
	RE 0.4	●	●	●	
	RE 0.8			●	
	3.18mm				●
	RE 0.2	●			
	RE 0.4	●			
	3.24mm	●			

● : Dimensões do inserto de referência

F

CORTE E CANAL

IDENTIFICAÇÃO > F008, F009
 CONDIÇÕES DE CORTE > F110
 ATENÇÃO AO UTILIZAR > F112

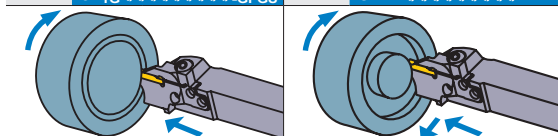
F057

SÉRIE **GY** (CANAL DE FACE)

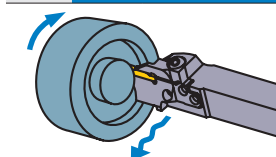
4

Suporte tipo 00°

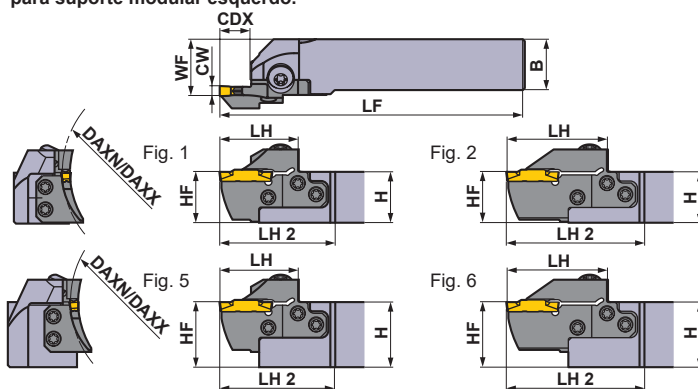
Inserto	GY2M ^{GS} _{GM}	Inserto	GY2G ^{MF}
Inserto	GY2M ^{GU}	Inserto	GY2M ^{MS}
Inserto	GY1^MG ^{GM} _{GFGS}	Inserto	GY2M ^{MM}



Inserto **GY2M**^{BM}



Nota 1) Os localizadores e suportes modulares devem ser pedidos separadamente.
 Nota 2) Utilize localizador direito para suporte modular direito e localizador esquerdo para suporte modular esquerdo.



Corte à direita.

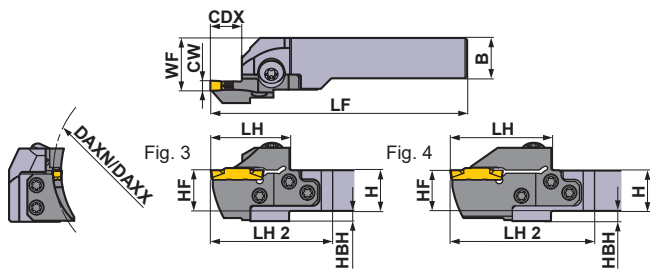
Tamanho do Alojamento	Dimensões (mm)			Tipo	Sentido (R/L)	Referência para Pedido				Fig.	
	CW	DAXN	DAXX			CDX	Suportes	Estoque	Localizador		Estoque
F	3.00 3.18 3.24	180	250	12	Tipo modular	R	GYHR2020K00-M25R	●	GYM25RD-F12-180	●	3
					Tipo modular	L	GYHL2020K00-M25L	●	GYM25LD-F12-180	●	3
					Tipo modular	R	GYHR2525M00-M25R	●	GYM25RD-F12-180	●	1
					Tipo modular	L	GYHL2525M00-M25L	●	GYM25LD-F12-180	●	1
				Tipo modular	R	GYHR3225P00-M25R	●	GYM25RD-F12-180	●	5	
				Tipo modular	L	GYHL3225P00-M25L	●	GYM25LD-F12-180	●	5	
		Tipo modular	R	GYHR3232P00-M25R	●	GYM25RD-F12-180	●	5			
		Tipo modular	L	GYHL3232P00-M25L	●	GYM25LD-F12-180	●	5			
		20 *2	Tipo modular	R	GYHR2020K00-M25R	●	GYM25RD-F20-180	●	4		
			Tipo modular	L	GYHL2020K00-M25L	●	GYM25LD-F20-180	●	4		
			Tipo modular	R	GYHR2525M00-M25R	●	GYM25RD-F20-180	●	2		
			Tipo modular	L	GYHL2525M00-M25L	●	GYM25LD-F20-180	●	2		
	Tipo modular		R	GYHR3225P00-M25R	●	GYM25RD-F20-180	●	6			
	Tipo modular		L	GYHL3225P00-M25L	●	GYM25LD-F20-180	●	6			
	225	999	12	Tipo modular	R	GYHR2020K00-M25R	●	GYM25RD-F12-225	●	3	
				Tipo modular	L	GYHL2020K00-M25L	●	GYM25LD-F12-225	●	3	
				Tipo modular	R	GYHR2525M00-M25R	●	GYM25RD-F12-225	●	1	
				Tipo modular	L	GYHL2525M00-M25L	●	GYM25LD-F12-225	●	1	
			Tipo modular	R	GYHR3225P00-M25R	●	GYM25RD-F12-225	●	5		
			Tipo modular	L	GYHL3225P00-M25L	●	GYM25LD-F12-225	●	5		
		Tipo modular	R	GYHR3232P00-M25R	●	GYM25RD-F12-225	●	5			
		Tipo modular	L	GYHL3232P00-M25L	●	GYM25LD-F12-225	●	5			
		20 *2	Tipo modular	R	GYHR2020K00-M25R	●	GYM25RD-F20-225	●	4		
			Tipo modular	L	GYHL2020K00-M25L	●	GYM25LD-F20-225	●	4		
Tipo modular			R	GYHR2525M00-M25R	●	GYM25RD-F20-225	●	2			
Tipo modular			L	GYHL2525M00-M25L	●	GYM25LD-F20-225	●	2			
Tipo modular	R		GYHR3225P00-M25R	●	GYM25RD-F20-225	●	6				
Tipo modular	L		GYHL3225P00-M25L	●	GYM25LD-F20-225	●	6				
Tipo modular	R	GYHR3232P00-M25R	●	GYM25RD-F20-225	●	6					
Tipo modular	L	GYHL3232P00-M25L	●	GYM25LD-F20-225	●	6					

CW = Largura do Canal **DAXN** = Diâmetro externo mínimo do canal axial **DAXX** = Diâmetro externo máximo do canal axial **CDX** = Máx. prof. do canal

*1 As dimensões mostradas são válidas quando é usado o inserto de referência. Se utilizar outras geometrias, os valores **LF**, **LH**, **LH 2** e **WF** podem variar.

*2 A máxima profundidade de canal (**CDX**) varia conforme o inserto utilizado. Favor verificar a máxima profundidade de canal (**CDX**) para os insertos nas páginas F011–F013.

● : Estoque mantido.



* Chave : ① : Parafuso do Grampo, ② : Paraf. Localizador

ACESSÓRIOS			
Suportes			
	Parafuso do Grampo	Paraf. Localizador	Chave *
GYHR/L2020K00-M25R/L	GY06013M (Torque : 6.0N·m)	TS55 (Torque : 5.0N·m)	①TKY30R ②TKY25D
GYHR/L2525M00-M25R/L			
GYHR/L3225P00-M25R/L			
GYHR/L3232P00-M25R/L			

Corte à direita.

	Dimensões (mm) *1								Modo de Usinagem
	H	B	LF	LH	LH 2	HF	WF	HBH	
	20	20	125	39	60	20	26	5	R
	20	20	125	39	60	20	26	5	
	25	25	150	39	57	25	28	—	
	25	25	150	39	57	25	28	—	
	32	25	170	39	57	32	28	—	
	32	25	170	39	57	32	28	—	
	32	32	170	39	57	32	35	—	
	32	32	170	39	57	32	35	—	
	20	20	131	45	66	20	26	5	
	20	20	131	45	66	20	26	5	
	25	25	156	45	63	25	28	—	
	25	25	156	45	63	25	28	—	
	32	25	176	45	63	32	28	—	
	32	25	176	45	63	32	28	—	
	32	32	176	45	63	32	35	—	
	32	32	176	45	63	32	35	—	
	20	20	125	39	60	20	26	5	
	20	20	125	39	60	20	26	5	
	25	25	150	39	57	25	28	—	
	25	25	150	39	57	25	28	—	
	32	25	170	39	57	32	28	—	
	32	25	170	39	57	32	28	—	
	32	32	170	39	57	32	35	—	
	32	32	170	39	57	32	35	—	
	20	20	131	45	66	20	26	5	
	20	20	131	45	66	20	26	5	
	25	25	156	45	63	25	28	—	
	25	25	156	45	63	25	28	—	
	32	25	176	45	63	32	28	—	
	32	25	176	45	63	32	28	—	
	32	32	176	45	63	32	35	—	
	32	32	176	45	63	32	35	—	

Seleção de inserto

Tamanho do Alojamento	Número do inserto
F	GY○○0300/0318/0324F○○○○-Quebra-cavaco

Torneamento de canal/Corte > F011, F012					
Tamanho do Alojamento	Quebra-cavacos CW	GU	GS	GM	GFGS
		F	3.00mm	●	●
	3.18mm	●	●	●	●

Torneamento de canal multifuncional > F012, F013					
Tamanho do Alojamento	Quebra-cavacos CW	MF	MS	MM	BM
		F	3.00mm		
RE 0.2	●		●	●	
RE 0.4	●		●	●	
RE 0.8				●	
3.18mm					●
RE 0.2	●				
	RE 0.4	●			
	3.24mm	●			

● : Dimensões do inserto de referência

F

CORTE E CANAL

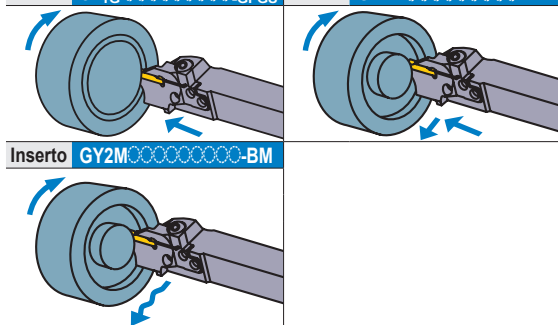
IDENTIFICAÇÃO > F008, F009
 CONDIÇÕES DE CORTE > F110
 ATENÇÃO AO UTILIZAR > F112

SÉRIE **GY** (CANAL DE FACE)

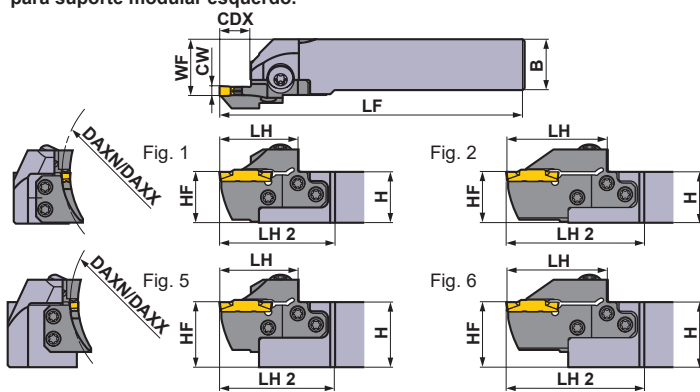
4

Suporte tipo 00°

Inserto	GY2M ^{GS} _{GM}	Inserto	GY2G ^{MF}
Inserto	GY2M ^{GU}	Inserto	GY2M ^{MS}
Inserto	GY1^MG ^{GM} _{GFGS}	Inserto	GY2M ^{MM}



Nota 1) Os localizadores e suportes modulares devem ser pedidos separadamente.
 Nota 2) Utilize localizador direito para suporte modular direito e localizador esquerdo para suporte modular esquerdo.



Corte à direita.

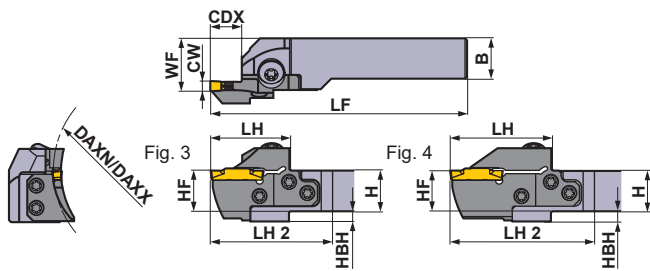
Tamanho do Alojamento	Dimensões (mm)				Tipo	Sentido (R/L)	Referência para Pedido				Fig.
	CW	DAXN	DAXX	CDX			Suportes	Estoque	Localizador	Estoque	
G	4.00	40	50	14	Tipo modular	R	GYHR2020K00-M25R	●	GYM25RD-G14-040	●	3
					L	GYHL2020K00-M25L	●	GYM25LD-G14-040	●	3	
					Tipo modular	R	GYHR2525M00-M25R	●	GYM25RD-G14-040	●	1
					L	GYHL2525M00-M25L	●	GYM25LD-G14-040	●	1	
		Tipo modular	R	GYHR3225P00-M25R	●	GYM25RD-G14-040	●	5			
		L	GYHL3225P00-M25L	●	GYM25LD-G14-040	●	5				
		Tipo modular	R	GYHR3232P00-M25R	●	GYM25RD-G14-040	●	5			
		L	GYHL3232P00-M25L	●	GYM25LD-G14-040	●	5				
		50	60	14	Tipo modular	R	GYHR2020K00-M25R	●	GYM25RD-G14-050	●	3
					L	GYHL2020K00-M25L	●	GYM25LD-G14-050	●	3	
					Tipo modular	R	GYHR2525M00-M25R	●	GYM25RD-G14-050	●	1
					L	GYHL2525M00-M25L	●	GYM25LD-G14-050	●	1	
	Tipo modular				R	GYHR3225P00-M25R	●	GYM25RD-G14-050	●	5	
	L				GYHL3225P00-M25L	●	GYM25LD-G14-050	●	5		
	60	85	14	Tipo modular	R	GYHR2020K00-M25R	●	GYM25RD-G14-060	●	3	
				L	GYHL2020K00-M25L	●	GYM25LD-G14-060	●	3		
				Tipo modular	R	GYHR2525M00-M25R	●	GYM25RD-G14-060	●	1	
				L	GYHL2525M00-M25L	●	GYM25LD-G14-060	●	1		
			Tipo modular	R	GYHR3225P00-M25R	●	GYM25RD-G14-060	●	5		
			L	GYHL3225P00-M25L	●	GYM25LD-G14-060	●	5			
			Tipo modular	R	GYHR3232P00-M25R	●	GYM25RD-G14-060	●	5		
			L	GYHL3232P00-M25L	●	GYM25LD-G14-060	●	5			
		25 *2	Tipo modular	R	GYHR2020K00-M25R	●	GYM25RD-G25-060	●	4		
			L	GYHL2020K00-M25L	●	GYM25LD-G25-060	●	4			
Tipo modular			R	GYHR2525M00-M25R	●	GYM25RD-G25-060	●	2			
L			GYHL2525M00-M25L	●	GYM25LD-G25-060	●	2				
Tipo modular	R	GYHR3225P00-M25R	●	GYM25RD-G25-060	●	6					
L	GYHL3225P00-M25L	●	GYM25LD-G25-060	●	6						
Tipo modular	R	GYHR3232P00-M25R	●	GYM25RD-G25-060	●	6					
L	GYHL3232P00-M25L	●	GYM25LD-G25-060	●	6						

CW = Largura do Canal **DAXN** = Diâmetro externo mínimo do canal axial **DAXX** = Diâmetro externo máximo do canal axial **CDX** = Máx. prof. do canal

*1 As dimensões mostradas são válidas quando é usado o inserto de referência. Se utilizar outras geometrias, os valores **LF**, **LH**, **LH 2** e **WF** podem variar.

*2 A máxima profundidade de canal (**CDX**) varia conforme o inserto utilizado. Favor verificar a máxima profundidade de canal (**CDX**) para os insertos nas páginas F011–F013.

● : Estoque mantido.

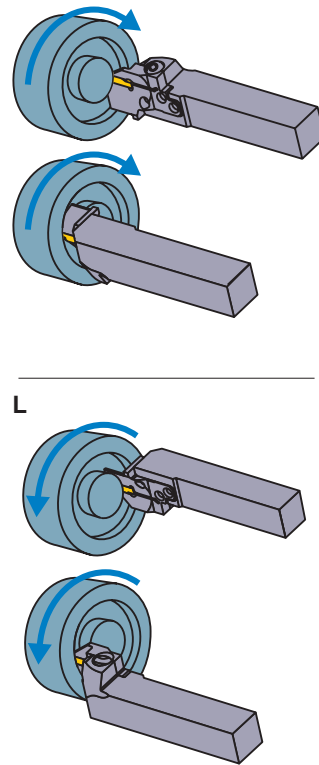


* Chave : ① : Parafuso do Grampo, ② : Paraf. Localizador

ACESSÓRIOS			
Suportes			
	Parafuso do Grampo	Paraf. Localizador	Chave *
GYHR/L2020K00-M25R/L	GY06013M (Torque : 6.0N·m)	TS55 (Torque : 5.0N·m)	①TKY30R ②TKY25D
GYHR/L2525M00-M25R/L			
GYHR/L3225P00-M25R/L			
GYHR/L3232P00-M25R/L			

Corte à direita.

	Dimensões (mm) *1								Modo de Usinagem
	H	B	LF	LH	LH 2	HF	WF	HBH	
	20	20	125	39	60	20	26	5	R
	20	20	125	39	60	20	26	5	
	25	25	150	39	57	25	28	—	R
	25	25	150	39	57	25	28	—	
	32	25	170	39	57	32	28	—	R
	32	25	170	39	57	32	28	—	
	32	32	170	39	57	32	35	—	R
	32	32	170	39	57	32	35	—	
	20	20	125	39	60	20	26	5	L
	20	20	125	39	60	20	26	5	
	25	25	150	39	57	25	28	—	L
	25	25	150	39	57	25	28	—	
	32	25	170	39	57	32	28	—	L
	32	25	170	39	57	32	28	—	
	32	32	170	39	57	32	35	—	L
	32	32	170	39	57	32	35	—	
	20	20	136	50	71	20	26	5	L
	20	20	136	50	71	20	26	5	
	25	25	161	50	68	25	28	—	L
	25	25	161	50	68	25	28	—	
	32	25	181	50	68	32	28	—	L
	32	25	181	50	68	32	28	—	
	32	32	181	50	68	32	35	—	L
	32	32	181	50	68	32	35	—	



Seleção de inserto

Tamanho do Alojamento	Número do inserto
G	GY000400/0424G0000-Quebra-cavaco

Torneamento de canal/Corte > F011, F012					
Tamanho do Alojamento	Quebra-cavacos	GU	GS	GM	GFGS
G	4.00mm	●	●	●	●

Torneamento de canal multifuncional > F012, F013					
Tamanho do Alojamento	Quebra-cavacos	MF	MS	MM	BM
G	4.00mm	●	●	●	●
	RE 0.2	●	●	●	●
	RE 0.4	●	●	●	●
	RE 0.8	●	●	●	●
	4.24mm	●			

● : Dimensões do inserto de referência

F

CORTE E CANAL

IDENTIFICAÇÃO > F008, F009
 CONDIÇÕES DE CORTE > F110
 ATENÇÃO AO UTILIZAR > F112

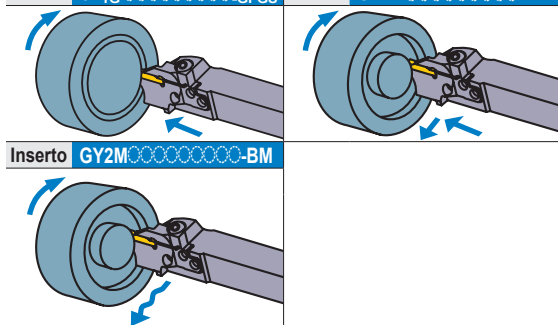
F061

SÉRIE **GY** (CANAL DE FACE)

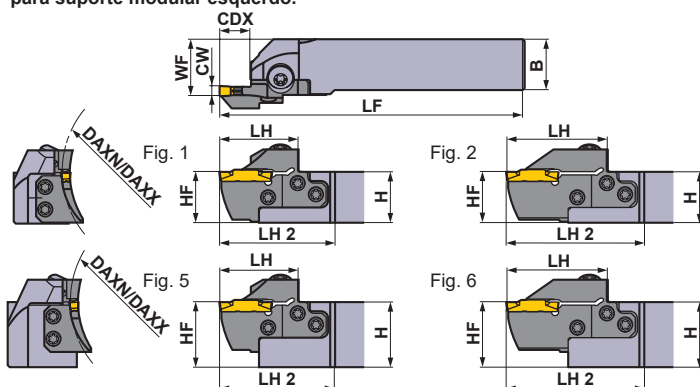
4

Suporte tipo 00°

Inserto	GY2M ^{GS} _{GM}	Inserto	GY2G ^{MF}
Inserto	GY2M ^{GU}	Inserto	GY2M ^{MS}
Inserto	GY1^MG ^{GM} _{GFGS}	Inserto	GY2M ^{MM}



Nota 1) Os localizadores e suportes modulares devem ser pedidos separadamente.
 Nota 2) Utilize localizador direito para suporte modular direito e localizador esquerdo para suporte modular esquerdo.



Corte à direita.

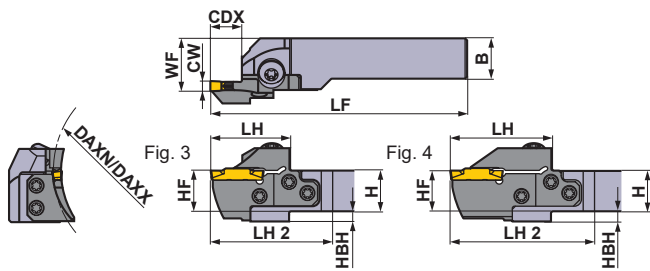
Tamanho do Alojamento	Dimensões (mm)				Tipo	Sentido (R/L)	Referência para Pedido				Fig.
	CW	DAXN	DAXX	CDX			Suportes	Estoque	Localizador	Estoque	
G	4.00	85	125	14	Tipo modular	R	GYHR2020K00-M25R	●	GYM25RD-G14-085	●	3
					Tipo modular	L	GYHL2020K00-M25L	●	GYM25LD-G14-085	●	3
					Tipo modular	R	GYHR2525M00-M25R	●	GYM25RD-G14-085	●	1
					Tipo modular	L	GYHL2525M00-M25L	●	GYM25LD-G14-085	●	1
				Tipo modular	R	GYHR3225P00-M25R	●	GYM25RD-G14-085	●	5	
				Tipo modular	L	GYHL3225P00-M25L	●	GYM25LD-G14-085	●	5	
				Tipo modular	R	GYHR3232P00-M25R	●	GYM25RD-G14-085	●	5	
				Tipo modular	L	GYHL3232P00-M25L	●	GYM25LD-G14-085	●	5	
				25 *2	Tipo modular	R	GYHR2020K00-M25R	●	GYM25RD-G25-085	●	4
					Tipo modular	L	GYHL2020K00-M25L	●	GYM25LD-G25-085	●	4
	Tipo modular	R	GYHR2525M00-M25R		●	GYM25RD-G25-085	●	2			
	Tipo modular	L	GYHL2525M00-M25L		●	GYM25LD-G25-085	●	2			
	Tipo modular	R	GYHR3225P00-M25R		●	GYM25RD-G25-085	●	6			
	Tipo modular	L	GYHL3225P00-M25L		●	GYM25LD-G25-085	●	6			
	4.24	125	200	14	Tipo modular	R	GYHR2020K00-M25R	●	GYM25RD-G14-125	●	3
					Tipo modular	L	GYHL2020K00-M25L	●	GYM25LD-G14-125	●	3
					Tipo modular	R	GYHR2525M00-M25R	●	GYM25RD-G14-125	●	1
					Tipo modular	L	GYHL2525M00-M25L	●	GYM25LD-G14-125	●	1
				Tipo modular	R	GYHR3225P00-M25R	●	GYM25RD-G14-125	●	5	
				Tipo modular	L	GYHL3225P00-M25L	●	GYM25LD-G14-125	●	5	
Tipo modular				R	GYHR3232P00-M25R	●	GYM25RD-G14-125	●	5		
Tipo modular				L	GYHL3232P00-M25L	●	GYM25LD-G14-125	●	5		
25 *2				Tipo modular	R	GYHR2020K00-M25R	●	GYM25RD-G25-125	●	4	
				Tipo modular	L	GYHL2020K00-M25L	●	GYM25LD-G25-125	●	4	
	Tipo modular	R	GYHR2525M00-M25R	●	GYM25RD-G25-125	●	2				
	Tipo modular	L	GYHL2525M00-M25L	●	GYM25LD-G25-125	●	2				
	Tipo modular	R	GYHR3225P00-M25R	●	GYM25RD-G25-125	●	6				
	Tipo modular	L	GYHL3225P00-M25L	●	GYM25LD-G25-125	●	6				
				Tipo modular	R	GYHR3232P00-M25R	●	GYM25RD-G25-125	●	6	
				Tipo modular	L	GYHL3232P00-M25L	●	GYM25LD-G25-125	●	6	

CW = Largura do Canal **DAXN** = Diâmetro externo mínimo do canal axial **DAXX** = Diâmetro externo máximo do canal axial **CDX** = Máx. prof. do canal

*1 As dimensões mostradas são válidas quando é usado o inserto de referência. Se utilizar outras geometrias, os valores **LF**, **LH**, **LH 2** e **WF** podem variar.

*2 A máxima profundidade de canal (**CDX**) varia conforme o inserto utilizado. Favor verificar a máxima profundidade de canal (**CDX**) para os insertos nas páginas F011–F013.

● : Estoque mantido.

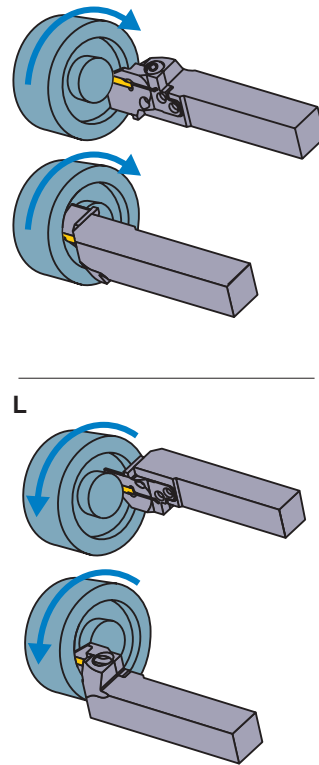


* Chave : ① : Parafuso do Grampo, ② : Paraf. Localizador

ACESSÓRIOS			
Suportes			
	Parafuso do Grampo	Paraf. Localizador	Chave *
GYHR/L2020K00-M25R/L	GY06013M (Torque : 6.0N·m)	TS55 (Torque : 5.0N·m)	①TKY30R ②TKY25D
GYHR/L2525M00-M25R/L			
GYHR/L3225P00-M25R/L			
GYHR/L3232P00-M25R/L			

Corte à direita.

	Dimensões (mm) *1								Modo de Usinagem
	H	B	LF	LH	LH 2	HF	WF	HBH	
	20	20	125	39	60	20	26	5	R
	20	20	125	39	60	20	26	5	
	25	25	150	39	57	25	28	—	R
	25	25	150	39	57	25	28	—	
	32	25	170	39	57	32	28	—	R
	32	25	170	39	57	32	28	—	
	32	32	170	39	57	32	35	—	R
	32	32	170	39	57	32	35	—	
	20	20	136	50	71	20	26	5	R
	20	20	136	50	71	20	26	5	
	25	25	161	50	68	25	28	—	R
	25	25	161	50	68	25	28	—	
	32	25	181	50	68	32	28	—	R
	32	25	181	50	68	32	28	—	
	32	32	181	50	68	32	35	—	R
	32	32	181	50	68	32	35	—	
	20	20	125	39	60	20	26	5	L
	20	20	125	39	60	20	26	5	
	25	25	150	39	57	25	28	—	L
	25	25	150	39	57	25	28	—	
	32	25	170	39	57	32	28	—	L
	32	25	170	39	57	32	28	—	
	32	32	170	39	57	32	35	—	L
	32	32	170	39	57	32	35	—	
	20	20	136	50	71	20	26	5	L
	20	20	136	50	71	20	26	5	
	25	25	161	50	68	25	28	—	L
	25	25	161	50	68	25	28	—	
	32	25	181	50	68	32	28	—	L
	32	25	181	50	68	32	28	—	
	32	32	181	50	68	32	35	—	L
	32	32	181	50	68	32	35	—	



Seleção de inserto

Tamanho do Alojamento	Número do inserto
G	GY○○0400/0424G○○○○-Quebra-cavaco

Torneamento de canal/Corte > F011, F012					
Tamanho do Alojamento	Quebra-cavacos	GU	GS	GM	GFGS
G	4.00mm	●	●	●	●

Torneamento de canal multifuncional > F012, F013					
Tamanho do Alojamento	Quebra-cavacos	MF	MS	MM	BM
G	4.00mm	●	●	●	●
	RE 0.2	●	●	●	●
	RE 0.4	●	●	●	●
	RE 0.8	●	●	●	●
	4.24mm	●			

● : Dimensões do inserto de referência

F

CORTE E CANAL

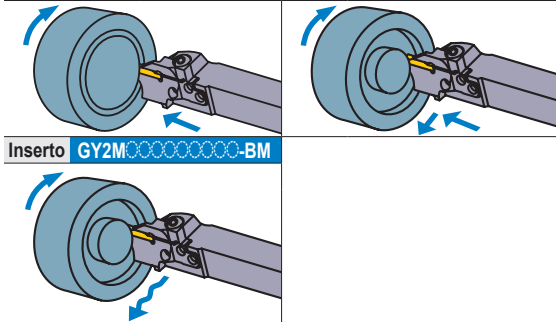
IDENTIFICAÇÃO > F008, F009
 CONDIÇÕES DE CORTE > F110
 ATENÇÃO AO UTILIZAR > F112

SÉRIE **GY** (CANAL DE FACE)

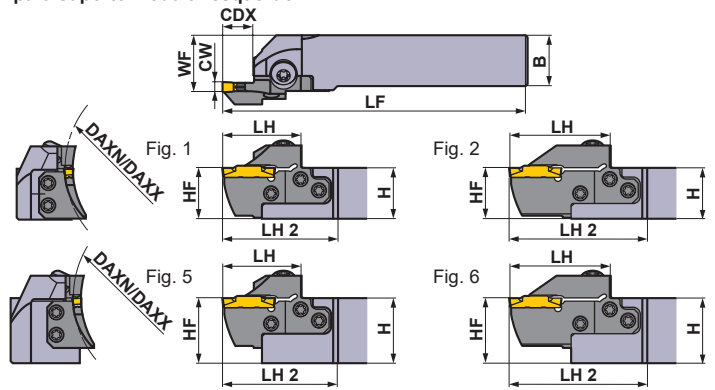
4

Suporte tipo 00°

Inserto	GY2M ^{GS} _{GM}	Inserto	GY2G ^{MF}
Inserto	GY2M ^{GU}	Inserto	GY2M ^{MS}
Inserto	GY1^MG ^{GM} _{GFGS}	Inserto	GY2M ^{MM}



Nota 1) Os localizadores e suportes modulares devem ser pedidos separadamente.
 Nota 2) Utilize localizador direito para suporte modular direito e localizador esquerdo para suporte modular esquerdo.



F

CORTE E CANAL

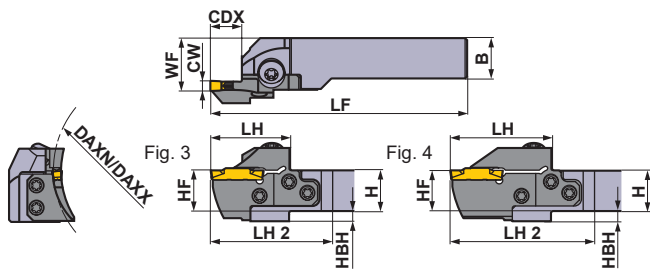
Tamanho do Alojamento	Dimensões (mm)				Tipo	Sentido (R/L)	Referência para Pedido				Fig.
	CW	DAXN	DAXX	CDX			Suportes	Estoque	Localizador	Estoque	
G	4.00	180	280	14	Tipo modular	R	GYHR2020K00-M25R	●	GYM25RD-G14-180	●	3
					Tipo modular	L	GYHL2020K00-M25L	●	GYM25LD-G14-180	●	3
					Tipo modular	R	GYHR2525M00-M25R	●	GYM25RD-G14-180	●	1
					Tipo modular	L	GYHL2525M00-M25L	●	GYM25LD-G14-180	●	1
					Tipo modular	R	GYHR3225P00-M25R	●	GYM25RD-G14-180	●	5
					Tipo modular	L	GYHL3225P00-M25L	●	GYM25LD-G14-180	●	5
					Tipo modular	R	GYHR3232P00-M25R	●	GYM25RD-G14-180	●	5
					Tipo modular	L	GYHL3232P00-M25L	●	GYM25LD-G14-180	●	5
				25 *2	Tipo modular	R	GYHR2020K00-M25R	●	GYM25RD-G25-180	●	4
					Tipo modular	L	GYHL2020K00-M25L	●	GYM25LD-G25-180	●	4
	4.24	250	999	14	Tipo modular	R	GYHR2020K00-M25R	●	GYM25RD-G14-250	●	3
					Tipo modular	L	GYHL2020K00-M25L	●	GYM25LD-G14-250	●	3
					Tipo modular	R	GYHR2525M00-M25R	●	GYM25RD-G14-250	●	1
					Tipo modular	L	GYHL2525M00-M25L	●	GYM25LD-G14-250	●	1
					Tipo modular	R	GYHR3225P00-M25R	●	GYM25RD-G14-250	●	5
					Tipo modular	L	GYHL3225P00-M25L	●	GYM25LD-G14-250	●	5
					Tipo modular	R	GYHR3232P00-M25R	●	GYM25RD-G14-250	●	5
					Tipo modular	L	GYHL3232P00-M25L	●	GYM25LD-G14-250	●	5
				25 *2	Tipo modular	R	GYHR2020K00-M25R	●	GYM25RD-G25-250	●	4
					Tipo modular	L	GYHL2020K00-M25L	●	GYM25LD-G25-250	●	4
Tipo modular	R	GYHR2525M00-M25R	●		GYM25RD-G25-250	●	2				
Tipo modular	L	GYHL2525M00-M25L	●		GYM25LD-G25-250	●	2				
Tipo modular	R	GYHR3225P00-M25R	●	GYM25RD-G25-250	●	6					
Tipo modular	L	GYHL3225P00-M25L	●	GYM25LD-G25-250	●	6					
Tipo modular	R	GYHR3232P00-M25R	●	GYM25RD-G25-250	●	6					
Tipo modular	L	GYHL3232P00-M25L	●	GYM25LD-G25-250	●	6					

CW = Largura do Canal **DAXN** = Diâmetro externo mínimo do canal axial **DAXX** = Diâmetro externo máximo do canal axial **CDX** = Máx. prof. do canal

*1 As dimensões mostradas são válidas quando é usado o inserto de referência. Se utilizar outras geometrias, os valores **LF**, **LH**, **LH 2** e **WF** podem variar.

*2 A máxima profundidade de canal (**CDX**) varia conforme o inserto utilizado. Favor verificar a máxima profundidade de canal (**CDX**) para os insertos nas páginas F011–F013.

● : Estoque mantido.

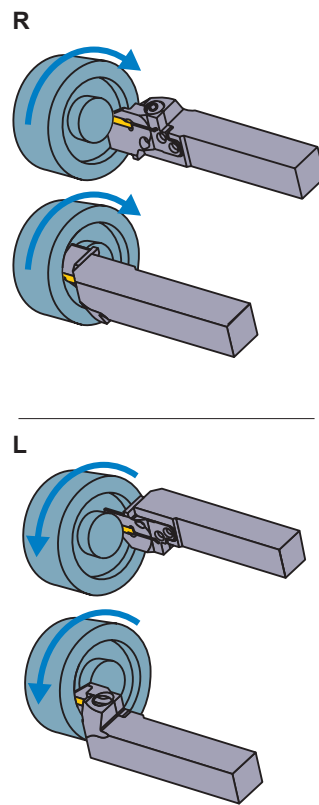


* Chave : ① : Parafuso do Grampo, ② : Paraf. Localizador

ACESSÓRIOS			
Suportes			
	Parafuso do Grampo	Paraf. Localizador	Chave *
GYHR/L2020K00-M25R/L	GY06013M (Torque : 6.0N·m)	TS55 (Torque : 5.0N·m)	①TKY30R ②TKY25D
GYHR/L2525M00-M25R/L			
GYHR/L3225P00-M25R/L			
GYHR/L3232P00-M25R/L			

Corte à direita.

	Dimensões (mm) *1								Modo de Usinagem
	H	B	LF	LH	LH 2	HF	WF	HBH	
	20	20	125	39	60	20	26	5	R
	20	20	125	39	60	20	26	5	
	25	25	150	39	57	25	28	—	R
	25	25	150	39	57	25	28	—	
	32	25	170	39	57	32	28	—	R
	32	25	170	39	57	32	28	—	
	32	32	170	39	57	32	35	—	R
	32	32	170	39	57	32	35	—	
	20	20	136	50	71	20	26	5	R
	20	20	136	50	71	20	26	5	
	25	25	161	50	68	25	28	—	R
	25	25	161	50	68	25	28	—	
	32	25	181	50	68	32	28	—	R
	32	25	181	50	68	32	28	—	
	32	32	181	50	68	32	35	—	R
	32	32	181	50	68	32	35	—	
	20	20	125	39	60	20	26	5	L
	20	20	125	39	60	20	26	5	
	25	25	150	39	57	25	28	—	L
	25	25	150	39	57	25	28	—	
	32	25	170	39	57	32	28	—	L
	32	25	170	39	57	32	28	—	
	32	32	170	39	57	32	35	—	L
	32	32	170	39	57	32	35	—	
	20	20	136	50	71	20	26	5	L
	20	20	136	50	71	20	26	5	
	25	25	161	50	68	25	28	—	L
	25	25	161	50	68	25	28	—	
	32	25	181	50	68	32	28	—	L
	32	25	181	50	68	32	28	—	
	32	32	181	50	68	32	35	—	L
	32	32	181	50	68	32	35	—	



Seleção de inserto

Tamanho do Alojamento	Número do inserto
G	GY000400/0424G0000-Quebra-cavaco

Torneamento de canal/Corte > F011, F012					
Tamanho do Alojamento	Quebra-cavacos	GU	GS	GM	GFGS
G	4.00mm	●	●	●	●

Torneamento de canal multifuncional > F012, F013					
Tamanho do Alojamento	Quebra-cavacos	MF	MS	MM	BM
G	4.00mm	●	●	●	●
	RE 0.2	●	●	●	●
	RE 0.4	●	●	●	●
	RE 0.8	●	●	●	●
	4.24mm	●			

● : Dimensões do inserto de referência

F

CORTE E CANAL

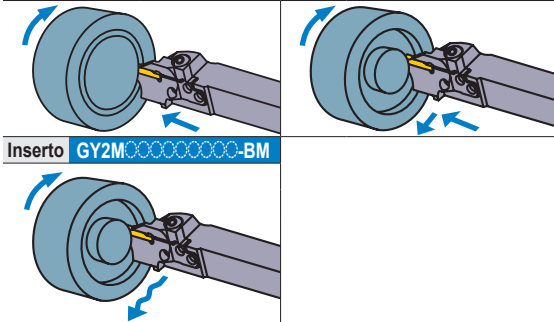
IDENTIFICAÇÃO > F008, F009
 CONDIÇÕES DE CORTE > F110
 ATENÇÃO AO UTILIZAR > F112

SÉRIE **GY** (CANAL DE FACE)

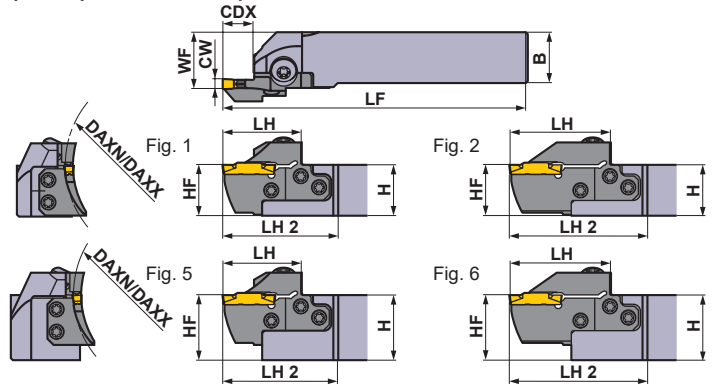
4

Suporte tipo 00°

Inserto	GY2M ^{GS} _{GM}	Inserto	GY2G ^{MF}
Inserto	GY2M ^{GU}	Inserto	GY2M ^{MS}
Inserto	GY1^MG ^{GM} _{GFGS}	Inserto	GY2M ^{MM}



Nota 1) Os localizadores e suportes modulares devem ser pedidos separadamente.
 Nota 2) Utilize localizador direito para suporte modular direito e localizador esquerdo para suporte modular esquerdo.



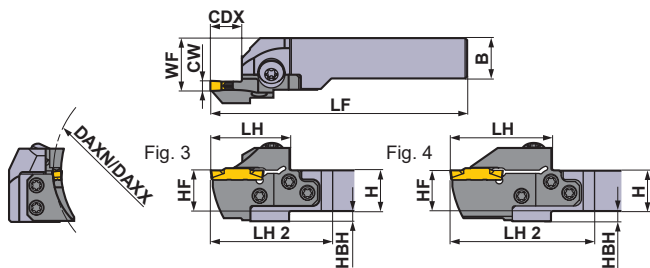
Tamanho do Alojamento	Dimensões (mm)				Tipo	Sentido (R/L)	Referência para Pedido				Fig.
	CW	DAXN	DAXX	CDX			Suportes	Estoque	Localizador	Estoque	
H	4.75 5.00 5.24	50	60	14	Tipo modular	R	GYHR2020K00-M25R	●	GYM25RD-H14-050	●	3
					Tipo modular	L	GYHL2020K00-M25L	●	GYM25LD-H14-050	●	3
					Tipo modular	R	GYHR2525M00-M25R	●	GYM25RD-H14-050	●	1
					Tipo modular	L	GYHL2525M00-M25L	●	GYM25LD-H14-050	●	1
		Tipo modular	R	GYHR3225P00-M25R	●	GYM25RD-H14-050	●	5			
		Tipo modular	L	GYHL3225P00-M25L	●	GYM25LD-H14-050	●	5			
		Tipo modular	R	GYHR3232P00-M25R	●	GYM25RD-H14-050	●	5			
		Tipo modular	L	GYHL3232P00-M25L	●	GYM25LD-H14-050	●	5			
	60	85	14	Tipo modular	R	GYHR2020K00-M25R	●	GYM25RD-H14-060	●	3	
				Tipo modular	L	GYHL2020K00-M25L	●	GYM25LD-H14-060	●	3	
				Tipo modular	R	GYHR2525M00-M25R	●	GYM25RD-H14-060	●	1	
				Tipo modular	L	GYHL2525M00-M25L	●	GYM25LD-H14-060	●	1	
		Tipo modular	R	GYHR3225P00-M25R	●	GYM25RD-H14-060	●	5			
		Tipo modular	L	GYHL3225P00-M25L	●	GYM25LD-H14-060	●	5			
		Tipo modular	R	GYHR3232P00-M25R	●	GYM25RD-H14-060	●	5			
		Tipo modular	L	GYHL3232P00-M25L	●	GYM25LD-H14-060	●	5			
25 *2	85	14	Tipo modular	R	GYHR2020K00-M25R	●	GYM25RD-H25-060	●	4		
			Tipo modular	L	GYHL2020K00-M25L	●	GYM25LD-H25-060	●	4		
	Tipo modular	R	GYHR2525M00-M25R	●	GYM25RD-H25-060	●	2				
	Tipo modular	L	GYHL2525M00-M25L	●	GYM25LD-H25-060	●	2				
	Tipo modular	R	GYHR3225P00-M25R	●	GYM25RD-H25-060	●	6				
	Tipo modular	L	GYHL3225P00-M25L	●	GYM25LD-H25-060	●	6				
25 *2	85	14	Tipo modular	R	GYHR3232P00-M25R	●	GYM25RD-H25-060	●	6		
			Tipo modular	L	GYHL3232P00-M25L	●	GYM25LD-H25-060	●	6		

CW = Largura do Canal **DAXN** = Diâmetro externo mínimo do canal axial **DAXX** = Diâmetro externo máximo do canal axial **CDX** = Máx. prof. do canal

*1 As dimensões mostradas são válidas quando é usado o inserto de referência. Se utilizar outras geometrias, os valores **LF**, **LH**, **LH 2** e **WF** podem variar.

*2 A máxima profundidade de canal (**CDX**) varia conforme o inserto utilizado. Favor verificar a máxima profundidade de canal (**CDX**) para os insertos nas páginas F011–F013.

● : Estoque mantido.



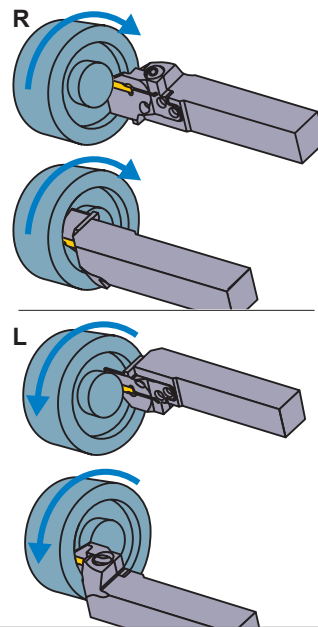
* Chave : ① : Parafuso do Grampo, ② : Paraf. Localizador

ACESSÓRIOS

Suportes			
	Parafuso do Grampo	Paraf. Localizador	Chave *
GYHR/L2020K00-M25R/L	GY06013M (Torque : 6.0N·m)	TS55 (Torque : 5.0N·m)	①TKY30R ②TKY25D
GYHR/L2525M00-M25R/L			
GYHR/L3225P00-M25R/L			
GYHR/L3232P00-M25R/L			

Corte à direita.

