COMO ENTENDER A APRESENTAÇÃO DE FERRAMENTAS DE CANAL E CORTE

●Como esta seção está organizada

①Classificadada conforme aplicação interna ou externa.
②Sub-classificada conforme a linha de produtos.
(Refere-se ao índice da próxima página.)

[Para Canal Externo / Corte]

[Para Canal Interno]

FIGURA MOSTRANDO A APLICAÇÃO DA FERRAMENTA
utiliza ilustrações e setas para descrever aplicações disponíveis como corte, canal e cópia.

TIPO DE SUPORTE POR APLICAÇÃO
indica os tipos de suporte, como o tipo standard L, conforme a aplicação de usinagem.

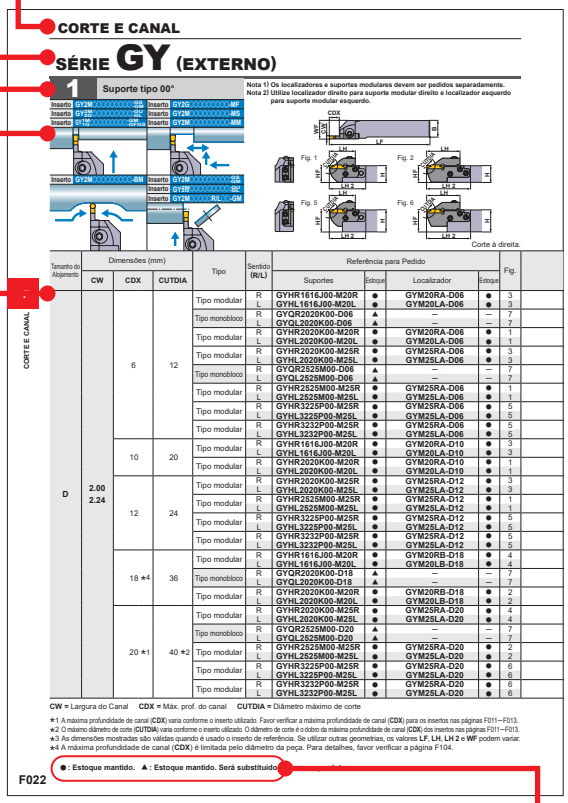
TÍTULO DE PRODUTO

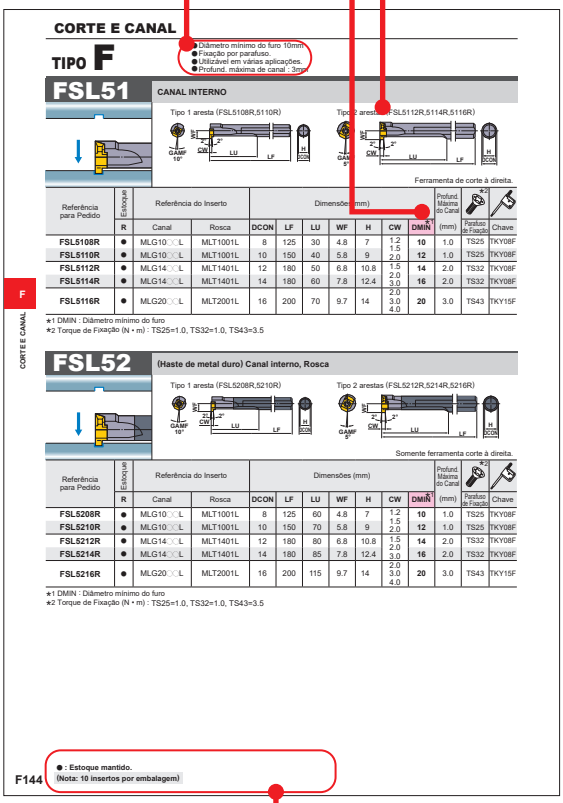
SEÇÃO DO PRODUTO

CARACTERÍSTICAS DE PRODUTOS

DIÂMETRO MÍNIMO DO FURO
é diferenciado por cor para facilitar a identificação desta dimensão essencial no torneamento interno.