	Dimensões (mm) *1								Modo de Usinagem
	H	B	LF	LH	LH 2	HF	WF	HBH	
	20	20	125	39	60	20	26	5	R
	20	20	125	39	60	20	26	5	
	25	25	150	39	57	25	28	—	L
	25	25	150	39	57	25	28	—	
	32	25	170	39	57	32	28	—	R
	32	25	170	39	57	32	28	—	
	32	32	170	39	57	32	35	—	L
	32	32	170	39	57	32	35	—	
	20	20	125	39	60	20	26	5	R
	20	20	125	39	60	20	26	5	
	25	25	150	39	57	25	28	—	L
	25	25	150	39	57	25	28	—	
	32	25	170	39	57	32	28	—	R
	32	25	170	39	57	32	28	—	
	32	32	170	39	57	32	35	—	L
	32	32	170	39	57	32	35	—	
	20	20	136	50	71	20	26	5	R
	20	20	136	50	71	20	26	5	
	25	25	161	50	68	25	28	—	L
	25	25	161	50	68	25	28	—	
	32	25	181	50	68	32	28	—	R
	32	25	181	50	68	32	28	—	
	32	32	181	50	68	32	35	—	L
	32	32	181	50	68	32	35	—	



Seleção de inserto

Tamanho do Alojamento	Número do inserto
H	GY000475/0500/0524H000000--Quebra-cavaco

		Torneamento de canal/Corte > F011, F012				
Tamanho do Alojamento	Quebra-cavacos	GU	GS	GM	GFGS	
H	CW					
	H	4.75mm	●	●	●	●
		5.00mm	●	●	●	●

		Torneamento de canal multifuncional > F012, F013				
Tamanho do Alojamento	Quebra-cavacos	MF	MS	MM	BM	
H	CW					
	4.75mm	RE 0.2	●			●
		RE 0.4	●			
		RE 0.8	●			
	5.00mm	RE 0.2	●			●
		RE 0.4	●	●	●	
RE 0.8		●	●	●		
	5.24mm	●				

● : Dimensões do inserto de referência

F

CORTE E CANAL

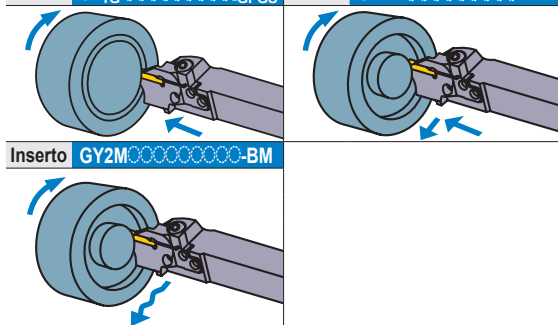
IDENTIFICAÇÃO > F008, F009
 CONDIÇÕES DE CORTE > F110
 ATENÇÃO AO UTILIZAR > F112

F067

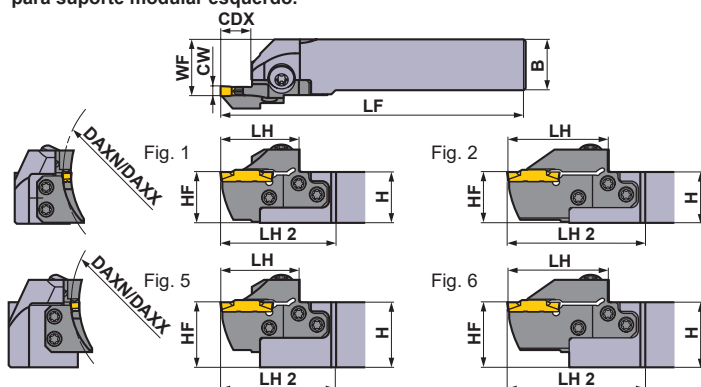
SÉRIE **GY** (CANAL DE FACE)

4 Suporte tipo 00°

Inserto	GY2M ^{GS} _{GM}	Inserto	GY2G ^{MF}
Inserto	GY2M ^{GU}	Inserto	GY2M ^{MS}
Inserto	GY1^MG ^{GM} _{GFGS}	Inserto	GY2M ^{MM}



Nota 1) Os localizadores e suportes modulares devem ser pedidos separadamente.
 Nota 2) Utilize localizador direito para suporte modular direito e localizador esquerdo para suporte modular esquerdo.



Corte à direita.

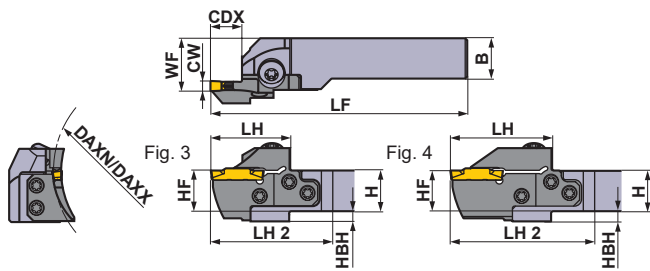
Tamanho do Alojamento	Dimensões (mm)				Tipo	Sentido (R/L)	Referência para Pedido				Fig.
	CW	DAXN	DAXX	CDX			Suportes	Estoque	Localizador	Estoque	
H	4.75 5.00 5.24	85	125	14	Tipo modular	R	GYHR2020K00-M25R	●	GYM25RD-H14-085	●	3
					Tipo modular	L	GYHL2020K00-M25L	●	GYM25LD-H14-085	●	3
					Tipo modular	R	GYHR2525M00-M25R	●	GYM25RD-H14-085	●	1
					Tipo modular	L	GYHL2525M00-M25L	●	GYM25LD-H14-085	●	1
					Tipo modular	R	GYHR3225P00-M25R	●	GYM25RD-H14-085	●	5
					Tipo modular	L	GYHL3225P00-M25L	●	GYM25LD-H14-085	●	5
		Tipo modular	R	GYHR3232P00-M25R	●	GYM25RD-H14-085	●	5			
		Tipo modular	L	GYHL3232P00-M25L	●	GYM25LD-H14-085	●	5			
		Tipo modular	R	GYHR2020K00-M25R	●	GYM25RD-H25-085	●	4			
		Tipo modular	L	GYHL2020K00-M25L	●	GYM25LD-H25-085	●	4			
		Tipo modular	R	GYHR2525M00-M25R	●	GYM25RD-H25-085	●	2			
		Tipo modular	L	GYHL2525M00-M25L	●	GYM25LD-H25-085	●	2			
	Tipo modular	R	GYHR3225P00-M25R	●	GYM25RD-H25-085	●	6				
	Tipo modular	L	GYHL3225P00-M25L	●	GYM25LD-H25-085	●	6				
	Tipo modular	R	GYHR3232P00-M25R	●	GYM25RD-H25-085	●	6				
	Tipo modular	L	GYHL3232P00-M25L	●	GYM25LD-H25-085	●	6				
	Tipo modular	R	GYHR2020K00-M25R	●	GYM25RD-H14-125	●	3				
	Tipo modular	L	GYHL2020K00-M25L	●	GYM25LD-H14-125	●	3				
	Tipo modular	R	GYHR2525M00-M25R	●	GYM25RD-H14-125	●	1				
	Tipo modular	L	GYHL2525M00-M25L	●	GYM25LD-H14-125	●	1				
	Tipo modular	R	GYHR3225P00-M25R	●	GYM25RD-H14-125	●	5				
	Tipo modular	L	GYHL3225P00-M25L	●	GYM25LD-H14-125	●	5				
	Tipo modular	R	GYHR3232P00-M25R	●	GYM25RD-H14-125	●	5				
	Tipo modular	L	GYHL3232P00-M25L	●	GYM25LD-H14-125	●	5				
Tipo modular	R	GYHR2020K00-M25R	●	GYM25RD-H25-125	●	4					
Tipo modular	L	GYHL2020K00-M25L	●	GYM25LD-H25-125	●	4					
Tipo modular	R	GYHR2525M00-M25R	●	GYM25RD-H25-125	●	2					
Tipo modular	L	GYHL2525M00-M25L	●	GYM25LD-H25-125	●	2					
Tipo modular	R	GYHR3225P00-M25R	●	GYM25RD-H25-125	●	6					
Tipo modular	L	GYHL3225P00-M25L	●	GYM25LD-H25-125	●	6					
Tipo modular	R	GYHR3232P00-M25R	●	GYM25RD-H25-125	●	6					
Tipo modular	L	GYHL3232P00-M25L	●	GYM25LD-H25-125	●	6					

CW = Largura do Canal **DAXN** = Diâmetro externo mínimo do canal axial **DAXX** = Diâmetro externo máximo do canal axial **CDX** = Máx. prof. do canal

*1 As dimensões mostradas são válidas quando é usado o inserto de referência. Se utilizar outras geometrias, os valores **LF**, **LH**, **LH 2** e **WF** podem variar.

*2 A máxima profundidade de canal (**CDX**) varia conforme o inserto utilizado. Favor verificar a máxima profundidade de canal (**CDX**) para os insertos nas páginas F011–F013.

● : Estoque mantido.



* Chave : ① : Parafuso do Grampo, ② : Paraf. Localizador

ACESSÓRIOS			
Suportes			
	Parafuso do Grampo	Paraf. Localizador	Chave *
GYHR/L2020K00-M25R/L	GY06013M (Torque : 6.0N·m)	TS55 (Torque : 5.0N·m)	①TKY30R ②TKY25D
GYHR/L2525M00-M25R/L			
GYHR/L3225P00-M25R/L			
GYHR/L3232P00-M25R/L			

Corte à direita.

	Dimensões (mm) *1								Modo de Usinagem
	H	B	LF	LH	LH 2	HF	WF	HBH	
	20	20	125	39	60	20	26	5	R
	20	20	125	39	60	20	26	5	
	25	25	150	39	57	25	28	—	
	25	25	150	39	57	25	28	—	
	32	25	170	39	57	32	28	—	
	32	25	170	39	57	32	28	—	
	32	32	170	39	57	32	35	—	
	32	32	170	39	57	32	35	—	
	20	20	136	50	71	20	26	5	
	20	20	136	50	71	20	26	5	
	25	25	161	50	68	25	28	—	
	25	25	161	50	68	25	28	—	
	32	25	181	50	68	32	28	—	
	32	25	181	50	68	32	28	—	
	32	32	181	50	68	32	35	—	
	32	32	181	50	68	32	35	—	
	20	20	125	39	60	20	26	5	
	20	20	125	39	60	20	26	5	
	25	25	150	39	57	25	28	—	
	25	25	150	39	57	25	28	—	
	32	25	170	39	57	32	28	—	
	32	25	170	39	57	32	28	—	
	32	32	170	39	57	32	35	—	
	32	32	170	39	57	32	35	—	
	20	20	136	50	71	20	26	5	
	20	20	136	50	71	20	26	5	
	25	25	161	50	68	25	28	—	
	25	25	161	50	68	25	28	—	
	32	25	181	50	68	32	28	—	
	32	25	181	50	68	32	28	—	
	32	32	181	50	68	32	35	—	
	32	32	181	50	68	32	35	—	

Seleção de inserto

Tamanho do Alojamento	Número do inserto
H	GY000475/0500/0524H000000-Quebra-cavaco

Torneamento de canal/Corte > F011, F012					
Tamanho do Alojamento	Quebra-cavacos	GU	GS	GM	GFGS
		CW			
H	4.75mm	●	●	●	●
	5.00mm	●	●	●	●

Torneamento de canal multifuncional > F012, F013					
Tamanho do Alojamento	Quebra-cavacos	MF	MS	MM	BM
		CW			
H	4.75mm				●
	RE 0.2	●			
	RE 0.4	●			
	RE 0.8	●			
	5.00mm				●
	RE 0.2	●			
	RE 0.4	●	●	●	
	RE 0.8	●	●	●	
	5.24mm	●			

● : Dimensões do inserto de referência

F

CORTE E CANAL

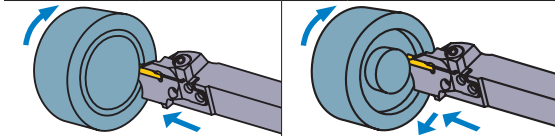
IDENTIFICAÇÃO > F008, F009
 CONDIÇÕES DE CORTE > F110
 ATENÇÃO AO UTILIZAR > F112

SÉRIE **GY** (CANAL DE FACE)

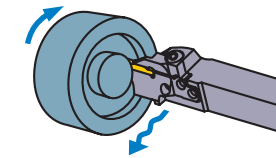
4

Suporte tipo 00°

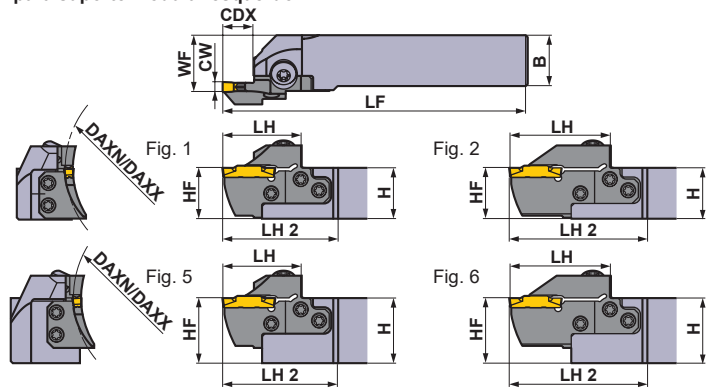
Inserto	GY2M ^{GS} _{GM}	Inserto	GY2G ^{MF}
Inserto	GY2M ^{GU}	Inserto	GY2M ^{MS}
Inserto	GY1^MG ^{GM} _{GFGS}	Inserto	GY2M ^{MM}



Inserto **GY2M**^{BM}



Nota 1) Os localizadores e suportes modulares devem ser pedidos separadamente.
 Nota 2) Utilize localizador direito para suporte modular direito e localizador esquerdo para suporte modular esquerdo.



Corte à direita.

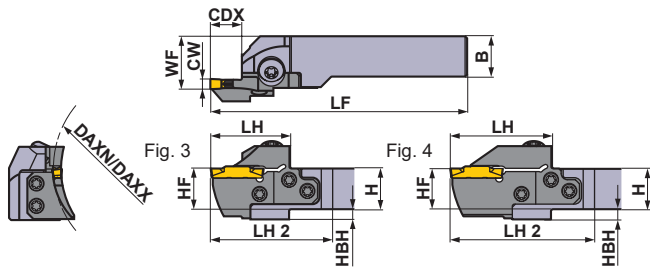
Tamanho do Alojamento	Dimensões (mm)				Tipo	Sentido (R/L)	Referência para Pedido				Fig.
	CW	DAXN	DAXX	CDX			Suportes	Estoque	Localizador	Estoque	
H	4.75 5.00 5.24	180	280	14	Tipo modular	R	GYHR2020K00-M25R	●	GYM25RD-H14-180	●	3
					Tipo modular	L	GYHL2020K00-M25L	●	GYM25LD-H14-180	●	3
					Tipo modular	R	GYHR2525M00-M25R	●	GYM25RD-H14-180	●	1
					Tipo modular	L	GYHL2525M00-M25L	●	GYM25LD-H14-180	●	1
					Tipo modular	R	GYHR3225P00-M25R	●	GYM25RD-H14-180	●	5
					Tipo modular	L	GYHL3225P00-M25L	●	GYM25LD-H14-180	●	5
		Tipo modular	R	GYHR3232P00-M25R	●	GYM25RD-H14-180	●	5			
		Tipo modular	L	GYHL3232P00-M25L	●	GYM25LD-H14-180	●	5			
		Tipo modular	R	GYHR2020K00-M25R	●	GYM25RD-H25-180	●	4			
		Tipo modular	L	GYHL2020K00-M25L	●	GYM25LD-H25-180	●	4			
		Tipo modular	R	GYHR2525M00-M25R	●	GYM25RD-H25-180	●	2			
		Tipo modular	L	GYHL2525M00-M25L	●	GYM25LD-H25-180	●	2			
	Tipo modular	R	GYHR3225P00-M25R	●	GYM25RD-H25-180	●	6				
	Tipo modular	L	GYHL3225P00-M25L	●	GYM25LD-H25-180	●	6				
	Tipo modular	R	GYHR3232P00-M25R	●	GYM25RD-H25-180	●	6				
	Tipo modular	L	GYHL3232P00-M25L	●	GYM25LD-H25-180	●	6				
	Tipo modular	R	GYHR2020K00-M25R	●	GYM25RD-H14-250	●	3				
	Tipo modular	L	GYHL2020K00-M25L	●	GYM25LD-H14-250	●	3				
	Tipo modular	R	GYHR2525M00-M25R	●	GYM25RD-H14-250	●	1				
	Tipo modular	L	GYHL2525M00-M25L	●	GYM25LD-H14-250	●	1				
	Tipo modular	R	GYHR3225P00-M25R	●	GYM25RD-H14-250	●	5				
	Tipo modular	L	GYHL3225P00-M25L	●	GYM25LD-H14-250	●	5				
	Tipo modular	R	GYHR3232P00-M25R	●	GYM25RD-H14-250	●	5				
	Tipo modular	L	GYHL3232P00-M25L	●	GYM25LD-H14-250	●	5				
Tipo modular	R	GYHR2020K00-M25R	●	GYM25RD-H25-250	●	4					
Tipo modular	L	GYHL2020K00-M25L	●	GYM25LD-H25-250	●	4					
Tipo modular	R	GYHR2525M00-M25R	●	GYM25RD-H25-250	●	2					
Tipo modular	L	GYHL2525M00-M25L	●	GYM25LD-H25-250	●	2					
Tipo modular	R	GYHR3225P00-M25R	●	GYM25RD-H25-250	●	6					
Tipo modular	L	GYHL3225P00-M25L	●	GYM25LD-H25-250	●	6					
Tipo modular	R	GYHR3232P00-M25R	●	GYM25RD-H25-250	●	6					
Tipo modular	L	GYHL3232P00-M25L	●	GYM25LD-H25-250	●	6					

CW = Largura do Canal **DAXN** = Diâmetro externo mínimo do canal axial **DAXX** = Diâmetro externo máximo do canal axial **CDX** = Máx. prof. do canal

*1 As dimensões mostradas são válidas quando é usado o inserto de referência. Se utilizar outras geometrias, os valores **LF**, **LH**, **LH 2** e **WF** podem variar.

*2 A máxima profundidade de canal (**CDX**) varia conforme o inserto utilizado. Favor verificar a máxima profundidade de canal (**CDX**) para os insertos nas páginas F011—F013.

● : Estoque mantido.



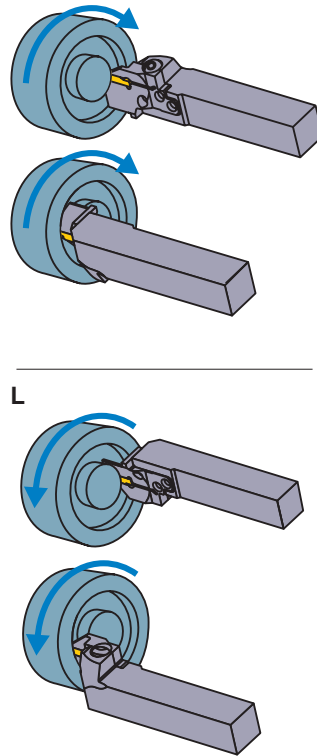
* Chave : ① : Parafuso do Grampo, ② : Paraf. Localizador

ACESSÓRIOS

Suportes			
	Parafuso do Grampo	Paraf. Localizador	Chave *
GYHR/L2020K00-M25R/L	GY06013M (Torque : 6.0N·m)	TS55 (Torque : 5.0N·m)	①TKY30R ②TKY25D
GYHR/L2525M00-M25R/L			
GYHR/L3225P00-M25R/L			
GYHR/L3232P00-M25R/L			

Corte à direita.

	Dimensões (mm) *1								Modo de Usinagem
	H	B	LF	LH	LH 2	HF	WF	HBH	
	20	20	125	39	60	20	26	5	R
	20	20	125	39	60	20	26	5	
	25	25	150	39	57	25	28	—	L
	25	25	150	39	57	25	28	—	
	32	25	170	39	57	32	28	—	
	32	25	170	39	57	32	28	—	
	32	32	170	39	57	32	35	—	
	32	32	170	39	57	32	35	—	
	20	20	136	50	71	20	26	5	
	20	20	136	50	71	20	26	5	
	25	25	161	50	68	25	28	—	
	25	25	161	50	68	25	28	—	
	32	25	181	50	68	32	28	—	
	32	25	181	50	68	32	28	—	
	32	32	181	50	68	32	35	—	
	32	32	181	50	68	32	35	—	
	20	20	125	39	60	20	26	5	
	20	20	125	39	60	20	26	5	
	25	25	150	39	57	25	28	—	
	25	25	150	39	57	25	28	—	
	32	25	170	39	57	32	28	—	
	32	25	170	39	57	32	28	—	
	32	32	170	39	57	32	35	—	
	32	32	170	39	57	32	35	—	
	20	20	136	50	71	20	26	5	
	20	20	136	50	71	20	26	5	
	25	25	161	50	68	25	28	—	
	25	25	161	50	68	25	28	—	
	32	25	181	50	68	32	28	—	
	32	25	181	50	68	32	28	—	
	32	32	181	50	68	32	35	—	
	32	32	181	50	68	32	35	—	



Seleção de inserto

Tamanho do Alojamento	Número do inserto
H	GY000475/0500/0524H00000000-Quebra-cavaco

Torneamento de canal/Corte > F011, F012		Quebra-cavacos			
Tamanho do Alojamento	CW	GU	GS	GM	GFGS
H	4.75mm	●	●	●	●
	5.00mm	●	●	●	●

Torneamento de canal multifuncional > F012, F013		Quebra-cavacos				
Tamanho do Alojamento	CW	MF	MS	MM	BM	
H	4.75mm	RE 0.2	●			●
		RE 0.4	●			
		RE 0.8	●			
	5.00mm	RE 0.2	●			●
		RE 0.4	●	●	●	
		RE 0.8	●	●	●	
		5.24mm	●			

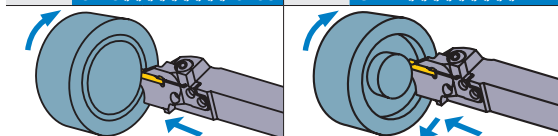
● : Dimensões do inserto de referência

IDENTIFICAÇÃO > F008, F009
 CONDIÇÕES DE CORTE > F110
 ATENÇÃO AO UTILIZAR > F112

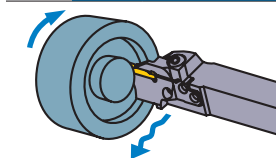
SÉRIE GY (CANAL DE FACE)

4 Suporte tipo 00°

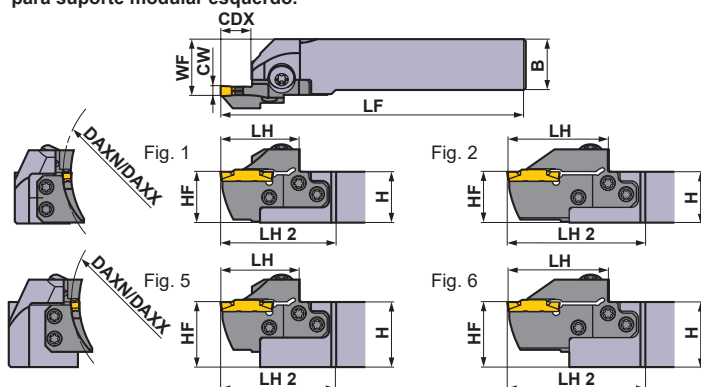
Inserto	GY2M ^{GS} _{GM}	Inserto	GY2G ^{MF}
Inserto	GY2M ^{GU}	Inserto	GY2M ^{MS}
Inserto	GY1G ^{GFGS}	Inserto	GY2M ^{MM}



Inserto GY2M^{BM}



Nota 1) Os localizadores e suportes modulares devem ser pedidos separadamente.
 Nota 2) Utilize localizador direito para suporte modular direito e localizador esquerdo para suporte modular esquerdo.



Corte à direita.

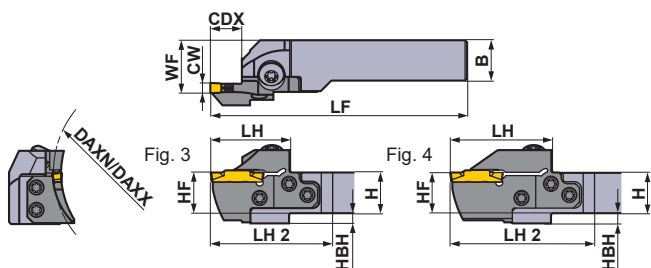
Tamanho do Alojamento	Dimensões (mm)				Tipo	Sentido (R/L)	Referência para Pedido				Fig.
	CW	DAXN	DAXX	CDX			Suportes	Estoque	Localizador	Estoque	
J	6.00 6.31 6.35	50	70	14	Tipo modular	R	GYHR2020K00-M25R	●	GYM25RD-J14-050	●	3
						L	GYHL2020K00-M25L	●	GYM25LD-J14-050	●	3
					Tipo modular	R	GYHR2525M00-M25R	●	GYM25RD-J14-050	●	1
						L	GYHL2525M00-M25L	●	GYM25LD-J14-050	●	1
			R	GYHR3225P00-M25R	●	GYM25RD-J14-050	●	5			
			L	GYHL3225P00-M25L	●	GYM25LD-J14-050	●	5			
			R	GYHR3232P00-M25R	●	GYM25RD-J14-050	●	5			
			L	GYHL3232P00-M25L	●	GYM25LD-J14-050	●	5			
			R	GYHR2020K00-M25R	●	GYM25RD-J14-070	●	3			
			L	GYHL2020K00-M25L	●	GYM25LD-J14-070	●	3			
			R	GYHR2525M00-M25R	●	GYM25RD-J14-070	●	1			
			L	GYHL2525M00-M25L	●	GYM25LD-J14-070	●	1			
		R	GYHR3225P00-M25R	●	GYM25RD-J14-070	●	5				
		L	GYHL3225P00-M25L	●	GYM25LD-J14-070	●	5				
		R	GYHR3232P00-M25R	●	GYM25RD-J14-070	●	5				
		L	GYHL3232P00-M25L	●	GYM25LD-J14-070	●	5				
		R	GYHR2020K00-M25R	●	GYM25RD-J25-070	●	4				
		L	GYHL2020K00-M25L	●	GYM25LD-J25-070	●	4				
		R	GYHR2525M00-M25R	●	GYM25RD-J25-070	●	2				
		L	GYHL2525M00-M25L	●	GYM25LD-J25-070	●	2				
		R	GYHR3225P00-M25R	●	GYM25RD-J25-070	●	6				
		L	GYHL3225P00-M25L	●	GYM25LD-J25-070	●	6				
		R	GYHR3232P00-M25R	●	GYM25RD-J25-070	●	6				
		L	GYHL3232P00-M25L	●	GYM25LD-J25-070	●	6				
	110	110	200	14	Tipo modular	R	GYHR2020K00-M25R	●	GYM25RD-J14-110	●	3
					L	GYHL2020K00-M25L	●	GYM25LD-J14-110	●	3	
					R	GYHR2525M00-M25R	●	GYM25RD-J14-110	●	1	
					L	GYHL2525M00-M25L	●	GYM25LD-J14-110	●	1	
		R	GYHR3225P00-M25R	●	GYM25RD-J14-110	●	5				
		L	GYHL3225P00-M25L	●	GYM25LD-J14-110	●	5				
		R	GYHR3232P00-M25R	●	GYM25RD-J14-110	●	5				
		L	GYHL3232P00-M25L	●	GYM25LD-J14-110	●	5				
		R	GYHR2020K00-M25R	●	GYM25RD-J25-110	●	4				
		L	GYHL2020K00-M25L	●	GYM25LD-J25-110	●	4				
		R	GYHR2525M00-M25R	●	GYM25RD-J25-110	●	2				
		L	GYHL2525M00-M25L	●	GYM25LD-J25-110	●	2				
	R	GYHR3225P00-M25R	●	GYM25RD-J25-110	●	6					
	L	GYHL3225P00-M25L	●	GYM25LD-J25-110	●	6					
	R	GYHR3232P00-M25R	●	GYM25RD-J25-110	●	6					
	L	GYHL3232P00-M25L	●	GYM25LD-J25-110	●	6					

CW = Largura do Canal DAXN = Diâmetro externo mínimo do canal axial DAXX = Diâmetro externo máximo do canal axial CDX = Máx. prof. do canal

*1 As dimensões mostradas são válidas quando é usado o inserto de referência. Se utilizar outras geometrias, os valores LF, LH, LH 2 e WF podem variar.

*2 A máxima profundidade de canal (CDX) varia conforme o inserto utilizado. Favor verificar a máxima profundidade de canal (CDX) para os insertos nas páginas F011–F013.

● : Estoque mantido.



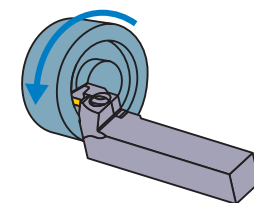
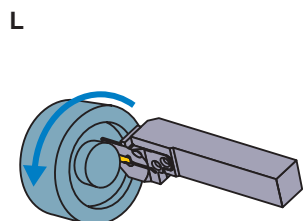
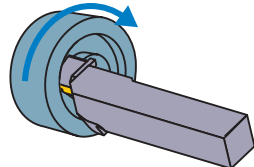
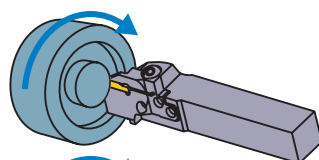
* Chave : ① : Parafuso do Grampo, ② : Paraf. Localizador

ACESSÓRIOS

Suportes			
	Parafuso do Grampo	Paraf. Localizador	Chave *
GYHR/L2020K00-M25R/L	GY06013M (Torque : 6.0N·m)	TS55 (Torque : 5.0N·m)	①TKY30R ②TKY25D
GYHR/L2525M00-M25R/L			
GYHR/L3225P00-M25R/L			
GYHR/L3232P00-M25R/L			

Corte à direita.

	Dimensões (mm) *1								Modo de Usinagem
	H	B	LF	LH	LH 2	HF	WF	HBH	
	20	20	125	39	60	20	26	5	R
	20	20	125	39	60	20	26	5	
	25	25	150	39	57	25	28	—	
	25	25	150	39	57	25	28	—	
	32	25	170	39	57	32	28	—	
	32	25	170	39	57	32	28	—	
	32	32	170	39	57	32	35	—	
	32	32	170	39	57	32	35	—	
	20	20	125	39	60	20	26	5	
	20	20	125	39	60	20	26	5	
	25	25	150	39	57	25	28	—	
	25	25	150	39	57	25	28	—	
	32	25	170	39	57	32	28	—	
	32	25	170	39	57	32	28	—	
	32	32	170	39	57	32	35	—	
	32	32	170	39	57	32	35	—	
	20	20	136	50	71	20	26	5	
	20	20	136	50	71	20	26	5	
	25	25	161	50	68	25	28	—	
	25	25	161	50	68	25	28	—	
	32	25	181	50	68	32	28	—	
	32	25	181	50	68	32	28	—	
	32	32	181	50	68	32	35	—	
	32	32	181	50	68	32	35	—	
	20	20	125	39	60	20	26	5	
	20	20	125	39	60	20	26	5	
	25	25	150	39	57	25	28	—	
	25	25	150	39	57	25	28	—	
	32	25	170	39	57	32	28	—	
	32	25	170	39	57	32	28	—	
	32	32	170	39	57	32	35	—	
	32	32	170	39	57	32	35	—	
	20	20	136	50	71	20	26	5	
	20	20	136	50	71	20	26	5	
	25	25	161	50	68	25	28	—	
	25	25	161	50	68	25	28	—	
	32	25	181	50	68	32	28	—	
	32	25	181	50	68	32	28	—	
	32	32	181	50	68	32	35	—	
	32	32	181	50	68	32	35	—	



Seleção de inserto

Tamanho do Alojamento	Número do inserto
J	GY○○0600/0631/0635J○○○○○-Quebra-cavaco

		Torneamento de canal/Corte > F011, F012			
Tamanho do Alojamento	Quebra-cavacos CW	GU	GS	GM	GFGS
		J	6.00mm	●	●
	6.35mm	●	●	●	●

		Torneamento de canal multifuncional > F012, F013			
Tamanho do Alojamento	Quebra-cavacos CW	MF	MS	MM	BM
		J	6.00mm		
RE 0.2	●				
RE 0.4	●		●	●	
RE 0.8	●		●	●	
6.31mm	●				
6.35mm					●
	RE 0.2	●			
	RE 0.4	●			
	RE 0.8	●			

● : Dimensões do inserto de referência

F

CORTE E CANAL


IDENTIFICAÇÃO > F008, F009
 CONDIÇÕES DE CORTE > F110
 ATENÇÃO AO UTILIZAR > F112

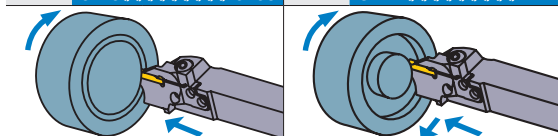
F073

SÉRIE **GY** (CANAL DE FACE)

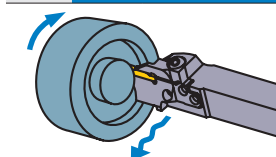
4

Suporte tipo 00°

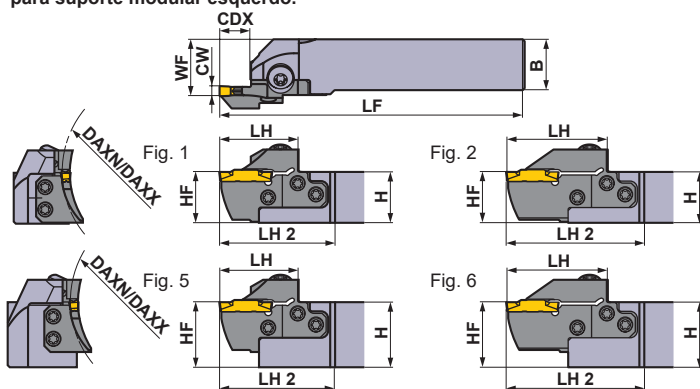
Inserto	GY2M  GS	Inserto	GY2G  MF
Inserto	GY2M  GU	Inserto	GY2M  MS
Inserto	GY1G  GFGS	Inserto	GY2M  MM



Inserto **GY2M**  **BM**



Nota 1) Os localizadores e suportes modulares devem ser pedidos separadamente.
 Nota 2) Utilize localizador direito para suporte modular direito e localizador esquerdo para suporte modular esquerdo.



Corte à direita.

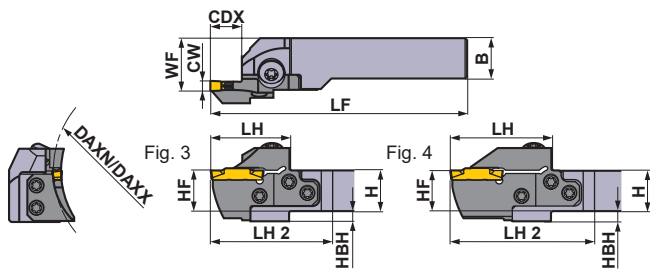
Tamanho do Alojamento	Dimensões (mm)				Tipo	Sentido (R/L)	Referência para Pedido				Fig.
	CW	DAXN	DAXX	CDX			Suportes	Estoque	Localizador	Estoque	
J	6.00 6.31 6.35	170	280	14	Tipo modular	R	GYHR2020K00-M25R	●	GYM25RD-J14-170	●	3
						L	GYHL2020K00-M25L	●	GYM25LD-J14-170	●	3
					Tipo modular	R	GYHR2525M00-M25R	●	GYM25RD-J14-170	●	1
						L	GYHL2525M00-M25L	●	GYM25LD-J14-170	●	1
					Tipo modular	R	GYHR3225P00-M25R	●	GYM25RD-J14-170	●	5
						L	GYHL3225P00-M25L	●	GYM25LD-J14-170	●	5
			25 *2	Tipo modular	R	GYHR2020K00-M25R	●	GYM25RD-J25-170	●	4	
				L	GYHL2020K00-M25L	●	GYM25LD-J25-170	●	4		
		Tipo modular		R	GYHR2525M00-M25R	●	GYM25RD-J25-170	●	2		
				L	GYHL2525M00-M25L	●	GYM25LD-J25-170	●	2		
		Tipo modular		R	GYHR3225P00-M25R	●	GYM25RD-J25-170	●	6		
				L	GYHL3225P00-M25L	●	GYM25LD-J25-170	●	6		
		250	999	14	Tipo modular	R	GYHR2020K00-M25R	●	GYM25RD-J14-250	●	3
					L	GYHL2020K00-M25L	●	GYM25LD-J14-250	●	3	
	Tipo modular				R	GYHR2525M00-M25R	●	GYM25RD-J14-250	●	1	
					L	GYHL2525M00-M25L	●	GYM25LD-J14-250	●	1	
	Tipo modular				R	GYHR3225P00-M25R	●	GYM25RD-J14-250	●	5	
					L	GYHL3225P00-M25L	●	GYM25LD-J14-250	●	5	
			25 *2	Tipo modular	R	GYHR2020K00-M25R	●	GYM25RD-J25-250	●	4	
				L	GYHL2020K00-M25L	●	GYM25LD-J25-250	●	4		
	Tipo modular			R	GYHR2525M00-M25R	●	GYM25RD-J25-250	●	2		
				L	GYHL2525M00-M25L	●	GYM25LD-J25-250	●	2		
	Tipo modular			R	GYHR3225P00-M25R	●	GYM25RD-J25-250	●	6		
				L	GYHL3225P00-M25L	●	GYM25LD-J25-250	●	6		
				Tipo modular	R	GYHR3232P00-M25R	●	GYM25RD-J25-250	●	6	
					L	GYHL3232P00-M25L	●	GYM25LD-J25-250	●	6	

CW = Largura do Canal **DAXN** = Diâmetro externo mínimo do canal axial **DAXX** = Diâmetro externo máximo do canal axial **CDX** = Máx. prof. do canal

*1 As dimensões mostradas são válidas quando é usado o inserto de referência. Se utilizar outras geometrias, os valores **LF**, **LH**, **LH 2** e **WF** podem variar.

*2 A máxima profundidade de canal (**CDX**) varia conforme o inserto utilizado. Favor verificar a máxima profundidade de canal (**CDX**) para os insertos nas páginas F011–F013.

● : Estoque mantido.



* Chave : ① : Parafuso do Grampo, ② : Paraf. Localizador

ACESSÓRIOS			
Suportes			
	Parafuso do Grampo	Paraf. Localizador	Chave *
GYHR/L2020K00-M25R/L	GY06013M (Torque : 6.0N·m)	TS55 (Torque : 5.0N·m)	①TKY30R ②TKY25D
GYHR/L2525M00-M25R/L			
GYHR/L3225P00-M25R/L			
GYHR/L3232P00-M25R/L			

Corte à direita.

	Dimensões (mm) *1								Modo de Usinagem
	H	B	LF	LH	LH 2	HF	WF	HBH	
	20	20	125	39	60	20	26	5	R
	20	20	125	39	60	20	26	5	
	25	25	150	39	57	25	28	—	
	25	25	150	39	57	25	28	—	
	32	25	170	39	57	32	28	—	
	32	25	170	39	57	32	28	—	
	32	32	170	39	57	32	35	—	
	32	32	170	39	57	32	35	—	
	20	20	136	50	71	20	26	5	
	20	20	136	50	71	20	26	5	
	25	25	161	50	68	25	28	—	
	25	25	161	50	68	25	28	—	
	32	25	181	50	68	32	28	—	
	32	25	181	50	68	32	28	—	
	32	32	181	50	68	32	35	—	
	32	32	181	50	68	32	35	—	
	20	20	125	39	60	20	26	5	
	20	20	125	39	60	20	26	5	
	25	25	150	39	57	25	28	—	
	25	25	150	39	57	25	28	—	
	32	25	170	39	57	32	28	—	
	32	25	170	39	57	32	28	—	
	32	32	170	39	57	32	35	—	
	32	32	170	39	57	32	35	—	
	20	20	136	50	71	20	26	5	
	20	20	136	50	71	20	26	5	
	25	25	161	50	68	25	28	—	
	25	25	161	50	68	25	28	—	
	32	25	181	50	68	32	28	—	
	32	25	181	50	68	32	28	—	
	32	32	181	50	68	32	35	—	
	32	32	181	50	68	32	35	—	

Seleção de inserto

Tamanho do Alojamento	Número do inserto
J	GY○○0600/0631/0635J○○○○○-Quebra-cavaco

Torneamento de canal/Corte > F011, F012					
Tamanho do Alojamento	Quebra-cavacos CW	GU	GS	GM	GFGS
		J	6.00mm	●	●
	6.35mm	●	●	●	●

Torneamento de canal multifuncional > F012, F013					
Tamanho do Alojamento	Quebra-cavacos CW	MF	MS	MM	BM
		J	6.00mm		
RE 0.2	●				
RE 0.4	●		●	●	
RE 0.8	●		●	●	
6.31mm	●				
6.35mm					●
	RE 0.2	●			
	RE 0.4	●			
	RE 0.8	●			

● : Dimensões do inserto de referência

F

CORTE E CANAL

IDENTIFICAÇÃO > F008, F009
 CONDIÇÕES DE CORTE > F110
 ATENÇÃO AO UTILIZAR > F112

F075

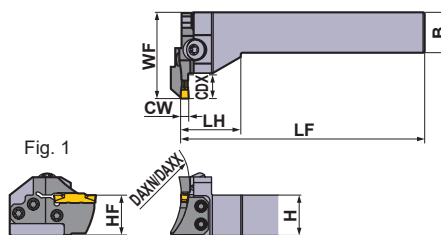
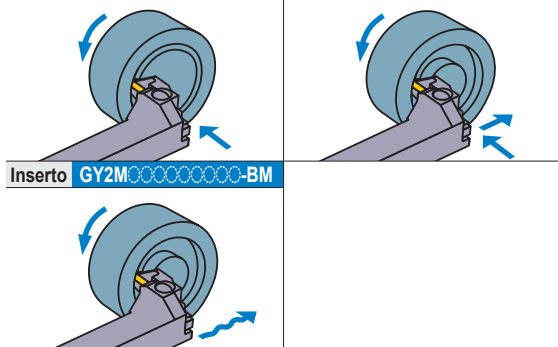
SÉRIE GY (CANAL DE FACE)

5

Tipo 90°

Nota 1) Os localizadores e suportes modulares devem ser pedidos separadamente.
 Nota 2) Utilize localizador esquerdo para suporte modular direito e localizador direito para suporte modular esquerdo.

Inserto	GY2M ^{GS} _{GM}	Inserto	GY2G ^{MF}
Inserto	GY2M ^{GU}	Inserto	GY2M ^{MS}
Inserto	GY1 ^{GM} _{GFGS}	Inserto	GY2M ^{MM}



Corte à direita.

Tamanho do Alojamento	Dimensões (mm)				Tipo	Sentido (R/L)	Referência para Pedido				Fig.
	CW	DAXN	DAXX	CDX			Suportes	Estoque	Localizador	Estoque	
D	2.00 2.24	40	50	12	Tipo modular	R L	GYHR2525M90-M25L GYHL2525M90-M25R	● ●	GYM25LD-D12-040 GYM25RD-D12-040	● ●	1 1
		50	60	12	Tipo modular	R L	GYHR2525M90-M25L GYHL2525M90-M25R	● ●	GYM25LD-D12-050 GYM25RD-D12-050	● ●	1 1
		60	75	12	Tipo modular	R L	GYHR2525M90-M25L GYHL2525M90-M25R	● ●	GYM25LD-D12-060 GYM25RD-D12-060	● ●	1 1
		75	100	12	Tipo modular	R L	GYHR2525M90-M25L GYHL2525M90-M25R	● ●	GYM25LD-D12-075 GYM25RD-D12-075	● ●	1 1
		100	150	12	Tipo modular	R L	GYHR2525M90-M25L GYHL2525M90-M25R	● ●	GYM25LD-D12-100 GYM25RD-D12-100	● ●	1 1
		135	200	12	Tipo modular	R L	GYHR2525M90-M25L GYHL2525M90-M25R	● ●	GYM25LD-D12-135 GYM25RD-D12-135	● ●	1 1
		180	250	12	Tipo modular	R L	GYHR2525M90-M25L GYHL2525M90-M25R	● ●	GYM25LD-D12-180 GYM25RD-D12-180	● ●	1 1
E	2.39 2.50 2.74	40	50	12	Tipo modular	R L	GYHR2525M90-M25L GYHL2525M90-M25R	● ●	GYM25LD-E12-040 GYM25RD-E12-040	● ●	1 1
		50	60	12	Tipo modular	R L	GYHR2525M90-M25L GYHL2525M90-M25R	● ●	GYM25LD-E12-050 GYM25RD-E12-050	● ●	1 1
		60	75	12	Tipo modular	R L	GYHR2525M90-M25L GYHL2525M90-M25R	● ●	GYM25LD-E12-060 GYM25RD-E12-060	● ●	1 1
		75	100	12	Tipo modular	R L	GYHR2525M90-M25L GYHL2525M90-M25R	● ●	GYM25LD-E12-075 GYM25RD-E12-075	● ●	1 1
		100	150	12	Tipo modular	R L	GYHR2525M90-M25L GYHL2525M90-M25R	● ●	GYM25LD-E12-100 GYM25RD-E12-100	● ●	1 1
		135	200	12	Tipo modular	R L	GYHR2525M90-M25L GYHL2525M90-M25R	● ●	GYM25LD-E12-135 GYM25RD-E12-135	● ●	1 1
		180	250	12	Tipo modular	R L	GYHR2525M90-M25L GYHL2525M90-M25R	● ●	GYM25LD-E12-180 GYM25RD-E12-180	● ●	1 1




CW = Largura do Canal DAXN = Diâmetro externo mínimo do canal axial DAXX = Diâmetro externo máximo do canal axial CDX = Máx. prof. do canal

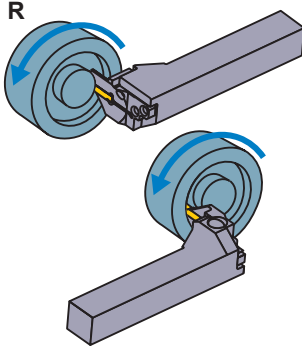
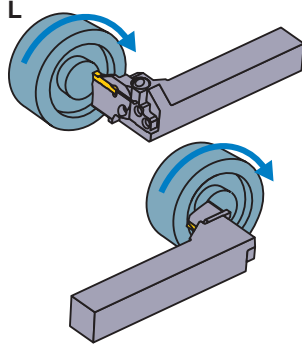
*1 As dimensões mostradas são válidas quando é usado o inserto de referência. Se utilizar outras geometrias, os valores LF, LH e WF podem variar.

● : Estoque mantido.

★ Chave : ① : Parafuso do Grampo, ② : Paraf. Localizador

ACESSÓRIOS

Suportes		 5 peças	
	Parafuso do Grampo	Paraf. Localizador	Chave *
GYHR2525M90-M25L	GY06013M (Torque : 6.0N·m)	TS55 (Torque : 5.0N·m)	①TKY30R ②TKY25D
GYHL2525M90-M25R			

	Dimensões (mm) *1						Modo de Usinagem
	H	B	LF	LH	HF	WF	
	25	25	150	38	25	53	R 
	25	25	150	38	25	53	
	25	25	150	38	25	53	L 
	25	25	150	38	25	53	
	25	25	150	38	25	53	
	25	25	150	38	25	53	
	25	25	150	38	25	53	
	25	25	150	38	25	53	
	25	25	150	38	25	53	
	25	25	150	38	25	53	
	25	25	150	38	25	53	
	25	25	150	38	25	53	
	25	25	150	38	25	53	
	25	25	150	38	25	53	
	25	25	150	38	25	53	
	25	25	150	38	25	53	
	25	25	150	38	25	53	
	25	25	150	38	25	53	
	25	25	150	38	25	53	
	25	25	150	38	25	53	
	25	25	150	38	25	53	

Seleção de inserto

Tamanho do Alojamento	Número do inserto
D	GY○○0200/0224D○○○○-Quebra-cavaco
E	GY○○0239/0250/0274E○○○○-Quebra-cavaco

Torneamento de canal/Corte > F011, F012					
Tamanho do Alojamento	Quebra-cavacos CW	GU	GS	GM	GFGS
		D	2.00mm	●	●
E	2.39mm	●	●	●	●
	2.50mm	●	●	●	●

Torneamento de canal multifuncional > F012, F013					
Tamanho do Alojamento	Quebra-cavacos CW	MF	MS	MM	BM
		D	2.00mm	●	●
E	2.24mm	●			
	2.39mm	●			
	2.50mm	●	●	●	●
	2.74mm	●			

● : Dimensões do inserto de referência

F

CORTE E CANAL

IDENTIFICAÇÃO > F008, F009
 CONDIÇÕES DE CORTE > F110
 ATENÇÃO AO UTILIZAR > F112

F077

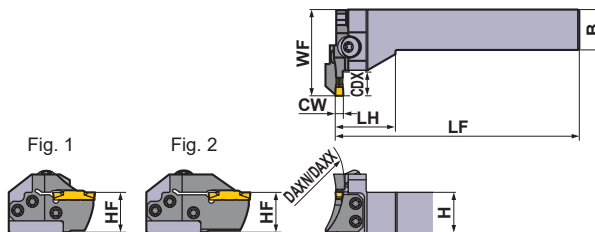
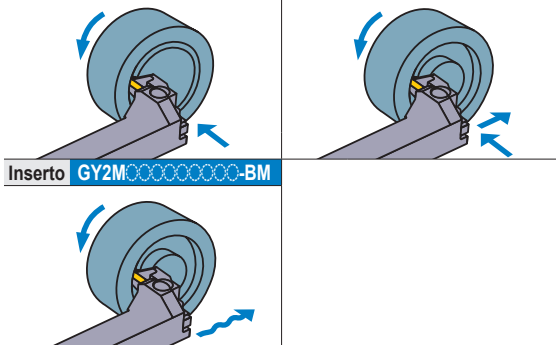
SÉRIE **GY** (CANAL DE FACE)

5

Tipo 90°

Nota 1) Os localizadores e suportes modulares devem ser pedidos separadamente.
 Nota 2) Utilize localizador esquerdo para suporte modular direito e localizador direito para suporte modular esquerdo.

Inserto	GY2M ^{GS} _{GM}	Inserto	GY2G ^{MF}
Inserto	GY2M ^{GU}	Inserto	GY2M ^{MS}
Inserto	GY1 ^{GM} _{GFGS}	Inserto	GY2M ^{MM}



Corte à direita.

Tamanho do Alojamento	Dimensões (mm)				Tipo	Sentido (R/L)	Referência para Pedido				Fig.
	CW	DAXN	DAXX	CDX			Suportes	Estoque	Localizador	Estoque	
F	3.00 3.18 3.24	35	40	12	Tipo modular	R	GYHR2525M90-M25L	●	GYM25LD-F12-035	●	1
					L	GYHL2525M90-M25R	●	GYM25RD-F12-035	●	1	
		40	50	12	Tipo modular	R	GYHR2525M90-M25L	●	GYM25LD-F12-040	●	1
					L	GYHL2525M90-M25R	●	GYM25RD-F12-040	●	1	
		50	60	12	Tipo modular	R	GYHR2525M90-M25L	●	GYM25LD-F12-050	●	1
					L	GYHL2525M90-M25R	●	GYM25RD-F12-050	●	1	
		60	75	12	Tipo modular	R	GYHR2525M90-M25L	●	GYM25LD-F12-060	●	1
					L	GYHL2525M90-M25R	●	GYM25RD-F12-060	●	1	
				20 *2	Tipo modular	R	GYHR2525M90-M25L	●	GYM25LD-F20-060	●	2
					L	GYHL2525M90-M25R	●	GYM25RD-F20-060	●	2	
		75	100	12	Tipo modular	R	GYHR2525M90-M25L	●	GYM25LD-F12-075	●	1
					L	GYHL2525M90-M25R	●	GYM25RD-F12-075	●	1	
				20 *2	Tipo modular	R	GYHR2525M90-M25L	●	GYM25LD-F20-075	●	2
					L	GYHL2525M90-M25R	●	GYM25RD-F20-075	●	2	
		100	150	12	Tipo modular	R	GYHR2525M90-M25L	●	GYM25LD-F12-100	●	1
					L	GYHL2525M90-M25R	●	GYM25RD-F12-100	●	1	
				20 *2	Tipo modular	R	GYHR2525M90-M25L	●	GYM25LD-F20-100	●	2
					L	GYHL2525M90-M25R	●	GYM25RD-F20-100	●	2	
		135	200	12	Tipo modular	R	GYHR2525M90-M25L	●	GYM25LD-F12-135	●	1
					L	GYHL2525M90-M25R	●	GYM25RD-F12-135	●	1	
20 *2	Tipo modular			R	GYHR2525M90-M25L	●	GYM25LD-F20-135	●	2		
	L			GYHL2525M90-M25R	●	GYM25RD-F20-135	●	2			
180	250	12	Tipo modular	R	GYHR2525M90-M25L	●	GYM25LD-F12-180	●	1		
			L	GYHL2525M90-M25R	●	GYM25RD-F12-180	●	1			
		20 *2	Tipo modular	R	GYHR2525M90-M25L	●	GYM25LD-F20-180	●	2		
			L	GYHL2525M90-M25R	●	GYM25RD-F20-180	●	2			
225	999	12	Tipo modular	R	GYHR2525M90-M25L	●	GYM25LD-F12-225	●	1		
			L	GYHL2525M90-M25R	●	GYM25RD-F12-225	●	1			
		20 *2	Tipo modular	R	GYHR2525M90-M25L	●	GYM25LD-F20-225	●	2		
			L	GYHL2525M90-M25R	●	GYM25RD-F20-225	●	2			

CW = Largura do Canal DAXN = Diâmetro externo mínimo do canal axial DAXX = Diâmetro externo máximo do canal axial CDX = Máx. prof. do canal

*1 As dimensões mostradas são válidas quando é usado o inserto de referência. Se utilizar outras geometrias, os valores LF, LH e WF podem variar.

*2 A máxima profundidade de canal (CDX) varia conforme o inserto utilizado. Favor verificar a máxima profundidade de canal (CDX) para os insertos nas páginas F011–F013.

● : Estoque mantido.

★ Chave : ① : Parafuso do Grampo, ② : Paraf. Localizador

ACESSÓRIOS			
Suportes			
	Parafuso do Grampo	Paraf. Localizador	Chave *
GYHR2525M90-M25L	GY06013M (Torque : 6.0N·m)	TS55 (Torque : 5.0N·m)	①TKY30R ②TKY25D
GYHL2525M90-M25R			

	Dimensões (mm) *1						Modo de Usinagem
	H	B	LF	LH	HF	WF	
	25	25	150	38	25	53	R
	25	25	150	38	25	53	
	25	25	150	38	25	53	
	25	25	150	38	25	53	
	25	25	150	38	25	53	
	25	25	150	38	25	53	
	25	25	150	38	25	53	
	25	25	150	38	25	59	
	25	25	150	38	25	59	
	25	25	150	38	25	53	
	25	25	150	38	25	53	
	25	25	150	38	25	59	L
	25	25	150	38	25	59	
	25	25	150	38	25	59	
	25	25	150	38	25	59	
	25	25	150	38	25	53	
	25	25	150	38	25	53	
	25	25	150	38	25	53	
	25	25	150	38	25	59	
	25	25	150	38	25	59	
	25	25	150	38	25	53	
	25	25	150	38	25	53	
	25	25	150	38	25	59	
	25	25	150	38	25	59	
	25	25	150	38	25	53	
	25	25	150	38	25	53	
	25	25	150	38	25	59	

Seleção de inserto

Tamanho do Alojamento	Número do inserto
F	GY 0300/0318/0324 F 0300 - Quebra-cavaco

Torneamento de canal/Corte > F011, F012					
Tamanho do Alojamento	CW	Quebra-cavacos			
		GU	GS	GM	GFGS
F	3.00mm	●	●	●	●
	3.18mm	●	●	●	●

Torneamento de canal multifuncional > F012, F013					
Tamanho do Alojamento	CW	Quebra-cavacos			
		MF	MS	MM	BM
F	3.00mm				●
	RE 0.2	●	●	●	
	RE 0.4	●	●	●	
	RE 0.8			●	
	3.18mm				●
	RE 0.2	●			
	RE 0.4	●			
3.24mm	●				

● : Dimensões do inserto de referência

IDENTIFICAÇÃO > F008, F009
 CONDIÇÕES DE CORTE > F110
 ATENÇÃO AO UTILIZAR > F112

F
CORTE E CANAL

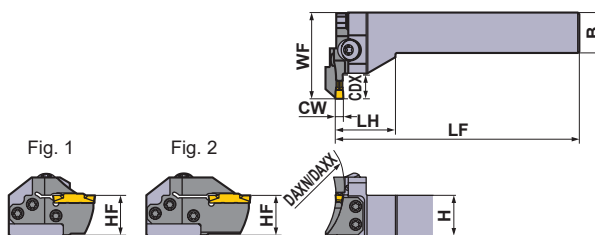
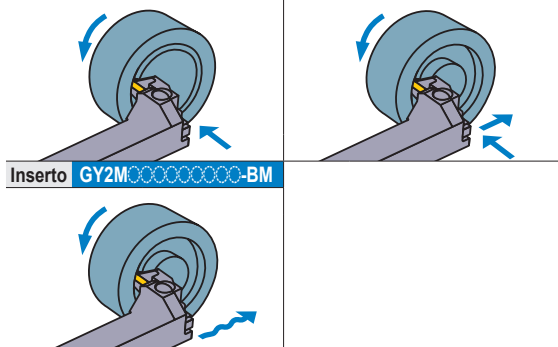
SÉRIE GY (CANAL DE FACE)

5

Tipo 90°

Nota 1) Os localizadores e suportes modulares devem ser pedidos separadamente.
 Nota 2) Utilize localizador esquerdo para suporte modular direito e localizador direito para suporte modular esquerdo.

Inserto	GY2M ^{GS} _{GM}	Inserto	GY2G ^{MF}
Inserto	GY2M ^{GU}	Inserto	GY2M ^{MS}
Inserto	GY1 ^{GM} _{GFGS}	Inserto	GY2M ^{MM}



Corte à direita.

Tamanho do Alojamento	Dimensões (mm)				Tipo	Sentido (R/L)	Referência para Pedido				Fig.
	CW	DAXN	DAXX	CDX			Suportes	Estoque	Localizador	Estoque	
G	4.00 4.24	40	50	14	Tipo modular	R	GYHR2525M90-M25L	●	GYM25LD-G14-040	●	1
					L	GYHL2525M90-M25R	●	GYM25RD-G14-040	●	1	
		50	60	14	Tipo modular	R	GYHR2525M90-M25L	●	GYM25LD-G14-050	●	1
					L	GYHL2525M90-M25R	●	GYM25RD-G14-050	●	1	
		60	85	14	Tipo modular	R	GYHR2525M90-M25L	●	GYM25LD-G14-060	●	1
					L	GYHL2525M90-M25R	●	GYM25RD-G14-060	●	1	
				25 *2	Tipo modular	R	GYHR2525M90-M25L	●	GYM25LD-G25-060	●	2
					L	GYHL2525M90-M25R	●	GYM25RD-G25-060	●	2	
		85	125	14	Tipo modular	R	GYHR2525M90-M25L	●	GYM25LD-G14-085	●	1
					L	GYHL2525M90-M25R	●	GYM25RD-G14-085	●	1	
				25 *2	Tipo modular	R	GYHR2525M90-M25L	●	GYM25LD-G25-085	●	2
					L	GYHL2525M90-M25R	●	GYM25RD-G25-085	●	2	
		125	200	14	Tipo modular	R	GYHR2525M90-M25L	●	GYM25LD-G14-125	●	1
					L	GYHL2525M90-M25R	●	GYM25RD-G14-125	●	1	
				25 *2	Tipo modular	R	GYHR2525M90-M25L	●	GYM25LD-G25-125	●	2
					L	GYHL2525M90-M25R	●	GYM25RD-G25-125	●	2	
180	280	14	Tipo modular	R	GYHR2525M90-M25L	●	GYM25LD-G14-180	●	1		
			L	GYHL2525M90-M25R	●	GYM25RD-G14-180	●	1			
		25 *2	Tipo modular	R	GYHR2525M90-M25L	●	GYM25LD-G25-180	●	2		
			L	GYHL2525M90-M25R	●	GYM25RD-G25-180	●	2			
250	999	14	Tipo modular	R	GYHR2525M90-M25L	●	GYM25LD-G14-250	●	1		
			L	GYHL2525M90-M25R	●	GYM25RD-G14-250	●	1			
		25 *2	Tipo modular	R	GYHR2525M90-M25L	●	GYM25LD-G25-250	●	2		
			L	GYHL2525M90-M25R	●	GYM25RD-G25-250	●	2			

CW = Largura do Canal DAXN = Diâmetro externo mínimo do canal axial DAXX = Diâmetro externo máximo do canal axial CDX = Máx. prof. do canal

*1 As dimensões mostradas são válidas quando é usado o inserto de referência. Se utilizar outras geometrias, os valores LF, LH e WF podem variar.

*2 A máxima profundidade de canal (CDX) varia conforme o inserto utilizado. Favor verificar a máxima profundidade de canal (CDX) para os insertos nas páginas F011—F013.

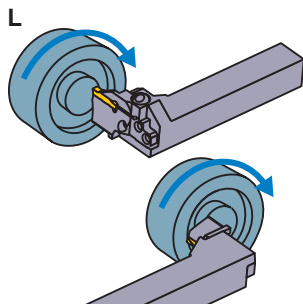
● : Estoque mantido.

★ Chave : ① : Parafuso do Grampo, ② : Paraf. Localizador

ACESSÓRIOS

Suportes		5 peças	
	Parafuso do Grampo	Paraf. Localizador	Chave ★
GYHR2525M90-M25L	GY06013M (Torque : 6.0N·m)	TS55 (Torque : 5.0N·m)	①TKY30R ②TKY25D
GYHL2525M90-M25R			

	Dimensões (mm) ★1						Modo de Usinagem
	H	B	LF	LH	HF	WF	
	25	25	150	38	25	53	 R
	25	25	150	38	25	53	
	25	25	150	38	25	53	
	25	25	150	38	25	53	
	25	25	150	38	25	53	
	25	25	150	38	25	53	
	25	25	150	38	25	64	
	25	25	150	38	25	64	
	25	25	150	38	25	53	
	25	25	150	38	25	53	
	25	25	150	38	25	53	
	25	25	150	38	25	64	
	25	25	150	38	25	64	
	25	25	150	38	25	53	
	25	25	150	38	25	53	
	25	25	150	38	25	53	
	25	25	150	38	25	53	
	25	25	150	38	25	53	
	25	25	150	38	25	53	
	25	25	150	38	25	53	
	25	25	150	38	25	64	
	25	25	150	38	25	64	
	25	25	150	38	25	53	
	25	25	150	38	25	53	
	25	25	150	38	25	64	
	25	25	150	38	25	64	
	25	25	150	38	25	53	
	25	25	150	38	25	53	
	25	25	150	38	25	64	
	25	25	150	38	25	64	
	25	25	150	38	25	64	
	25	25	150	38	25	64	
	25	25	150	38	25	64	
	25	25	150	38	25	64	
	25	25	150	38	25	64	
	25	25	150	38	25	64	
	25	25	150	38	25	64	



Seleção de inserto

Tamanho do Alojamento	Número do inserto				
G	GY000400/0424G0000-Quebra-cavaco				
Torneamento de canal/Corte > F011, F012					
Tamanho do Alojamento	Quebra-cavacos	GU	GS	GM	GFGS
CW	4.00mm	●	●	●	●
G	4.00mm	●	●	●	●
Torneamento de canal multifuncional > F012, F013					
Tamanho do Alojamento	Quebra-cavacos	MF	MS	MM	BM
CW	4.00mm	●	●	●	●
G	RE 0.2	●	●	●	●
	RE 0.4	●	●	●	●
	RE 0.8	●	●	●	●
	4.24mm	●	●	●	●

● : Dimensões do inserto de referência

IDENTIFICAÇÃO > F008, F009
 CONDIÇÕES DE CORTE > F110
 ATENÇÃO AO UTILIZAR > F112

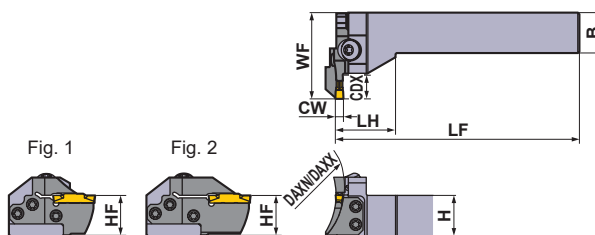
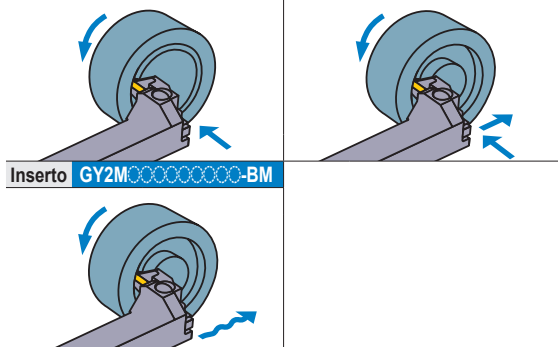
SÉRIE **GY** (CANAL DE FACE)

5

Tipo 90°

Nota 1) Os localizadores e suportes modulares devem ser pedidos separadamente.
 Nota 2) Utilize localizador esquerdo para suporte modular direito e localizador direito para suporte modular esquerdo.

Inserto	GY2M ^{GS} _{GM}	Inserto	GY2G ^{MF}
Inserto	GY2M ^{GU}	Inserto	GY2M ^{MS}
Inserto	GY1 ^{GM} _{GFGS}	Inserto	GY2M ^{MM}



Corte à direita.

Tamanho do Alojamento	Dimensões (mm)				Tipo	Sentido (R/L)	Referência para Pedido				Fig.
	CW	DAXN	DAXX	CDX			Suportes	Estoque	Localizador	Estoque	
H	4.75 5.00 5.24	50	60	14	Tipo modular	R	GYHR2525M90-M25L	●	GYM25LD-H14-050	●	1
				L	GYHL2525M90-M25R	●	GYM25RD-H14-050	●	1		
		60	85	14	Tipo modular	R	GYHR2525M90-M25L	●	GYM25LD-H14-060	●	1
				L	GYHL2525M90-M25R	●	GYM25RD-H14-060	●	1		
		85	125	25 *2	Tipo modular	R	GYHR2525M90-M25L	●	GYM25LD-H25-060	●	2
				L	GYHL2525M90-M25R	●	GYM25RD-H25-060	●	2		
		125	200	14	Tipo modular	R	GYHR2525M90-M25L	●	GYM25LD-H14-085	●	1
				L	GYHL2525M90-M25R	●	GYM25RD-H14-085	●	1		
		180	280	25 *2	Tipo modular	R	GYHR2525M90-M25L	●	GYM25LD-H25-085	●	2
				L	GYHL2525M90-M25R	●	GYM25RD-H25-085	●	2		
		250	999	14	Tipo modular	R	GYHR2525M90-M25L	●	GYM25LD-H14-125	●	1
				L	GYHL2525M90-M25R	●	GYM25RD-H14-125	●	1		
		180	280	25 *2	Tipo modular	R	GYHR2525M90-M25L	●	GYM25LD-H25-125	●	2
				L	GYHL2525M90-M25R	●	GYM25RD-H25-125	●	2		
		250	999	14	Tipo modular	R	GYHR2525M90-M25L	●	GYM25LD-H14-180	●	1
				L	GYHL2525M90-M25R	●	GYM25RD-H14-180	●	1		
180	280	25 *2	Tipo modular	R	GYHR2525M90-M25L	●	GYM25LD-H25-180	●	2		
		L	GYHL2525M90-M25R	●	GYM25RD-H25-180	●	2				
250	999	14	Tipo modular	R	GYHR2525M90-M25L	●	GYM25LD-H14-250	●	1		
		L	GYHL2525M90-M25R	●	GYM25RD-H14-250	●	1				
180	280	25 *2	Tipo modular	R	GYHR2525M90-M25L	●	GYM25LD-H25-250	●	2		
		L	GYHL2525M90-M25R	●	GYM25RD-H25-250	●	2				

CW = Largura do Canal DAXN = Diâmetro externo mínimo do canal axial DAXX = Diâmetro externo máximo do canal axial CDX = Máx. prof. do canal




*1 As dimensões mostradas são válidas quando é usado o inserto de referência. Se utilizar outras geometrias, os valores LF, LH e WF podem variar.

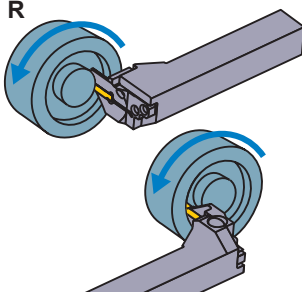
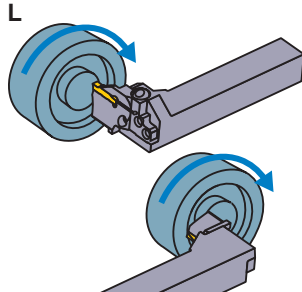
*2 A máxima profundidade de canal (CDX) varia conforme o inserto utilizado. Favor verificar a máxima profundidade de canal (CDX) para os insertos nas páginas F011—F013.

● : Estoque mantido.

★ Chave : ① : Parafuso do Grampo, ② : Paraf. Localizador

ACESSÓRIOS

Suportes		 5 peças	
	Parafuso do Grampo	Paraf. Localizador	Chave *
GYHR2525M90-M25L	GY06013M (Torque : 6.0N·m)	TS55 (Torque : 5.0N·m)	①TKY30R ②TKY25D
GYHL2525M90-M25R			

	Dimensões (mm) *1						Modo de Usinagem
	H	B	LF	LH	HF	WF	
	25	25	150	38	25	53	R 
	25	25	150	38	25	53	
	25	25	150	38	25	53	
	25	25	150	38	25	53	
	25	25	150	38	25	64	
	25	25	150	38	25	64	
	25	25	150	38	25	53	
	25	25	150	38	25	53	
	25	25	150	38	25	64	
	25	25	150	38	25	64	
	25	25	150	38	25	53	L 
	25	25	150	38	25	53	
	25	25	150	38	25	64	
	25	25	150	38	25	64	
	25	25	150	38	25	53	
	25	25	150	38	25	53	
	25	25	150	38	25	64	
	25	25	150	38	25	64	
	25	25	150	38	25	53	
	25	25	150	38	25	53	

Seleção de inserto

Tamanho do Alojamento	Número do inserto
H	GY○○0475/0500/0524H○○○-Quebra-cavaco

Torneamento de canal/Corte > F011, F012					
Tamanho do Alojamento	Quebra-cavacos	GU	GS	GM	GFGS
H	CW				
	4.75mm	●	●	●	●
	5.00mm	●	●	●	●

Torneamento de canal multifuncional > F012, F013						
Tamanho do Alojamento	Quebra-cavacos	MF	MS	MM	BM	
H	4.75mm	RE 0.2	●			●
		RE 0.4	●			
	RE 0.8	●				
	5.00mm	RE 0.2	●			●
		RE 0.4	●	●	●	
		RE 0.8	●	●	●	
	5.24mm		●			

● : Dimensões do inserto de referência

F

CORTE E CANAL

IDENTIFICAÇÃO > F008, F009
 CONDIÇÕES DE CORTE > F110
 ATENÇÃO AO UTILIZAR > F112

F083

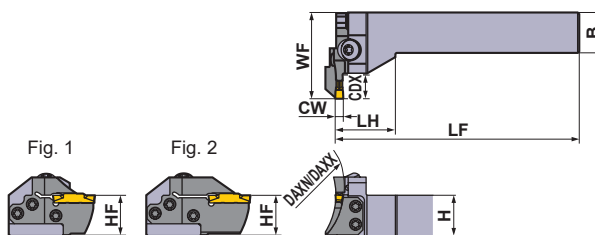
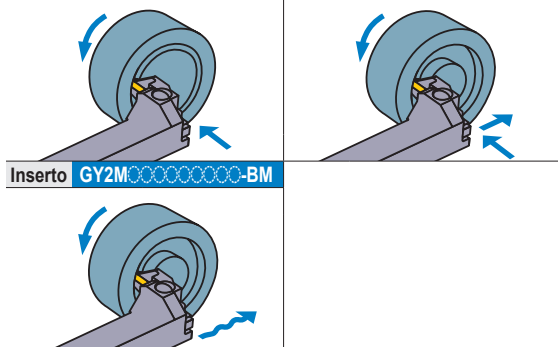
SÉRIE **GY** (CANAL DE FACE)

5

Tipo 90°

Nota 1) Os localizadores e suportes modulares devem ser pedidos separadamente.
 Nota 2) Utilize localizador esquerdo para suporte modular direito e localizador direito para suporte modular esquerdo.

Inserto	GY2M  GS	Inserto	GY2G  MF
Inserto	GY2M  GU	Inserto	GY2M  MS
Inserto	GY1G  GFGS	Inserto	GY2M  MM



Corte à direita.

CORTE E CANAL

Tamanho do Alojamento	Dimensões (mm)				Tipo	Sentido (R/L)	Referência para Pedido				Fig.
	CW	DAXN	DAXX	CDX			Suportes	Estoque	Localizador	Estoque	
J	6.00 6.31 6.35	50	70	14	Tipo modular	R	GYHR2525M90-M25L	●	GYM25LD-J14-050	●	1
				L	GYHL2525M90-M25R	●	GYM25RD-J14-050	●	1		
		70	110	14	Tipo modular	R	GYHR2525M90-M25L	●	GYM25LD-J14-070	●	1
				L	GYHL2525M90-M25R	●	GYM25RD-J14-070	●	1		
		110	200	25 *2	Tipo modular	R	GYHR2525M90-M25L	●	GYM25LD-J25-070	●	2
				L	GYHL2525M90-M25R	●	GYM25RD-J25-070	●	2		
		170	280	14	Tipo modular	R	GYHR2525M90-M25L	●	GYM25LD-J14-110	●	1
				L	GYHL2525M90-M25R	●	GYM25RD-J14-110	●	1		
		250	999	25 *2	Tipo modular	R	GYHR2525M90-M25L	●	GYM25LD-J25-110	●	2
				L	GYHL2525M90-M25R	●	GYM25RD-J25-110	●	2		
		250	999	14	Tipo modular	R	GYHR2525M90-M25L	●	GYM25LD-J14-170	●	1
				L	GYHL2525M90-M25R	●	GYM25RD-J14-170	●	1		
250	999	25 *2	Tipo modular	R	GYHR2525M90-M25L	●	GYM25LD-J25-170	●	2		
		L	GYHL2525M90-M25R	●	GYM25RD-J25-170	●	2				
250	999	14	Tipo modular	R	GYHR2525M90-M25L	●	GYM25LD-J14-250	●	1		
		L	GYHL2525M90-M25R	●	GYM25RD-J14-250	●	1				
250	999	25 *2	Tipo modular	R	GYHR2525M90-M25L	●	GYM25LD-J25-250	●	2		
		L	GYHL2525M90-M25R	●	GYM25RD-J25-250	●	2				

CW = Largura do Canal **DAXN** = Diâmetro externo mínimo do canal axial **DAXX** = Diâmetro externo máximo do canal axial **CDX** = Máx. prof. do canal




*1 As dimensões mostradas são válidas quando é usado o inserto de referência. Se utilizar outras geometrias, os valores **LF**, **LH** e **WF** podem variar.

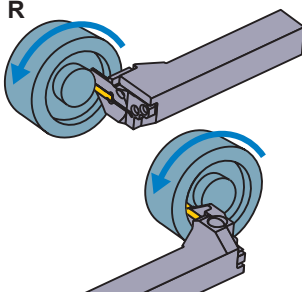
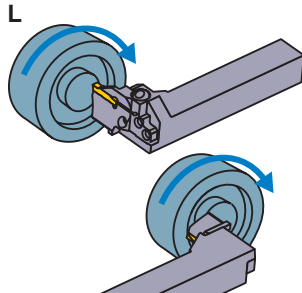
*2 A máxima profundidade de canal (**CDX**) varia conforme o inserto utilizado. Favor verificar a máxima profundidade de canal (**CDX**) para os insertos nas páginas F011—F013.

● : Estoque mantido.

* Chave : ① : Parafuso do Grampo, ② : Paraf. Localizador

ACESSÓRIOS

Suportes		 5 peças	
	Parafuso do Grampo	Paraf. Localizador	Chave *
GYHR2525M90-M25L	GY06013M (Torque : 6.0N·m)	TS55 (Torque : 5.0N·m)	①TKY30R ②TKY25D
GYHL2525M90-M25R			

	Dimensões (mm) *1						Modo de Usinagem
	H	B	LF	LH	HF	WF	
	25	25	150	38	25	53	 
	25	25	150	38	25	53	
	25	25	150	38	25	53	
	25	25	150	38	25	53	
	25	25	150	38	25	64	
	25	25	150	38	25	64	
	25	25	150	38	25	53	
	25	25	150	38	25	53	
	25	25	150	38	25	64	
	25	25	150	38	25	64	
	25	25	150	38	25	53	
	25	25	150	38	25	53	
	25	25	150	38	25	64	
	25	25	150	38	25	64	
	25	25	150	38	25	53	
	25	25	150	38	25	64	

Seleção de inserto

Tamanho do Alojamento	Número do inserto
J	GY○○0600/0631/0635J○○○○○-Quebra-cavaco

Torneamento de canal/Corte > F011, F012					
Tamanho do Alojamento	Quebra-cavacos	GU	GS	GM	GFGS
J	6.00mm	●	●	●	●
	6.35mm	●	●	●	●

Torneamento de canal multifuncional > F012, F013					
Tamanho do Alojamento	Quebra-cavacos	MF	MS	MM	BM
J	6.00mm				●
	RE 0.2	●			
	RE 0.4	●	●	●	
	RE 0.8	●	●	●	
	6.31mm	●			
	6.35mm				●
	RE 0.2	●			
	RE 0.4	●			

● : Dimensões do inserto de referência

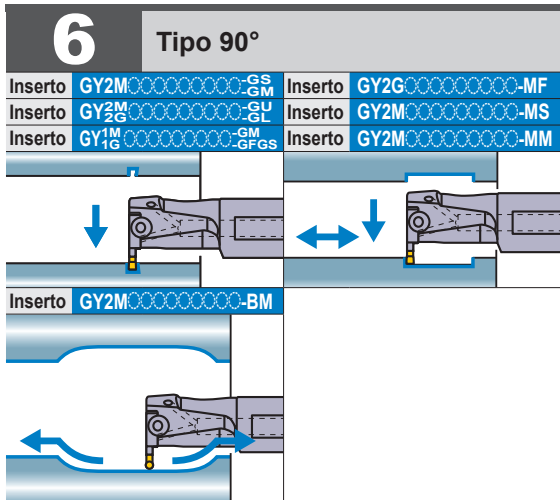
F

CORTE E CANAL

IDENTIFICAÇÃO > F008, F009
 CONDIÇÕES DE CORTE > F110
 ATENÇÃO AO UTILIZAR > F112

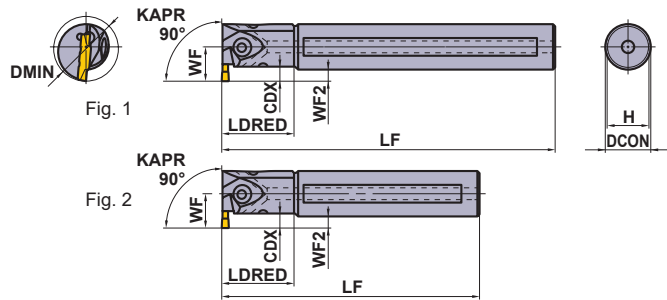
F085

SÉRIE **GY** (CANAL INTERNO)



Nota 1) Os localizadores e suportes modulares devem ser pedidos separadamente.
 Nota 2) Utilize localizador esquerdo para suporte modular direito e localizador direito para suporte modular esquerdo.

● Tipo monobloco (Refrigeração interna)



Corte à direita.

Tamanho do Alojamento	Dimensões (mm)			Tipo	Sentido (R/L)	Referência para Pedido				Fig.
	CW	CDX *3	DMIN			Suportes	Estoque	Localizador	Estoque	
D	2.00 2.24	6	25	Tipo monobloco	R	GYAR20K90A-D06	●	—	—	2
				Tipo monobloco	L	GYAL20K90A-D06	●	—	—	2
			Tipo monobloco	R	GYAR20Q90A-D06	●	—	—	1	
			Tipo monobloco	L	GYAL20Q90A-D06	●	—	—	1	
		32	Tipo monobloco	R	GYAR25K90B-D06	●	—	—	2	
			Tipo monobloco	L	GYAL25K90B-D06	●	—	—	2	
		40	Tipo modular	R	GYDR32L90C-M20L	●	GYM20LA-D10	●	4	
			Tipo modular	L	GYDL32L90C-M20R	●	GYM20RA-D10	●	4	
	50	Tipo modular	R	GYDR32S90C-M20L	●	GYM20LA-D10	●	3		
		Tipo modular	L	GYDL32S90C-M20R	●	GYM20RA-D10	●	3		
	5.5—9.5 *1	40	Tipo modular	R	GYDR40M90D-M20L	●	GYM20LA-D10	●	4	
			Tipo modular	L	GYDL40M90D-M20R	●	GYM20RA-D10	●	4	
		50	Tipo modular	R	GYDR40T90D-M20L	●	GYM20LA-D10	●	3	
			Tipo modular	L	GYDL40T90D-M20R	●	GYM20RA-D10	●	3	
	7—11.5 *1	60	Tipo modular	R	GYDR40M90D-M25L	●	GYM25LA-D12	●	4	
			Tipo modular	L	GYDL40M90D-M25R	●	GYM25RA-D12	●	4	
70		Tipo modular	R	GYDR40T90D-M25L	●	GYM25LA-D12	●	3		
		Tipo modular	L	GYDL40T90D-M25R	●	GYM25RA-D12	●	3		
70		Tipo modular	R	GYDR50P90F-M25L	●	GYM25LA-D12	●	4		
		Tipo modular	L	GYDL50P90F-M25R	●	GYM25RA-D12	●	4		
70	Tipo modular	R	GYDR50T90F-M25L	●	GYM25LA-D12	●	3			
	Tipo modular	L	GYDL50T90F-M25R	●	GYM25RA-D12	●	3			

CW = Largura do Canal CDX = Máx. prof. do canal DMIN = Diâmetro mínimo do furo

*1 A máxima profundidade do canal (CDX) varia conforme o diâmetro de corte (DMIN). Para maiores detalhes, consulte a página F116.

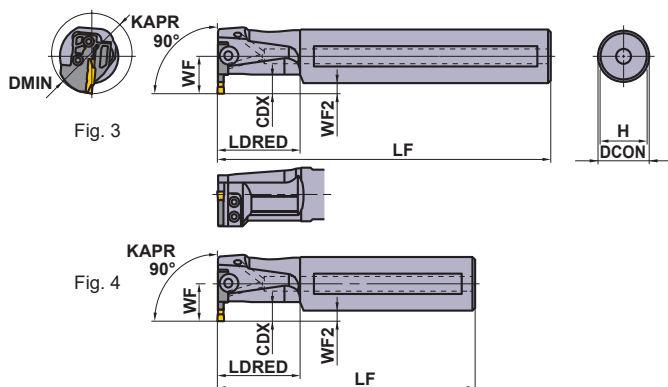
*2 As dimensões mostradas são válidas quando é usado o inserto de referência. Para outras geometrias, os valores LF, LDRED, WF e WF2 podem variar.

*3 A máxima profundidade do canal (CDX) é válida apenas até a dimensão LDRED.

● : Estoque mantido.

● Tipo de localizador (Refrigeração interna)

* Chave : ① : Parafuso do Grampo, ② : Paraf. Localizador

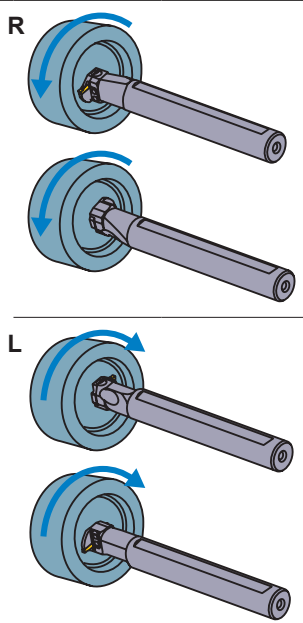


Corte à direita.

ACESSÓRIOS

Suportes	①	②	Chave *
	Parafuso do Grampo	Paraf. Localizador	
GYAR/L20-90A-06	①GY05016S (Torque : 5.0N·m)	—	①TKY20R
GYAR/L25-90B-06	①GY05016S (Torque : 5.0N·m)	—	①TKY20R
GYDR/L32-90C-M20L/R	②GY06013M (Torque : 6.0N·m)	TS407 (Torque : 3.5N·m)	①TKY30R ②TKY15D
GYDR/L40-90D-M20L/R	②GY06013M (Torque : 6.0N·m)	TS407 (Torque : 3.5N·m)	①TKY30R ②TKY15D
GYDR/L40-90D-M25L/R	②GY06013M (Torque : 6.0N·m)	TS55 (Torque : 5.0N·m)	①TKY30R ②TKY25D
GYDR/L50-90F-M25L/R	②GY06013M (Torque : 6.0N·m)	TS55 (Torque : 5.0N·m)	①TKY30R ②TKY25D

	Dimensões (mm) *2						Modo de Usinagem
	DCON	LF	LDRED	WF	WF2	H	
	20	125	30	14.5	4.5	18	R
	20	125	30	14.5	4.5	18	
	20	180	30	14.5	4.5	18	L
	20	180	30	14.5	4.5	18	
	25	125	40	19	6.5	23	R
	25	125	40	19	6.5	23	
	25	200	40	19	6.5	23	L
	25	200	40	19	6.5	23	
	32	140	50	22	6	30	R
	32	140	50	22	6	30	
	32	250	50	22	6	30	L
	32	250	50	22	6	30	
	40	150	60	28	8	37	R
	40	150	60	28	8	37	
	40	300	60	28	8	37	L
	40	300	60	28	8	37	
	40	150	60	28	8	37	R
	40	150	60	28	8	37	
	40	300	60	28	8	37	L
	40	300	60	28	8	37	
	50	170	80	34	9	47	R
	50	170	80	34	9	47	
	50	300	80	34	9	47	L
	50	300	80	34	9	47	



Seleção de inserto

Tamanho do Alojamento	Número do inserto
D	GY-0200/0224D-Quebra-cavaco

Torneamento de canal/Corte > F011, F012		GU	GS	GM	GL (Alumínio)	GFGS
Tamanho do Alojamento	Quebra-cavacos					
D	2.00mm	●	●	●	●	●

Torneamento de canal multifuncional > F012, F013		MF	MS	MM	BM
Tamanho do Alojamento	Quebra-cavacos				
D	2.00mm	●	●	●	●
	2.24mm	●	●	●	●

● : Dimensões do inserto de referência

F
CORTE E CANAL

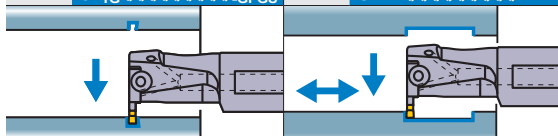
IDENTIFICAÇÃO > F008, F009
 CONDIÇÕES DE CORTE > F117
 ATENÇÃO AO UTILIZAR > F120

SÉRIE GY (CANAL INTERNO)

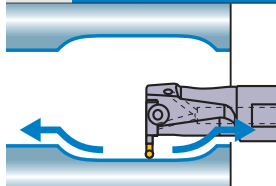
6

Tipo 90°

Inserto	GY2M ^{GS} _{GM}	Inserto	GY2G ^{MF}
Inserto	GY2M ^{GU} _{GU}	Inserto	GY2M ^{MS}
Inserto	GY1 ^{GM} _{GFGS}	Inserto	GY2M ^{MM}

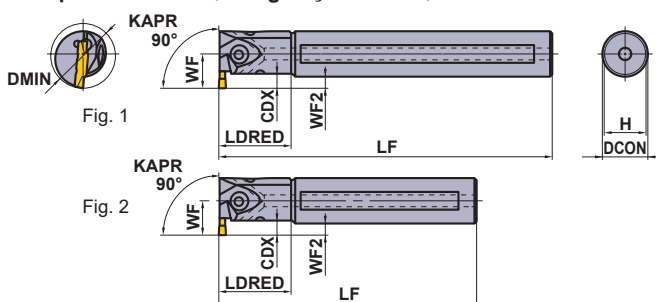


Inserto GY2M^{BM}



Nota 1) Os localizadores e suportes modulares devem ser pedidos separadamente.
 Nota 2) Utilize localizador esquerdo para suporte modular direito e localizador direito para suporte modular esquerdo.

● Tipo monobloco (Refrigeração interna)



Corte à direita.

Tamanho do Alojamento	Dimensões (mm)			Tipo	Sentido (R/L)	Referência para Pedido				Fig.
	CW	CDX *3	DMIN			Suportes	Estoque	Localizador	Estoque	
E	2.39 2.50 2.74	6	25	Tipo monobloco	R	GYAR20K90A-E06	●	—	—	2
				Tipo monobloco	L	GYAL20K90A-E06	●	—	—	2
			Tipo monobloco	R	GYAR20Q90A-E06	●	—	—	1	
			Tipo monobloco	L	GYAL20Q90A-E06	●	—	—	1	
		32	Tipo monobloco	R	GYAR25K90B-E06	●	—	—	2	
			Tipo monobloco	L	GYAL25K90B-E06	●	—	—	2	
		40	Tipo modular	R	GYDR32L90C-M20L	●	GYM20LA-E10	●	4	
			Tipo modular	L	GYDL32L90C-M20R	●	GYM20RA-E10	●	4	
	4-9.5 *1	40	Tipo modular	R	GYDR32S90C-M20L	●	GYM20LA-E10	●	3	
			Tipo modular	L	GYDL32S90C-M20R	●	GYM20RA-E10	●	3	
		50	Tipo modular	R	GYDR40M90D-M20L	●	GYM20LA-E10	●	4	
			Tipo modular	L	GYDL40M90D-M20R	●	GYM20RA-E10	●	4	
	7-11.5 *1	5.5-9.5 *1	50	Tipo modular	R	GYDR40T90D-M20L	●	GYM20LA-E10	●	3
				Tipo modular	L	GYDL40T90D-M20R	●	GYM20RA-E10	●	3
			60	Tipo modular	R	GYDR40M90D-M25L	●	GYM25LA-E12	●	4
				Tipo modular	L	GYDL40M90D-M25R	●	GYM25RA-E12	●	4
70		60	Tipo modular	R	GYDR40T90D-M25L	●	GYM25LA-E12	●	3	
			Tipo modular	L	GYDL40T90D-M25R	●	GYM25RA-E12	●	3	
		70	Tipo modular	R	GYDR50P90F-M25L	●	GYM25LA-E12	●	4	
			Tipo modular	L	GYDL50P90F-M25R	●	GYM25RA-E12	●	4	
7-11.5 *1	70	Tipo modular	R	GYDR50T90F-M25L	●	GYM25LA-E12	●	3		
		Tipo modular	L	GYDL50T90F-M25R	●	GYM25RA-E12	●	3		

CW = Largura do Canal CDX = Máx. prof. do canal DMIN = Diâmetro mínimo do furo

*1 A máxima profundidade do canal (CDX) varia conforme o diâmetro de corte (DMIN). Para maiores detalhes, consulte a página F116.

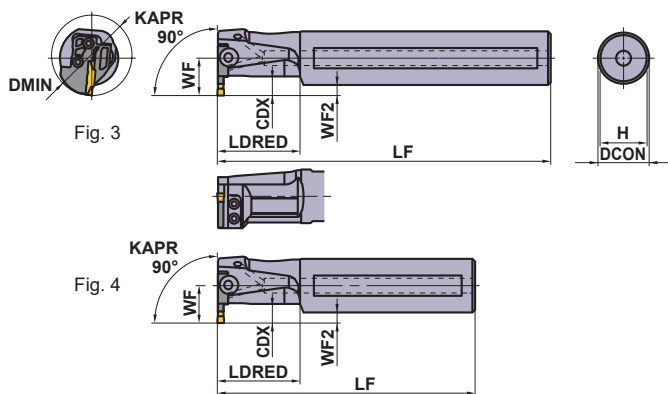
*2 As dimensões mostradas são válidas quando é usado o inserto de referência. Para outras geometrias, os valores LF, LDRED, WF e WF2 podem variar.

*3 A máxima profundidade do canal (CDX) é válida apenas até a dimensão LDRED.

● : Estoque mantido.

● Tipo de localizador (Refrigeração interna)

* Chave : ① : Parafuso do Grampo, ② : Paraf. Localizador

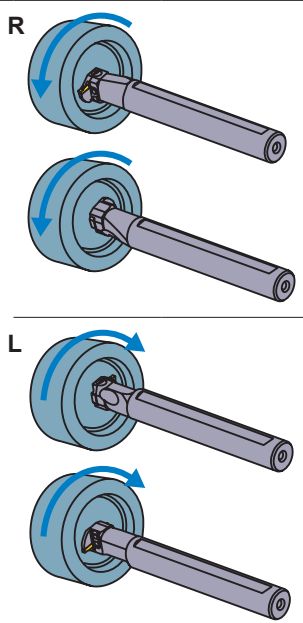


ACESSÓRIOS

Suportes	①	②	Chave *
	Parafuso do Grampo	Paraf. Localizador	
GYAR/L20-90A-006	①GY05016S (Torque : 5.0N·m)	—	①TKY20R
GYAR/L25-90B-006	②GY06013M (Torque : 6.0N·m)	TS407 (Torque : 3.5N·m)	①TKY30R ②TKY15D
GYDR/L32-90C-M20L/R	②GY06013M (Torque : 6.0N·m)	TS55 (Torque : 5.0N·m)	①TKY30R ②TKY25D
GYDR/L40-90D-M25L/R	②GY06013M (Torque : 6.0N·m)	TS55 (Torque : 5.0N·m)	①TKY30R ②TKY25D
GYDR/L50-90F-M25L/R	②GY06013M (Torque : 6.0N·m)	TS55 (Torque : 5.0N·m)	①TKY30R ②TKY25D

Corte à direita.

	Dimensões (mm) *2						Modo de Usinagem
	DCON	LF	LDRED	WF	WF2	H	
	20	125	30	14.5	4.5	18	R
	20	125	30	14.5	4.5	18	
	20	180	30	14.5	4.5	18	
	20	180	30	14.5	4.5	18	
	25	125	40	19	6.5	23	L
	25	125	40	19	6.5	23	
	25	200	40	19	6.5	23	
	25	200	40	19	6.5	23	
	32	140	50	22	6	30	L
	32	140	50	22	6	30	
	32	250	50	22	6	30	
	32	250	50	22	6	30	
	40	150	60	28	8	37	
	40	150	60	28	8	37	
	40	300	60	28	8	37	
	40	300	60	28	8	37	
	40	150	60	28	8	37	
	40	150	60	28	8	37	
	40	300	60	28	8	37	
	40	300	60	28	8	37	
	50	170	80	34	9	47	
	50	170	80	34	9	47	
	50	300	80	34	9	47	
	50	300	80	34	9	47	



Seleção de inserto

Tamanho do Alojamento	Número do inserto
E	GY-0239/0250/0274E-Quebra-cavaco

Torneamento de canal/Corte > F011, F012						
Tamanho do Alojamento	Quebra-cavacos	GU	GS	GM	GL (Alumínio)	GFGS
E	2.39mm	●	●	●	●	●
	2.50mm	●	●	●	●	●

Torneamento de canal multifuncional > F012, F013					
Tamanho do Alojamento	Quebra-cavacos	MF	MS	MM	BM
E	2.39mm	●			
	2.50mm	●	●	●	●
	2.74mm	●			

● : Dimensões do inserto de referência

CORTE E CANAL

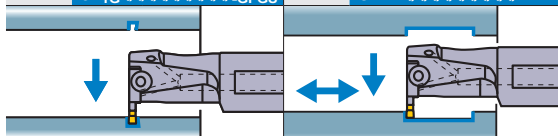
IDENTIFICAÇÃO > F008, F009
 CONDIÇÕES DE CORTE > F117
 ATENÇÃO AO UTILIZAR > F120

SÉRIE GY (CANAL INTERNO)

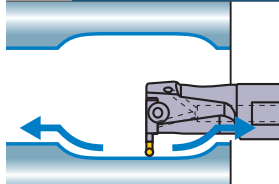
6

Tipo 90°

Inserto	GY2M ^{GS} _{GM}	Inserto	GY2G ^{GS} _{MF}
Inserto	GY2M ^{GL} _{GU}	Inserto	GY2M ^{GL} _{MS}
Inserto	GY1 ^{GM} _{GFGS}	Inserto	GY2M ^{GM} _{MM}

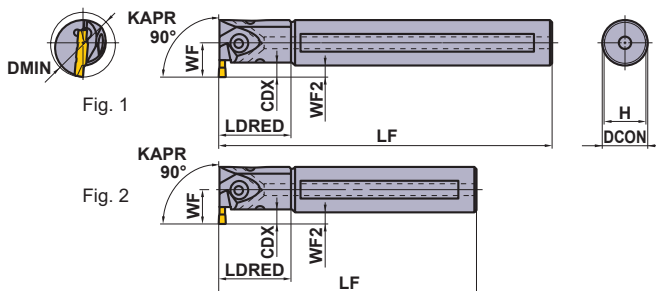


Inserto GY2M^{GS}_{BM}



Nota 1) Os localizadores e suportes modulares devem ser pedidos separadamente.
 Nota 2) Utilize localizador esquerdo para suporte modular direito e localizador direito para suporte modular esquerdo.