GEOMETRIA


CORTE E CANAL
SÉRIE GY (EXTERNO)
1 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.
Corte à direita.
F022
● : Estoque mantido. ▲ : Estoque mantido. Será substituído


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.
FSL52 (Haste de metal duro) Canal interno, Rosca
Tipo 1 aresta (FSL5208R,5210R)
Tipo 2 arestas (FSL5212R,5214R,5216R)
Somente ferramenta corte à direita.
F144
● : Estoque mantido.
(Nota: 10 insertos por embalagem)

PRODUTOS STANDARDS
indica referências para pedido, política de estoque (para suportes direitos e esquerdos), Localizador, parafusos de fixação, largura de canal, profundidade máxima de canal, diâmetro máximo de corte, dimensões, insertos aplicáveis e formatos de aresta de corte.

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

●Para Solicitar : Para suporte, especifique ①referência para pedido e o sentido de corte (direito/esquerdo).
Para inserto, especifique ①a referência do inserto e ②a classe.

TORNEAMENTO

CORTE E CANAL

CLASSIFICAÇÃO (EXTERNA) ····· F002
CLASSIFICAÇÃO (INTERNA)····· F003

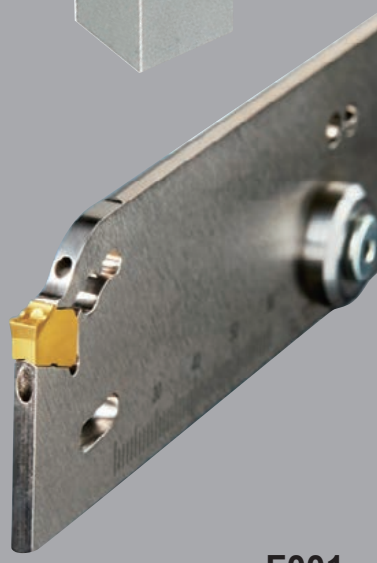
FERRAMENTAS DE CANAL E CORTE

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

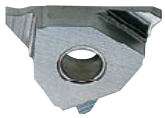
F139 **C○○○R-BLS**
F140 **CG**
F146 **DPT4**
F144 **FSL51**
F144 **FSL52**
F130 **GW1**
F128 **GWB**
F129 **GWTB**
F016 **GY**
F136 **MGH**
F137 **MGT**
F145 **MLG**
F145 **MLT**
F142 **RBH**
F143 **SBH**
F138 **SMGH**
F138 **SMGT**
F138 **SMTT**

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
Série GY F016		**Tipo modular** ● Fixação por grampo. ● O localizador proporciona alta rigidez e precisão. (Sistema Tri-Lock) ● Vários tipos de insertos. **Tipo monobloco** ● Fixação por grampo. ● Diâmetro máximo de corte: 50mm.	1.5 2 2.24 2.39 2.5 2.74 3 3.18 3.24 4 4.24 4.75 5 5.24 6 6.31 6.35 8	1.5 2 2.24 2.39 2.5 2.74 3 3.18 3.24 4 4.24 4.75 5 5.24 6 6.31 6.35 8	1.5 2 2.24 2.39 2.5 2.74 3 3.18 3.24 4 4.24 4.75 5 5.24 6 6.31 6.35 8	2 2.5 3 3.18 4 4.75 5 6 6.35 8	2 2.5 3 3.18 4 4.75 5 6 6.35	2 2.24 2.39 2.5 2.74 3 3.18 3.24 4 4.24 4.75 5 5.24 6 6.31 6.35
Série GW F122		● 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 2.39 3 4 5	2 2.39 3 4 5	2 2.39 3 4 5			
Suporte MG F136		● Fixação por grampo. ● Inserto retificado. ● Insertos positivos suportam microvibrações propiciando melhor acabamento superficial.	1.25 I 6					
Suporte SMG F138		● Fixação por parafuso. ● Inserto retificado. ● Insertos positivos suportam microvibrações propiciando melhor acabamento superficial.	0.5 I 1.3					
SMALL TOOLS **GTAH GTBH GTCH** D018		● 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 I 3.0					
CTAH D020		● 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 1.0 1.5 2.0	0.7 1.0 1.5 2.0	0.7 1.0 1.5 2.0			
CTBH D015		● 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 2.0	1.5 2.0	1.5 2.0			
CSVH D027		● 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 I 1.5		0.6 I 1.5			