● Tipo monobloco (Refrigeração interna)



Corte à direita.

F

CORTE E CANAL

Tamanho do Alojamento	Dimensões (mm)			Tipo	Sentido (R/L)	Referência para Pedido				Fig.
	CW	CDX *3	DMIN			Suportes	Estoque	Localizador	Estoque	
F	3.00	6	25	Tipo monobloco	R	GYAR20K90A-F06	●	—	—	2
				Tipo monobloco	L	GYAL20K90A-F06	●	—	—	2
			Tipo monobloco	R	GYAR20Q90A-F06	●	—	—	1	
			Tipo monobloco	L	GYAL20Q90A-F06	●	—	—	1	
	3.18	6	32	Tipo monobloco	R	GYAR25K90B-F06	●	—	—	2
				Tipo monobloco	L	GYAL25K90B-F06	●	—	—	2
			Tipo monobloco	R	GYAR25R90B-F06	●	—	—	1	
			Tipo monobloco	L	GYAL25R90B-F06	●	—	—	1	
	3.24	6	40	Tipo modular	R	GYDR32L90C-M20L	●	GYM20LA-F10	●	4
				Tipo modular	L	GYDL32L90C-M20R	●	GYM20RA-F10	●	4
			Tipo modular	R	GYDR32S90C-M20L	●	GYM20LA-F10	●	3	
			Tipo modular	L	GYDL32S90C-M20R	●	GYM20RA-F10	●	3	
3.24	6	50	Tipo modular	R	GYDR40M90D-M20L	●	GYM20LA-F10	●	4	
			Tipo modular	L	GYDL40M90D-M20R	●	GYM20RA-F10	●	4	
		Tipo modular	R	GYDR40T90D-M20L	●	GYM20LA-F10	●	3		
		Tipo modular	L	GYDL40T90D-M20R	●	GYM20RA-F10	●	3		
G	4.00	7	32	Tipo monobloco	R	GYAR25K90B-G07	●	—	—	2
				Tipo monobloco	L	GYAL25K90B-G07	●	—	—	2
			Tipo monobloco	R	GYAR25R90B-G07	●	—	—	1	
			Tipo monobloco	L	GYAL25R90B-G07	●	—	—	1	
		7	40	Tipo modular	R	GYDR32L90C-M20L	●	GYM20LA-G12	●	4
				Tipo modular	L	GYDL32L90C-M20R	●	GYM20RA-G12	●	4
			Tipo modular	R	GYDR32S90C-M20L	●	GYM20LA-G12	●	3	
			Tipo modular	L	GYDL32S90C-M20R	●	GYM20RA-G12	●	3	
7	50	Tipo modular	R	GYDR40M90D-M20L	●	GYM20LA-G12	●	4		
		Tipo modular	L	GYDL40M90D-M20R	●	GYM20RA-G12	●	4		
	Tipo modular	R	GYDR40T90D-M20L	●	GYM20LA-G12	●	3			
	Tipo modular	L	GYDL40T90D-M20R	●	GYM20RA-G12	●	3			
7	60	Tipo modular	R	GYDR40M90D-M25L	●	GYM25LA-G14	●	4		
		Tipo modular	L	GYDL40M90D-M25R	●	GYM25RA-G14	●	4		
	Tipo modular	R	GYDR40T90D-M25L	●	GYM25LA-G14	●	3			
	Tipo modular	L	GYDL40T90D-M25R	●	GYM25RA-G14	●	3			
7	70	Tipo modular	R	GYDR50P90F-M25L	●	GYM25LA-G14	●	4		
		Tipo modular	L	GYDL50P90F-M25R	●	GYM25RA-G14	●	4		
	Tipo modular	R	GYDR50T90F-M25L	●	GYM25LA-G14	●	3			
	Tipo modular	L	GYDL50T90F-M25R	●	GYM25RA-G14	●	3			

CW = Largura do Canal CDX = Máx. prof. do canal DMIN = Diâmetro mínimo do furo

*1 A máxima profundidade do canal (CDX) varia conforme o diâmetro de corte (DMIN). Para maiores detalhes, consulte a página F116.

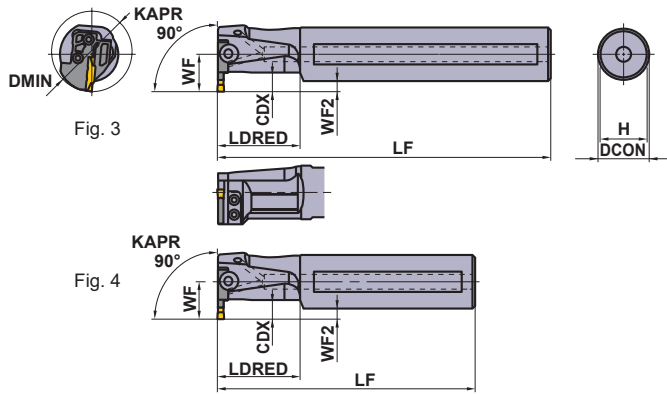
*2 As dimensões mostradas são válidas quando é usado o inserto de referência. Para outras geometrias, os valores LF, LDRED, WF e WF2 podem variar.

*3 A máxima profundidade do canal (CDX) é válida apenas até a dimensão LDRED.

● : Estoque mantido.

● Tipo de localizador (Refrigeração interna)

* Chave : ① : Parafuso do Grampo, ② : Paraf. Localizador

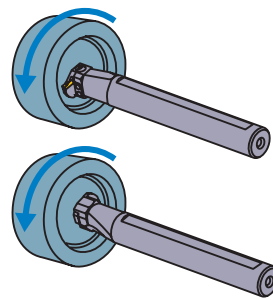


Corte à direita.

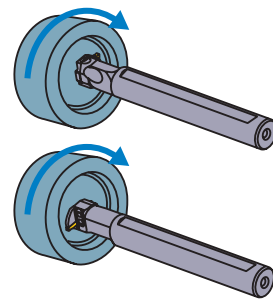
ACESSÓRIOS

Suportes	① Parafuso do Grampo	② Paraf. Localizador 4 peças	① Chave *
GYAR/L20○90A-F06	①GY05016S (Torque : 5.0N·m)	—	①TKY20R
GYAR/L25○90B-○○○	②GY06013M (Torque : 6.0N·m)	TS407 (Torque : 3.5N·m)	①TKY30R ②TKY15D
GYDR/L32○90C-M20L/R	②GY06013M (Torque : 6.0N·m)	TS55 (Torque : 5.0N·m)	①TKY30R ②TKY25D
GYDR/L40○90D-M25L/R	②GY06013M (Torque : 6.0N·m)	TS55 (Torque : 5.0N·m)	①TKY30R ②TKY25D
GYDR/L50○90F-M25L/R	②GY06013M (Torque : 6.0N·m)	TS55 (Torque : 5.0N·m)	①TKY30R ②TKY25D

	Dimensões (mm) *2						Modo de Usinagem
	DCON	LF	LDRED	WF	WF2	H	
	20	125	30	14.5	4.5	18	R
	20	125	30	14.5	4.5	18	
	20	180	30	14.5	4.5	18	
	20	180	30	14.5	4.5	18	
	25	125	40	19	6.5	23	
	25	125	40	19	6.5	23	
	25	200	40	19	6.5	23	
	25	200	40	19	6.5	23	
	32	140	50	22	6	30	
	32	140	50	22	6	30	
	32	250	50	22	6	30	
	32	250	50	22	6	30	
	40	150	60	28	8	37	
	40	150	60	28	8	37	
	40	300	60	28	8	37	
	40	300	60	28	8	37	
	40	150	60	28	8	37	
	40	150	60	28	8	37	
	40	300	60	28	8	37	
	40	300	60	28	8	37	
	50	170	80	34	9	47	
	50	170	80	34	9	47	
	50	300	80	34	9	47	
	50	300	80	34	9	47	
	25	125	40	19	6.5	23	
	25	125	40	19	6.5	23	
	25	200	40	19	6.5	23	
	25	200	40	19	6.5	23	
	32	140	50	22	6	30	
	32	140	50	22	6	30	
	32	250	50	22	6	30	
	32	250	50	22	6	30	
	40	150	60	28	8	37	
	40	150	60	28	8	37	
	40	300	60	28	8	37	
	40	300	60	28	8	37	
	40	150	60	28	8	37	
	40	150	60	28	8	37	
	40	300	60	28	8	37	
	40	300	60	28	8	37	
	50	170	80	34	9	47	
	50	170	80	34	9	47	
	50	300	80	34	9	47	
	50	300	80	34	9	47	



L



Seleção de inserto

Tamanho do Alojamento	Número do inserto
F	GY○○0300/0318/0324F○○○○○-Quebra-cavaco

Torneamento de canal/Corte > F011, F012		Quebra-cavacos				
Tamanho do Alojamento	CW	GU	GS	GM	GL (Alumínio)	GFGS
F	3.00mm	●	●	●	●	●
	3.18mm	●	●	●	●	●

Torneamento de canal multifuncional > F012, F013		Quebra-cavacos			
Tamanho do Alojamento	CW	MF	MS	MM	BM
F	3.00mm				●
	RE 0.2	●	●	●	
	RE 0.4	●	●	●	
	RE 0.8			●	
	3.18mm				●
	RE 0.2	●			
	RE 0.4	●			
	3.24mm	●			

Tamanho do Alojamento	Número do inserto
G	GY○○0400/0424G○○○○○-Quebra-cavaco

Torneamento de canal/Corte > F011, F012		Quebra-cavacos			
Tamanho do Alojamento	CW	GU	GS	GM	GFGS
G	4.00mm	●	●	●	●

Torneamento de canal multifuncional > F012, F013		Quebra-cavacos			
Tamanho do Alojamento	CW	MF	MS	MM	BM
G	4.00mm				●
	RE 0.2	●	●	●	
	RE 0.4	●	●	●	
	RE 0.8	●		●	
	4.24mm	●			

● : Dimensões do inserto de referência

IDENTIFICAÇÃO > F008, F009
 CONDIÇÕES DE CORTE > F117
 ATENÇÃO AO UTILIZAR > F120

F

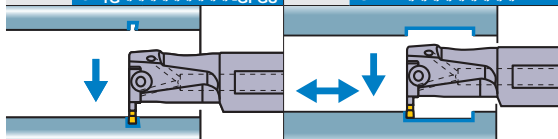
CORTE E CANAL

SÉRIE **GY** (CANAL INTERNO)

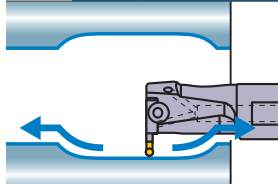
6

Tipo 90°

Inserto	GY2M ^{GS} _{GM}	Inserto	GY2G ^{MF}
Inserto	GY2M ^{GU}	Inserto	GY2M ^{MS}
Inserto	GY1^MG ^{GM} _{GFGS}	Inserto	GY2M ^{MM}

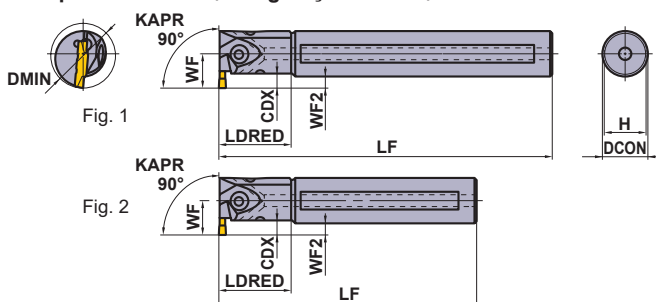


Inserto **GY2M**^{BM}



Nota 1) Os localizadores e suportes modulares devem ser pedidos separadamente.
 Nota 2) Utilize localizador esquerdo para suporte modular direito e localizador direito para suporte modular esquerdo.

● **Tipo monobloco (Refrigeração interna)**



Corte à direita.

Tamanho do Alojamento	Dimensões (mm)			Tipo	Sentido (R/L)	Referência para Pedido				Fig.	
	CW	CDX *3	DMIN			Suportes	Estoque	Localizador	Estoque		
H	4.75 5.00 5.24	7	32	Tipo monobloco	R	GYAR25K90B-H07	●	—	—	2	
				Tipo monobloco	L	GYAL25K90B-H07	●	—	—	2	
		4.5—11.5 *1	40	Tipo modular	R	GYDR32L90C-M20L	●	GYM20LA-H12	●	4	
				Tipo modular	L	GYDL32L90C-M20R	●	GYM20RA-H12	●	4	
			6—11.5 *1	50	Tipo modular	R	GYDR32S90C-M20L	●	GYM20LA-H12	●	3
					Tipo modular	L	GYDL32S90C-M20R	●	GYM20RA-H12	●	3
	7.5—13 *1	60	Tipo modular	R	GYDR40M90D-M20L	●	GYM20LA-H12	●	4		
			Tipo modular	L	GYDL40M90D-M20R	●	GYM20RA-H12	●	4		
		70	Tipo modular	R	GYDR40T90D-M20L	●	GYM20LA-H12	●	3		
			Tipo modular	L	GYDL40T90D-M20R	●	GYM20RA-H12	●	3		
		6.00 6.31 6.35	7.5—13 *1	60	Tipo modular	R	GYDR40M90D-M25L	●	GYM25LA-H14	●	4
					Tipo modular	L	GYDL40M90D-M25R	●	GYM25RA-H14	●	4
70	Tipo modular		R	GYDR40T90D-M25L	●	GYM25LA-H14	●	3			
	Tipo modular		L	GYDL40T90D-M25R	●	GYM25RA-H14	●	3			
	Tipo modular		R	GYDR50P90F-M25L	●	GYM25LA-H14	●	4			
	Tipo modular		L	GYDL50P90F-M25R	●	GYM25RA-H14	●	4			
J	7.5—13 *1	60	Tipo modular	R	GYDR40M90D-M25L	●	GYM25LA-J14	●	4		
			Tipo modular	L	GYDL40M90D-M25R	●	GYM25RA-J14	●	4		
	70	Tipo modular	R	GYDR40T90D-M25L	●	GYM25LA-J14	●	3			
		Tipo modular	L	GYDL40T90D-M25R	●	GYM25RA-J14	●	3			
		Tipo modular	R	GYDR50P90F-M25L	●	GYM25LA-J14	●	4			
		Tipo modular	L	GYDL50P90F-M25R	●	GYM25RA-J14	●	4			

CW = Largura do Canal **CDX** = Máx. prof. do canal **DMIN** = Diâmetro mínimo do furo

*1 A máxima profundidade do canal (**CDX**) varia conforme o diâmetro de corte (**DMIN**). Para maiores detalhes, consulte a página F116.

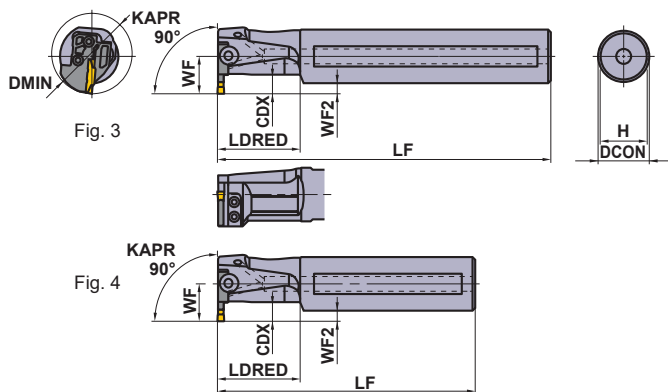
*2 As dimensões mostradas são válidas quando é usado o inserto de referência. Para outras geometrias, os valores **LF**, **LDRED**, **WF** e **WF2** podem variar.

*3 A máxima profundidade do canal (**CDX**) é válida apenas até a dimensão **LDRED**.

● : Estoque mantido.

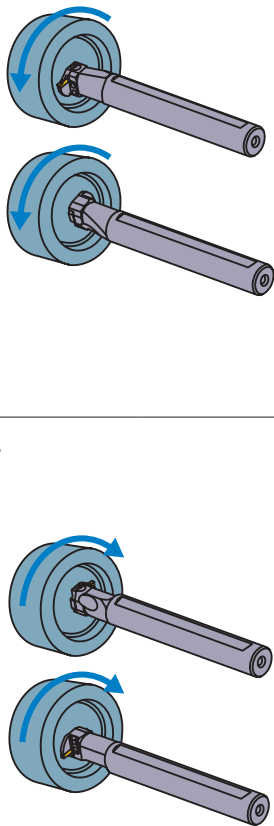
● Tipo de localizador (Refrigeração interna)

* Chave : ① : Parafuso do Grampo, ② : Paraf. Localizador



ACESSÓRIOS			
Suportes	① Parafuso do Grampo	② Paraf. Localizador 4 peças	① Chave *
GYAR/L25○90B-○07	①GY05016S (Torque : 5.0N·m)	—	①TKY20R
GYDR/L32○90C-M20L/R	②GY06013M (Torque : 6.0N·m)	TS407 (Torque : 3.5N·m)	①TKY30R ②TKY15D
GYDR/L40○90D-M20L/R	②GY06013M (Torque : 6.0N·m)	TS55 (Torque : 5.0N·m)	①TKY30R ②TKY25D
GYDR/L40○90D-M25L/R	②GY06013M (Torque : 6.0N·m)	TS55 (Torque : 5.0N·m)	①TKY30R ②TKY25D
GYDR/L50○90F-M25L/R	②GY06013M (Torque : 6.0N·m)	TS55 (Torque : 5.0N·m)	①TKY30R ②TKY25D

	Dimensões (mm) *2						Modo de Usinagem
	DCON	LF	LDRED	WF	WF2	H	
	25	125	40	19	6.5	23	R
	25	125	40	19	6.5	23	
	25	200	40	19	6.5	23	
	25	200	40	19	6.5	23	
	32	140	50	22	6	30	L
	32	140	50	22	6	30	
	32	250	50	22	6	30	
	32	250	50	22	6	30	
	40	150	60	28	8	37	
	40	150	60	28	8	37	
	40	300	60	28	8	37	
	40	300	60	28	8	37	
	40	150	60	28	8	37	
	40	150	60	28	8	37	
	40	300	60	28	8	37	
	40	300	60	28	8	37	
	50	170	80	34	9	47	
	50	170	80	34	9	47	
	50	300	80	34	9	47	
	50	300	80	34	9	47	
	40	150	60	28	8	37	
	40	150	60	28	8	37	
	40	300	60	28	8	37	
	40	300	60	28	8	37	
	50	170	80	34	9	47	
	50	170	80	34	9	47	
	50	300	80	34	9	47	
	50	300	80	34	9	47	



Seleção de inserto

Tamanho do Alojamento	Número do inserto
H	GY○○0475/0500/0524H○○○○○-Quebra-cavaco

Torneamento de canal/Corte > F011, F012					
Tamanho do Alojamento	Quebra-cavacos CW	GU	GS	GM	GFGS
		H	4.75mm	●	●
	5.00mm	●	●	●	●

Torneamento de canal multifuncional > F012, F013					
Tamanho do Alojamento	Quebra-cavacos CW	MF	MS	MM	BM
		H	4.75mm		
	RE 0.2	●			
	RE 0.4	●			
	RE 0.8	●			
	5.00mm				●
	RE 0.2	●			
	RE 0.4	●	●	●	
	RE 0.8	●	●	●	
	5.24mm	●			

Tamanho do Alojamento	Número do inserto
J	GY○○0600/0631/0635J○○○○○-Quebra-cavaco

Torneamento de canal/Corte > F011, F012					
Tamanho do Alojamento	Quebra-cavacos CW	GU	GS	GM	GFGS
		J	6.00mm	●	●
	6.35mm	●	●	●	

Torneamento de canal multifuncional > F012, F013					
Tamanho do Alojamento	Quebra-cavacos CW	MF	MS	MM	BM
		J	6.00mm		
	RE 0.2	●			
	RE 0.4	●	●	●	
	RE 0.8	●	●	●	
	6.31mm	●			
	6.35mm				●
	RE 0.2	●			
	RE 0.4	●			
	RE 0.8	●			

● : Dimensões do inserto de referência

IDENTIFICAÇÃO > F008, F009
 CONDIÇÕES DE CORTE > F117
 ATENÇÃO AO UTILIZAR > F120

F
CORTE E CANAL

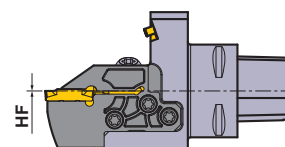
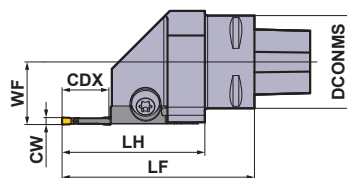
SÉRIE GY (CANAL EXTERNO / FACE)

PSC

Suporte tipo 00°

NEW

Nota 1) Os localizadores e suportes modulares devem ser pedidos separadamente.
Nota 2) Utilize localizador direito para suporte modular direito e localizador esquerdo para suporte modular esquerdo.



Corte à direita.

CORTE E CANAL

(mm)

Referência para Pedido	Estoque	Sentido (R/L)	Refrigeração	Dimensão de montagem	DCONMS	CW
C4-GYHERM00-M25R	●	R	Externa	PSC40	40	2.0–6.35
C4-GYHELM00-M25L	●	L	Externa	PSC40	40	2.0–6.35
C5-GYHERM00-M25R	●	R	Externa	PSC50	50	2.0–6.35
C5-GYHELM00-M25L	●	L	Externa	PSC50	50	2.0–6.35
C6-GYHERM00-M25R	●	R	Externa	PSC63	63	2.0–6.35
C6-GYHELM00-M25L	●	L	Externa	PSC63	63	2.0–6.35

Dimensões de montagem com localizador

(mm)

Tipo de Suporte	Localizador	CW Standard	CDX	WF	HF	LF	LH
C4-GYHER/LM00-M25R/L	GYM25R/L○-D06	2.0	6	27.0	0	69	47.6
C4-GYHER/LM00-M25R/L	GYM25R/L○-D12	2.0	12	27.0	0	77	55.6
C4-GYHER/LM00-M25R/L	GYM25R/L○-D20	2.0	20	27.0	0	83	61.6
C4-GYHER/LM00-M25R/L	GYM25R/L○-E06	2.5	6	27.0	0	69	47.6
C4-GYHER/LM00-M25R/L	GYM25R/L○-E12	2.5	12	27.0	0	77	55.6
C4-GYHER/LM00-M25R/L	GYM25R/L○-E20	2.5	20	27.0	0	83	61.6
C4-GYHER/LM00-M25R/L	GYM25R/L○-F06	3.0	6	27.0	0	69	47.6
C4-GYHER/LM00-M25R/L	GYM25R/L○-F12	3.0	12	27.0	0	77	55.6
C4-GYHER/LM00-M25R/L	GYM25R/L○-F20	3.0	20	27.0	0	83	61.6
C4-GYHER/LM00-M25R/L	GYM25R/L○-G08	4.0	8	27.0	0	71	49.6
C4-GYHER/LM00-M25R/L	GYM25R/L○-G14	4.0	14	27.0	0	77	55.6
C4-GYHER/LM00-M25R/L	GYM25R/L○-G25	4.0	25	27.0	0	88	66.6
C4-GYHER/LM00-M25R/L	GYM25R/L○-H08	5.0	8	27.0	0	71	49.6
C4-GYHER/LM00-M25R/L	GYM25R/L○-H14	5.0	14	27.0	0	77	55.6
C4-GYHER/LM00-M25R/L	GYM25R/L○-H25	5.0	25	27.0	0	88	66.6
C4-GYHER/LM00-M25R/L	GYM25R/L○-J08	6.0	8	27.0	0	71	49.6
C4-GYHER/LM00-M25R/L	GYM25R/L○-J14	6.0	14	27.0	0	77	55.6
C4-GYHER/LM00-M25R/L	GYM25R/L○-J25	6.0	25	27.0	0	88	66.6

*Localizador: Os localizadores para canal de face apresentam um código adicional que indica o diâmetro mínimo de usinagem.

Exemplo: GYM25RD-D12-040, sendo que "040" indica o diâmetro mínimo de usinagem.

O símbolo "○" representa a posição das letras "A" para usinagem de diâmetro externo, ou "D" para usinagem de face.

Nota 1) As dimensões indicadas correspondem aos inserts standard (Quebra-cavaco GM). Com a montagem de outros inserts, as dimensões LF e LH podem ser diferentes. Selecione os inserts e as condições de corte recomendadas no folheto "TOOL NEWS B255J-G Inserts GY / GW".

● : Estoque mantido.

(mm)

Tipo de Suporte	Localizador	CW Standard	CDX	WF	HF	LF	LH
C5-GYHER/LM00-M25R/L	GYM25R/L-D06	2.0	6	35.0	0	69	47.6
C5-GYHER/LM00-M25R/L	GYM25R/L-D12	2.0	12	35.0	0	77	55.6
C5-GYHER/LM00-M25R/L	GYM25R/L-D20	2.0	20	35.0	0	83	61.6
C5-GYHER/LM00-M25R/L	GYM25R/L-E06	2.5	6	35.0	0	69	47.6
C5-GYHER/LM00-M25R/L	GYM25R/L-E12	2.5	12	35.0	0	77	55.6
C5-GYHER/LM00-M25R/L	GYM25R/L-E20	2.5	20	35.0	0	83	61.6
C5-GYHER/LM00-M25R/L	GYM25R/L-F06	3.0	6	35.0	0	69	47.6
C5-GYHER/LM00-M25R/L	GYM25R/L-F12	3.0	12	35.0	0	77	55.6
C5-GYHER/LM00-M25R/L	GYM25R/L-F20	3.0	20	35.0	0	83	61.6
C5-GYHER/LM00-M25R/L	GYM25R/L-G08	4.0	8	35.0	0	71	49.6
C5-GYHER/LM00-M25R/L	GYM25R/L-G14	4.0	14	35.0	0	77	55.6
C5-GYHER/LM00-M25R/L	GYM25R/L-G25	4.0	25	35.0	0	88	66.6
C5-GYHER/LM00-M25R/L	GYM25R/L-H08	5.0	8	35.0	0	71	49.6
C5-GYHER/LM00-M25R/L	GYM25R/L-H14	5.0	14	35.0	0	77	55.6
C5-GYHER/LM00-M25R/L	GYM25R/L-H25	5.0	25	35.0	0	88	66.6
C5-GYHER/LM00-M25R/L	GYM25R/L-J08	6.0	8	35.0	0	71	49.6
C5-GYHER/LM00-M25R/L	GYM25R/L-J14	6.0	14	35.0	0	77	55.6
C5-GYHER/LM00-M25R/L	GYM25R/L-J25	6.0	25	35.0	0	88	66.6
C6-GYHER/LM00-M25R/L	GYM25R/L-D06	2.0	6	45.0	0	71	47.6
C6-GYHER/LM00-M25R/L	GYM25R/L-D12	2.0	12	45.0	0	79	55.6
C6-GYHER/LM00-M25R/L	GYM25R/L-D20	2.0	20	45.0	0	85	61.6
C6-GYHER/LM00-M25R/L	GYM25R/L-E06	2.5	6	45.0	0	71	47.6
C6-GYHER/LM00-M25R/L	GYM25R/L-E12	2.5	12	45.0	0	79	55.6
C6-GYHER/LM00-M25R/L	GYM25R/L-E20	2.5	20	45.0	0	85	61.6
C6-GYHER/LM00-M25R/L	GYM25R/L-F06	3.0	6	45.0	0	71	47.6
C6-GYHER/LM00-M25R/L	GYM25R/L-F12	3.0	12	45.0	0	79	55.6
C6-GYHER/LM00-M25R/L	GYM25R/L-F20	3.0	20	45.0	0	85	61.6
C6-GYHER/LM00-M25R/L	GYM25R/L-G08	4.0	8	45.0	0	73	49.6
C6-GYHER/LM00-M25R/L	GYM25R/L-G14	4.0	14	45.0	0	79	55.6
C6-GYHER/LM00-M25R/L	GYM25R/L-G25	4.0	25	45.0	0	90	66.6
C6-GYHER/LM00-M25R/L	GYM25R/L-H08	5.0	8	45.0	0	73	49.6
C6-GYHER/LM00-M25R/L	GYM25R/L-H14	5.0	14	45.0	0	79	55.6
C6-GYHER/LM00-M25R/L	GYM25R/L-H25	5.0	25	45.0	0	90	66.6
C6-GYHER/LM00-M25R/L	GYM25R/L-J08	6.0	8	45.0	0	73	49.6
C6-GYHER/LM00-M25R/L	GYM25R/L-J14	6.0	14	45.0	0	79	55.6
C6-GYHER/LM00-M25R/L	GYM25R/L-J25	6.0	25	45.0	0	90	66.6







*Localizador: Os localizadores para canal de face apresentam um código adicional que indica o diâmetro mínimo de usinagem.

Exemplo: GYM25RD-D12-040, sendo que "040" indica o diâmetro mínimo de usinagem.

O símbolo "○" representa a posição das letras "A" para usinagem de diâmetro externo, ou "D" para usinagem de face.

Nota 1) As dimensões indicadas correspondem aos insertos standard (Quebra-cavaco GM). Com a montagem de outros insertos, as dimensões LF e LH podem ser diferentes. Selecione os insertos e as condições de corte recomendadas no folheto "TOOL NEWS B255J-G Insertos GY / GW".

ACESSÓRIOS

 *		 *									
Parafuso de Fixação		Parafuso do localizador		Plug		Bocal de refrigeração		Chave 1		Chave 2	
Referência para Pedido	Qtd.	Referência para Pedido	Qtd.	Referência para Pedido	Qtd.	Referência para Pedido	Qtd.	Referência para Pedido	Referência para Pedido	Referência para Pedido	Referência para Pedido
GY06013M	1	TS55	5	HSD05004S	1	NZ22042080S	1	TKY25D		TKY30R	

* Torque de Fixação (N • m) : GY06013M=6.0, TS55=5.0

Chave para troca do bocal de refrigeração : NZKH050S

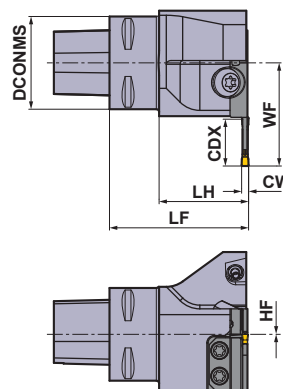
IDENTIFICAÇÃO	> F010
INSERTOS	> F011 – F013
CONDIÇÕES DE CORTE	> F100, F110
ATENÇÃO AO UTILIZAR	> F106, F112

SÉRIE GY (CANAL EXTERNO / FACE)

PSC Tipo 90°

NEW

Nota 1) Os localizadores e suportes modulares devem ser pedidos separadamente.
Nota 2) Utilize localizador esquerdo para suporte modular direito e localizador direito para suporte modular esquerdo.



A figura mostra suporte à esquerda.

CORTE E CANAL

Referência para Pedido	Estoque	Sentido (R/L)	Refrigeração	Dimensão de montagem	DCONMS	CW
C4-GYHERM90-M25L	●	R	Externa	PSC40	40	2.0–6.35
C4-GYHELM90-M25R	●	L	Externa	PSC40	40	2.0–6.35
C5-GYHERM90-M25L	●	R	Externa	PSC50	50	2.0–6.35
C5-GYHELM90-M25R	●	L	Externa	PSC50	50	2.0–6.35
C6-GYHERM90-M25L	●	R	Externa	PSC63	63	2.0–6.35
C6-GYHELM90-M25R	●	L	Externa	PSC63	63	2.0–6.35

(mm)

Dimensões de montagem com localizador

(mm)

Tipo de Suporte	Localizador	CW Standard	CDX	WF	HF	LF	LH
C4-GYHER/LM90-M25L/R	GYM25L/R- A D06	2.0	6	30.5	0	60	38.6
C4-GYHER/LM90-M25L/R	GYM25L/R- D D12	2.0	12	38.5	0	60	38.6
C4-GYHER/LM90-M25L/R	GYM25L/R- D D20	2.0	20	44.5	0	60	38.6
C4-GYHER/LM90-M25L/R	GYM25L/R- A E06	2.5	6	30.5	0	60	38.6
C4-GYHER/LM90-M25L/R	GYM25L/R- A E12	2.5	12	38.5	0	60	38.6
C4-GYHER/LM90-M25L/R	GYM25L/R- A E20	2.5	20	44.5	0	60	38.6
C4-GYHER/LM90-M25L/R	GYM25L/R- A F06	3.0	6	30.5	0	60	38.6
C4-GYHER/LM90-M25L/R	GYM25L/R- A F12	3.0	12	38.5	0	60	38.6
C4-GYHER/LM90-M25L/R	GYM25L/R- A F20	3.0	20	44.5	0	60	38.6
C4-GYHER/LM90-M25L/R	GYM25L/R- A G08	4.0	8	32.5	0	60	38.6
C4-GYHER/LM90-M25L/R	GYM25L/R- A G14	4.0	14	38.5	0	60	38.6
C4-GYHER/LM90-M25L/R	GYM25L/R- A G25	4.0	25	49.5	0	60	38.6
C4-GYHER/LM90-M25L/R	GYM25L/R- A H08	5.0	8	32.5	0	60	38.6
C4-GYHER/LM90-M25L/R	GYM25L/R- A H14	5.0	14	38.5	0	60	38.6
C4-GYHER/LM90-M25L/R	GYM25L/R- A H25	5.0	25	49.5	0	60	38.6
C4-GYHER/LM90-M25L/R	GYM25L/R- A J08	6.0	8	32.5	0	60	38.6
C4-GYHER/LM90-M25L/R	GYM25L/R- A J14	6.0	14	38.5	0	60	38.6
C4-GYHER/LM90-M25L/R	GYM25L/R- A J25	6.0	25	49.5	0	60	38.6

*Localizador: Os localizadores para canal de face apresentam um código adicional que indica o diâmetro mínimo de usinagem.

Exemplo: GYM25RD-D12-040, sendo que "040" indica o diâmetro mínimo de usinagem.

O símbolo "A" representa a posição das letras "A" para usinagem de diâmetro externo, ou "D" para usinagem de face.

Nota 1) As dimensões indicadas correspondem aos inserts standard (Quebra-cavaco GM). Com a montagem de outros inserts, as dimensões LF e LH podem ser diferentes. Selecione os inserts e as condições de corte recomendadas no folheto "TOOL NEWS B255J-G Inserts GY / GW".

● : Estoque mantido.

(mm)

Tipo de Suporte	Localizador	CW Standard	CDX	WF	HF	LF	LH
C5-GYHER/LM90-M25L/R	GYM25L/R-D06	2.0	6	33.0	0	60	38.6
C5-GYHER/LM90-M25L/R	GYM25L/R-D12	2.0	12	41.0	0	60	38.6
C5-GYHER/LM90-M25L/R	GYM25L/R-D20	2.0	20	47.0	0	60	38.6
C5-GYHER/LM90-M25L/R	GYM25L/R-E06	2.5	6	33.0	0	60	38.6
C5-GYHER/LM90-M25L/R	GYM25L/R-E12	2.5	12	41.0	0	60	38.6
C5-GYHER/LM90-M25L/R	GYM25L/R-E20	2.5	20	47.0	0	60	38.6
C5-GYHER/LM90-M25L/R	GYM25L/R-F06	3.0	6	33.0	0	60	38.6
C5-GYHER/LM90-M25L/R	GYM25L/R-F12	3.0	12	41.0	0	60	38.6
C5-GYHER/LM90-M25L/R	GYM25L/R-F20	3.0	20	47.0	0	60	38.6
C5-GYHER/LM90-M25L/R	GYM25L/R-G08	4.0	8	35.0	0	60	38.6
C5-GYHER/LM90-M25L/R	GYM25L/R-G14	4.0	14	41.0	0	60	38.6
C5-GYHER/LM90-M25L/R	GYM25L/R-G25	4.0	25	52.0	0	60	38.6
C5-GYHER/LM90-M25L/R	GYM25L/R-H08	5.0	8	35.0	0	60	38.6
C5-GYHER/LM90-M25L/R	GYM25L/R-H14	5.0	14	41.0	0	60	38.6
C5-GYHER/LM90-M25L/R	GYM25L/R-H25	5.0	25	52.0	0	60	38.6
C5-GYHER/LM90-M25L/R	GYM25L/R-J08	6.0	8	35.0	0	60	38.6
C5-GYHER/LM90-M25L/R	GYM25L/R-J14	6.0	14	41.0	0	60	38.6
C5-GYHER/LM90-M25L/R	GYM25L/R-J25	6.0	25	52.0	0	60	38.6
C6-GYHER/LM90-M25L/R	GYM25L/R-D06	2.0	6	40.0	0	70	46.6
C6-GYHER/LM90-M25L/R	GYM25L/R-D12	2.0	12	48.0	0	70	46.6
C6-GYHER/LM90-M25L/R	GYM25L/R-D20	2.0	20	54.0	0	70	46.6
C6-GYHER/LM90-M25L/R	GYM25L/R-E06	2.5	6	40.0	0	70	46.6
C6-GYHER/LM90-M25L/R	GYM25L/R-E12	2.5	12	48.0	0	70	46.6
C6-GYHER/LM90-M25L/R	GYM25L/R-E20	2.5	20	54.0	0	70	46.6
C6-GYHER/LM90-M25L/R	GYM25L/R-F06	3.0	6	40.0	0	70	46.6
C6-GYHER/LM90-M25L/R	GYM25L/R-F12	3.0	12	48.0	0	70	46.6
C6-GYHER/LM90-M25L/R	GYM25L/R-F20	3.0	20	54.0	0	70	46.6
C6-GYHER/LM90-M25L/R	GYM25L/R-G08	4.0	8	42.0	0	70	46.6
C6-GYHER/LM90-M25L/R	GYM25L/R-G14	4.0	14	48.0	0	70	46.6
C6-GYHER/LM90-M25L/R	GYM25L/R-G25	4.0	25	59.0	0	70	46.6
C6-GYHER/LM90-M25L/R	GYM25L/R-H08	5.0	8	42.0	0	70	46.6
C6-GYHER/LM90-M25L/R	GYM25L/R-H14	5.0	14	48.0	0	70	46.6
C6-GYHER/LM90-M25L/R	GYM25L/R-H25	5.0	25	59.0	0	70	46.6
C6-GYHER/LM90-M25L/R	GYM25L/R-J08	6.0	8	42.0	0	70	46.6
C6-GYHER/LM90-M25L/R	GYM25L/R-J14	6.0	14	48.0	0	70	46.6
C6-GYHER/LM90-M25L/R	GYM25L/R-J25	6.0	25	59.0	0	70	46.6







*Localizador: Os localizadores para canal de face apresentam um código adicional que indica o diâmetro mínimo de usinagem.

Exemplo: GYM25RD-D12-040, sendo que "040" indica o diâmetro mínimo de usinagem.

O símbolo "○" representa a posição das letras "A" para usinagem de diâmetro externo, ou "D" para usinagem de face.

Nota 1) As dimensões indicadas correspondem aos insertos standard (Quebra-cavaco GM). Com a montagem de outros insertos, as dimensões LF e LH podem ser diferentes. Selecione os insertos e as condições de corte recomendadas no folheto "TOOL NEWS B255J-G Insertos GY / GW".

ACESSÓRIOS

											
Referência para Pedido	Qtd.	Referência para Pedido	Qtd.	Referência para Pedido	Qtd.	Referência para Pedido	Qtd.	Referência para Pedido	Referência para Pedido		
GY06013M	1	TS55	5	HSD05004S	1	NZ22042080S	1	TKY25D	TKY30R		

* Torque de Fixação (N • m) : GY06013M=6.0, TS55=5.0

Chave para troca do bocal de refrigeração : NZKH050S

IDENTIFICAÇÃO	> F010
INSERTOS	> F011 – F013
CONDIÇÕES DE CORTE	> F100, F110
ATENÇÃO AO UTILIZAR	> F106, F112

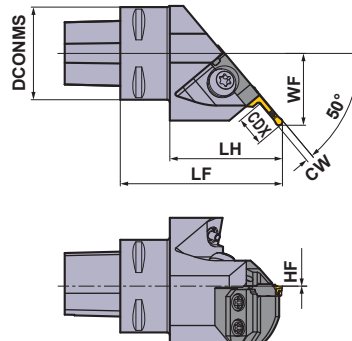
SÉRIE GY (PARA RECESSO)

PSC Tipo 50°

NEW

Nota 1) Os localizadores e suportes modulares devem ser pedidos separadamente.
 Nota 2) Utilize localizador esquerdo para suporte modular direito e localizador direito para suporte modular esquerdo.

P	M	K	N	S	H
Aço	Aço Inoxidável	Ferro Fundido	Metais Não Ferrosos	Material de difícil usabilidade	Aço Endurecido









A figura mostra suporte à esquerda.

CORTE E CANAL

(mm)

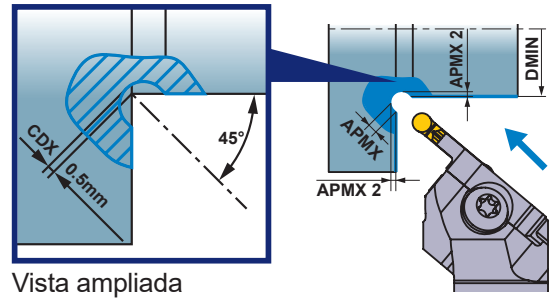
Referência para Pedido	Estoque	Sentido (R/L)	Refrigeração	Dimensão de montagem	DCONMS	CW
C4-GYHERM50-M25L	●	R	Externa	PSC40	40	2.0–6.35
C4-GYHELM50-M25R	●	L	Externa	PSC40	40	2.0–6.35
C5-GYHERM50-M25L	●	R	Externa	PSC50	50	2.0–6.35
C5-GYHELM50-M25R	●	L	Externa	PSC50	50	2.0–6.35
C6-GYHERM50-M25L	●	R	Externa	PSC63	63	2.0–6.35
C6-GYHELM50-M25R	●	L	Externa	PSC63	63	2.0–6.35

ACESSÓRIOS

 *		 *									
Parafuso de Fixação		Parafuso do localizador		Plug		Bocal de refrigeração		Chave 1		Chave 2	
Referência para Pedido	Qtd.	Referência para Pedido	Qtd.	Referência para Pedido	Qtd.	Referência para Pedido	Qtd.	Referência para Pedido	Referência para Pedido	Referência para Pedido	Referência para Pedido
GY06013M	1	TS55	4	HSD05004S	1	NZ22042080S	1	TKY25D		TKY30R	

* Torque de Fixação (N • m) : GY06013M=6.0, TS55=5.0
 Chave para troca do bocal de refrigeração : NZKH050S

● : Estoque mantido.



Vista ampliada

Dimensões de montagem com localizador

(mm)

Tipo de Suporte	Localizador	CW Standard	CDX	DMIN	APMX	APMX2	WF	HF	LF	LH
C4-GYHER/LM50-M25L/R	GYM25L/RC-D005	2.0	0.5	30	1.50	0.646	30.6	0	70.2	48.8
C4-GYHER/LM50-M25L/R	GYM25L/RC-E005	2.5	0.5	30	1.75	0.720	30.8	0	70.1	48.7
C4-GYHER/LM50-M25L/R	GYM25L/RC-F005	3.0	0.5	30	2.00	0.793	31.0	0	70.0	48.6
C4-GYHER/LM50-M25L/R	GYM25L/RC-G005	4.0	0.5	20	2.50	0.939	31.4	0	69.8	48.4
C4-GYHER/LM50-M25L/R	GYM25L/RC-H005	5.0	0.5	20	2.88	1.049	31.8	0	69.6	48.2
C4-GYHER/LM50-M25L/R	GYM25L/RC-J005	6.0	0.5	20	3.50	1.232	32.4	0	69.4	48.0
C5-GYHER/LM50-M25L/R	GYM25L/RC-D005	2.0	0.5	30	1.50	0.646	32.6	0	70.2	48.8
C5-GYHER/LM50-M25L/R	GYM25L/RC-E005	2.5	0.5	30	1.75	0.720	32.8	0	70.1	48.7
C5-GYHER/LM50-M25L/R	GYM25L/RC-F005	3.0	0.5	30	2.00	0.793	33.0	0	70.0	48.6
C5-GYHER/LM50-M25L/R	GYM25L/RC-G005	4.0	0.5	20	2.50	0.939	33.4	0	69.8	48.4
C5-GYHER/LM50-M25L/R	GYM25L/RC-H005	5.0	0.5	20	2.88	1.049	33.8	0	69.6	48.2
C5-GYHER/LM50-M25L/R	GYM25L/RC-J005	6.0	0.5	20	3.50	1.232	34.4	0	69.4	48.0
C6-GYHER/LM50-M25L/R	GYM25L/RC-D005	2.0	0.5	30	1.50	0.646	39.6	0	70.2	46.8
C6-GYHER/LM50-M25L/R	GYM25L/RC-E005	2.5	0.5	30	1.75	0.720	39.8	0	70.1	46.7
C6-GYHER/LM50-M25L/R	GYM25L/RC-F005	3.0	0.5	30	2.00	0.793	40.0	0	70.0	46.6
C6-GYHER/LM50-M25L/R	GYM25L/RC-G005	4.0	0.5	20	2.50	0.939	40.4	0	69.8	46.4
C6-GYHER/LM50-M25L/R	GYM25L/RC-H005	5.0	0.5	20	2.88	1.049	40.8	0	69.6	46.2
C6-GYHER/LM50-M25L/R	GYM25L/RC-J005	6.0	0.5	20	3.50	1.232	41.4	0	69.4	46.0

DMIN = Diâmetro mínimo do furo

Nota 1) As dimensões indicadas correspondem aos insertos standard (Quebra-cavaco BM). Com a montagem de outros insertos, as dimensões LF e LH podem ser diferentes. Selecione os insertos e as condições de corte recomendadas no folheto "TOOL NEWS B255J-G Insertos GY / GW".

CORTE E CANAL

VELOCIDADE DE CORTE RECOMENDADA [Canal externo / Corte]

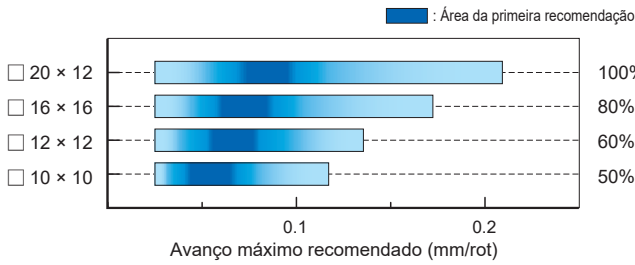
Material	Dureza	Classe	Velocidade de Corte vc (m/min)								
			50	100	150	200	250	300	500		
P Aço Baixo Carbono	≤160HB	VP20RT		100		220					
		VP10RT		110		230					
		NX2525		90		210					
	Aço Carbono Aço liga	160–280HB	VP20RT		80		180				
			VP10RT		90		190				
			MY5015		110		250				
		≥280HB	VP20RT		60		140				
			VP10RT		70		150				
		MY5015		90		210					
		NX2525		55		135					
M Aço Inoxidável	≤270HB	VP20RT		60		140					
		VP10RT		70		150					
K Ferro Fundido Cinzento	Resist. à Tração ≤300MPa	VP20RT		80		180					
		VP10RT		90		190					
		MY5015		140		300					
	Ferro Fundido Nodular	Resist. à Tração ≤800MPa	VP20RT		60		140				
			VP10RT		70		150				
			MY5015		90		210				
S Ligas Resistentes ao Calor Ligas de Titânio	—	MP9015		40		100					
		MP9025		30		90					
		VP20RT		30		60					
		VP10RT/ RT9010		40		70					
H Aço Endurecido	≥50HRC	BC8110		80		120					
N Ligas de Alumínio (A6061, 7075)	Si<5%	RT9010					200		500		
	5% ≤ Si ≤ 10%	RT9010					200		500		
	Si>10%	RT9010		100		200					

Nota 1) Para MP9015, MP9025, VP10RT, VP20RT e MY5015, recomenda-se usar refrigeração.

CONDIÇÕES DE CORTE RECOMENDADAS [Canal externo / Corte]

Referente ao uso do suporte modular com GYHR/L2525M00/90-M25R/L com o localizador GYM25R/LA-○○○○.

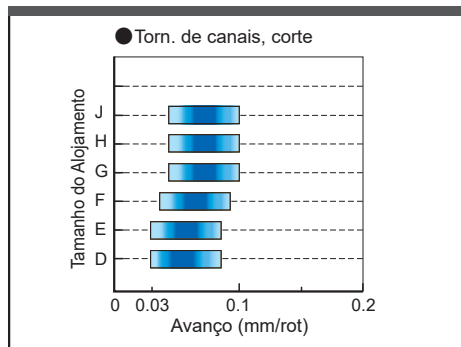
■ Suporte monobloco para tornos tipo Suíço



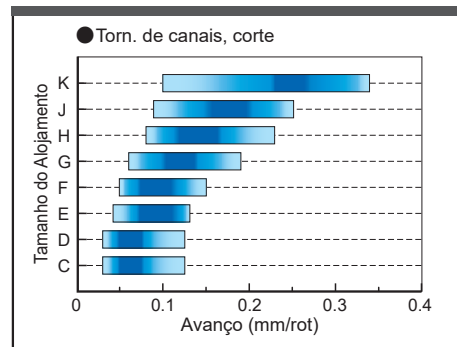
Consulte as condições de corte recomendadas para canal externo. Para o avanço máximo recomendado, aplique o percentual apresentado de cada tamanho de haste.

■ Avanço e profundidade de corte recomendados

QUEBRA-CAVACO GU

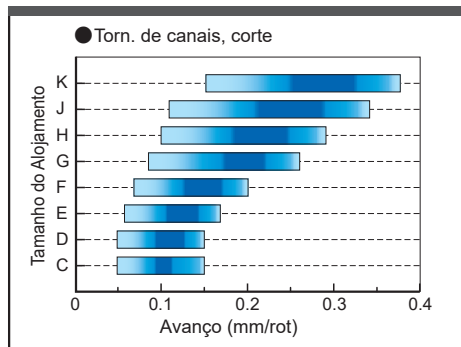


QUEBRA-CAVACO GS

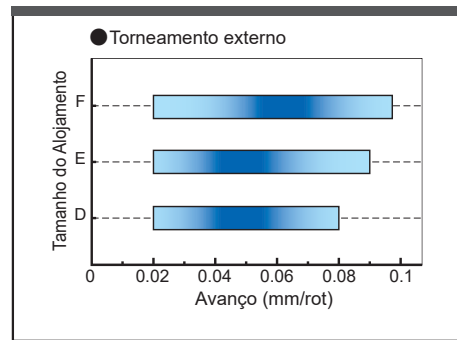


■ : Área da primeira recomendação

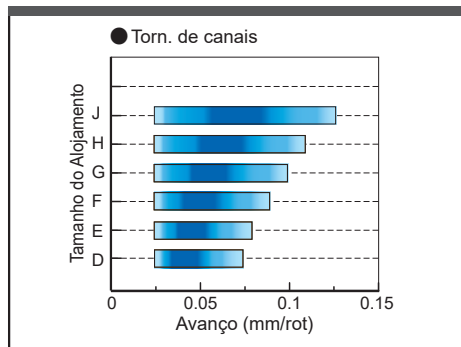
QUEBRA-CAVACO GM



QUEBRA-CAVACO GL



TOPO PLANO GFGS (CBN)

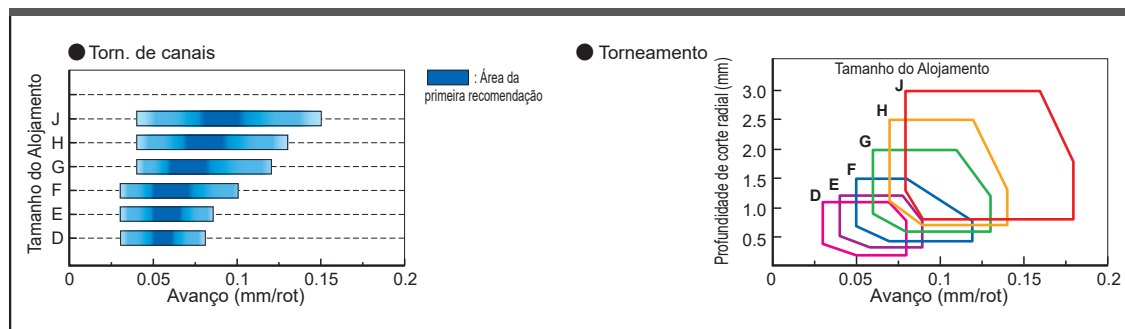


Tamanho do Alojamento	Largura do inserto (mm)
C	1.50
D	2.00 2.24
E	2.39 2.50 2.74
F	3.00 3.18 3.24
G	4.00 4.24
H	4.75 5.00 5.24
J	6.00 6.31 6.35
K	8.00

CORTE E CANAL

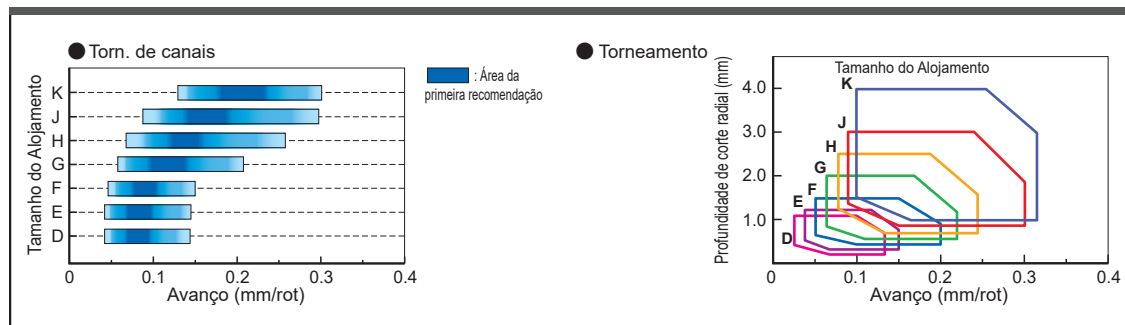
CORTE E CANAL

QUEBRA-CAVACO MF

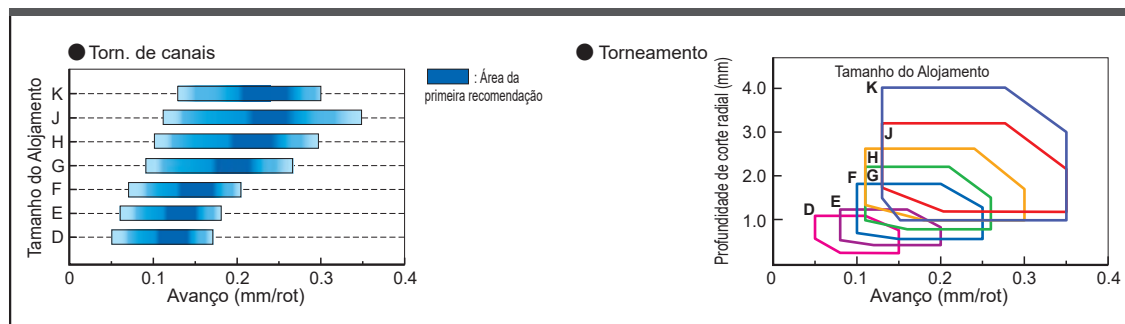


Tamanho do Alojamento	Largura do inserto (mm)
D	2.00 2.24
E	2.39 2.50 2.74
F	3.00 3.18 3.24
G	4.00 4.24
H	4.75 5.00 5.24
J	6.00 6.31 6.35
K	8.00

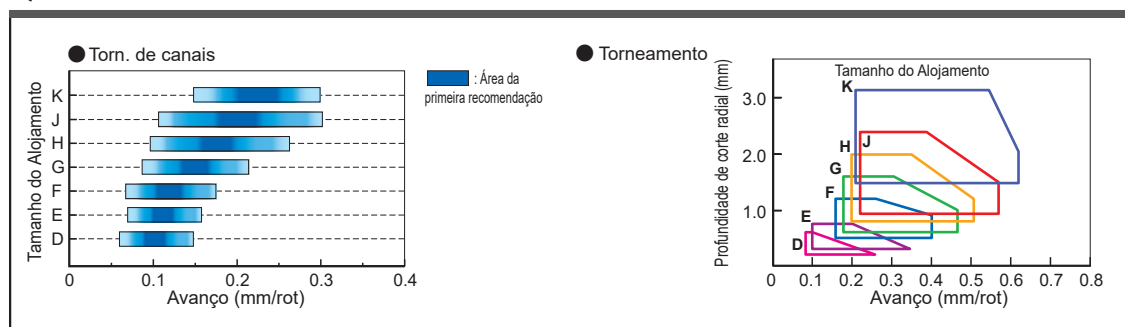
QUEBRA-CAVACO MS



QUEBRA-CAVACO MM

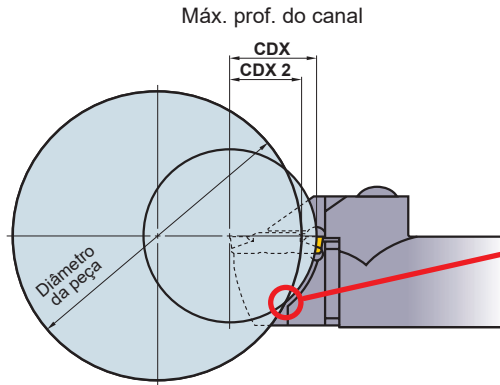


QUEBRA-CAVACO BM

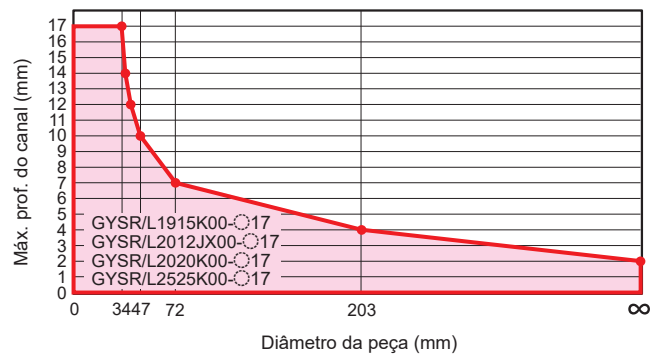
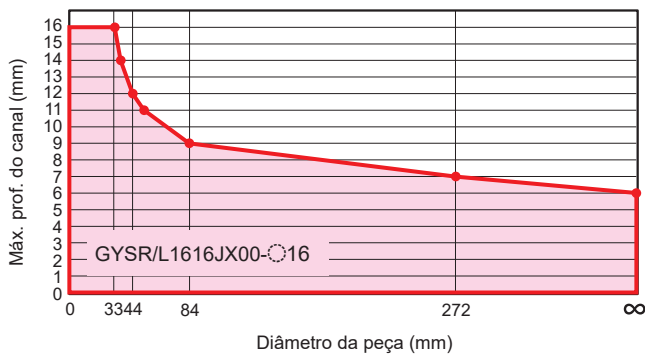
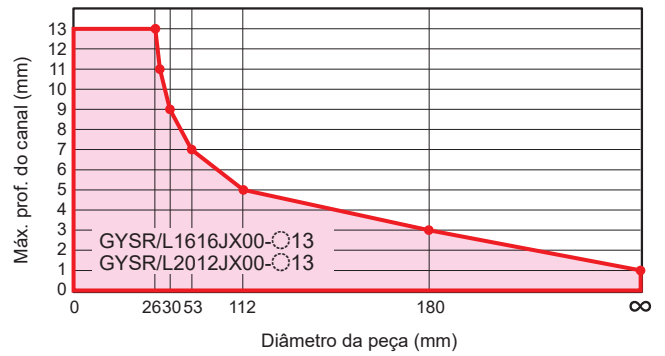
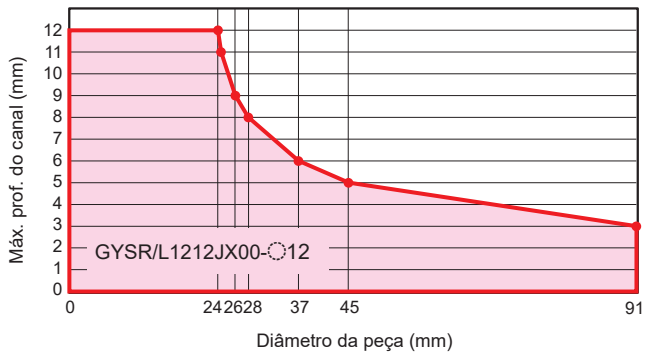
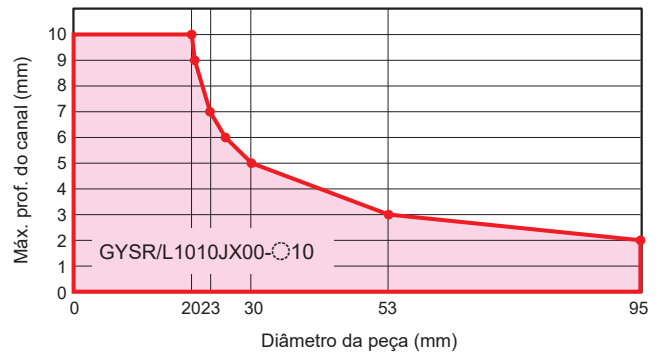
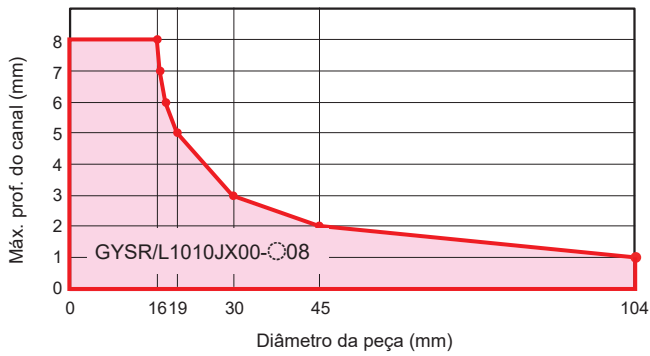


LIMITAÇÃO DA MÁXIMA PROFUNDIDADE DO CANAL [Canal externo]

A máxima profundidade do canal é limitada pelo diâmetro da peça.

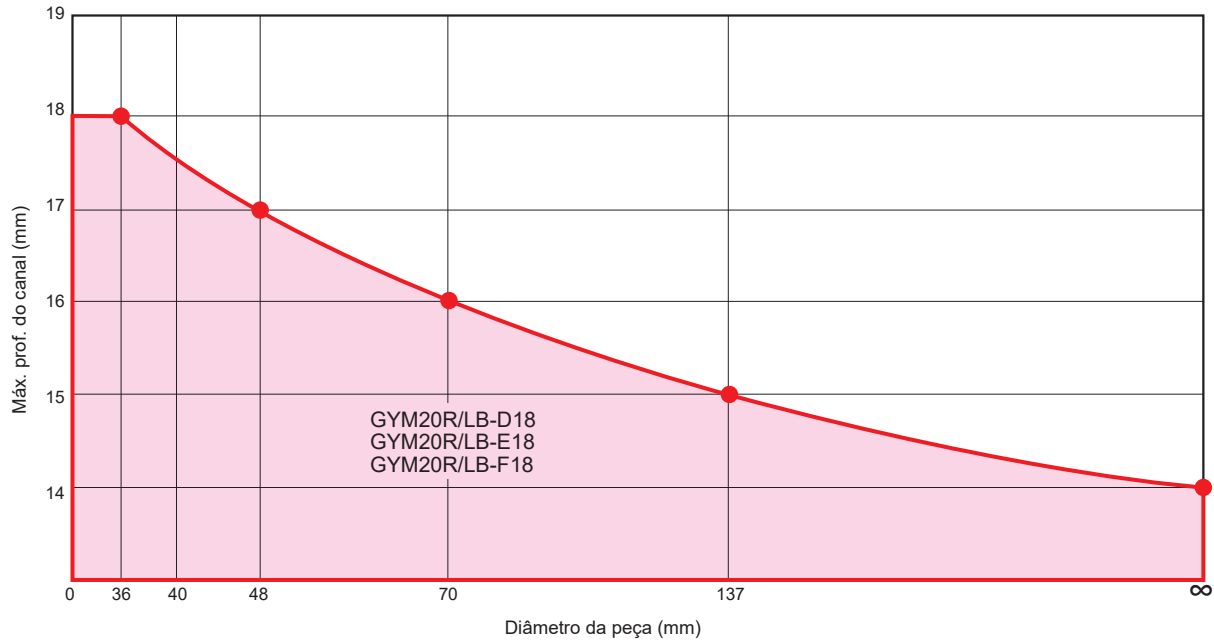
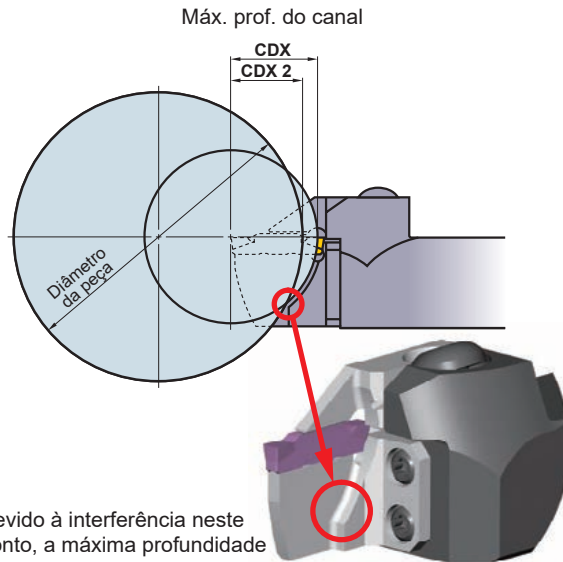


Devido à interferência neste ponto, a máxima profundidade do canal é limitada pelo diâmetro da peça.



LIMITAÇÃO DA MÁXIMA PROFUNDIDADE DO CANAL [Canal externo]

- Quando usar o localizador GYM20R/LA-0000
A máxima profundidade do canal não é limitada pelo diâmetro da peça.
- Quando usar o localizador GYM20R/LB-0000
A máxima profundidade do canal é limitada pelo diâmetro da peça.

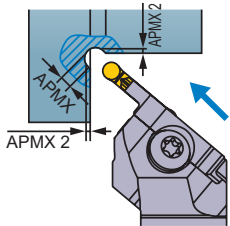


VELOCIDADE DE CORTE RECOMENDADA [Recesso externo]

Material	Dureza	Classe	Velocidade de Corte vc (m/min)				
			50	100	150	200	250
P Aço Baixo Carbono (ASTM A36, AISI 1010) Aço Carbono · Aço Liga (AISI 1045, AISI 4140) Aço Carbono · Aço Liga (AISI 4340)	≤180HB	VP20RT		80	180		
		VP10RT		90	190		
		180–280HB	VP20RT	60	140		
			VP10RT	70	150		
			MY5015		90	210	
			NX2525	55	135		
	280–350HB	VP20RT	50	110			
		VP10RT	60	120			
		MY5015		80	160		
		NX2525	45	105			
	M Aço Inoxidável	≤350HB	VP20RT	50	110		
			VP10RT	60	120		
K Ferro Fundido Cinzento Ferro Fundido Nodular	Resist. à Tração ≤350MPa	VP20RT	60	140			
		VP10RT	70	150			
		MY5015		90	210		
	Resist. à Tração ≤800MPa	VP20RT	50	110			
		VP10RT	60	120			
		MY5015		80	160		
S Ligas Resistentes ao Calor (Inconel718) Ligas de Titânio (Ti-6Al-4V)	-	MP9015	40	100			
		MP9025	30	90			
		VP20RT	30	60			
		VP10RT	40	70			

Nota 1) Para MP9015, MP9025, VP10RT, VP20RT e MY5015, recomenda-se usar refrigeração.

DISTÂNCIA ENTRE A SUPERFÍCIE DA PEÇA E A PROFUNDIDADE DO RECESSO

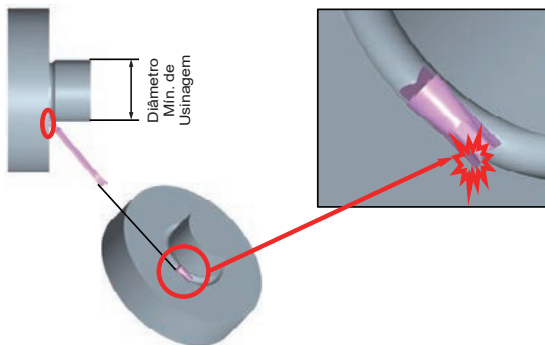


Largura do inserto CW (mm)	Profundidade do recesso APMX (mm)	Distância entre a superfície da peça e a profundidade do recesso APMX 2 (mm)
2.00	1.50	0.646
2.50	1.75	0.720
3.00	2.00	0.793
3.18	2.09	0.819
4.00	2.50	0.939
4.75	2.88	1.049
5.00	3.00	1.086
6.00	3.50	1.232
6.35	3.68	1.283

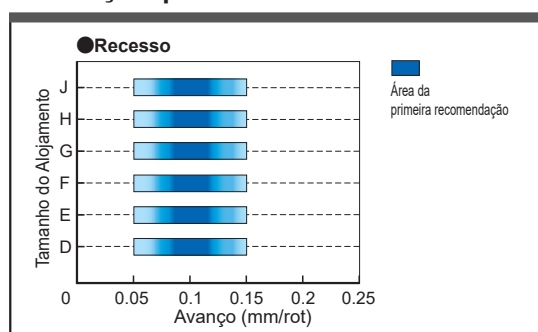
QUEBRA-CAVACO BM

Diâmetro mínimo do canal

Certifique-se de que a ferramenta é adequada ao diâmetro a ser usinado. Consulte o diâmetro mínimo do canal para evitar colisão com a peça, como mostrado na figura abaixo.



Avanço e profundidade de corte recomendados



SELEÇÃO DA FERRAMENTA

Notas para seleção de suporte

Suporte Modular

● Para garantir rigidez de fixação suficiente, selecione um suporte modular com o maior tamanho de haste possível.

Localizador (1)

● Se não houver restrição ao uso, selecione o maior localizador para o mesmo tamanho de haste.

Localizador (2)

● Selecione o localizador mais curto possível para a aplicação.

Localizador (3)

● Selecione o localizador mais curto possível para a aplicação.

Notas para pre-set

Altura da aresta de corte

<Torneamento de canais/Avanço transversal>
 Posicione a altura da aresta $\pm 0.1\text{mm}$ paralela ao eixo central.
 <Corte>
 Posicione a altura da aresta $-0/+0.2\text{mm}$ paralela ao eixo central.

Ângulo de posição

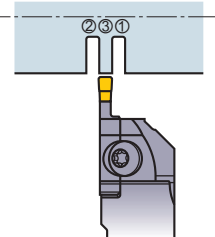
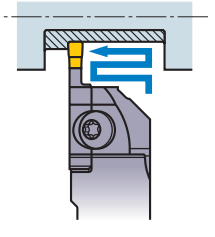
● Posicione o inserto perpendicular ao eixo central.

Balço

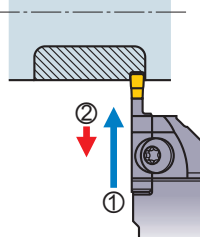
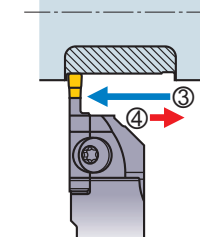
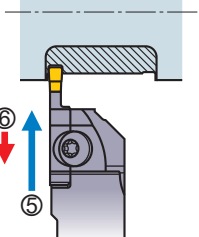
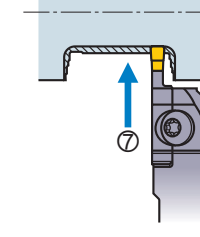
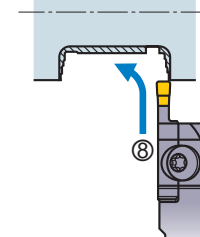
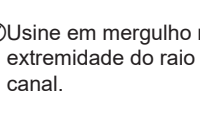
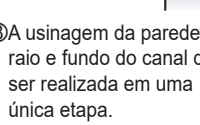
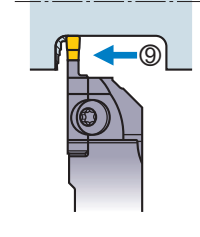
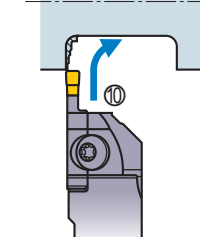
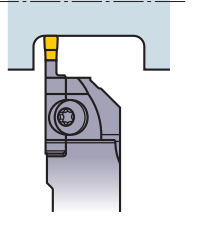
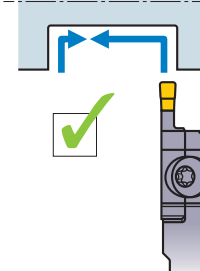
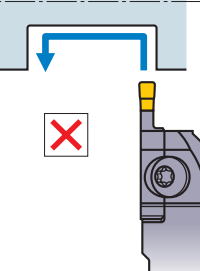
● Ao presetar a ferramenta, assegure-se de que o balço seja o menor possível.

RECOMENDAÇÕES DE USINAGEM

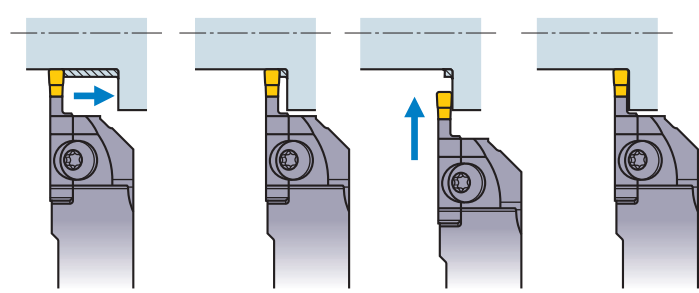
Notas para usinagem multifuncional (Quebra-cavacos MF/MS e MM)

Usinagem de Canais Estreitos	Usinagem de Canais Largos
 <p>● Recomenda-se usinagem em mergulho em diversos passes. Os passos acima previnem a formação de cavacos longos. Isto também aumenta a precisão da superfície da parede da peça.</p>	 <p>● Recomenda-se usinagem em avanço transversal.</p>

Usinagem de canais largos

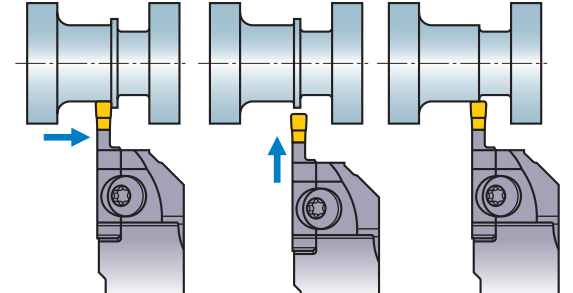
DESBASTE			ACABAMENTO	
 <p>① Usine em mergulho.</p>	 <p>② Retorne a ferramenta aprox. 0.1mm.</p>	 <p>③ Usine em avanço transversal.</p>	 <p>④ Retorne a ferramenta aprox. 0.1mm.</p>	 <p>⑤ Usine em mergulho.</p>
<p>⑥ Retorne a ferramenta aprox. 0.1mm. * Repita os passos ①–⑥.</p>			 <p>⑦ Usine em mergulho na extremidade do raio do canal.</p>	 <p>⑧ A usinagem da parede, raio e fundo do canal deve ser realizada em uma única etapa.</p>
ACABAMENTO			Cuidados no Acabamento de Paredes	
 <p>⑨ Pare no raio no fundo do canal.</p>	 <p>⑩ Usine a outra parede até o raio em uma única etapa.</p>	 <p>⑪ Fim da usinagem.</p>		
<p>● Para obter paredes com alta precisão usando quebra-cavacos MS ou MM, não usine em retrocesso. Recomenda-se mergulho.</p>				

Usinagem de Paredes



● Ao usinar paredes, pode ocorrer emaranhamento de cavacos. Neste caso, pare o avanço transversal um pouco antes da parede (numa distância menor que a largura do inserto), então remova o material restante usinando em mergulho.

Usinagem de Uma Seção de Anel



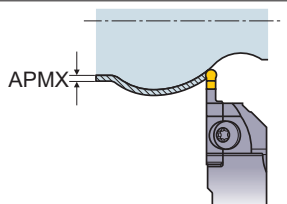
● Quando um anel se formar ao final de um processo de avanço transversal, interrompa o avanço transversal 1–1.5mm antes do término e remova o anel utilizando mergulho.

CORTE E CANAL

RECOMENDAÇÕES DE USINAGEM

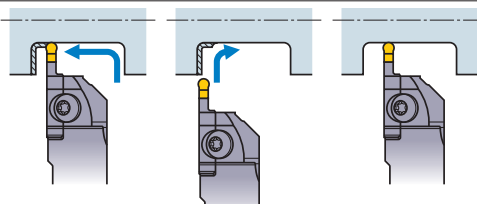
Notas para usinagem multifuncional (quebra-cavaco BM)

Cópia



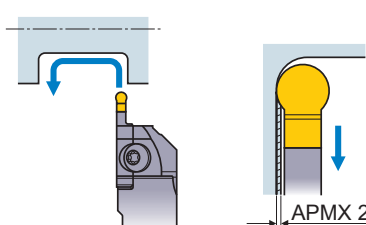
● Com o quebra-cavaco BM, é possível usinar em cópia tridimensional. Ajuste a profundidade de corte (APMX) para 60% da largura do inserto.

DESBASTE



● Utilize mergulho e avanço transversal. Podem ocorrer vibrações durante a usinagem dos raios. Para evitá-las, reduza o avanço em 50%.

ACABAMENTO



● Usine em acabamento numa única etapa. Para profundidade de corte (APMX 2) no retrocesso, consulte a tabela ao lado.

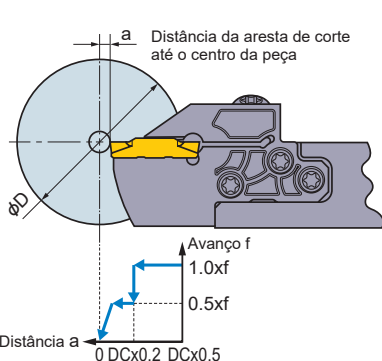
Inserto	APMX 2 (mm)
GY2M0200D100N-BM	0.05
GY2M0250E125N-BM	0.10
GY2M0300F150N-BM	0.15
GY2M0318F159N-BM	0.15
GY2M0400G200N-BM	0.20
GY2M0475H238N-BM	0.24
GY2M0500H250N-BM	0.24
GY2M0600J300N-BM	0.30
GY2M0635J318N-BM	0.30
GY2M0800K400N-BM	0.40

CORTE E CANAL

Notas para corte

Avanço

<Avanço>

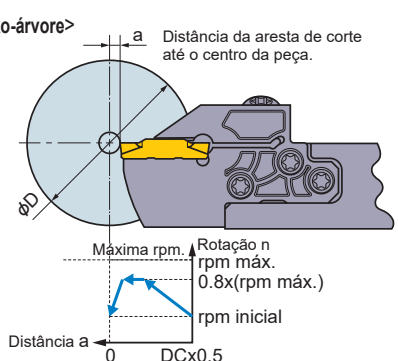


● Quando a aresta de corte se aproximar do centro, reduza o avanço em 50%.

● Se necessário, pare o avanço um pouco antes da aresta chegar ao centro da peça, para evitar que ela caia por seu próprio peso.

Rotação

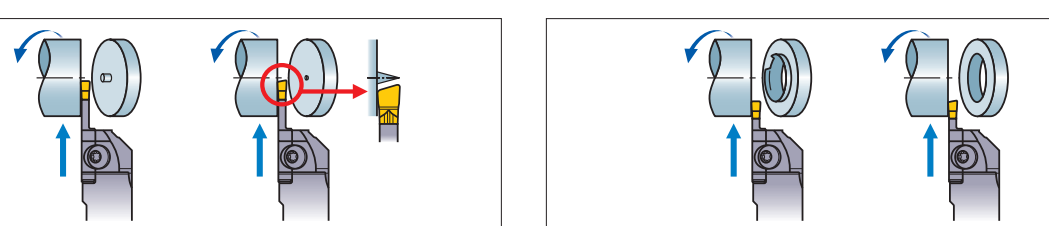
<Rotação do eixo-árvore>



● Ao utilizar velocidade de corte constante em operações de corte, recomenda-se limitar a rotação do eixo-árvore em 80% da máxima para garantir a estabilidade.

● Para prevenir que a peça seja expelida, reduza a rotação do eixo-árvore antes de completar o mergulho.

Inserto



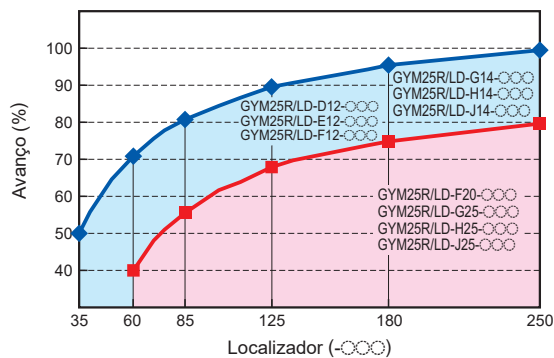
● Quando uma porção não-usinada é formada no centro de uma barra sólida ou ocorre a formação de rebarbas na usinagem de tubos, estes defeitos podem ser reduzidos usando inserts R ou L. Com um inserto R ou L, a usinagem tende a se tornar instável em comparação à usinagem com inserts neutros. Tenha atenção especial para evitar fraturas da aresta de corte e reduza o avanço quando necessário.

Anotações

A series of horizontal dashed lines for writing notes, spanning the width of the page.

CORTE E CANAL

RELAÇÃO ENTRE O LOCALIZADOR E O AVANÇO POR VOLTA [Canal de face]



Nota 1) Reduza o avanço por volta para o respectivo localizador, conforme o percentual apresentado na tabela acima.

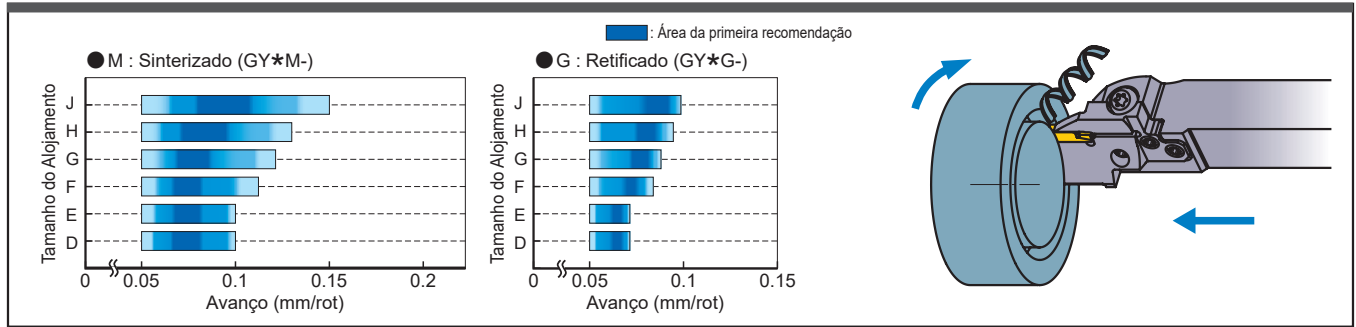
VELOCIDADE DE CORTE RECOMENDADA [Canal de face]

Material	Dureza	Classe	Velocidade de Corte (m/min)						
			50	100	150	200	250	300	
P Aço Baixo Carbono	≤160HB	VP20RT	80		180				
		VP10RT	90		190				
		NX2525	70		170				
	Aço Carbono Aço liga	160–280HB	VP20RT	60		140			
			VP10RT	70		150			
			MY5015	90		210			
		≥280HB	NX2525	55		135			
			VP20RT	50		110			
			VP10RT	60		120			
			MY5015	80		160			
M Aço Inoxidável	≤270HB	VP20RT	50		110				
		VP10RT	60		120				
K Ferro Fundido Cinzento	Resist. à Tração ≤300MPa	VP20RT	60		140				
		VP10RT	70		150				
		MY5015	90		210				
	Ferro Fundido Nodular	Resist. à Tração ≤800MPa	VP20RT	50		110			
			VP10RT	60		120			
			MY5015	80		160			
S Ligas Resistentes ao Calor Ligas de Titânio	—	MP9015	40		100				
		MP9025	30		90				
		VP20RT	30		60				
		VP10RT	40		70				
		RT9010	40		70				
H Aço Endurecido	≥50HRC	BC8110	60		120				

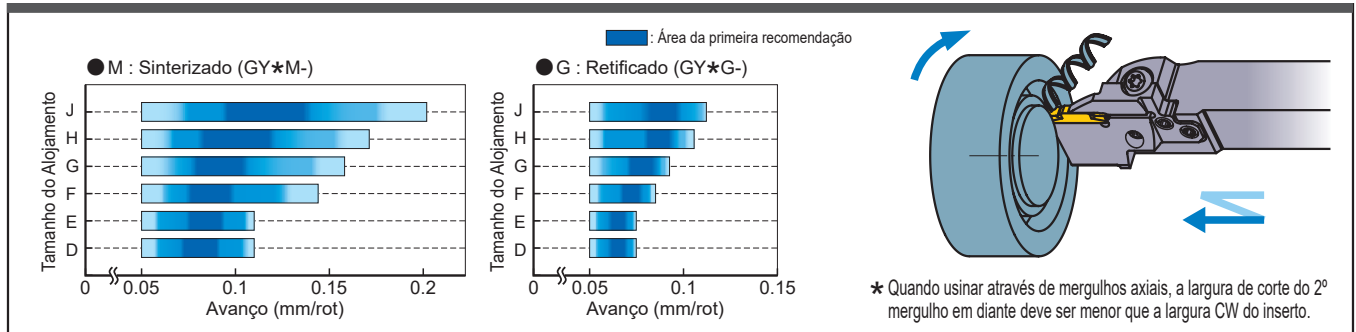
Nota 1) Para MP9015, MP9025, VP10RT, VP20RT e MY5015, recomenda-se usar refrigeração.

CONDIÇÕES DE CORTE RECOMENDADAS [Canal de face]

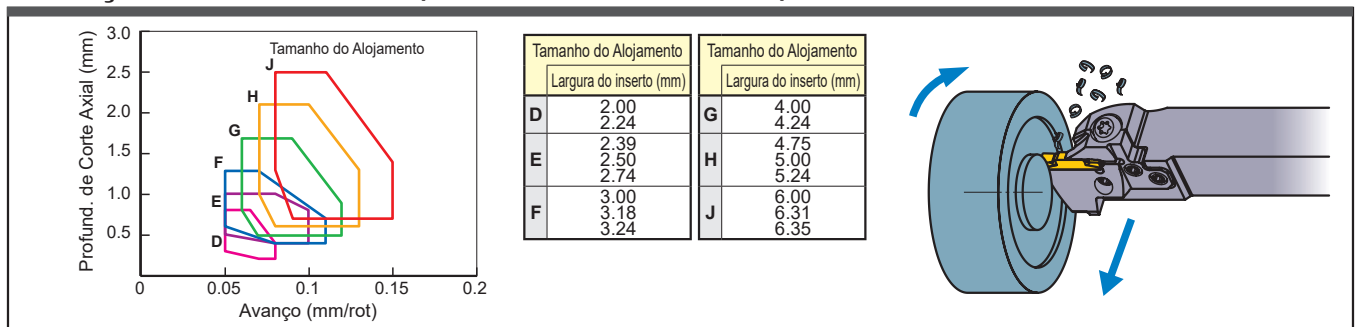
CANAL



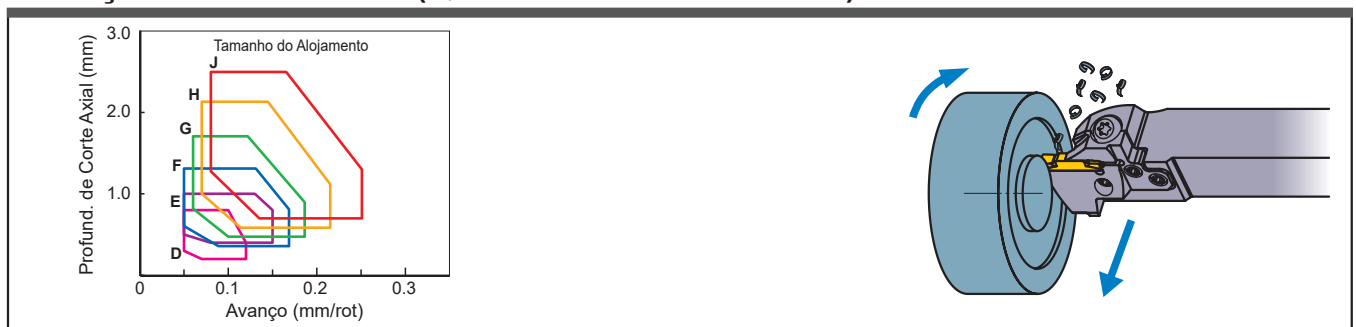
MERGULHO



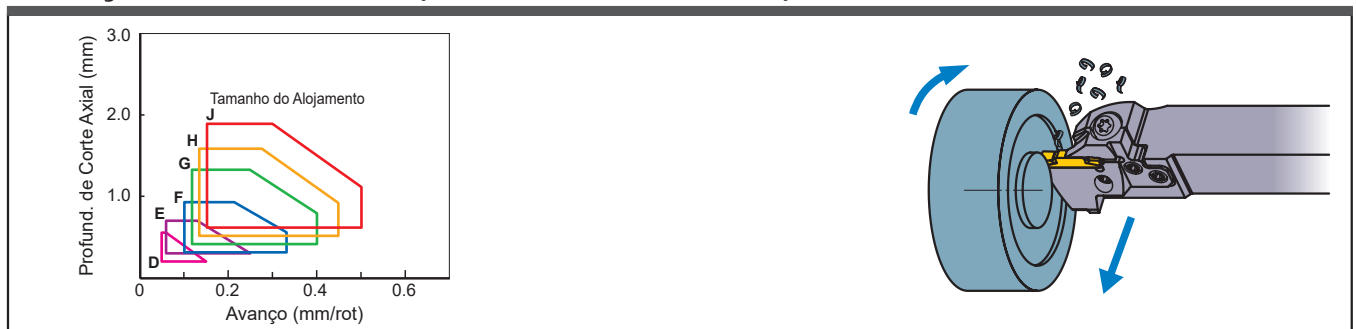
AVANÇO TRANSVERSAL (QUEBRA-CAVACO MF)



AVANÇO TRANSVERSAL (QUEBRA-CAVACO MM/MS)



AVANÇO TRANSVERSAL (QUEBRA-CAVACO BM)

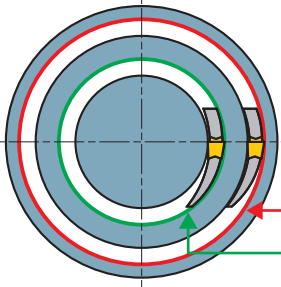


Nota 1) O quebra-cavaco GL não é recomendado para canal de face.

SELEÇÃO DA FERRAMENTA

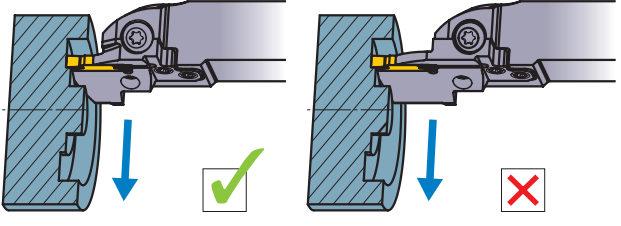
Notas para seleção de suporte

Localizador (1)



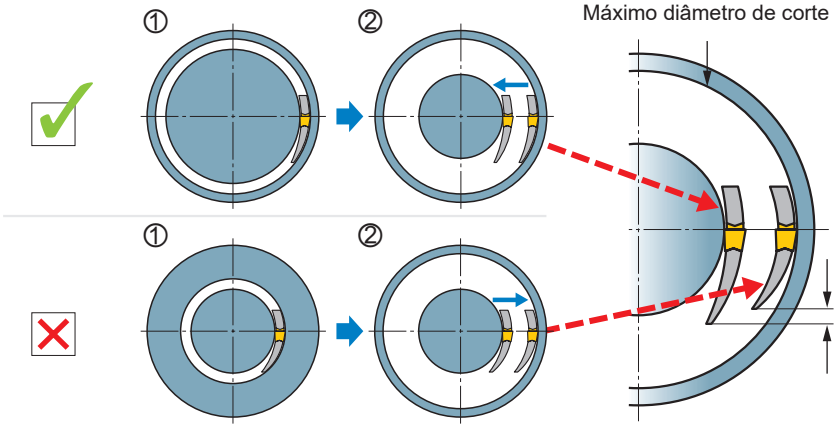
- Selecione um localizador para canal de face de modo que o diâmetro do corte inicial esteja entre os valores DAXN (mín.) e DAXX (máx.) descritos na tabela de dimensões.

Localizador (2)



- Selecione o localizador mais curto possível para a aplicação.

Localizador (3)



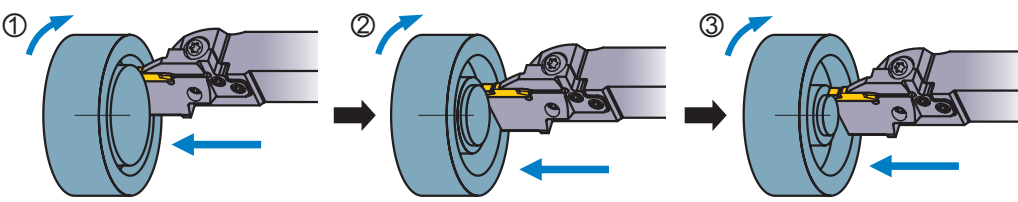
- Selecione o maior localizador dentro do máximo diâmetro de corte da peça.
- Use a partir do diâmetro externo em direção ao centro.

↓

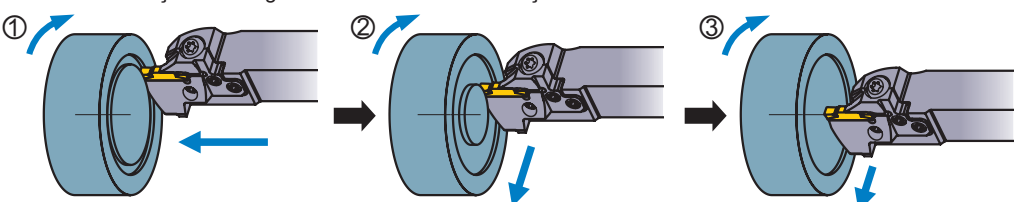
- É possível aumentar a rigidez e a estabilidade da usinagem usando o maior localizador possível.

Inicie a usinagem pelo máximo diâmetro de corte. Não haverá restrição ao diâmetro de corte nos processos seguintes.

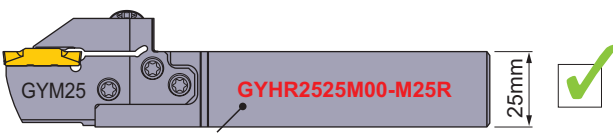
- Para mergulho em diversos passes.