INTERNA

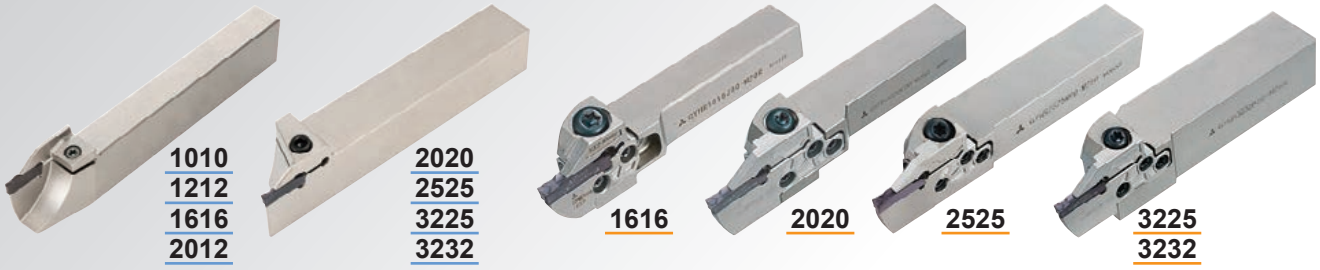
Nome do Suporte	Formato do Inserto	Características	Diâmetro Mín. de Usinagem (mm)	Largura do Canal (mm)	Profundidade Máx. de Canal (mm)
MICRO-MINI TWIN **Ferramenta para Torneamento Interno** F140	–	● Tipo inteiriça. ● Suporte econômico por ter duas arestas de corte.	3.0	1.0 I 2.0	1.0 I 2.0
MICRO-MINI **Ferramenta para Torneamento Interno** F139	–	● Tipo inteiriça. ● Inserto pode ser retificado para se adequar à aplicação	3.2	2.0 I 3.0	1.0 I 2.0
Série GY F086		**Tipo modular** ● Fixação por grampo. ● O localizador proporciona alta rigidez e precisão. (Sistema Tri-Lock) ● Vários tipos de insertos. **Tipo monobloco** ● Fixação por grampo.	25	2 I 6.35	4 I 13
FSL5 F144		● Fixação por parafusos. ● Inserto retificado. ● Suporte capaz de usinar canais e roscas. ● Profundidade máxima do canal: 3mm.	10	1.2 I 4.0	1.0 I 3.0
DPT4 F146		● Fixação por pino. ● Inserto retificado. ● Cabeçote intercambiável.	40	1.25 I 4.5	1.2 I 4.5