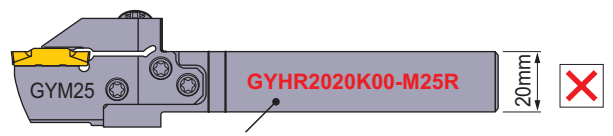
- Para combinação de mergulho e faceamento em direção ao centro.



Suporte Modular



Suporte Modular

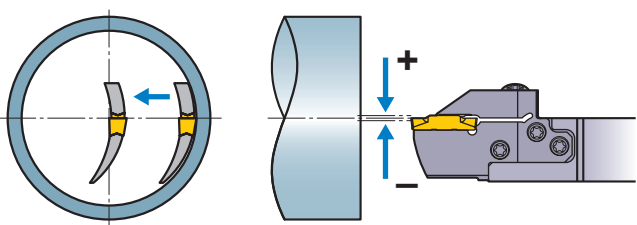


Suporte Modular

- Para garantir rigidez de fixação suficiente, selecione um suporte modular com o maior tamanho de haste possível.

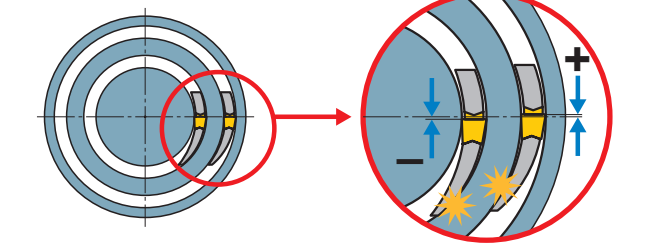
Notas para pre-set

Altura da aresta de corte



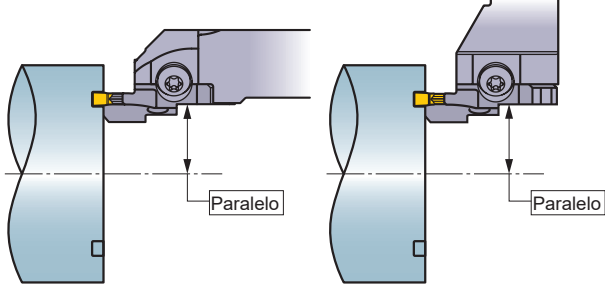
- Posicione a altura da aresta $\pm 0.1\text{mm}$ paralela ao eixo central.
- Para ajustar a altura da aresta de corte em relação ao centro da peça, recomenda-se efetuar usinagem transversal em direção ao centro com uma profundidade de corte bem pequena, até gerar uma superfície uniforme, sem sobra de material no centro.

Quando há interferência entre a parede do canal e o localizador



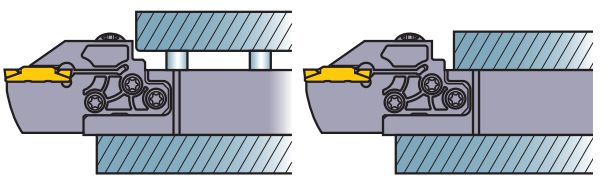
- Se houver interferência, mesmo com uso do localizador correto, a altura da aresta pode estar incorreta.
 - Quando houver interferência no lado interno do localizador, a aresta de corte está acima da altura correta.
 - Quando houver interferência no lado externo do localizador, a aresta de corte está abaixo da altura correta.

Posicionando a ferramenta



- Ajuste o inserto paralelo ao eixo central.

Balço da ferramenta



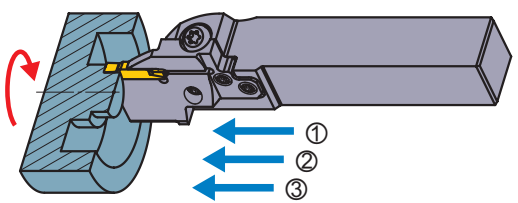
- Ao presetar a ferramenta, assegure o menor balanço possível ao fixar a haste (nunca fixe a ferramenta na máquina pelo localizador).

RECOMENDAÇÕES DE USINAGEM

Notas para canal de face

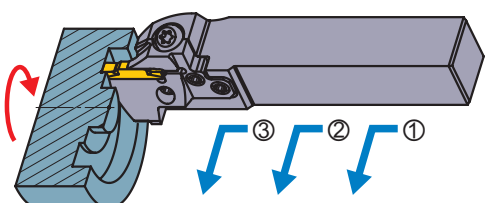
● Sempre usine a partir do diâmetro externo em direção ao centro.

Usinagem de Canais Estreitos



- Recomenda-se usinagem em mergulho em diversos passes.

Usinagem de Canais Largos

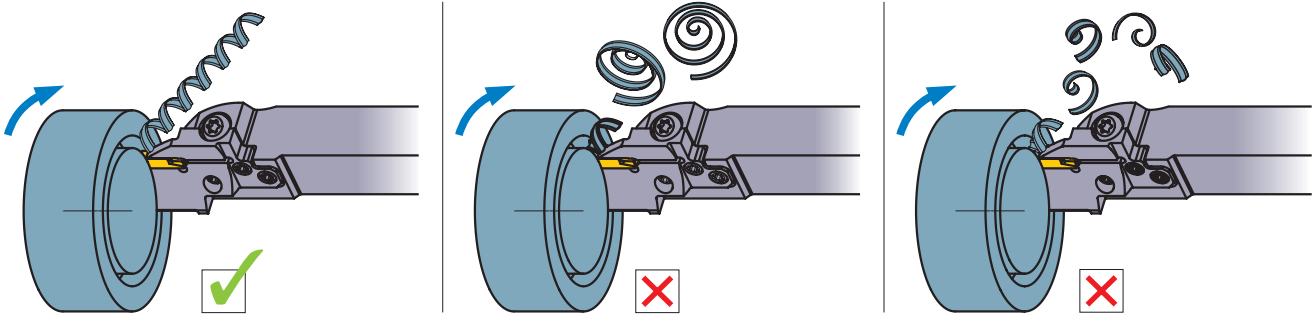


- Recomenda-se usinagem em avanço transversal.

RECOMENDAÇÕES DE USINAGEM

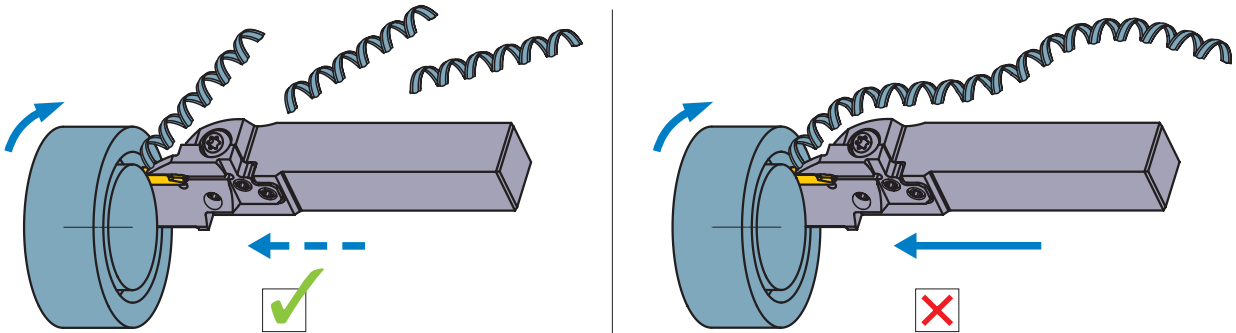
Notas para canal de face

Notas para primeiro passe (1)



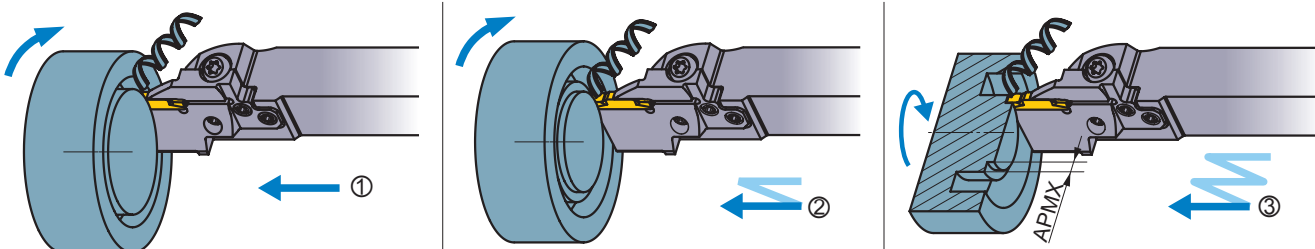
- Durante o primeiro passe no torneamento de canal de face, é difícil expulsar cavacos pequenos, o que pode causar problemas de lascamento do inserto. Reduza o avanço por volta para formar cavacos mais longos e facilitar a expulsão.

Notas para primeiro passe (2)



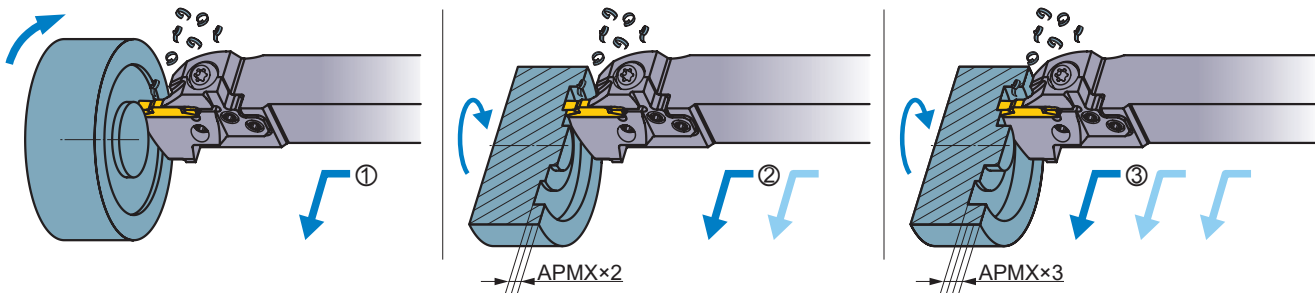
- Para quebrar cavacos muito longos em tamanhos adequados, utilize avanço "pica-pau".

Notas para torneamento de canais de face largos através de mergulho em diversos passes.



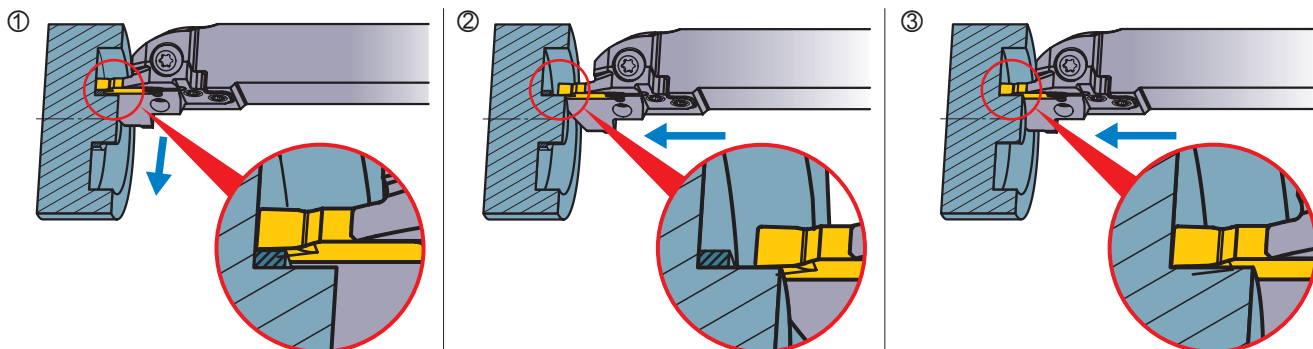
- Para torneamento de canal de face em diversos passes, use a partir do diâmetro externo em direção ao centro para gerar espaço para expulsão dos cavacos e prevenir danos ao inserto causados por emaranhamento de cavacos.
- Para usinagem em mergulho, recomenda-se largura de corte com 60 - 80% da largura do inserto. Aumentando a largura do canal, torna o quebra-cavaco mais eficiente e melhora o controle de cavacos.

Notas para torneamento de canal de face largo, combinando mergulho e avanço transversal (1)



- Para torneamento de face em canal largo combinando mergulho e avanço transversal, sempre use a partir do diâmetro externo em direção ao centro para facilitar a expulsão dos cavacos e evitar problemas com emaranhamento.
- Ajuste a profundidade de corte (APMX) para até 40% da largura do inserto.

Notas para torneamento de canal de face largo, combinando mergulho e avanço transversal (2)



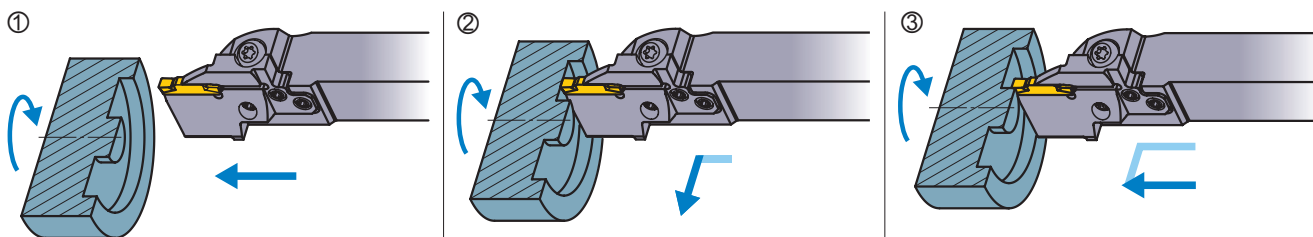
- Na usinagem em avanço transversal no fundo de canais profundos, pode haver interferência dos cavacos na área próxima à parede central. Neste caso, interrompa o avanço transversal um pouco antes da parede central (numa distância menor que a largura do inserto), então remova o material restante usinando em mergulho.

Notas para cópia (Quebra-cavaco BM)



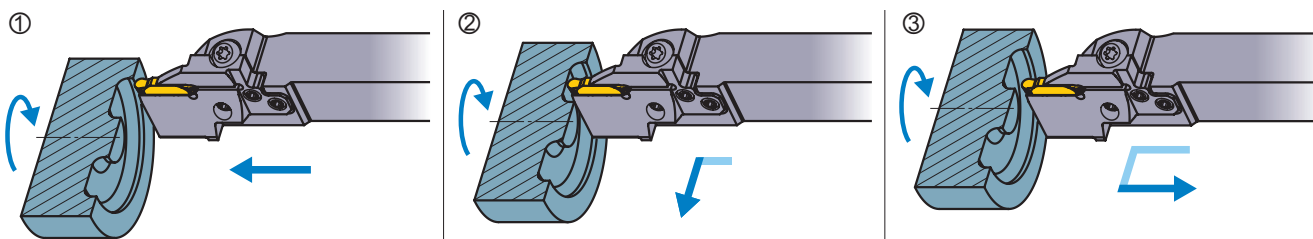
- Com o quebra-cavaco BM, é possível usinar em cópia tridimensional. Ajuste a profundidade de corte (APMX 2) para que seja menor que 30% da largura do inserto.

Acabamento (1)

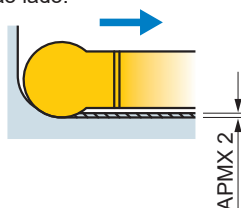


- Para acabamento, use continuamente a partir da parede externa para o fundo do canal e, finalmente, use a parede central em mergulho.

Acabamento (2) (Quebra-cavaco BM)



- Use em acabamento numa única etapa. Para profundidade de corte (APMX 2) no retrocesso, utilize a tabela ao lado.



Inserto	APMX 2 (mm)
GY2M0200D100N-BM	0.10
GY2M0250E125N-BM	
GY2M0300F150N-BM	
GY2M0318F159N-BM	0.15
GY2M0400G200N-BM	
GY2M0475H238N-BM	0.20
GY2M0500H250N-BM	
GY2M0600J300N-BM	0.25
GY2M0635J318N-BM	

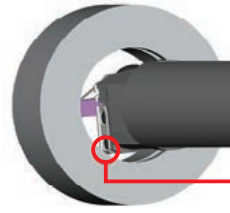
LIMITAÇÃO DA MÁXIMA PROFUNDIDADE DO CANAL [Para torneamento interno]

- Quando usar o tipo monobloco

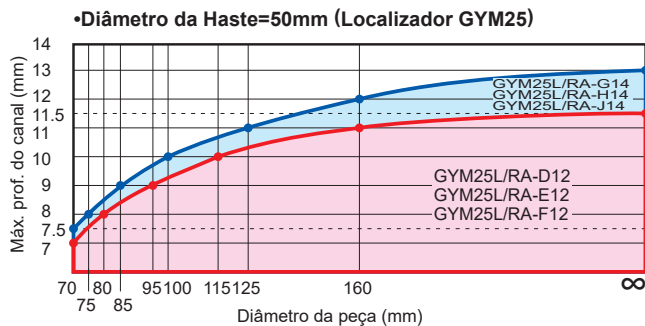
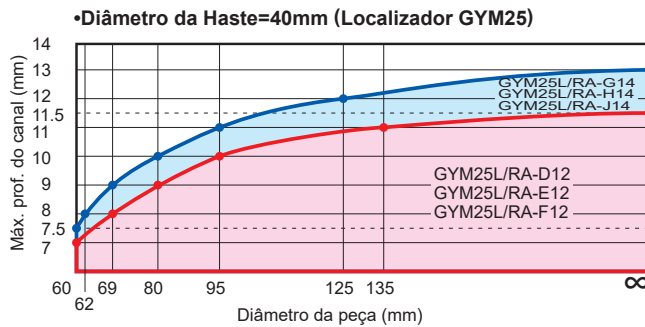
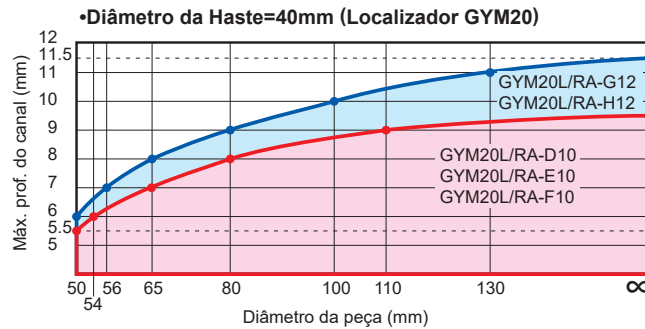
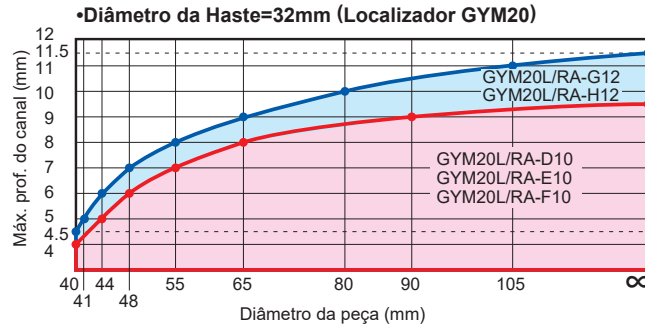
A máxima profundidade do canal não é limitada pelo diâmetro de corte.

- Quando usar o localizador modular

A máxima profundidade do canal é limitada pelo diâmetro de corte.



Devido à interferência neste ponto, a máxima profundidade do canal é limitada pelo diâmetro da peça.



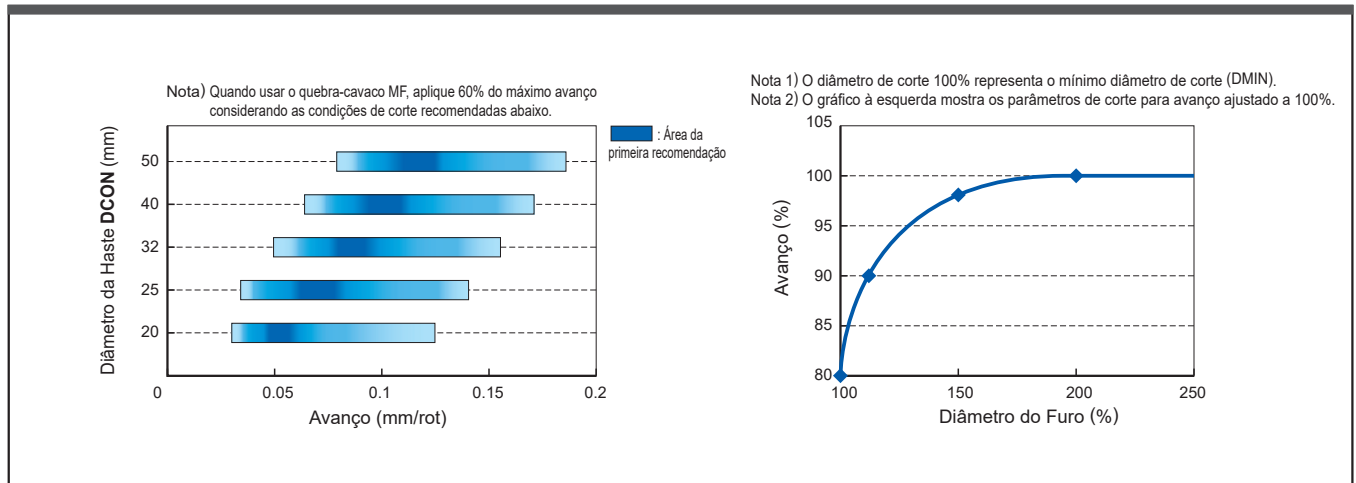
VELOCIDADE DE CORTE RECOMENDADA [Para torneamento interno]

Material	Dureza	Classe	Velocidade de Corte (m/min)								
			50	100	150	200	250	300	400		
P	Aço Baixo Carbono	VP20RT		80		180					
		VP10RT		90		190					
		NX2525		70		170					
	Aço Carbono Aço liga	160–280HB	VP20RT		60		140				
			VP10RT		70		150				
			MY5015		90		210				
			NX2525		55		135				
		≥280HB	VP20RT		50		110				
			VP10RT		60		120				
			MY5015		80		160				
NX2525		45		105							
M	Aço Inoxidável	VP20RT		50		110					
		VP10RT		60		120					
K	Ferro Fundido Cinzento	VP20RT		60		140					
		VP10RT		70		150					
		MY5015		90		210					
	Ferro Fundido Nodular	VP20RT		50		110					
		VP10RT		60		120					
		MY5015		80		160					
S	Ligas Resistentes ao Calor Ligas de Titânio	MP9015		40		100					
		MP9025		30		90					
		VP20RT		30		60					
		VP10RT/RT9010		40		70					
H	Aço Endurecido	≥50HRC	BC8110		60		100				
N	Ligas de Alumínio (A6061, 7075)	Si<5%	RT9010				150		400		
	Ligas de Alumínio (AC4B)	5% ≤ Si ≤ 10%	RT9010				150		400		
	Ligas de Alumínio (ADC12, A390)	Si>10%	RT9010		80		160				

Nota 1) Para MP9015, MP9025, VP10RT, VP20RT e MY5015, recomenda-se usar refrigeração.

CONDIÇÕES DE CORTE RECOMENDADAS [Para torneamento interno]

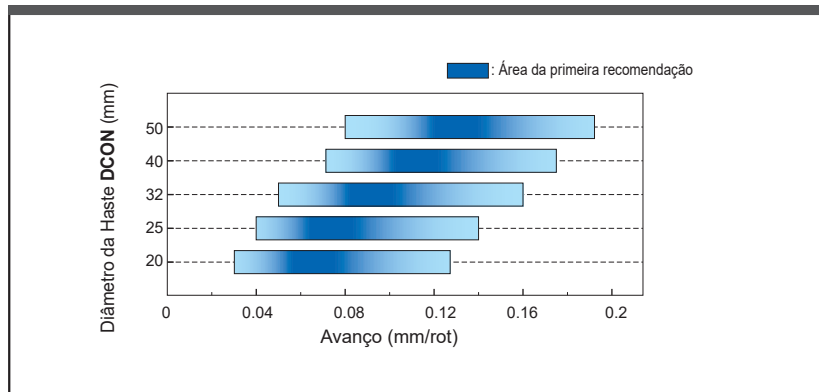
FERRAMENTAS DE CANAL



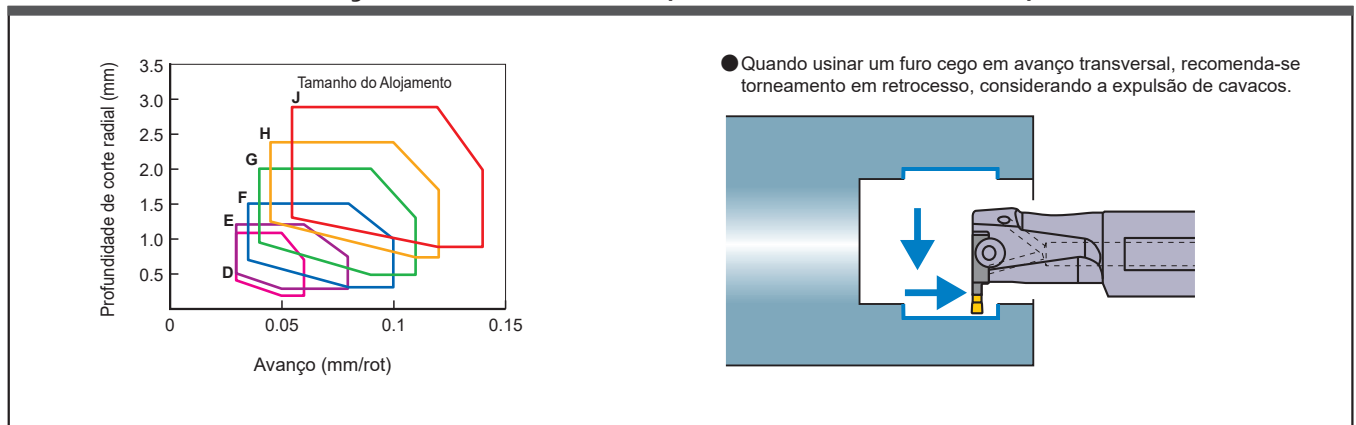
F

CORTE E CANAL

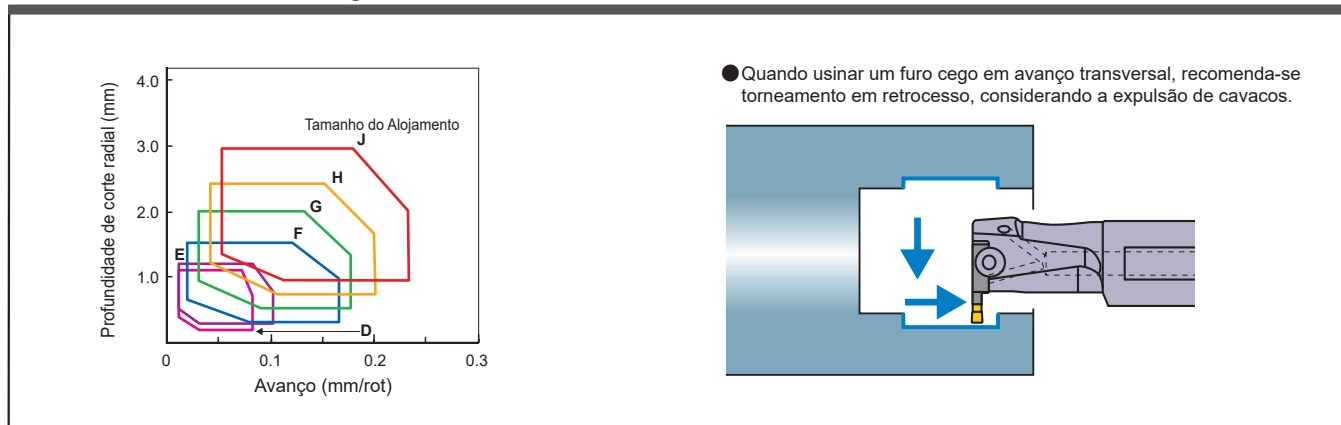
FERRAMENTAS DE CANAL (QUEBRA-CAVACO GL)



USINAGEM EM AVANÇO TRANSVERSAL (QUEBRA-CAVACO MF)

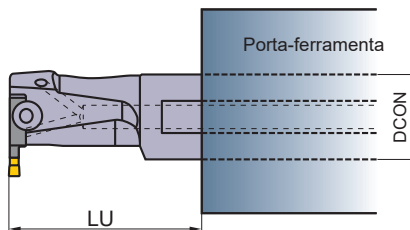


USINAGEM EM AVANÇO TRANSVERSAL (QUEBRA-CAVACO MM/MS)



Nota 1) Os parâmetros de corte acima correspondem ao balanço da ferramenta (LU) 1.6-2.0 vezes maior do que o diâmetro da haste (DCON). (L/D=1.6-2.0). Para L/D maior do que 2.0, reduza os parâmetros de corte.

Tamanho do Alojamento			
Largura do inserto (mm)		Largura do inserto (mm)	
D	2.00	G	4.00
	2.24		4.24
E	2.39	H	4.75
	2.50		5.00
	2.74		5.24
F	3.00	J	6.00
	3.18		6.31
	3.24		6.35



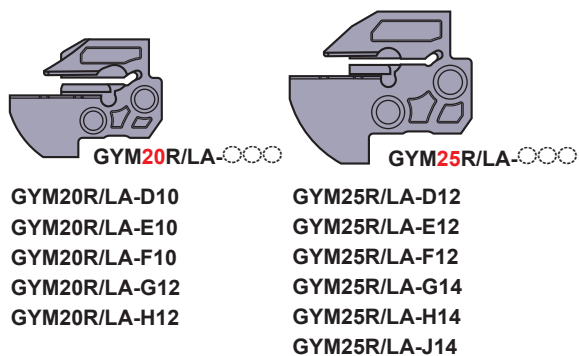
SELEÇÃO DA FERRAMENTA

Notas para seleção de suporte

Suporte

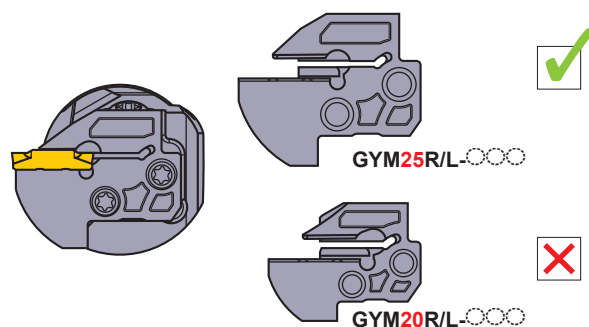
● Para o mesmo balanço, selecione um suporte com o maior tamanho de haste possível para garantir uma rigidez de fixação suficiente.

Localizador (1)



● Para um suporte interno, selecione um dos localizadores listados acima.

Localizador (2)



● Para uma haste $\varnothing 40$, se não houver restrição ao uso, selecione um suporte adequado para o localizador GYM25.

Notas para pre-set

Balanço

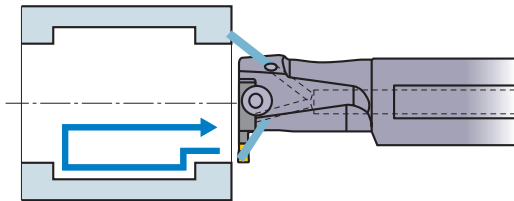
● A máxima profundidade do canal é válida apenas até a dimensão LDRED. Para usinar em balanços maiores, considere a dimensão WF2 da ferramenta utilizada.

RECOMENDAÇÕES DE USINAGEM

Notas para usinagem multifuncional (Quebra-cavacos MF/MS e MM)

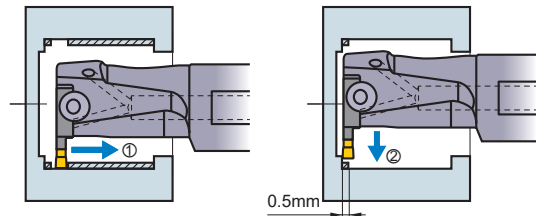
Para torneamento de canal interno, podem ser usados os métodos de usinagem para canal externo, tomando as precauções a seguir:

Refrigeração



- Use refrigeração abundante para a expulsão efetiva dos cavacos durante o corte. Para melhores resultados, mantenha a refrigeração até o retorno completo da ferramenta.

Usinagem de furos cegos

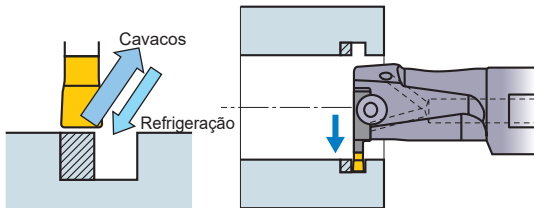


- Como os cavacos tendem a se alongar no fundo do furo, são recomendadas as operações acima. A largura de corte recomendada para ② é 0.5mm.

Usinagem de Canais Largos

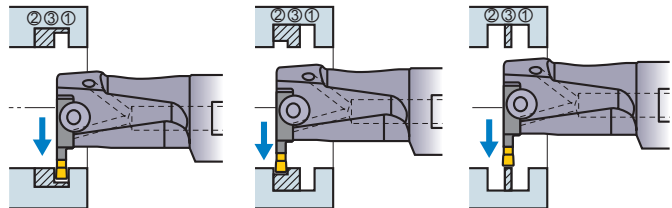
FERRAMENTAS DE CANAL

- Quando a largura do canal é $<$ dobro da largura da aresta.



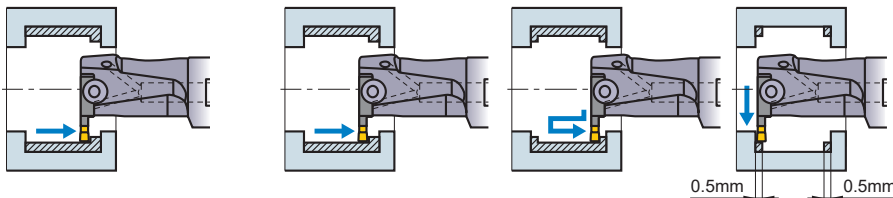
- Quando a largura de corte é menor do que largura da aresta de corte (2º passe em mergulho), geralmente formam-se cavacos contínuos. Para usinar em mergulho em diversos passes, recomenda-se seguir os passos acima. Isto assegura que o fluido refrigerante alcance a aresta de corte, facilitando a expulsão dos cavacos.

- Quando a largura do canal é \geq ao dobro da largura da aresta.



- Quando a largura do canal é maior que a largura da aresta de corte, use em mergulho seguindo os passos acima para quebrar os cavacos eficientemente.

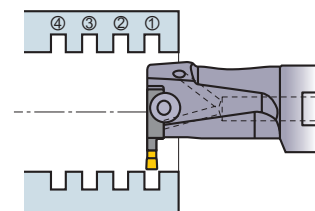
TORNEAMENTO



- Recomenda-se usinagem em avanço transversal quando a quebra e a expulsão dos cavacos forem especialmente importantes.

- Para torneamento de um canal largo, quando o raio R da peça é igual ao raio R do inserto, use conforme mostrado acima. (Quando o raio R da peça é maior do que o raio R do inserto, consulte a descrição de torneamento de canal largo externo.)
- A partir de uma determinada profundidade do canal, os cavacos podem se alongar sobre a parede. Neste caso, aumente o avanço e use conforme mostrado acima.

Instruções de usinagem



- Recomenda-se iniciar o torneamento de canais a partir da face da peça. Isto reduz a deflexão.

Série **GW**

Alta durabilidade e praticidade nas operações de corte e canal.

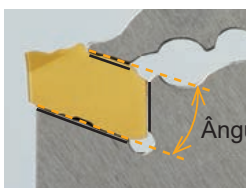
O mecanismo de alta praticidade facilita o manuseio da ferramenta.

Fixação

O método de fixação do inserto combina alta rigidez e simplicidade.

Para evitar o deslocamento do inserto durante a usinagem, foi adotado um ângulo cônico reverso a partir da ponta do inserto. Além disso, o inserto é fixado à lâmina com contato em 3 faces. Produzida em um aço liga especial, a lâmina é ideal para operações de corte e canal, pois oferece alta confiabilidade da aresta de corte.

Para a fixação do inserto, é fornecida uma chave exclusiva que facilita a troca de insertos.



Ângulo cônico reverso

A voz do desenvolvedor

Como foi possível simplificar a montagem do inserto?

O uso de uma chave exclusiva permite fixar e remover o inserto com um único movimento simples. Isto facilita significativamente o uso da ferramenta.



Lâmina com refrigeração interna

Elevada resistência ao desgaste devido aos 2 furos de refrigeração.

Os 2 furos fornecem fluido refrigerante para a face de saída e para o flanco principal, proporcionando o efetivo resfriamento da aresta de corte e aumentando a resistência ao desgaste. Além disso, a lâmina permite o uso tanto da refrigeração de baixa pressão quanto de alta pressão (7MPa).



A voz do desenvolvedor

Como é possível reduzir a geração de calor?

A lâmina possui 2 furos de refrigeração que, devido ao diâmetro grande, permitem o uso de refrigeração de alta pressão (até 7MPa). Os furos de refrigeração estão localizados próximos à aresta de corte para tornar o resfriamento mais eficiente e aumentar a resistência ao desgaste.

Entradas de refrigeração

Flexibilidade na montagem devido à disponibilidade de 6 entradas de refrigeração.

A ferramenta bloco possui 6 entradas para refrigeração. Isto facilita a montagem da ferramenta bloco e da lâmina de acordo com a configuração necessária. Também é possível usar a mangueira para refrigeração. Além disso, a refrigeração interna também aumenta a eficiência no resfriamento da aresta de corte e na expulsão de cavacos.



A voz do desenvolvedor

Possibilidade de montagem de acordo com as necessidades.

Um dos objetivos deste produto é proporcionar flexibilidade, evitando problemas de incompatibilidade da ferramenta com os requisitos do cliente. A saída da refrigeração previne vazamentos em diferentes configurações de volume de fluido refrigerante e comprimento em balanço. Além disso, o material e o formato do anel de vedação "O-ring", o comprimento da mangueira, podem ser ajustados de acordo com as necessidades da aplicação.

Sistema de quebra-cavacos com excelente controle de cavacos.

Baixos avanços



Médios avanços

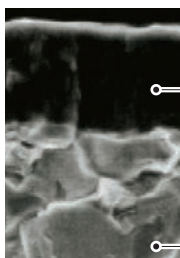


APLICAÇÃO DAS CLASSES DE INSERTO

Material	P Aço	M Aço Inoxidável	K Ferro Fundido	S Ligas Resistentes ao Calor, Ligas de Titânio
Condições de Corte				
Estável	MY5015		MY5015	VP10RT
	VP10RT	VP10RT	VP10RT	
Condições de Corte				
	VP20RT	VP20RT	VP20RT	VP20RT
Instável	VP30RT	VP30RT		

CORTE E CANAL

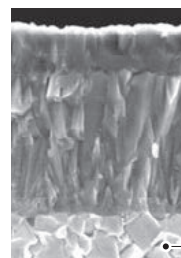
VP20RT



- Classe com cobertura PVD para diversas aplicações. A combinação do substrato especial de metal duro com a cobertura MIRACLE oferece um ótimo equilíbrio entre resistência ao desgaste e resistência à fratura.

Cobertura MIRACLE
Substrato de metal duro (90.5HRA)

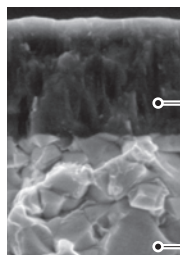
MY5015



- A classe MY5015 com cobertura CVD possui excelente resistência às altas temperaturas de corte. Isto prolonga a vida da ferramenta na usinagem de ferro fundido cinzento e nodular. Uso também na usinagem high speed de aço sob condições de corte estáveis, como corte contínuo.

Metal Duro com Cobertura CVD
Substrato de metal duro

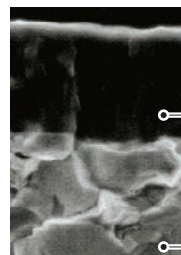
VP10RT



- A classe VP10RT com cobertura MIRACLE oferece alta resistência ao desgaste. Possui substrato de metal duro mais duro que a VP20RT. Aplicação em materiais de difícil usinabilidade ou para prolongar a vida da ferramenta.

Cobertura MIRACLE
Substrato de metal duro (92.0HRA)

VP30RT



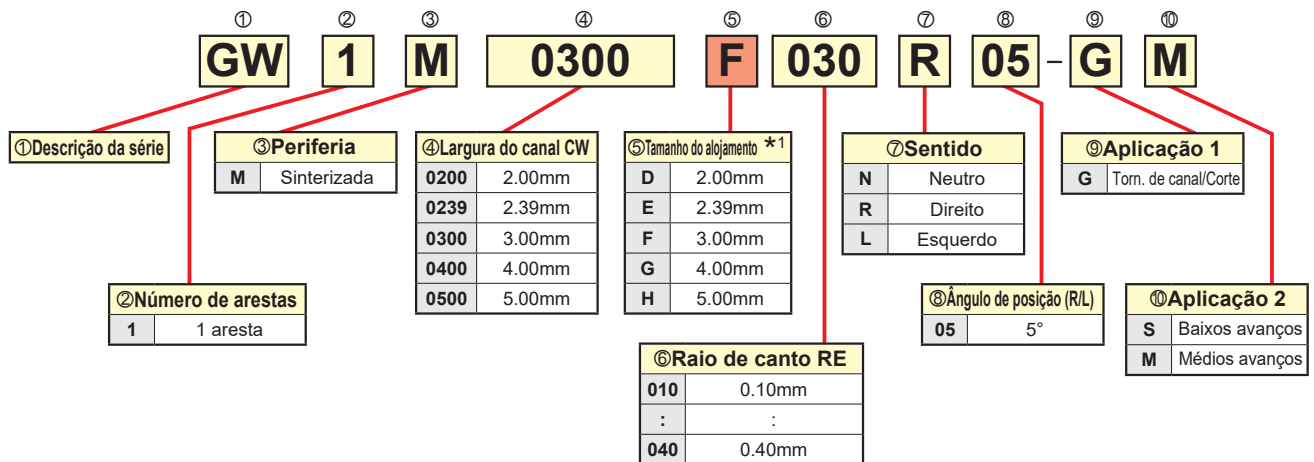
- Combinação do substrato especial de metal duro de alta resistência com a cobertura MIRACLE. Ideal para corte interrompido pesado de aços inoxidáveis e aços em geral.

Cobertura MIRACLE
Substrato de metal duro (88.8HRA)

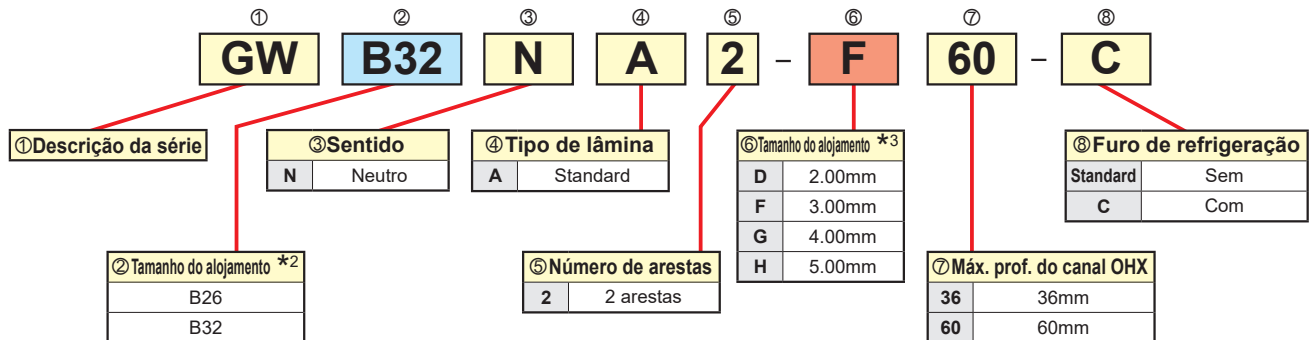
REFERÊNCIA PARA PEDIDO DA SÉRIE GW

■ Inserto / Lâmina / Ferramenta bloco

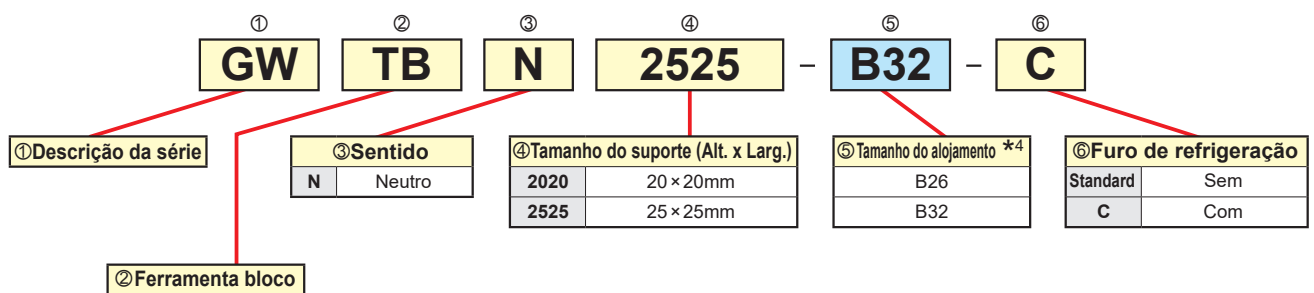
● Inserto



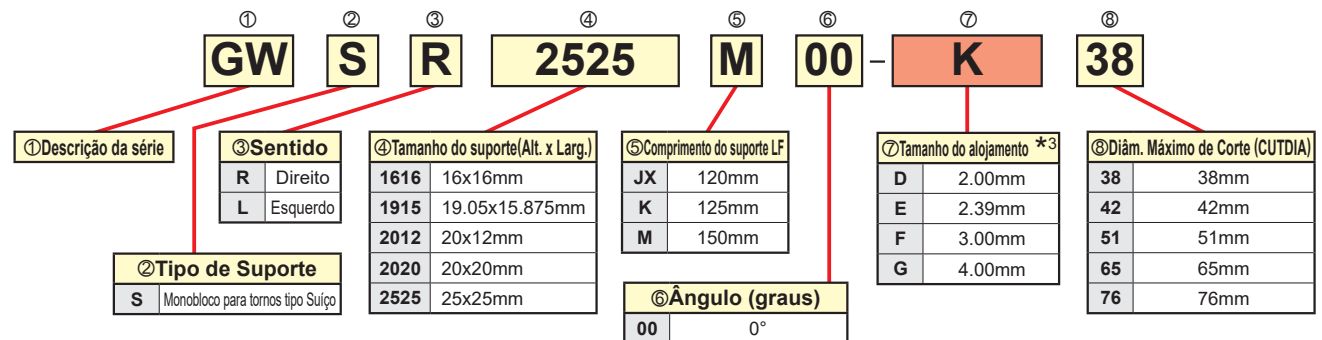
● Lâmina



● Ferramenta bloco



● SUPORTE MONOBLOCO



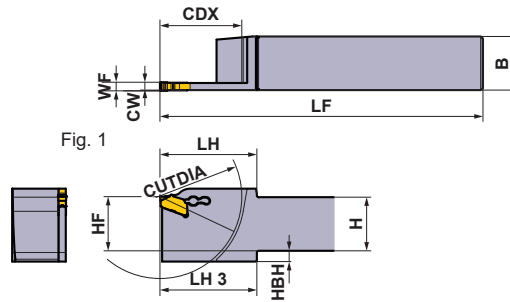
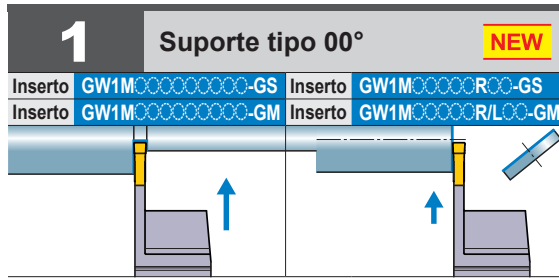
*1 Selecione o suporte monobloco ou a lâmina com o mesmo símbolo do tamanho do alojamento.

*2 Selecione o tamanho do alojamento com o mesmo símbolo da ferramenta bloco.

*3 Selecione o tamanho do alojamento com o mesmo símbolo do inserto.