Série GY

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

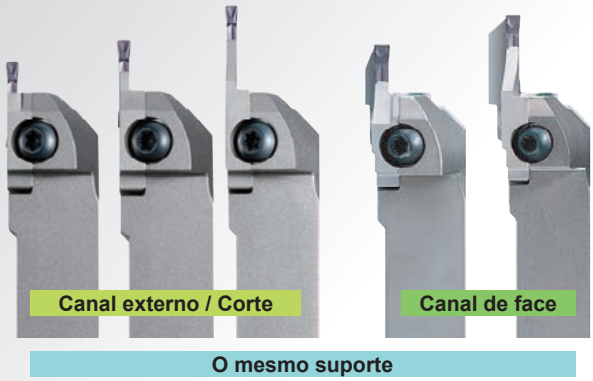
Suportes externos • face

Suportes em diversos tamanhos para diferentes aplicações

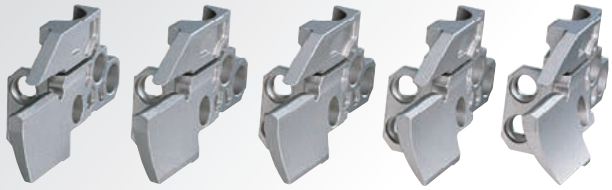


Tipo monobloco | **Tipo modular**

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



Suportes internos

Grande variedade de suportes disponíveis a partir do diâmetro de ø25 mm

Tipo monobloco
Diâmetro Mínimo de Usinagem
ϕ25, ϕ32mm

Tipo modular
Diâmetro Mínimo de Usinagem
ϕ40, ϕ50mm
ϕ60, ϕ70mm

Haste curta disponível como standard

Tipo monobloco | **Tipo modular**

Curto | Standard | Curto | Standard

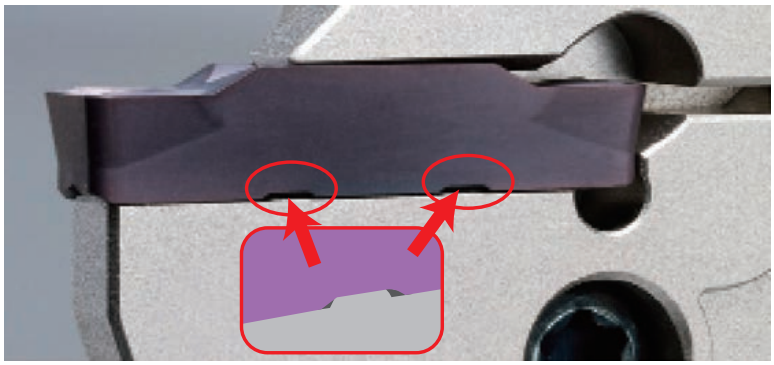
F

CORTE E CANAL

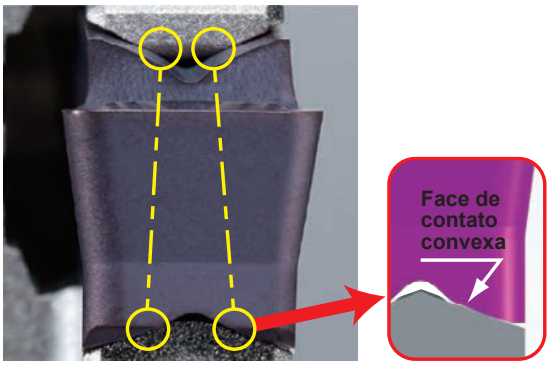
Design original do inserto permite novas aplicações no torneamento de canais

Fixação de inserto altamente confiável

Chavetas previnem movimentação do inserto.



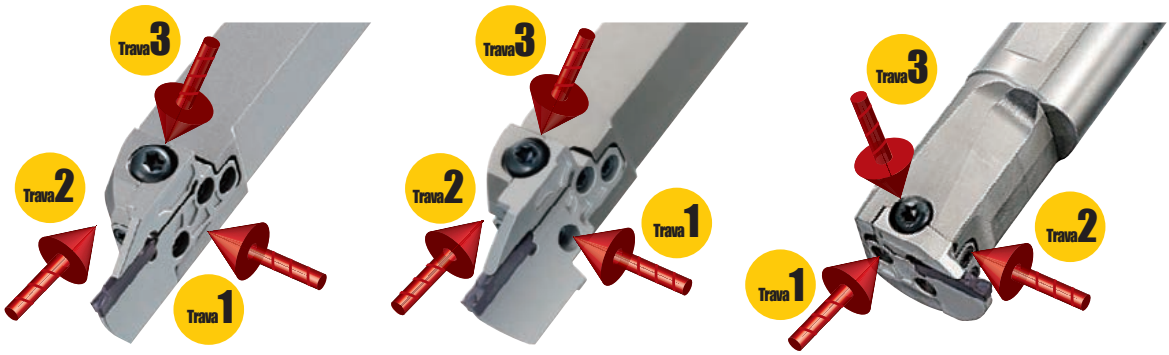
A geometria convexa assegura fixação de alta precisão.



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**

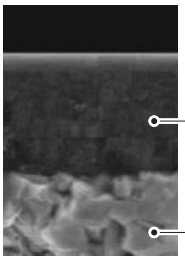
Corte

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)

APLICAÇÃO DAS CLASSES DE INSERTO

Condições de Corte \ 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					
	MY5015				NEW MP9015 / RT9010	BC8110
Condições de Corte	VP10RT	VP10RT	MY5015	RT9010		
	VP20RT	VP20RT	VP10RT		NEW MP9025	
Instável			VP20RT			

Série MP9000

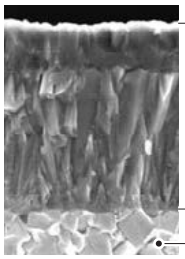


● A *High Al-rich*, nova tecnologia de cobertura (Al,Ti)N com alto teor de Al, proporciona estabilidade da fase de alta dureza, aumentando significativamente a resistência ao desgaste, à craterização e à soldagem.

Cobertura *High Al-rich* de (Al,Ti)N com alto teor de Al

Substrato especial de metal duro

MY5015

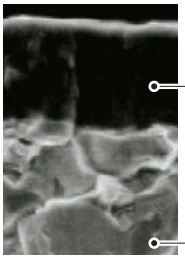


● A classe MY5015 com cobertura CVD possui excelente resistência às altas temperaturas de corte. Isto prolonga a vida da ferramenta na usinagem de ferro fundido cinzento e nodular. Uso também na usinagem high speed de aço sob condições de corte estáveis, como corte contínuo.

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)

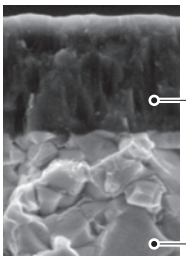
RT9010

● 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.

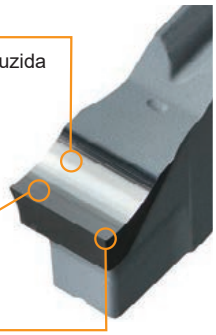
Cobertura MIRACLE

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.

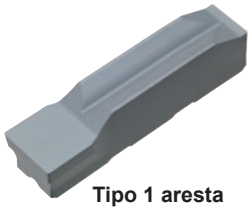
Controle de cavacos nas operações de acabamento.

INSERTO BLANK

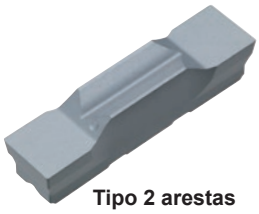
● Inserto blank permite afiação

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 – ⑨ M ⑩ F

①Descrição da série

②Número de arestas

1	1 aresta
2	2 arestas

③Periferia

G	Retificada
M	Sinterizada
B	Blank

④Largura do canal

0150	1.50mm
0200	2.00mm
⋮	⋮
0800	8.00mm

⑤Tamanho 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

⑥Raio de canto

010	0.10mm
015	0.15mm
⋮	⋮
400	4.00mm

⑦Sentido

N	Neutro
R	Direito
L	Esquerdo

⑧Ângulo de posição (inserto tipo R/L)

05	5º

⑨Aplicação 1

G	Torn. de canal/Corte
M	Multifuncional
B	Cópia

⑩Aplicação 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 – ⑨ G ⑪ F ⑫ GS

⑪Aplicação 3

F	Topo plano

⑫Preparação 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 – ⑤ F ⑥ 12 *3

①Descrição da série

②Tamanho do localizador

M20
M25

③Sentido

R	Direito
L	Esquerdo

④Tipo de localizador

A	Standard
B	Reforçado
C	Recesso
D	Canal de face

⑤Tamanho 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

⑥Máx. prof. do canal CDX *2

005	0.5mm
06	6mm
⋮	⋮
25	25mm

● CANAL DE FACE

① GY ② M25 ③ R ④ D – ⑤ F ⑥ 12 – ⑦ 050

⑦Diâmetro 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

①Descrição da série

②Tipo de Suporte

S	Monobloco para tornos tipo Suíço
P	Monobloco com offset
Q	Monobloco sem offset
H	Modular

③Sentido

R	Direito
L	Esquerdo

④Tamanho do suporte(Alt. x Larg.)