*4 Selecione a ferramenta bloco com o mesmo símbolo do tamanho do alojamento da lâmina.

SÉRIE **GW** (EXTERNO Para tornos tipo Suíço)



Corte à direita.

Tamanho do Alojamento	Dimensões (mm)			Tipo	Sentido (R/L)	Referência para Pedido		Fig.		
	CW	CDX	CUTDIA			Suportes	Estoque			
D	2.00	19	38	Tipo monobloco	R	GWSR1616JX00-D38	●	1		
			38	Tipo monobloco	L	GWSL1616JX00-D38	●	1		
		21	42	Tipo monobloco	R	GWSR1915K00-D38	●	1		
				Tipo monobloco	L	GWSL1915K00-D38	●	1		
			42	Tipo monobloco	R	GWSR2020K00-D42	●	1		
				Tipo monobloco	L	GWSL2020K00-D42	●	1		
		E	2.39	19	38	Tipo monobloco	R	GWSR1915K00-E38	●	1
					38	Tipo monobloco	L	GWSL1915K00-E38	●	1
21	42			Tipo monobloco	R	GWSR2020K00-E42	●	1		
				Tipo monobloco	L	GWSL2020K00-E42	●	1		
	42			Tipo monobloco	R	GWSL2020K00-E42-M	●	3		
				Tipo monobloco	L	GWSR2012K00-E42	●	1		
F	3.00			19	38	Tipo monobloco	R	GWSR1915K00-F38	●	1
					38	Tipo monobloco	L	GWSL1915K00-F38	●	1
		21	42	Tipo monobloco	R	GWSR2012K00-F42	●	1		
				Tipo monobloco	L	GWSL2012K00-F42	●	1		
			42	Tipo monobloco	R	GWSR2020K00-F42	●	1		
				Tipo monobloco	L	GWSL2020K00-F42	●	1		
		25.5	51	Tipo monobloco	R	GWSL2020K00-F42-M	●	3		
				Tipo monobloco	L	GWSR2020K00-F51	●	1		
51	Tipo monobloco		R	GWSL2020K00-F51	●	1				
	Tipo monobloco		L	GWSL2020K00-F51-M	●	3				
32.5	65	Tipo monobloco	R	GWSR2525M00-F51	●	1				
		Tipo monobloco	L	GWSL2525M00-F51	●	1				
	65	Tipo monobloco	R	GWSR2020M00-F65	●	1				
		Tipo monobloco	L	GWSL2020M00-F65	●	1				
38	76	Tipo monobloco	R	GWSR2525M00-F76	●	1				
		Tipo monobloco	L	GWSL2525M00-F76	●	1				
	76	Tipo monobloco	R	GWSR2525M00-F76	●	1				
		Tipo monobloco	L	GWSL2525M00-F76	●	1				
G	4.00	38	76	Tipo monobloco	R	GWSR2525M00-G76	●	1		
				Tipo monobloco	L	GWSL2525M00-G76	●	1		

CW = Largura do Canal CDX = Máx. prof. do canal CUTDIA = Diâmetro máximo de corte

● : Estoque mantido.

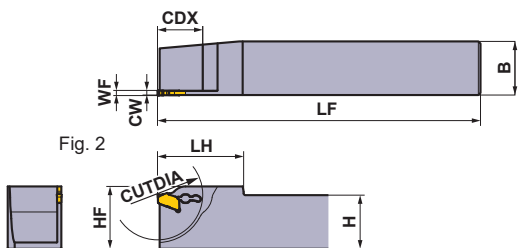


Fig. 2

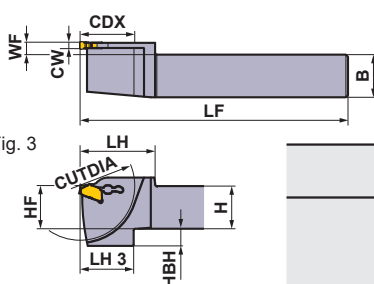


Fig. 3

Corte à direita. A figura mostra suporte à esquerda.

ACESSÓRIOS	
Suportes	
	Chave
GWSR/L1616JX00-D38	GWY39L
GWSR/L00000000-00-000	
GWSR/L2020K00-0000-M	

	Dimensões (mm)								Modo de Usinagem	
	H	B	LF	LH	LH 3	HF	WF	HBH	Sentido Anti-horário	Sentido Horário
	16	16	120	30	30	16	0.3	6	R	
	16	16	120	30	30	16	0.3	6		
	19.05	15.875	125	35	35	19.05	0.3	3	R	
	19.05	15.875	125	35	35	19.05	0.3	3		
	20	20	125	35	25	20	0.3	4	R	
	20	20	125	35	25	20	0.3	4		
	20	12	125	35	25	20	0.3	4	R	
	20	12	125	35	25	20	0.3	4		
	25	25	150	40	—	25	0.3	—	R	
	25	25	150	40	—	25	0.3	—		
	19.05	15.875	125	35	35	19.05	0.2	3	L	
	19.05	15.875	125	35	35	19.05	0.2	3		
	20	20	125	35	25	20	0.2	4	L	
	20	20	125	35	25	20	0.2	4		
	20	20	125	35	25	20	5.7	8	L	
	20	20	125	35	25	20	0.2	4		
	20	12	125	35	25	20	0.2	4	L	
	20	12	125	35	25	20	0.2	4		
	25	25	150	40	—	25	0.2	—	L	
	25	25	150	40	—	25	0.2	—		
	19.05	15.875	125	35	35	19.05	0.3	3	L	
	19.05	15.875	125	35	35	19.05	0.3	3		
	20	12	125	35	25	20	0.3	4	L	
	20	12	125	35	25	20	0.3	4		
	20	20	125	35	25	20	0.3	4	L	
	20	20	125	35	25	20	0.3	4		
	20	20	125	35	25	20	5.8	8	L	
	20	20	125	35	25	20	0.3	8		
	20	20	125	35	25	20	0.3	8	L	
	20	20	125	35	25	20	5.8	8		
	25	25	150	40	40	25	0.3	3	L	
	25	25	150	40	40	25	0.3	3		
	20	20	150	40	33	20	0.3	10	L	
	20	20	150	40	33	20	0.3	10		
	25	25	150	45	45	25	0.3	5	L	
	25	25	150	45	45	25	0.3	5		
	25	25	150	45	45	25	0.4	5	L	
	25	25	150	45	45	25	0.4	5		

Seleção de inserto

Tamanho do Alojamento	Número do inserto
D	GW1M0200D000N-Quebra-cavaco
	GW1M0200D000R/L00-Quebra-cavaco
E	GW1M0239E000N-Quebra-cavaco
	GW1M0239E000R/L00-Quebra-cavaco
F	GW1M0300F000N-Quebra-cavaco
	GW1M0300F000R/L00-Quebra-cavaco
G	GW1M0400G000N-Quebra-cavaco
	GW1M0400G000R/L00-Quebra-cavaco

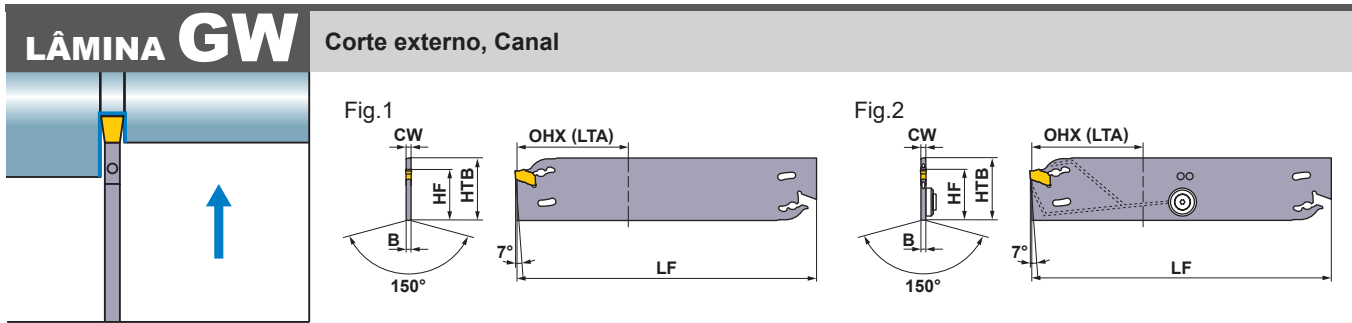
Torneamento de canal/Corte		> F130				
Tamanho do Alojamento	Quebra-cavacos	GS		05-GS	08-GS	05-GM
		Neutro	Neutro	R/L	R/L	R/L
D	2.00mm	●	●	●	●	●
E	2.39mm	●	●	●	●	●
F	3.00mm	●	●	●	●	●
G	4.00mm	●	●			●

● : Dimensões do inserto de referência

F
CORTE E CANAL

IDENTIFICAÇÃO > F125
 INSERTOS > F130
 CONDIÇÕES DE CORTE > F132
 ATENÇÃO AO UTILIZAR > F134

SÉRIE GW (EXTERNO)



Sem Furo de Refrigeração

(mm)

Tamanho do Alojamento	CW	*1 CUTDIA	Referência para Pedido	Estoque	*2 OHN	*3 OHX (LTA)	B	LF	HTB	HF	Fig.	Ferramenta Bloco		
												Insertos	Chave	
D	2.00	72	GWB26NA2-D36	●	16	36	1.55	110	26	21.4	1	GW1M0200D	GWY39L	GWTBN-B26
		120	GWB32NA2-D60	●	16	60	1.55	150	32	25	1	GW1M0200D	GWY39L	GWTBN-B32
F	3.00	72	GWB26NA2-F36	●	16	36	2.45	110	26	21.4	1	GW1M0300F	GWY39L	GWTBN-B26
		120	GWB32NA2-F60	●	16	60	2.45	150	32	25	1	GW1M0300F	GWY39L	GWTBN-B32
G	4.00	72	GWB26NA2-G36	●	19	36	3.35	110	26	21.4	1	GW1M0400G	GWY39L	GWTBN-B26
		120	GWB32NA2-G60	●	19	60	3.35	150	32	25	1	GW1M0400G	GWY39L	GWTBN-B32
H	5.00	72	GWB26NA2-H36	●	19	36	4.25	110	26	21.4	1	GW1M0500H	GWY39L	GWTBN-B26
		120	GWB32NA2-H60	●	19	60	4.25	150	32	25	1	GW1M0500H	GWY39L	GWTBN-B32

Com Furo de Refrigeração

(mm)

Tamanho do Alojamento	CW	*1 CUTDIA	Referência para Pedido	Estoque	*2 OHN	*3 OHX (LTA)	B	LF	HTB	HF	Fig.	Ferramenta Bloco		
												Insertos	Chave	
D	2.00	72	GWB26NA2-D36-C	●	16	36	1.55	110	26	21.4	2	GW1M0200D	GWY39L	GWTBN-B26-C
		120	GWB32NA2-D60-C	●	26	60	1.55	150	32	25	2	GW1M0200D	GWY39L	GWTBN-B32-C
F	3.00	72	GWB26NA2-F36-C	●	16	36	2.45	110	26	21.4	2	GW1M0300F	GWY39L	GWTBN-B26-C
		120	GWB32NA2-F60-C	●	26	60	2.45	150	32	25	2	GW1M0300F	GWY39L	GWTBN-B32-C
G	4.00	72	GWB26NA2-G36-C	●	19	36	3.35	110	26	21.4	2	GW1M0400G	GWY39L	GWTBN-B26-C
		120	GWB32NA2-G60-C	●	26	60	3.35	150	32	25	2	GW1M0400G	GWY39L	GWTBN-B32-C
H	5.00	72	GWB26NA2-H36-C	●	19	36	4.25	110	26	21.4	2	GW1M0500H	GWY39L	GWTBN-B26-C
		120	GWB32NA2-H60-C	●	26	60	4.25	150	32	25	2	GW1M0500H	GWY39L	GWTBN-B32-C

*1 CUTDIA: Diâmetro Máximo de Corte *2 OHN: Mínimo comprimento em balanço *3 OHX(LTA): Máximo comprimento em balanço

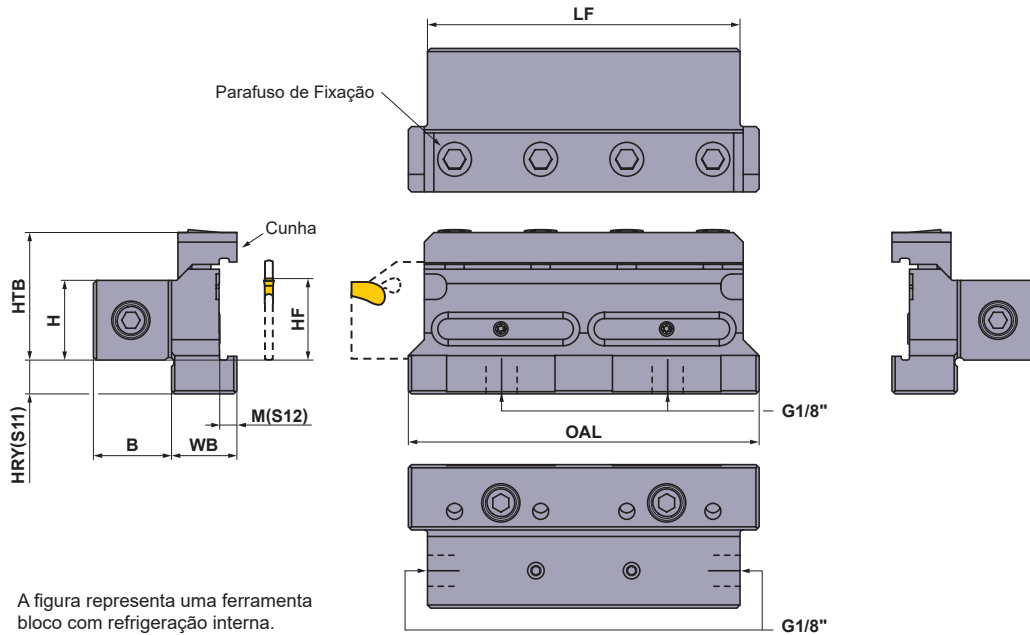
Nota 1) Pressão máxima de refrigeração recomendada: 7MPa

Acessórios para lâmina com furo de refrigeração (mm)

Referência para Pedido	CW	①		②	③
		Arruela	Parafuso		
GWB26NA2-D36-C	2.0	①GWW04038	GW04005F	HKY20R	
GWB32NA2-D60-C	2.0	①GWW04038	GW04005F	HKY20R	
GWB26NA2-F36-C	3.0	①GWW04038	GW04005F	HKY20R	
GWB32NA2-F60-C	3.0	①GWW04038	GW04005F	HKY20R	
GWB26NA2-G36-C	4.0	②GWW04026	GW04005F	HKY20R	
GWB32NA2-G60-C	4.0	②GWW04026	GW04005F	HKY20R	
GWB26NA2-H36-C	5.0	②GWW04026	GW04005F	HKY20R	
GWB32NA2-H60-C	5.0	②GWW04026	GW04005F	HKY20R	

● : Estoque mantido.

Ferramenta Bloco



A figura representa uma ferramenta bloco com refrigeração interna.

Sem Furo de Refrigeração

Referência para Pedido	Estoque	H	HF	HTB	HRY (S11)	B	WB	M (S12)	LF	OAL	(mm)		
											① Cunha	② Parafuso de Fixação *	Chave
GWTBN2020-B26	●	20	20	33.5	11	19.5	20.0	5.0	75	85	① GWCW1	HSC06020	HKY50R
GWTBN2020-B32	●	20	20	35.0	15.6	19.5	20.5	5.5	100	110	② GWCW2	HSC06020	HKY50R
GWTBN2525-B26	●	25	25	38.5	6	24.5	20.0	5.0	75	85	① GWCW1	HSC06020	HKY50R
GWTBN2525-B32	●	25	25	40.0	10.6	24.5	20.5	5.5	100	110	② GWCW2	HSC06020	HKY50R

Com Furo de Refrigeração

Referência para Pedido	Estoque	H	HF	HTB	HRY (S11)	B	WB	M (S12)	LF	OAL	(mm)		
											① Cunha	② Parafuso de Fixação *	Chave
GWTBN2020-B26-C	●	20	20	33.5	11	19.5	20.0	5.0	75	85	① GWCW1	HSC06020	HKY50R
GWTBN2020-B32-C	●	20	20	35.0	15.6	19.5	20.5	5.5	100	110	② GWCW2	HSC06020	HKY50R
GWTBN2525-B26-C	●	25	25	38.5	6	24.5	20.0	5.0	75	85	① GWCW1	HSC06020	HKY50R
GWTBN2525-B32-C	●	25	25	40.0	10.6	24.5	20.5	5.5	100	110	② GWCW2	HSC06020	HKY50R

* Torque de Fixação (N • m) : HSC06020=7.0

Nota 1) Pressão máxima de refrigeração recomendada: 7MPa

Acessórios para ferramenta bloco com furo de refrigeração

Referência para Pedido	① O-ring	② Plug	Plug	Chave	Plug	Chave
GWTBN2020-B26-C	ORGW332N9	HGJ-PT1/8	HSD05004S	HKY25R	CS300590T	TKY08R
GWTBN2020-B32-C	ORGW457N9	HGJ-PT1/8	HSD05004S	HKY25R	CS300590T	TKY08R
GWTBN2525-B26-C	ORGW332N9	HGJ-PT1/8	HSD05004S	HKY25R	CS300590T	TKY08R
GWTBN2525-B32-C	ORGW457N9	HGJ-PT1/8	HSD05004S	HKY25R	CS300590T	TKY08R

INSERTOS DA SÉRIE GW

(mm)

Aplicação	Referência para Pedido	Estoque						CW		REL	RER	PSIRR PSIRL	Geometria
		Cobertura				S/ Cobert.		Largura do Canal	Tolerância				
		MY5015	VP10RT	VP20RT	VP30RT	RT9010	RT9020						
Corte, Canal	GW1M0200D020N-GS	●	●	●				2.00	±0.03	0.2	0.2	—	
Corte, Canal	NEW GW1M0239E020N-GS	●	●	●				2.39	±0.03	0.2	0.2	—	
Corte, Canal	GW1M0300F020N-GS	●	●	●				3.00	±0.03	0.2	0.2	—	
Corte, Canal	GW1M0400G020N-GS	●	●	●				4.00	±0.04	0.2	0.2	—	
Corte, Canal	GW1M0500H030N-GS	●	●	●				5.00	±0.04	0.3	0.3	—	
Corte, Canal	GW1M0200D020N-GM	●	●	●	●			2.00	±0.03	0.2	0.2	—	
Corte, Canal	NEW GW1M0239E020N-GM	●	●	●	●			2.39	±0.03	0.2	0.2	—	
Corte, Canal	GW1M0300F030N-GM	●	●	●	●			3.00	±0.03	0.3	0.3	—	
Corte, Canal	GW1M0400G030N-GM	●	●	●	●			4.00	±0.04	0.3	0.3	—	
Corte, Canal	GW1M0500H040N-GM	●	●	●	●			5.00	±0.04	0.4	0.4	—	
Corte, Baixo avanço	NEW GW1M0200D020R05-GS	●	●	●				2.00	±0.03	0.2	0.2	5	
Corte, Baixo avanço	NEW GW1M0239E020R05-GS	●	●	●				2.39	±0.03	0.2	0.2	5	
Corte, Baixo avanço	NEW GW1M0300F020R05-GS	●	●	●				3.00	±0.03	0.2	0.2	5	
Corte, Baixo avanço, Âng. posição 8°	NEW GW1M0200D003R08-GS	●	●	●				2.00	±0.03	0.03	0.03	8	
Corte, Baixo avanço, Âng. posição 8°	NEW GW1M0239E003R08-GS	●	●	●				2.39	±0.03	0.03	0.03	8	
Corte, Baixo avanço, Âng. posição 8°	NEW GW1M0300F003R08-GS	●	●	●				3.00	±0.03	0.03	0.03	8	
Corte	GW1M0200D020R05-GM	●	●	●				2.00	±0.03	0.2	0.2	5	
Corte	GW1M0200D020L05-GM	●	●	●				2.00	±0.03	0.2	0.2	5	
Corte	NEW GW1M0239E020R05-GM	●	●	●				2.39	±0.03	0.2	0.2	5	
Corte	NEW GW1M0239E020L05-GM	●	●	●				2.39	±0.03	0.2	0.2	5	
Corte	GW1M0300F030R05-GM	●	●	●				3.00	±0.03	0.3	0.3	5	
Corte	GW1M0300F030L05-GM	●	●	●				3.00	±0.03	0.3	0.3	5	
Corte	GW1M0400G030R05-GM	●	●	●				4.00	±0.04	0.3	0.3	5	
Corte	GW1M0400G030L05-GM	●	●	●				4.00	±0.04	0.3	0.3	5	
Corte	GW1M0500H040R05-GM	●	●	●				5.00	±0.04	0.4	0.4	5	
Corte	GW1M0500H040L05-GM	●	●	●				5.00	±0.04	0.4	0.4	5	

Corte à direita.

● = NEW

CORTE E CANAL

F

Inserto blank

(mm)

Aplicação	Referência para Pedido	S/ Cobert.		CW		RER	REL
		RT9010	RT9020	Largura do Canal	Tolerância		
Tipo 1 aresta	GW1B0320D020N	●	●	3.24	±0.10	0.2	0.2
NEW	GW1B0440F020N	●	●	4.44	±0.10	0.2	0.2
	GW1B0540G020N	●	●	5.44	±0.10	0.2	0.2
	GW1B0640H020N	●	●	6.44	±0.10	0.2	0.2

* O inserto blank deve ser afiado antes do uso.

● = NEW

● : Estoque mantido.

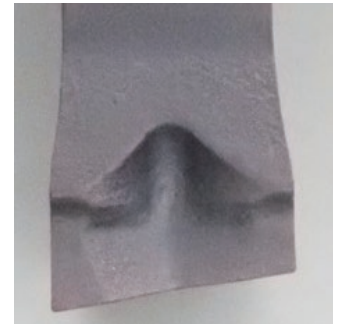
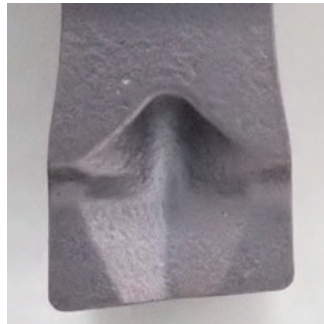
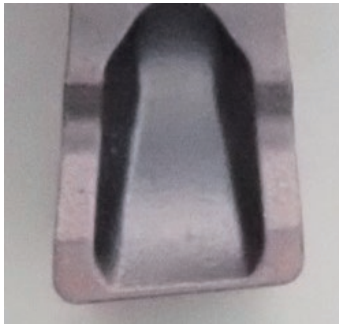
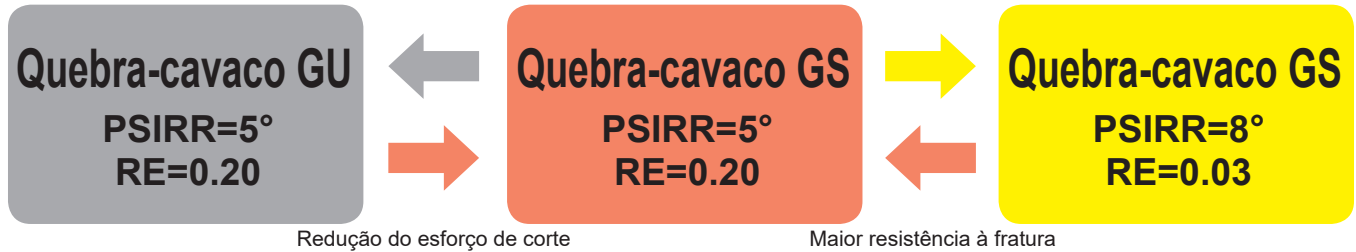
(Nota: 10 insertos por embalagem)

Uso adequado dos insertos GW com corte à direita

Primeira recomendação

Maior resistência à fratura

Redução de rebarbas e material não usinado no centro da peça



Conjunto para mangueira de refrigeração

(mm)

Tipo de conector	Referência para Pedido	Estoque	Comprimento da mangueira	Detalhes do conjunto									
				Mangueira		Adaptador banjo		Parafuso banjo		Adaptador		Arruela	
				Referência para Pedido	Qt.	Referência para Pedido	Qt.	Referência para Pedido	Qt.	Referência para Pedido	Qt.	Referência para Pedido	Qt.
Cilíndrica	CS-1/8-150SS	●	150	HOSE-1/8-150	—	—	—	—	AD-G1/8	2	WA-M10	2	
Cilíndrica	CS-1/8-200SS	●	200	HOSE-1/8-200	—	—	—	—	AD-G1/8	2	WA-M10	2	
Cilíndrica	CS-1/8-250SS	●	250	HOSE-1/8-250	—	—	—	—	AD-G1/8	2	WA-M10	2	
Cilíndrica	CS-1/8-300SS	●	300	HOSE-1/8-300	—	—	—	—	AD-G1/8	2	WA-M10	2	
Cotovelo / Reto	CS-1/8-150BS	●	150	HOSE-1/8-150	AD-BM10	1	BB-G1/8	1	AD-G1/8	1	WA-M10	3	
Cotovelo / Reto	CS-1/8-200BS	●	200	HOSE-1/8-200	AD-BM10	1	BB-G1/8	1	AD-G1/8	1	WA-M10	3	
Cotovelo / Reto	CS-1/8-250BS	●	250	HOSE-1/8-250	AD-BM10	1	BB-G1/8	1	AD-G1/8	1	WA-M10	3	
Cotovelo / Reto	CS-1/8-300BS	●	300	HOSE-1/8-300	AD-BM10	1	BB-G1/8	1	AD-G1/8	1	WA-M10	3	
Cotovelo	CS-1/8-150BB	●	150	HOSE-1/8-150	AD-BM10	2	BB-G1/8	2	—	—	WA-M10	4	
Cotovelo	CS-1/8-200BB	●	200	HOSE-1/8-200	AD-BM10	2	BB-G1/8	2	—	—	WA-M10	4	
Cotovelo	CS-1/8-250BB	●	250	HOSE-1/8-250	AD-BM10	2	BB-G1/8	2	—	—	WA-M10	4	
Cotovelo	CS-1/8-300BB	●	300	HOSE-1/8-300	AD-BM10	2	BB-G1/8	2	—	—	WA-M10	4	

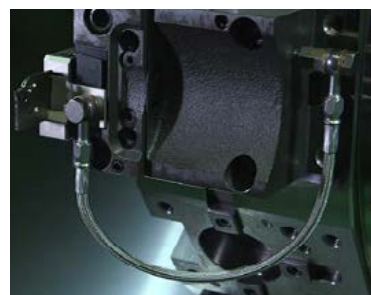
Tamanho do parafuso de conexão = G1/8"

Exemplos de montagem

Tipo cotovelo / reto



Tipo cotovelo



CONDIÇÕES DE CORTE RECOMENDADAS

■ Velocidade de Corte

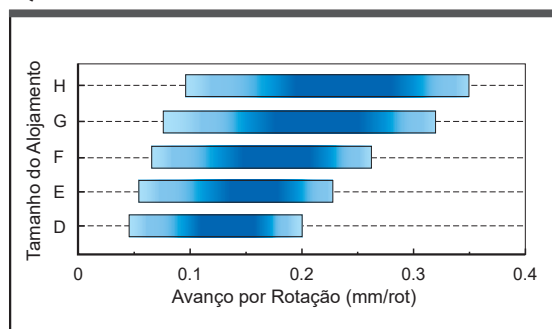
Material	Dureza	Classe	Velocidade de Corte (m/min)						
			50	100	150	200	250	300	
P Aço Baixo Carbono	≤160HB	VP20RT		100		240			
		VP10RT		110		250			
	160–280HB	VP20RT	80		200				
		VP10RT	90		210				
		VP30RT	60		180				
		MY5015		110		250			
		≥280HB	VP20RT	60		160			
			VP10RT	70		170			
	Aço Carbono Aço liga	≥280HB	VP30RT	40		140			
			MY5015		90		210		
M Aço Inoxidável		≤270HB	VP20RT	60		180			
			VP10RT	70		190			
	VP30RT		40		160				
K Ferro Fundido Cinzento	Resist. à Tração ≤300MPa	VP20RT		80		200			
		VP10RT		90		210			
		MY5015			140		300		
	Ferro Fundido Nodular	Resist. à Tração ≤800MPa	VP20RT	60		160			
			VP10RT	70		170			
			MY5015		90		210		
S Ligas Resistentes ao Calor Ligas de Titânio	—	VP20RT	30	60					
		VP10RT	40	70					

Nota 1) A classe VP20RT é a primeira recomendação.

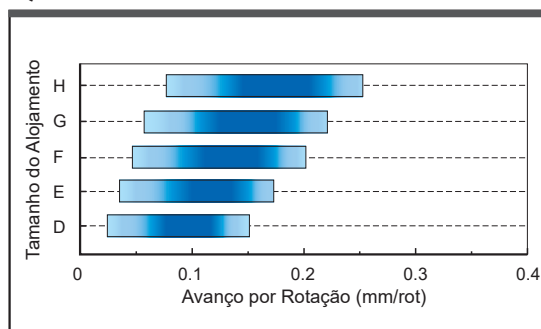
Nota 2) Para VP10RT, VP20RT, VP30RT e MY5015, recomenda-se usar refrigeração.

■ Avanço por Rotação

Quebra-Cavaco GM



Quebra-Cavaco GS



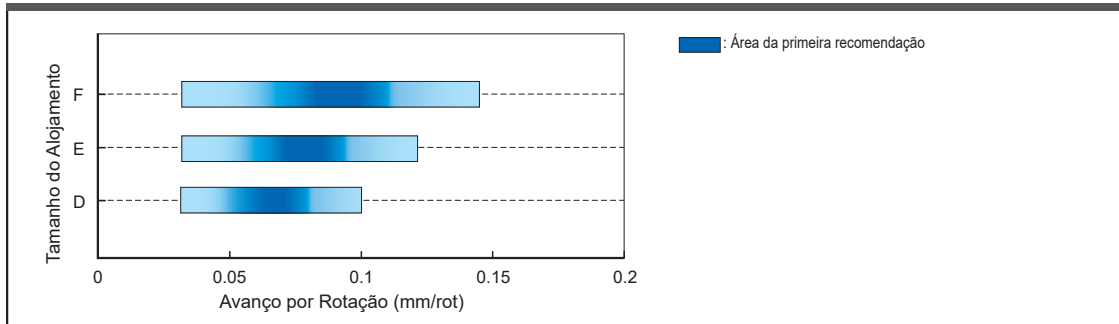
■ Área da primeira recomendação

Tamanho do Alojamento	Largura do inserto (mm)
D	2.00
E	2.39
F	3.00
G	4.00
H	5.00

Quebra-Cavaco	Avanço por Rotação (mm/rot)				
	Tamanho do Alojamento D	Tamanho do Alojamento E	Tamanho do Alojamento F	Tamanho do Alojamento G	Tamanho do Alojamento H
Quebra-Cavaco GM	0.05–0.20	0.06–0.23	0.07–0.26	0.08–0.32	0.10–0.35
Quebra-Cavaco GS	0.03–0.15	0.04–0.17	0.05–0.20	0.06–0.22	0.08–0.25

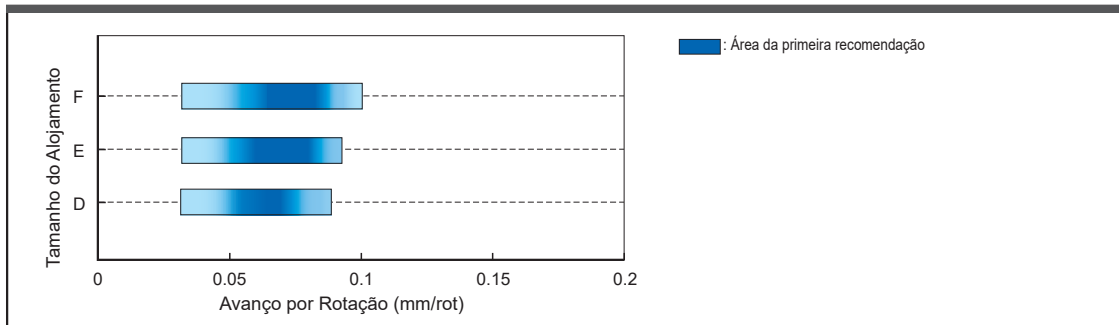
■ Corte Avanço por rotação

Quebra-Cavaco R05-GS



Tamanho do Alojamento	
Largura do inserto (mm)	
D	2.00
E	2.39
F	3.00
G	4.00
H	5.00

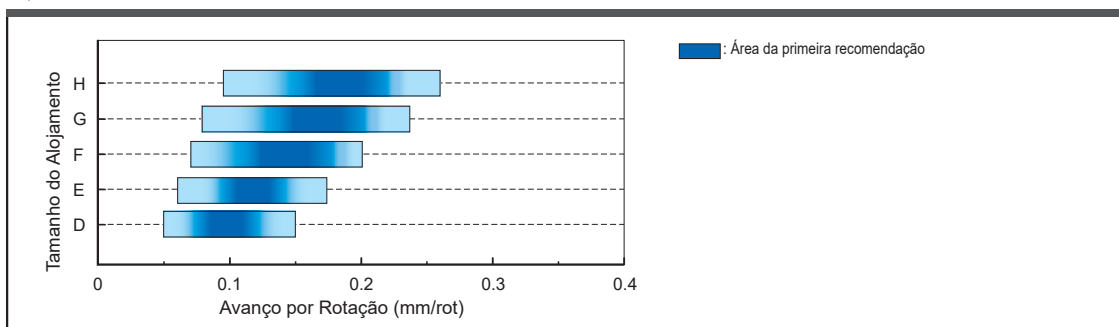
Quebra-Cavaco R08-GS



F

CORTE E CANAL

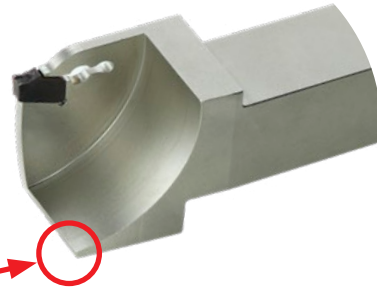
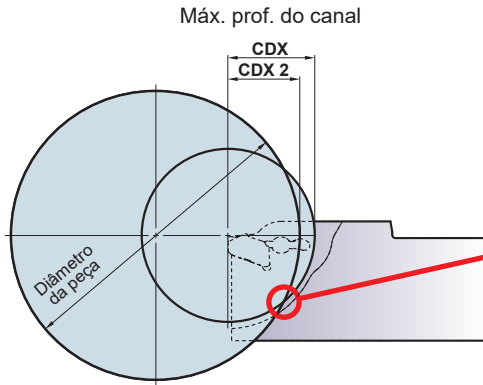
Quebra-Cavaco R/L05-GM



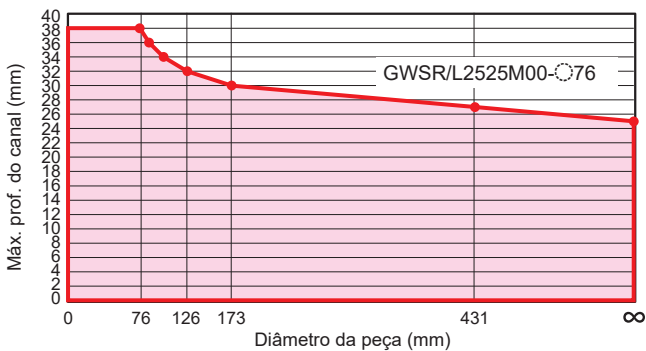
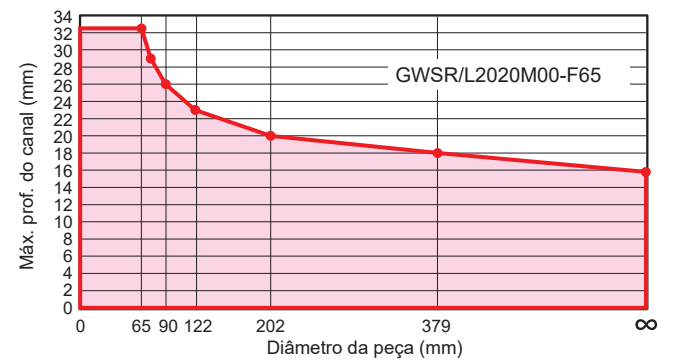
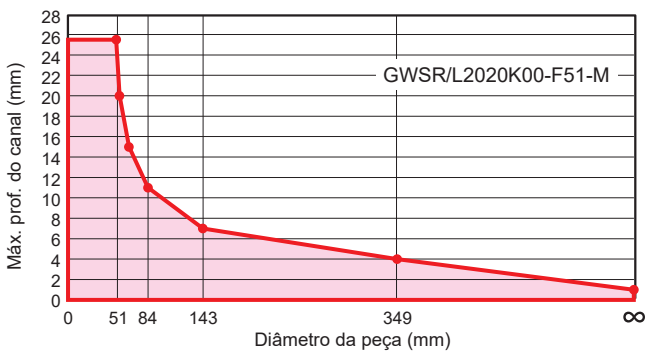
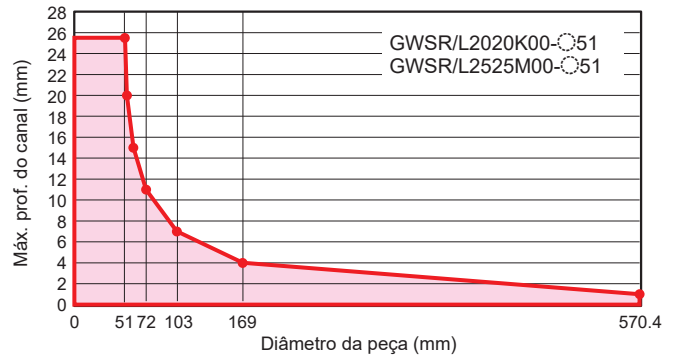
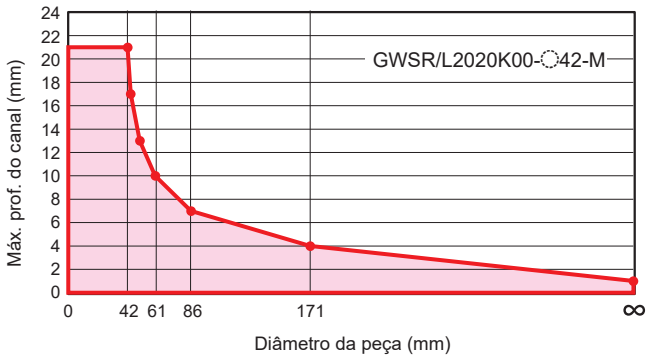
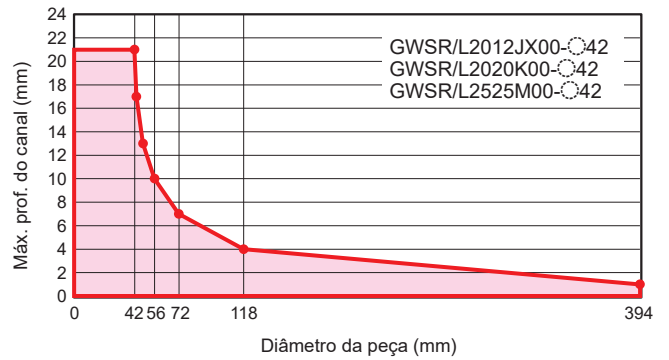
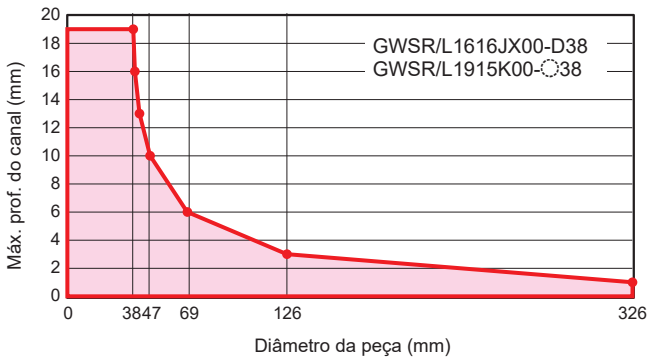
Quebra-Cavaco	PSIPR	Sentido	Avanço por Rotação (mm/rot)				
			Tamanho do Alojamento D	Tamanho do Alojamento E	Tamanho do Alojamento F	Tamanho do Alojamento G	Tamanho do Alojamento H
R05-GS	5°	R	0.03-0.10	0.03-0.12	0.03-0.14	—	—
R08-GS	8°	R	0.03-0.08	0.03-0.09	0.03-0.14	—	—
R05-GM	5°	R/L	0.05-0.15	0.06-0.17	0.07-0.20	0.08-0.23	0.10-0.26

LIMITAÇÃO DA MÁXIMA PROFUNDIDADE DO CANAL [Canal externo]

A máxima profundidade do canal é limitada pelo diâmetro da peça.



Devido à interferência neste ponto, a máxima profundidade do canal é limitada pelo diâmetro da peça.



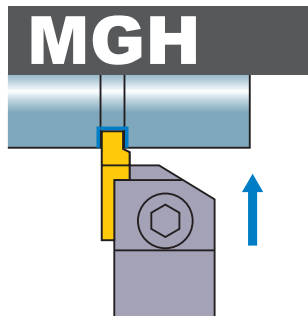
Anotações

A series of horizontal dashed lines for writing notes, spanning the width of the page.

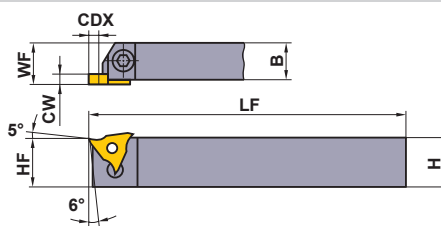
CORTE E CANAL

SUPORTES **MG**

- Fixação por grampo
- Insertos positivos raramente trepidam, portanto produzem melhor acabamento superficial
- Largura do canal CW 1.25–6.0mm



Canal externo



Corte à direita.

Referência para Pedido	Estoque		Referência do Inserto	Dimensões(mm)							
	R	L		CW	CDX	H	B	LF	HF	WF	
MGHR/L2020K3315	●	●	MGTR/L 33125 33400	1.25	1.2	20	20	125	20	20.2	
MGHR/L2020K3323	●	●		1.45	1.5						
MGHR/L2525M3315	●	●		1.5 ≤ CW ≤ 2.3	3.0						
MGHR/L2525M3323	●	●		2.3 < CW ≤ 3.3	3.0	25	25	150	25	25.2	
MGHR/L2525M3333	●	●		1.25	1.2						
MGHR/L2525M3333	●	●		1.45	1.5						
MGHR/L2020K4315	●	●	MGTR/L 43125 43470	1.25	1.2 (2.0)*	20	20	125	20	20.2	
MGHR/L2020K4323	●	●		1.45	1.5						
MGHR/L2020K4333	●	●		1.5 ≤ CW ≤ 2.3	3.0 (3.5)*						
MGHR/L2525M4315	●	●		2.3 < CW ≤ 3.3	4.5 (4.0)*	25	25	150	25	25.2	
MGHR/L2525M4323	●	●		3.3 < CW ≤ 4.7 (4.0)*	4.5 (5.0)*						
MGHR/L2525M4333	●	●		1.25	1.2 (2.0)*						
MGHR/L2525M4447	●	●		MGTR/L 44500 44600	1.45	1.5	25	25	150	25	25.2
MGHR/L2525M4447	●	●			1.5 ≤ CW ≤ 2.3	3.0 (3.5)*					
MGHR/L2525M4447	●	●			2.3 < CW ≤ 3.3	4.5 (4.0)*					
MGHR/L2525M4447	●	●			3.3 < CW ≤ 4.7 (4.0)*	4.5 (5.0)*					

* Dimensões de montagem dos insertos de CBN.

ACESSÓRIOS

Referência para Pedido				
MGHR/L2020K3315 MGHR/L2525M4447	Grampo de Fixação MTK1R/L	Parafuso de Fixação HBH06020	Mola MES3	Chave HKY40R

* Torque de Fixação (N • m) : HBH06020=7.0

CONDIÇÕES DE CORTE RECOMENDADAS

Material	Dureza	Classe	Velocidade de Corte (m/min)	Avanço (mm/rot)
P Aço Carbono Aço liga	180–280HB	VP20MF	120 (100–140)	0.14 (0.03–0.25)
		NX2525	130 (100–160)	0.12 (0.03–0.2)
M Aço Inoxidável	≤200HB	VP20MF	120 (100–140)	0.12 (0.03–0.18)
K Ferro Fundido Cinzento	Resistência à Tração ≤350MPa	VP20MF	120 (100–140)	0.12 (0.03–0.18)

Nota) Para usinar um canal estreito, utilize uma taxa de avanço baixa dentro da faixa recomendada.

● : Estoque mantido.

(Nota: 10 insertos por embalagem)

INSERTOS

Referência para Pedido	Estoque						Dimensões(mm)					Geometria
	CoBERTura		CERmet		Sem CoBERTura		CW	CDX	IC	S	RER/L	
	VP20MF		NX2525		UT120T							
	R	L	R	L	R	L						
MGTR/L33125	●	●	●		●	●	1.25	1.2	9.525	4.76	0.2	MGTR/L...
MGTR/L33145	●	●	●		●	●	1.45	1.5	9.525	4.76	0.2	
MGTR/L33150	●	●	●	●	●	●	1.5	3	9.525	4.76	0.2	
MGTR/L33175	●	●	●	●	●	●	1.75	3	9.525	4.76	0.2	
MGTR/L33200	●	●	●	●	●	●	2	3	9.525	4.76	0.2	
MGTR/L33230	●	●			●	●	2.3	3	9.525	4.76	0.2	
MGTR/L33250	●	●	●	●	●	●	2.5	3	9.525	4.76	0.3	
MGTR/L33270	●	●			●	●	2.7	3	9.525	4.76	0.3	
MGTR/L33280	●	●			●	●	2.8	3	9.525	4.76	0.3	
MGTR/L33300	●	●	●	●	●	●	3	3	9.525	4.76	0.3	
MGTR/L33320	●	●			●		3.2	3	9.525	4.76	0.3	
MGTR/L33330		●			●	●	3.3	3	9.525	4.76	0.3	
MGTR/L33350	●	●	●		●	●	3.5	3	9.525	4.76	0.3	
MGTR/L33400	●	●	●	●	●	●	4	3	9.525	4.76	0.3	
MGTR/L43125	●	●	●	●	●	●	1.25	1.2	12.7	4.76	0.2	
MGTR/L43145	●	●			●	●	1.45	1.5	12.7	4.76	0.2	
MGTR/L43150	●	●	●	●	●	●	1.5	3	12.7	4.76	0.2	
MGTR/L43175	●	●	●	●	●	●	1.75	3	12.7	4.76	0.2	
MGTR/L43200	●	●	●	●	●	●	2	3.5	12.7	4.76	0.2	
MGTR/L43230	●	●	●	●	●	●	2.3	3	12.7	4.76	0.2	
MGTR/L43250	●	●	●	●	●	●	2.5	4.5	12.7	4.76	0.3	
MGTR/L43260	●	●	●		●	●	2.6	4.5	12.7	4.76	0.3	
MGTR/L43270	●	●			●	●	2.7	4.5	12.7	4.76	0.3	
MGTR/L43280		●		●	●	●	2.8	4.5	12.7	4.76	0.3	
MGTR/L43300	●	●	●	●	●	●	3	4.5	12.7	4.76	0.3	
MGTR/L43320	●				●	●	3.2	4.5	12.7	4.76	0.3	
MGTR/L43330		●		●	●	●	3.3	4.5	12.7	4.76	0.3	
MGTR/L43350	●	●	●	●	●	●	3.5	4.5	12.7	4.76	0.3	
MGTR/L43400	●	●	●		●	●	4	4.5	12.7	4.76	0.3	
MGTR/L43420	●	●	●		●	●	4.2	4.5	12.7	4.76	0.4	
MGTR/L43430	●	●	●		●	●	4.3	4.5	12.7	4.76	0.4	
MGTR/L43450	●	●	●	●	●	●	4.5	4.5	12.7	4.76	0.4	
MGTR/L43470	●	●	●	●	●	●	4.7	4.5	12.7	4.76	0.4	
MGTR/L44500	●	●			●	●	5	4.5	12.7	6.35	0.4	
MGTR/L44550	●				●		5.5	4.5	12.7	6.35	0.4	
MGTR/L44600	●				●	●	6	4.5	12.7	6.35	0.4	

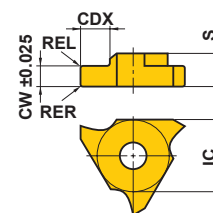


Figura mostra inserto com corte à direita

CORTE E CANAL

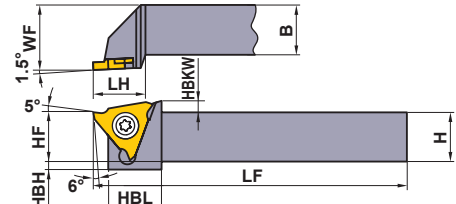
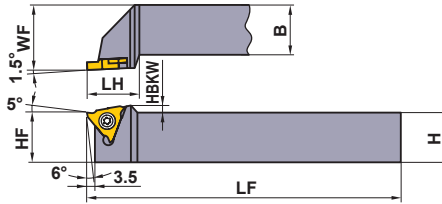
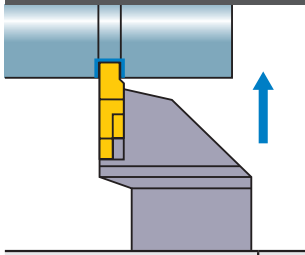
CORTE E CANAL

SUPORTES SMG

- Fixação por parafuso
- Insertos positivos raramente trepidam, portanto, produzem melhor acabamento superficial.
- Aplicável a canais estreitos e roscas.
- Largura do canal CW 0.5–1.3mm

SMGH

Canal externo, Rosca



Ferramenta corte à direita.