1010	10x10mm
1212	12x12mm
1616	16x16mm
2012	20x12mm
2020	20x20mm
2525	25x25mm
3225	32x25mm
3232	32x32mm

⑤Comprimento do suporte LF

J	110mm
JX	120mm
K	125mm
M	150mm
P	170mm

⑥Ângulo (graus)

00	0°
50	50°
90	90°

⑦Tamanho 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

⑧Máx. prof. do canal CDX

06	6mm
08	8mm
⋮	⋮
25	25mm

● SUPORTE MODULAR

①	②	③	④	⑤	⑥		⑨	⑩
GY	H	R	2525	M	00	–	M25	R

⑨Tamanho do localizador

M20
M25

⑩Sentido do localizador

R	Direito
L	Esquerdo

*1 Selecione 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

①Descrição da série

②Tipo de Suporte

A	Monobloco
D	Modular

③Sentido

R	Direito
L	Esquerdo

④Tamanho da Haste DCON

20	20mm
25	25mm
32	32mm
40	40mm
50	50mm

⑤Comprimento do suporte LF

K	125mm
L	140mm
M	150mm
P	170mm
Q	180mm
R	200mm
S	250mm
T	300mm

⑥Ângulo (graus)

90	90°

⑦Compr. Prolong.

A	30mm
B	40mm
C	50mm
D	60mm
F	80mm

⑧Tamanho 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 6.24mm

⑨Máx. prof. do canal CDX

06	6mm
07	7mm

● SUPORTE MODULAR

①	②	③	④	⑤	⑥	⑦		⑩	⑪
GY	D	R	40	M	90	D	–	M25	L

⑩Tamanho do localizador

M20
M25

⑪Sentido do localizador

R	Direito
L	Esquerdo

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

REFERÊNCIA PARA PEDIDO DO SUPORTE PSC

■ EXTERNO/FACE/RECESSO

①Dimensão de montagem	
C4	PSC40
C5	PSC50
C6	PSC63

③Tipo de Suporte	
H	Modular

⑤Sentido	
R	Direito
L	Esquerdo

⑦Ângulo (graus)	
00	0°
50	50°
90	90°

⑨Sentido do localizador	
R	Direito
L	Esquerdo

①	–	②	③	④	⑤	⑥	⑦	–	⑧	⑨
C4	–	GY	H	E	R	M	00	–	M25	R

②Descrição da série

④Refrigeração	
E	Externa

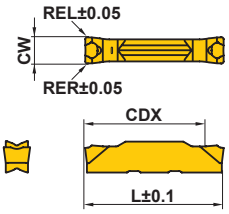
⑥Comprimento do suporte	
M	Médio

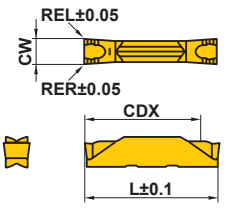
⑧Tamanho do localizador
M25

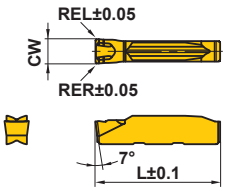
INSERTOS DA SÉRIE GY

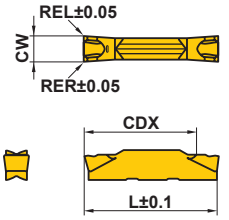
INSERTOS

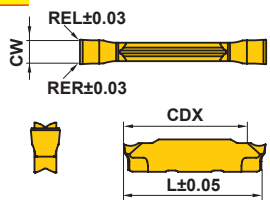
Aplicações	Geometria	Referência para Pedido	Estoque: C/ cobert. NEW MP9015	C/ cobert. NEW MP9025	C/ cobert. VP10RT	C/ cobert. VP20RT	C/ cobert. MY5015	Cermet NX2525	Cermet	S/ Cobert. RT9010	S/ Cobert. RT9020	Tamanho do Alojamento	Dimensões(mm) CW Largura do Canal	CW Tolerância	RER/L	CDX	* L
Para torn. de canais / Corte	**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) NEW	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: C/ cobert. NEW MP9015	C/ cobert. NEW MP9025	C/ cobert. VP10RT	C/ cobert. VP20RT	C/ cobert. MY5015	Cermet NX2525	Cermet	S/ Cobert. RT9010	S/ Cobert. RT9020	CBN BC8110		Tamanho do Alojamento	Dimensões(mm): CW Largura do Canal	CW Tolerância	RER/L	CDX	*2 L	LE
Para corte	**Quebra-cavaco R/L05-GM**	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	—
	Corte à direita.																			
	Quebra-cavaco R/L05-GM	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	—
	Corte à direita.	GY2M0500H040L05-GM			●	●								H	5.00	±0.04	0.4	24.5	25.95	—
Para torn. de canais	**Topo plano** (Para material endurecido)	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)	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	—

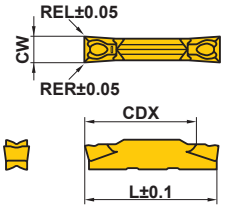
*1 Largura do canal correspondente ao anel elástico.

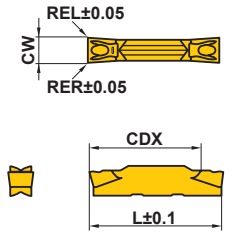
● = NEW

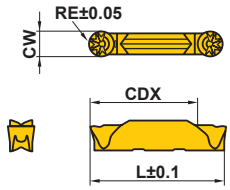
● : Estoque mantido. ▲ : Estoque mantido. Será substituído por novos produtos.

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

Aplicações	Geometria	Referência para Pedido	Estoque									Tamanho do Alojamento	Dimensões(mm)				
			C/ cobert.					Cermet		S/ Cobert.			CW		RE RER/L	CDX	*2 L
			NEW MP9015	NEW MP9025	VP10RT	VP20RT	MY5015	NX2525		RT9010	RT9020		Largura do Canal	Tolerância			
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
	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	20.70
		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

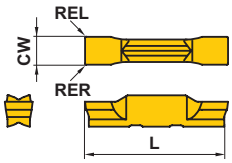
F

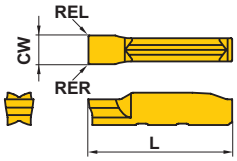
CORTE E CANAL

INSERTOS DA SÉRIE GY

INSERTOS BLANK

Geometria	Referência para Pedido	Estoque: Cermet NX2525	Estoque: Cermet	Estoque: S/ Cobert. RT9010	Estoque: S/ Cobert. RT9020	Tamanho do Alojamento	Dimensões(mm) CW: Largura do Canal	Dimensões(mm) CW: Tolerância	Dimensões(mm) RER	Dimensões(mm) REL	Dimensões(mm) L
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

● : 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	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)	0.5, 0.7, 0.8, 0.9, 1.1, 1.3, 1.6, 1.85, 2.15, 2.65 — +0.14 0 3.15, 4.15, 5.15 — +0.18 0 6.2 — +0.22 0 0.305, 0.457 — +0.051 0 0.737, 0.991, 1.168 — +0.076 0 1.422, 1.727 — +0.102 0 2.184, 2.616, 3.048 — +0.127 0 3.531 — +0.152 0 1.15, 1.35, 1.75, 1.95, 2.2, 2.7, 3.2, 4.2 — +0.14 0 +0.18 0	9, 1.1, 1.3, 1.6, 1.85, 2.15, 2.65, 3.15, 4.15, 5.15 — +0.14 0 +0.18 0 6.2 — +0.22 0 0.457 — +0.051 0 0.737, 0.991, 1.168 — +0.076 0 1.422, 1.727 — +0.102 0 2.184, 2.616, 3.048 — +0.127 0
Anel de retenção tipo C	Para eixo	Para furo			
Anel elástico tipo E	Para eixo		N1*** American	0.32, 0.5 — +0.05 0 0.7, 1.0 — +0.10 0 1.2, 1.4 — +0.14 0 0.305, 0.457, 0.584 — +0.051 0 0.737, 0.991, 1.168 — +0.076 0 1.422, 1.727 — +0.102 0 0.3, 0.4, 0.5 — +0.05 0 0.7, 0.9 — +0.10 0 1.15, 1.75, 2.2 — +0.14 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) JIS B 2401 (JP) ISO 3601	2.54, 3.18, 4.32, 6.1, 8.0 — +0.13 0 3.2, 4.0, 7.5, 11.0 — +0.2 0 2.5, 3.2, 4.7, 7.5, 11.1 — +0.14 0	1.9, 2.3 — +0.1 0 2.9 — +0.15 0 3.6, 4.5 — +0.2 0 5.5, 7.0 — +0.3 0 8.6 — +0.4 0 10.7 — +0.5 0 2.3, 3.1, 3.7, 6.4, 9.0 — +0.2 0 2.4, 3.6, 4.8, 7.1, 9.5 — +0.25 0	
Uso dinâmico	SMS 1586/1588 (Se) BS 1806/4518 (UK) SAE AS-568 (US)	2.39, 3.58, 4.78, 7.14, 9.58 — +0.25 0		2.3, 3.1, 3.7, 6.4, 9.0 — +0.2 0 2.2, 3.4, 4.6, 6.9, 9.3 — +0.25 0