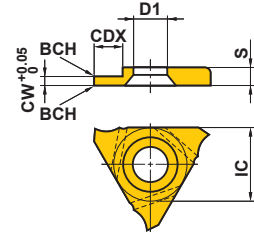
SMGHR1010E16, SMGHR1212F16

Referência para Pedido	Estoque	Referência do Inserto		Dimensões(mm)									Parafuso de Fixação *	Chave
		Canal	Rosca	H	B	LF	LH	HF	WF	HBKW	HBH	HBL		
SMGHR1010E16	●	SMGTR 16x2○○○○C	SMTTR 160360○○	10	10	70	16.5	10	12	2.5	4	13	FC400890T	TKY10F
SMGHR1212F16	●			12	12	80	16.5	12	16	2.5	2	13	FC400890T	TKY10F
SMGHR1616H16	●			16	16	100	20	16	20	—	—	—	FC400890T	TKY10F
SMGHR2020K16	●			20	20	125	20	20	25	—	—	—	FC400890T	TKY10F
SMGHR2525M16	●			25	25	150	20	25	32	—	—	—	FC400890T	TKY10F

* Torque de Fixação (N • m) : FC400890T=2.5

INSERTOS SMG (CANAL)

Referência para Pedido	Estoque			Dimensões(mm)						Geometria
	Cermet		Sem Cobertura	CW	CDX	IC	S	D1	BCH	
	NX2525	UTi20T	HTi10							
SMGTR16X2050			●	0.5	1.5	9.525	2	4.5	—	
SMGTR16X2060	●	●	●	0.6	1.5	9.525	2	4.5	—	
SMGTR16X2050C	●	●	●	0.5	1.5	9.525	2	4.5	0.05	
SMGTR16X2060C	●	●	●	0.6	1.5	9.525	2	4.5	0.05	
SMGTR16X2070C	●	●	●	0.7	2	9.525	2	4.5	0.05	
SMGTR16X2075C	●	●	●	0.75	2	9.525	2	4.5	0.05	
SMGTR16X2080C	●	●	●	0.8	2	9.525	2	4.5	0.1	
SMGTR16X2090C	●	●	●	0.9	2	9.525	2	4.5	0.1	
SMGTR16X2095C	●	●	●	0.95	2	9.525	2	4.5	0.1	
SMGTR16X2100C	●	●	●	1	2.5	9.525	2	4.5	0.1	
SMGTR16X2110C	●	●	●	1.1	2.5	9.525	2	4.5	0.1	
SMGTR16X2120C	●	●	●	1.2	2.5	9.525	2	4.5	0.1	
SMGTR16X2130C	●	●	●	1.3	2.5	9.525	2	4.5	0.1	



INSERTOS SMT (ROSCAS)

Referência para Pedido	Estoque		Dimensões(mm)	Passo da Rosca (mm)	Geometria
	Sem Cobertura	UTi20T			
SMTTR16036001	●	●	0.1	1.0–1.5	
SMTTR16036002	●	●	0.2	1.75–2.0	

Nota 1) Quando os insertos para rosqueamento são montados no suporte, haverá uma diferença de altura entre o inserto e o suporte. Consulte a página G031 para maiores informações.

CONDIÇÕES DE CORTE RECOMENDADAS

Material	Dureza	Classe	Vel. de Corte (m/min)	Avanço (mm/rot)
P Aço Carbono Aço liga	180–280HB	UTi20T	100 (80–120)	0.07 (0.03–0.1)
		NX2525	130 (100–160)	0.07 (0.03–0.1)
M Aço Inoxidável	≤200HB	UTi20T	130 (100–160)	0.1 (0.05–0.15)
K Ferro Fundido Cinzento	Resist. à Tração ≤350MPa	UTi20T	100 (80–120)	0.1 (0.05–0.15)
		HTi10	350 (300–400)	0.1 (0.05–0.15)
N Liga de Alumínio Bronze Acrílico	—	HTi10	250 (200–300)	0.1 (0.03–0.15)
		HTi10	250 (200–300)	0.1 (0.03–0.15)
		HTi10	250 (200–300)	0.1 (0.03–0.15)

● : Estoque mantido.

(Nota: 10 insertos por embalagem)

MICRO-MINI

- Tipo inteiraça com diâmetro mínimo de 3.2mm.
- l/d é 5 vezes o diâmetro.
- A aresta pode ser afiada para se adequar à aplicação.
- Adequado a uma grande variedade de aplicações, incluindo rosqueamento e canal.

MICRO-MINI STANDARD (SUPORTE PARA TORNEAMENTO INTERNO)

Referência para Pedido	Estoque	Dimensões(mm)						Geometria
		TF15	CW	DCON	LF	LDRED	DMIN*	
C03FR-BLS	●	2.0	3	80	15	3.2	1.0	
C04FR-BLS	●	2.5	4	80	20	4.2	1.5	
C05HR-BLS	●	3.0	5	100	25	5.2	2.0	

Apenas suporte direito.

* DMIN : Diâmetro mínimo do furo

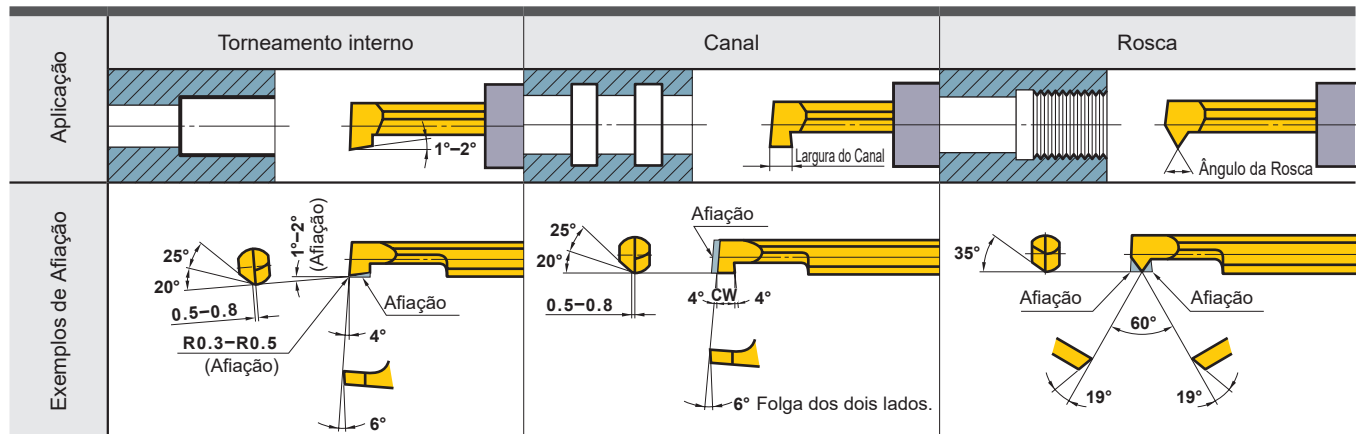
CONDIÇÕES DE CORTE RECOMENDADAS

	Material	Velocidade de Corte (m/min)	Avanço (mm/rot)	Profundidade de Usinagem (mm)	Balanço (l/d)	Aresta de Corte	
						Raio de Ponta ou BCH *	Preparação da Aresta*
P	Aço Carbono · Aço Liga 180-280HB	40 (30-50)	0.05 (-0.1)	0.2 (0.1-0.3)	5	0.1-0.5	0.01-0.05
M	Aço Inoxidável ≤200HB	40 (30-50)	0.05 (-0.1)	0.2 (0.1-0.3)	5	≤0.4	≤0.03 (Arred. não necessário)
K	Ferro Fundido Cinzento ≤350MPa	40 (30-50)	0.05 (-0.05)	0.2 (0.1-0.3)	5	0.1-0.5	0.01-0.05
N	Metais Não Ferrosos	80 (60-100)	0.05 (-0.1)	0.3 (0.1-0.5)	5	0.1-0.5	≤0.03 (Arred. não necessário)

*Sem preparação da aresta. Antes do uso, providencie a preparação da aresta adequada à aplicação.

AFIANDO A ARESTA DE CORTE DA MICRO-MINI

- Micro-mini pode ser aplicada para mandrilamento e canal do modo como é fornecida. Mas também pode ser reafiada, como mostra abaixo.
- Para afiar e reafiar, utilize um rebolo diamantado de aproximadamente #250-#400. Afie conforme a aplicação, utilizando a figura abaixo como referência.

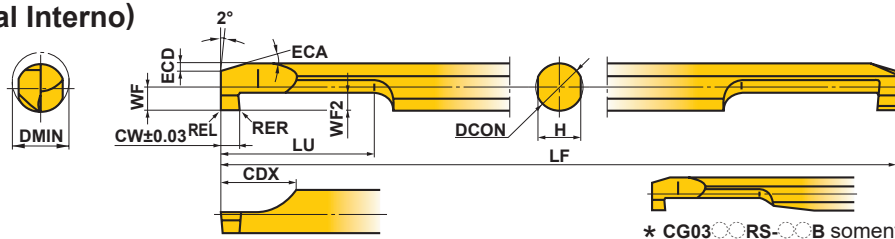


● : Estoque mantido.
(MICRO MINI disponível em embalagens com 1 peça.)

ACESSÓRIOS > P001
INFORMAÇÕES TÉCNICAS > Q001

MICRO-MINI TWIN

TIPO CG (Canal Interno)

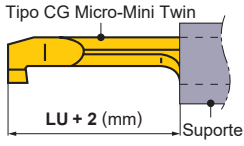


Referência para Pedido	Estoque		Quebra-Cavacos	Dimensões (mm)											
	Metálico Duro Microgrão	Cobertura		DMIN	CW	WF2	RER/L	DCON	LF	LU	CDX	WF	H	ECA	ECD
	TF15	VP15TF													
CG0305RS-10	●	●	Sem	3	1	1	0.05	3	50	5	6	1.3	2.7	15°	0.3
CG0305RS-10B	●	●	Com	3	1	1	0.05	3	50	5	6	1.3	2.7	15°	0.3
CG0306RS-20	●	●	Sem	3	2	1	0.1	3	50	6	6	1.3	2.7	15°	0.3
CG0306RS-20B	●	●	Com	3	2	1	0.1	3	50	6	6	1.3	2.7	15°	0.3
CG03RS-10	●	●	Sem	3	1	1	0.05	3	50	10	6	1.3	2.7	15°	0.3
CG03RS-10B	●	●	Com	3	1	1	0.05	3	50	10	6	1.3	2.7	15°	0.3
CG03RS-20	●	●	Sem	3	2	1	0.1	3	50	11	6	1.3	2.7	15°	0.3
CG03RS-20B	●	●	Com	3	2	1	0.1	3	50	11	6	1.3	2.7	15°	0.3
CG0407RS-10	●	●	Sem	4	1	1.5	0.05	4	60	7	7	1.8	3.6	15°	0.5
CG0407RS-10B	●	●	Com	4	1	1.5	0.05	4	60	7	7	1.8	3.6	15°	0.5
CG0408RS-20	●	●	Sem	4	2	1.5	0.1	4	60	8	7	1.8	3.6	15°	0.5
CG0408RS-20B	●	●	Com	4	2	1.5	0.1	4	60	8	7	1.8	3.6	15°	0.5
CG04RS-10	●	●	Sem	4	1	1.5	0.05	4	60	15	7	1.8	3.6	15°	0.5
CG04RS-10B	●	●	Com	4	1	1.5	0.05	4	60	15	7	1.8	3.6	15°	0.5
CG04RS-20	●	●	Sem	4	2	1.5	0.1	4	60	16	7	1.8	3.6	15°	0.5
CG04RS-20B	●	●	Com	4	2	1.5	0.1	4	60	16	7	1.8	3.6	15°	0.5
CG0510RS-10	●	●	Sem	5	1	2	0.05	5	70	10	8	2.3	4.5	15°	0.7
CG0510RS-10B	●	●	Com	5	1	2	0.05	5	70	10	8	2.3	4.5	15°	0.7
CG0511RS-20	●	●	Sem	5	2	2	0.1	5	70	11	8	2.3	4.5	15°	0.7
CG0511RS-20B	●	●	Com	5	2	2	0.1	5	70	11	8	2.3	4.5	15°	0.7
CG05RS-10	●	●	Sem	5	1	2	0.05	5	70	20	8	2.3	4.5	15°	0.7
CG05RS-10B	●	●	Com	5	1	2	0.05	5	70	20	8	2.3	4.5	15°	0.7
CG05RS-20	●	●	Sem	5	2	2	0.1	5	70	21	8	2.3	4.5	15°	0.7
CG05RS-20B	●	●	Com	5	2	2	0.1	5	70	21	8	2.3	4.5	15°	0.7
CG0610RS-10	●	●	Sem	6	1	2	0.05	6	75	10	8	2.8	5.4	15°	0.7
CG0610RS-10B	●	●	Com	6	1	2	0.05	6	75	10	8	2.8	5.4	15°	0.7
CG0611RS-20	●	●	Sem	6	2	2	0.1	6	75	11	8	2.8	5.4	15°	0.7
CG0611RS-20B	●	●	Com	6	2	2	0.1	6	75	11	8	2.8	5.4	15°	0.7
CG06RS-10	●	●	Sem	6	1	2	0.05	6	75	20	8	2.8	5.4	15°	0.7
CG06RS-10B	●	●	Com	6	1	2	0.05	6	75	20	8	2.8	5.4	15°	0.7
CG06RS-20	●	●	Sem	6	2	2	0.1	6	75	21	8	2.8	5.4	15°	0.7
CG06RS-20B	●	●	Com	6	2	2	0.1	6	75	21	8	2.8	5.4	15°	0.7
CG0712RS-10	●	●	Sem	7	1	2	0.05	7	85	12	8	3.3	6.4	15°	0.7
CG0712RS-10B	●	●	Com	7	1	2	0.05	7	85	12	8	3.3	6.4	15°	0.7
CG0713RS-20	●	●	Sem	7	2	2	0.1	7	85	13	8	3.3	6.4	15°	0.7
CG0713RS-20B	●	●	Com	7	2	2	0.1	7	85	13	8	3.3	6.4	15°	0.7
CG07RS-10	●	●	Sem	7	1	2	0.05	7	85	25	8	3.3	6.4	15°	0.7
CG07RS-10B	●	●	Com	7	1	2	0.05	7	85	25	8	3.3	6.4	15°	0.7
CG07RS-20	●	●	Sem	7	2	2	0.1	7	85	26	8	3.3	6.4	15°	0.7
CG07RS-20B	●	●	Com	7	2	2	0.1	7	85	26	8	3.3	6.4	15°	0.7

● : Estoque mantido.

(MICRO-MINI TWIN disponível em embalagens com 1 peça.)

CONDIÇÕES DE CORTE RECOMENDADAS

Material	Dureza	Velocidade de Corte (m/min)	Avanço (mm/rot)		Balanço Recomendado da Ferramenta (mm)
			CG03RS/CG04RS	CG05RS/CG06RS/CG07RS	
P Aço Carbono · Aço Liga	180–280HB	80 (40–120)	0.02 (0.01–0.03)	0.03 (0.01–0.05)	Tipo CG Micro-Mini Twin 
M Aço Inoxidável	≤200HB	80 (40–120)	0.02 (0.01–0.03)	0.03 (0.01–0.05)	
K Ferro Fundido Cinzento	Resist. à Tração ≤350MPa	80 (40–120)	0.03 (0.01–0.05)	0.03 (0.01–0.05)	
N Metais Não Ferrosos	—	120 (80–160)	0.03 (0.01–0.05)	0.05 (0.01–0.08)	

Nota 1) É recomendada a usinagem com refrigeração.

PRECAUÇÕES AO UTILIZAR A MICRO-MINI TWIN

● Quando utilizar um suporte para uso geral / torno automático:

1 Para evitar o lascamento da 2ª aresta de corte, cuidado ao introduzir a ferramenta para torneamento interno no furo. Veja a fig. 1. Se a 2ª aresta encostar na face interna do suporte, existe a possibilidade de ocorrer o lascamento.

2 Quando utilizar este tipo de suporte, existe a possibilidade de danificar a haste e a 2ª aresta.

Tenha certeza de que os parafusos de fixação estão apertados com o torque correto. Adicionalmente, tenha certeza de que não há parafuso próximo à 2ª aresta de corte, o que pode causar a quebra da ferramenta para torneamento interno.

◎ Quando utilizar suporte Mitsubishi.

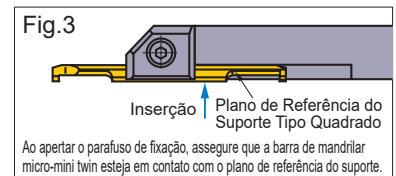
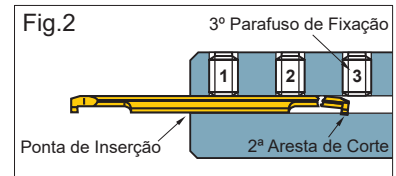
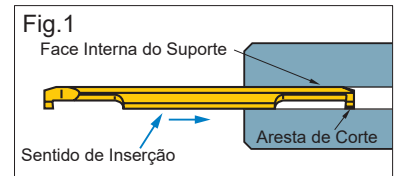
Quando utilizar suporte com um balanço recomendado, garanta que o 3º parafuso de fixação tenha sido removido. O valor do torque para o parafuso de fixação é 2.0 N•m.

● Quando utilizar um suporte tipo quadrado:

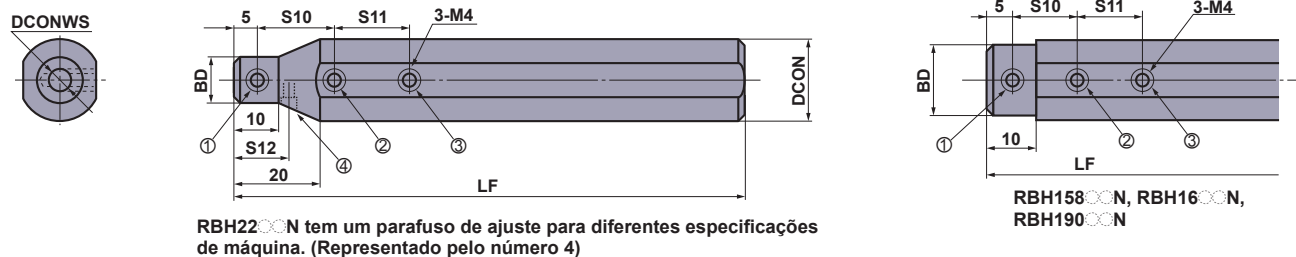
1 Quando instalar uma ferramenta para torneamento interno dentro do suporte, aperte o parafuso de fixação depois de garantir que as faces planas da ferramenta para torneamento interno e do suporte estejam paralelas. Veja a fig. 3.

2 Tenha certeza de que o parafuso de fixação esteja apertado com o torque recomendado.

3 Não aperte o parafuso de fixação sem que a ferramenta para torneamento interno esteja no lugar, pois o grampo de fixação do suporte pode ser danificado.



SUPORTE CILÍNDRICO



Referência para Pedido	Estoque	Dimensões (mm)						MICRO-MINI C	MICRO-MINI TWIN CG	*1 Parafuso de Fixação				Chave	Torque (N • m)	
		DCON	DCONWS	BD	LF	S10	S11			S12	①	②	③			④
RBH15830N	●	15.875	3	15	100	10	10	—	03FR-BLS	03RS-○○(B)	A	A	A	—	HKY20F	2.0
RBH15840N	●	15.875	4	15	100	15	15	—	04FR-BLS	04RS-○○(B)	A	A	A	—	HKY20F	2.0
RBH15850N	●	15.875	5	15	100	15	15	—	05HR-BLS	05RS-○○(B)	A	A	A	—	HKY20F	2.0
RBH15860N	●	15.875	6	15	100	15	15	—	—	06RS-○○(B)	A	A	A	—	HKY20F	2.0
RBH15870N	●	15.875	7	15	100	20	20	—	—	07RS-○○(B)	A	A	A	—	HKY20F	2.0
RBH1630N	●	16	3	15	100	10	10	—	03FR-BLS	03RS-○○(B)	A	A	A	—	HKY20F	2.0
RBH1640N	●	16	4	15	100	15	15	—	04FR-BLS	04RS-○○(B)	A	A	A	—	HKY20F	2.0
RBH1650N	●	16	5	15	100	15	15	—	05HR-BLS	05RS-○○(B)	A	A	A	—	HKY20F	2.0
RBH1660N	●	16	6	15	100	15	15	—	—	06RS-○○(B)	A	A	A	—	HKY20F	2.0
RBH1670N	●	16	7	15	100	20	20	—	—	07RS-○○(B)	A	A	A	—	HKY20F	2.0
*2 RBH19030N	●	19.05	3	18	125	10	10	—	03FR-BLS	03RS-○○(B)	B	B	B	—	HKY20F	2.0
*2 RBH19040N	●	19.05	4	18	125	15	15	—	04FR-BLS	04RS-○○(B)	B	B	B	—	HKY20F	2.0
*2 RBH19050N	●	19.05	5	18	125	15	15	—	05HR-BLS	05RS-○○(B)	B	B	B	—	HKY20F	2.0
*2 RBH19060N	●	19.05	6	18	125	15	15	—	—	06RS-○○(B)	B	B	B	—	HKY20F	2.0
*2 RBH19070N	●	19.05	7	18	125	20	20	—	—	07RS-○○(B)	B	B	B	—	HKY20F	2.0
RBH2030N	●	20	3	12	125	10	10	—	03FR-BLS	03RS-○○(B)	A	A	B	—	HKY20F	2.0
RBH2040N	●	20	4	13	125	15	15	—	04FR-BLS	04RS-○○(B)	A	B	B	—	HKY20F	2.0
RBH2050N	●	20	5	14	125	15	15	—	05HR-BLS	05RS-○○(B)	A	B	B	—	HKY20F	2.0
RBH2060N	●	20	6	15	125	15	15	—	—	06RS-○○(B)	A	B	B	—	HKY20F	2.0
RBH2070N	●	20	7	16	125	20	20	—	—	07RS-○○(B)	A	B	B	—	HKY20F	2.0
RBH2230N	●	22	3	12	125	10	10	10	03FR-BLS	03RS-○○(B)	A	B	C	A	HKY20F	2.0
RBH2240N	●	22	4	13	125	15	15	12.5	04FR-BLS	04RS-○○(B)	A	B	B	A	HKY20F	2.0
RBH2250N	●	22	5	14	125	15	15	12.5	05HR-BLS	05RS-○○(B)	A	B	B	A	HKY20F	2.0
RBH2260N	●	22	6	15	125	15	15	15	—	06RS-○○(B)	A	B	B	A	HKY20F	2.0
RBH2270N	●	22	7	16	125	20	20	15	—	07RS-○○(B)	A	B	B	A	HKY20F	2.0
RBH2530N	●	25	3	12	150	10	10	—	03FR-BLS	03RS-○○(B)	A	B	C	—	HKY20F	2.0
RBH2540N	●	25	4	13	150	15	15	—	04FR-BLS	04RS-○○(B)	A	C	C	—	HKY20F	2.0
RBH2550N	●	25	5	14	150	15	15	—	05HR-BLS	05RS-○○(B)	A	C	C	—	HKY20F	2.0
RBH2560N	●	25	6	15	150	15	15	—	—	06RS-○○(B)	A	C	C	—	HKY20F	2.0
RBH2570N	●	25	7	16	150	20	20	—	—	07RS-○○(B)	A	C	C	—	HKY20F	2.0
RBH25430N	●	25.4	3	12	150	10	10	—	03FR-BLS	03RS-○○(B)	A	B	C	—	HKY20F	2.0
RBH25440N	●	25.4	4	13	150	15	15	—	04FR-BLS	04RS-○○(B)	A	C	C	—	HKY20F	2.0
RBH25450N	●	25.4	5	14	150	15	15	—	05HR-BLS	05RS-○○(B)	A	C	C	—	HKY20F	2.0
RBH25460N	●	25.4	6	15	150	15	15	—	—	06RS-○○(B)	A	C	C	—	HKY20F	2.0
RBH25470N	●	25.4	7	16	150	20	20	—	—	07RS-○○(B)	A	C	C	—	HKY20F	2.0

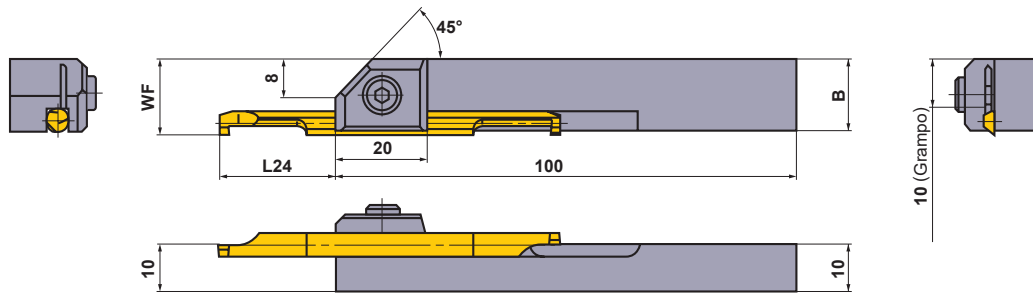
*1 Referência de parafuso de fixação A=HSS04004, B=HSS04006, C=HSS04008

*2 Nova referência para pedido.

Referência obsoleta	Nova referência para pedido
RBH1930N	RBH19030N
RBH1940N	RBH19040N
RBH1950N	RBH19050N
RBH1960N	RBH19060N
RBH1970N	RBH19070N

● : Estoque mantido.

SUPORTE TIPO QUADRADO



Referência para Pedido	Estoque	Dimensões (mm)				MICRO-MINI TWIN CG	Parafuso de Fixação	Chave	Torque (N • m)
		MICRO-MINI TWIN CG							
		B	WF	L24 *					
		Largura da Aresta de Corte 1mm	Largura da Aresta de Corte 2mm						
SBH1030R	●	13.8	13.8	13—17.5 (14)	14—16.5 (15)	03RS-10(B),03RS-20(B)	HSC05012	HKY40R	9.5
SBH1040R	●	14.7	14.8	18—22.5 (19)	19—21.5 (20)	04RS-10(B),04RS-20(B)	HSC05012	HKY40R	9.5
SBH1050R	●	15.6	15.8	23—27.5 (24)	24—26.5 (25)	05RS-10(B),05RS-20(B)	HSC05012	HKY40R	9.5
SBH1060R	●	16.5	16.8	23—32.5 (24)	24—31.5 (25)	06RS-10(B),06RS-20(B)	HSC05012	HKY40R	9.5
SBH1070R	●	17.4	17.8	28—38 (29)	29—37 (30)	07RS-10(B),07RS-20(B)	HSC05012	HKY40R	9.5

Nota 1) As barras MICRO-MINI não podem ser fixadas em suportes quadrados.

* L24 é o comprimento do balanço para uma fixação suficiente, e () é o comprimento recomendado para usinagem de aço carbono e aço liga.

F

CORTE E CANAL

CORTE E CANAL

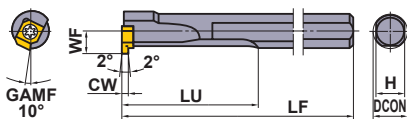
TIPO F

- Diâmetro mínimo do furo 10mm
- Fixação por parafuso.
- Utilizável em várias aplicações.
- Profund. máxima de canal : 3mm

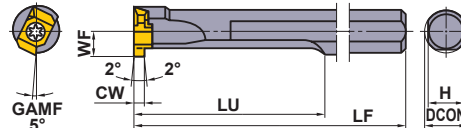
FSL51

CANAL INTERNO

Tipo 1 aresta (FSL5108R,5110R)



Tipo 2 arestas (FSL5112R,5114R,5116R)



Ferramenta de corte à direita.

Referência para Pedido	Estoque	Referência do Inserto		Dimensões(mm)							Profund. Máxima do Canal (mm)	*2	
		Canal	Rosca	DCON	LF	LU	WF	H	CW	DMIN*1		Parafuso de Fixação	Chave
FSL5108R	●	MLG10 \odot L	MLT1001L	8	125	30	4.8	7	1.2	10	1.0	TS25	TKY08F
FSL5110R	●	MLG10 \odot L	MLT1001L	10	150	40	5.8	9	1.5	12	1.0	TS25	TKY08F
FSL5112R	●	MLG14 \odot L	MLT1401L	12	180	50	6.8	10.8	2.0	14	2.0	TS32	TKY08F
FSL5114R	●	MLG14 \odot L	MLT1401L	14	180	60	7.8	12.4	2.0	16	2.0	TS32	TKY08F
FSL5116R	●	MLG20 \odot L	MLT2001L	16	200	70	9.7	14	3.0	20	3.0	TS43	TKY15F

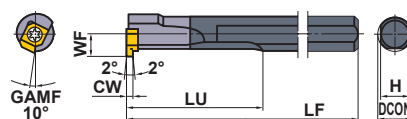
*1 DMIN : Diâmetro mínimo do furo

*2 Torque de Fixação (N • m) : TS25=1.0, TS32=1.0, TS43=3.5

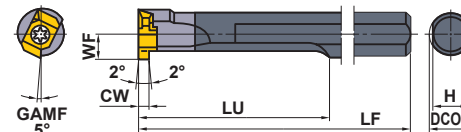
FSL52

(Haste de metal duro) Canal interno, Rosca

Tipo 1 aresta (FSL5208R,5210R)



Tipo 2 arestas (FSL5212R,5214R,5216R)



Somente ferramenta corte à direita.

Referência para Pedido	Estoque	Referência do Inserto		Dimensões (mm)							Profund. Máxima do Canal (mm)	*2	
		Canal	Rosca	DCON	LF	LU	WF	H	CW	DMIN*1		Parafuso de Fixação	Chave
FSL5208R	●	MLG10 \odot L	MLT1001L	8	125	60	4.8	7	1.2	10	1.0	TS25	TKY08F
FSL5210R	●	MLG10 \odot L	MLT1001L	10	150	70	5.8	9	1.5	12	1.0	TS25	TKY08F
FSL5212R	●	MLG14 \odot L	MLT1401L	12	180	80	6.8	10.8	2.0	14	2.0	TS32	TKY08F
FSL5214R	●	MLG14 \odot L	MLT1401L	14	180	85	7.8	12.4	3.0	16	2.0	TS32	TKY08F
FSL5216R	●	MLG20 \odot L	MLT2001L	16	200	115	9.7	14	4.0	20	3.0	TS43	TKY15F

*1 DMIN : Diâmetro mínimo do furo

*2 Torque de Fixação (N • m) : TS25=1.0, TS32=1.0, TS43=3.5

CORTE E CANAL

F

● : Estoque mantido.

(Nota: 10 insertos por embalagem)

INSERTOS

Aplicação	CW /Passo da rosca (mm)	Referência para Pedido	Cobertura		Dimensões(mm)						Geometria
			UP20M	SI/Cobertura UTi20T	L	W1	CDX	S	RE	BCH	
Canal	1.2	MLG1012L		●	7	5	1	2.38	—	0.1	MLG...L
	1.5	MLG1015L		●	7	5	1	2.38	—	0.1	
	2	MLG1020L		●	7	5	1	2.38	—	0.1	
	1.5	MLG1415L		●	11.8	6.5	2	4.76	—	0.1	MLG...L
	2	MLG1420L		●	11.8	6.5	2	4.76	—	0.1	
	3	MLG1430L		●	11.8	6.5	2	4.76	—	0.1	
	2	MLG2020L		●	16.8	9.03	3	6.35	—	0.1	
	3	MLG2030L		●	16.8	9.03	3	6.35	—	0.1	
	4	MLG2040L		●	16.8	9.03	3	6.35	—	0.1	
	Rosca	Pitch 1.5—2.0	MLT1001L	●	●	7	5	—	2.38	0.1	—
Pitch 1.5—2.5		MLT1401L	●	●	11.8	6.5	—	4.76	0.1	—	
Pitch 1.5—3.5		MLT2001L	●	●	16.8	9.03	—	6.35	0.1	—	
											MLT1401L/2001L

CORTE E CANAL

CONDIÇÕES DE CORTE RECOMENDADAS

Material	Dureza	Classe	Vel. de Corte (m/min)	Avanço (mm/rot)			
				1.2, 1.5mm	2.0mm	3.0mm	4.0mm
P Aço Carbono Aço Liga	180—280HB	UP20M • UTi20T	90 (60—120)	0.05 (0.02—0.08)	0.05 (0.02—0.08)	0.05 (0.02—0.08)	0.05 (0.02—0.08)
	280—350HB	UP20M • UTi20T	80 (50—100)	0.03 (0.02—0.04)	0.03 (0.02—0.04)	0.03 (0.02—0.04)	0.03 (0.02—0.04)

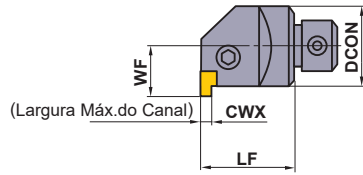
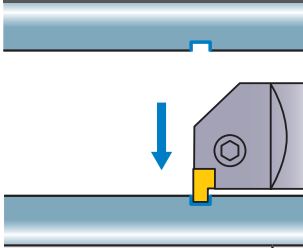
CORTE E CANAL

CABEÇA DE MANDRILAR TIPO D

- Diâmetro mínimo do furo : 40mm
- Fixação por pino
- Cabeça intercambiável
- Largura do canal CW 1.25–4.7mm

DPT4

Canal interno



Corte à direita.

Referência para Pedido	Estoque	Referência do Inserto	Dimensões(mm)					Pino de Fixação	Parafuso de Fixação *2	Anel Elástico	Chave
			CWX	DCON	LF	WF	DMIN*1				
DPT4132R	●	MGTL43	4.7	32	40	20	40	P21S	HSP08014	E01	HKY40R
DPT4140R	●	MGTL43	4.7	40	50	25	50	P21S	HSP08014	E01	HKY40R

Nota 1) Utilize insertos de corte à esquerda.

*1 DMIN : Diâmetro mínimo do furo

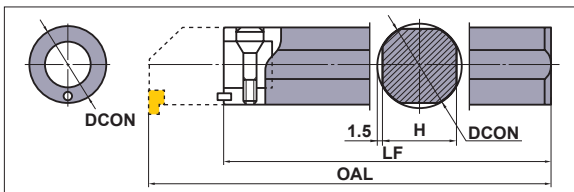
*2 Torque de Fixação (N • m) : HSP08014=7.0

F

CORTE E CANAL

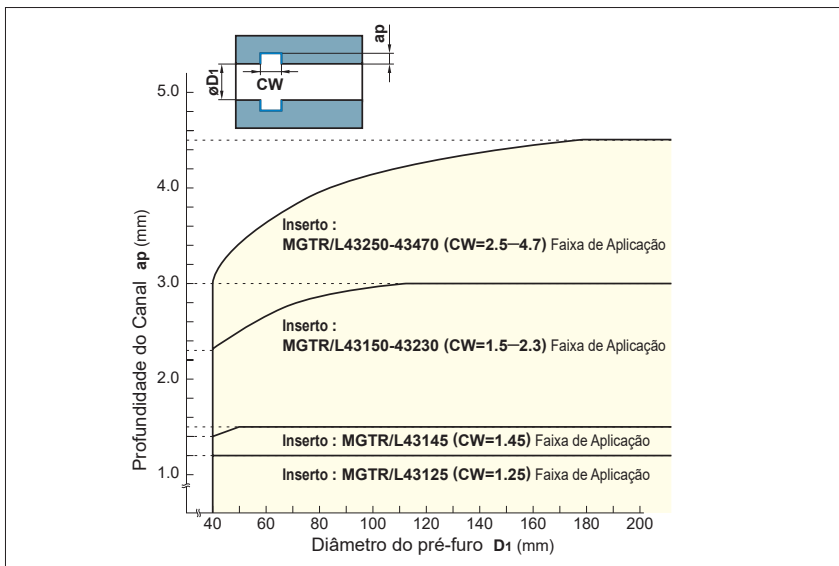
HASTE PARA CABEÇA DE MANDRILAR TIPO D

① Designação	② Comprimento da Haste (mm)	③ Diâmetro da Haste (mm)	④ Diâmetro da Cabeça (mm)
B	1	32	32
		40	40



Referência para Pedido	Estoque	Dimensões (mm)				Parafuso de Montagem	Chave	Referência para Pedido da Cabeça
		DCON	LF	H	OAL			
B13232	●	32	260	29	300	SD32	HKY60R	DPT4132R
B14040	●	40	310	37	360	SD40	HKY60R	DPT4140R

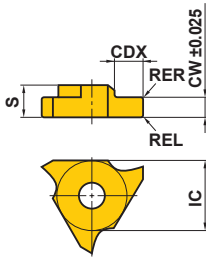
Relação entre um pré-furo e profundidade de canal para tipo DPT4.



● : Estoque mantido.

(Nota: 10 insertos por embalagem)

INSERTOS

Referência para Pedido	Estoque			Dimensões(mm)					Geometria
	Cobertura	Cermet	SiCobertura	CW	CDX	IC	S	RER/L	
	VP20MF	NX2525	UT120T						
MGTL43125	●	●	●	1.25	1.2	12.7	4.76	0.2	
MGTL43145	●	●	●	1.45	1.5	12.7	4.76	0.2	
MGTL43150	●	●	●	1.5	3.0	12.7	4.76	0.2	
MGTL43175	●	●	●	1.75	3.0	12.7	4.76	0.2	
MGTL43200	●	●	●	2	3.0	12.7	4.76	0.2	
MGTL43230	●	●	●	2.3	3.0	12.7	4.76	0.2	
MGTL43250	●	●	●	2.5	4.5	12.7	4.76	0.3	
MGTL43260	●		●	2.6	4.5	12.7	4.76	0.3	
MGTL43270	●		●	2.7	4.5	12.7	4.76	0.3	
MGTL43280	●	●	●	2.8	4.5	12.7	4.76	0.3	
MGTL43300	●	●	●	3	4.5	12.7	4.76	0.3	
MGTL43320			●	3.2	4.5	12.7	4.76	0.3	
MGTL43330	●	●	●	3.3	4.5	12.7	4.76	0.3	
MGTL43350	●	●	●	3.5	4.5	12.7	4.76	0.3	
MGTL43400	●		●	4	4.5	12.7	4.76	0.3	
MGTL43420	●		●	4.2	4.5	12.7	4.76	0.4	
MGTL43430	●		●	4.3	4.5	12.7	4.76	0.4	
MGTL43450	●	●	●	4.5	4.5	12.7	4.76	0.4	
MGTL43470	●	●	●	4.7	4.5	12.7	4.76	0.4	

CONDIÇÕES DE CORTE RECOMENDADAS

	Material	Dureza	Classe	Velocidade de Corte (m/min)	Avanço (mm/rot)
P	Aço Carbono Aço liga	180—280HB	VP20MF	120 (100—140)	0.14 (0.03—0.25)
			NX2525	130 (100—160)	0.12 (0.03—0.2)
M	Aço Inoxidável	≤200HB	VP20MF	120 (100—140)	0.12 (0.03—0.18)
K	Ferro Fundido Cinzento	Resistência à Tração ≤350MPa	VP20MF	120 (100—140)	0.12 (0.03—0.18)

Nota 1) Para usinagem de canal estreito, utilize uma taxa de avanço baixa dentro da faixa recomendada.

COMO ENTENDER A APRESENTAÇÃO DAS FERRAMENTAS DE ROSQUEAMENTO

● Como esta seção está organizada

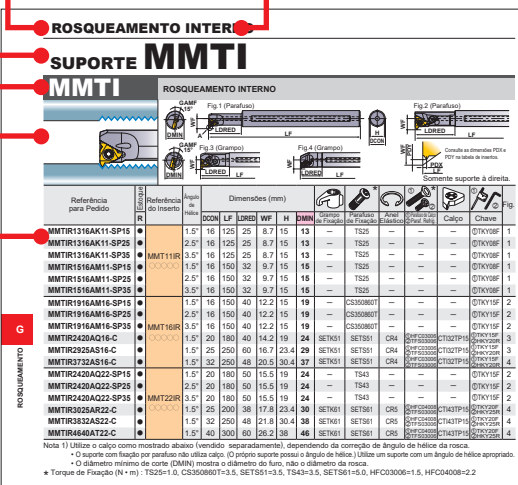
- ① Classificada de acordo com as aplicações externas ou internas.
- ② Subclassificadas de acordo com a série do produto.
(Consulte o índice na próxima página.)

FIGURA MOSTRANDO A APLICAÇÃO DA FERRAMENTA utiliza ilustrações e setas para descrever as aplicações de usinagem disponíveis, como rosqueamento externo e interno.

TIPO DE SUPORTE indica as letras iniciais para a referência, para pedido e aplicações de corte.

TÍTULO DO PRODUTO e **SEÇÃO DO PRODUTO** indicações de aplicação EXTERNA E INTERNA

STANDARDS PARA INSERTOS CORRESPONDENTES indica estoque, dimensões, etc. para insertos correspondentes.

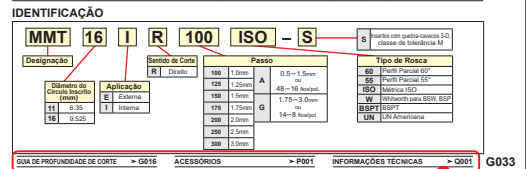


MMT INSERTOS COM QUEBRA-CAVACOS 3-D, CLASSE DE TOLERÂNCIA M

Tipo	Referência para Pedido	Classe	Passo		Dimensões (mm)					Geometria		
			mm	Escopol.	IC	S	PDY	PDX	RE			
Perfili Parcial 90°	MMT11RA60-S	●	0.5-1.5	48-16	6.35	3.04	0.8	0.9	0.03	—	Perfili Parcial	
	MMT16RA60-S	●	0.5-1.5	48-16	6.35	3.44	0.8	0.9	0.03	—		
	MMT16RG60-S	●	1.75-3.0	14-8	9.525	3.44	1.2	1.7	0.11	—		
Perfili Parcial 95°	MMT11RA65-S	●	—	48-16	6.35	3.04	0.8	0.9	0.07	—	Perfili Parcial	
	MMT16RA65-S	●	—	48-16	6.35	3.44	0.8	0.9	0.07	—		
	MMT16RG65-S	●	—	14-8	9.525	3.44	1.2	1.7	0.21	—		
Merica ISO	MMT11R100ISO-S	●	1.0	—	6.35	3.04	0.6	0.7	0.06	0.58	Perfili Completo	
	MMT11R125ISO-S	●	1.25	—	6.35	3.04	0.8	0.9	0.08	0.72		
	MMT11R150ISO-S	●	1.5	—	6.35	3.04	0.8	1.0	0.10	0.87		
	MMT16R100ISO-S	●	1.0	—	9.525	3.44	0.6	0.7	0.06	0.58		
	MMT16R125ISO-S	●	1.25	—	9.525	3.44	0.8	0.9	0.08	0.72		
	MMT16R150ISO-S	●	1.5	—	9.525	3.44	0.8	1.0	0.10	0.87		
UN Americana	MMT16R175ISO-S	●	1.75	—	9.525	3.44	0.9	1.2	0.11	1.01	Perfili Completo	
	MMT16R200ISO-S	●	2.0	—	9.525	3.44	1.0	1.3	0.13	1.15		
	MMT16R250ISO-S	●	2.5	—	9.525	3.44	1.1	1.5	0.17	1.44		
	MMT16R300ISO-S	●	3.0	—	9.525	3.44	1.1	1.5	0.20	1.73		
	MMT16R160UN-S	●	16	—	9.525	3.44	0.9	1.1	0.11	0.92		Perfili Completo
	MMT16R140UN-S	●	14	—	9.525	3.44	1.2	1.5	0.12	1.05		
Minimum Whit 90.85	MMT16R190W-S	●	19	—	9.525	3.44	0.8	1.0	0.18	0.89	Perfili Completo	
	MMT16R140W-S	●	14	—	9.525	3.44	1.0	1.2	0.25	1.16		
	MMT16R110W-S	●	11	—	9.525	3.44	1.1	1.5	0.32	1.48		
BSPT	MMT16R190BSPT-S	●	19	—	9.525	3.44	0.8	0.9	0.18	0.86	Perfili Completo	
	MMT16R140BSPT-S	●	14	—	9.525	3.44	1.0	1.2	0.25	1.16		
	MMT16R110BSPT-S	●	11	—	9.525	3.44	1.1	1.5	0.32	1.48		

Aplicações para Pedido	Classe	Aplicações Aplicáveis	Aplicações para Pedido	Classe	Aplicações Aplicáveis
1.5	CT143TP25	16-C	1.5	CT143TP25	16-C
2.5	CT143TP25	16-C	2.5	CT143TP25	16-C
3.5	CT143TP25	16-C	3.5	CT143TP25	16-C
4.5	CT143TP25	16-C	4.5	CT143TP25	16-C

CONDIÇÕES DE CORTE RECOMENDADAS			
Material	Dureza	Classe	Vel. de Corte (m/min)
Agço Baixo Carbono	≤180HB	VP15MF	150 (10-200)
Agço Carbono	180-280HB	VP25MF	80 (50-100)
Agço Inoxidável	520HB	VP25MF	60 (50-100)
Ferro Fundido	Resistência à Tração < 350MPa	VP15MF	150 (10-200)



LEGENDA PARA POLÍTICA DE ESTOQUE é mostrada no canto inferior esquerdo de cada página dupla aberta.

PÁGINA DE REFERÊNCIA PARA ACESSÓRIOS indica páginas de referência, no canto inferior direito de cada página dupla aberta.

PRODUTOS STANDARDS indica referências para pedidos, estoque (por sentido direito ou esquerdo) insertos correspondentes, dimensões do suporte e acessórios.

CONDIÇÕES DE CORTE RECOMENDADAS para cada classificação de material, indica as condições de corte recomendadas de acordo com as categorias ISO para as classes P, M, K, S e H.

- Para pedido: Para suporte, especifique ① referência para pedido e sentido da ferramenta (direito/esquerdo). Para inserto, especifique ① referência do inserto e ② classe.