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.

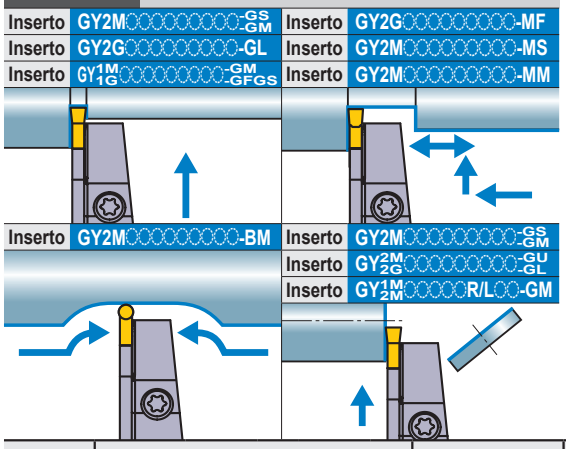
TABELA DE CONVERSÃO DE TOLERÂNCIA DA DIMENSÃO L DA SÉRIE GY

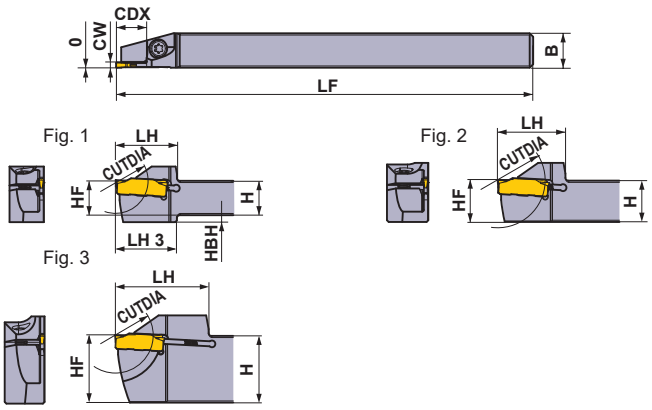
Largura do Canal CW (mm)	*1 Dimensões L (mm)	*2 Tolerância da dimensão standard L por quebra-cavaco (mm)							
		GU	GS/GM	MS/MM	R/L-GM	Topo plano	MF	BM	GL
1.50	14.70		0						
2.00	20.70	0	0	0	0.10	0	0.35	0.20	0.35
2.24	*3 (20.7)						0.35		
2.39	20.70	0	0			0	0.35		
2.50	20.70	0	0	0	0.125	0	0.35	0.20	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)

1 Suporte tipo 00° NEW





Corte à direita.

Tamanho do Alojamento	Dimensões (mm) CW	CDX*4	CUTDIA	Tipo	Sentido (R/L)	Referência para Pedido Suportes	Estoque	Fig.
C	1.50	8	16	Tipo monobloco	R	GYSR1010JX00-C08	●	1
					L	GYSL1010JX00-C08	●	1
				Tipo monobloco	R	GYSR1212JX00-C08	●	2
					L	GYSL1212JX00-C08	●	2
		12	24	Tipo monobloco	R	GYSR1212JX00-C12	●	1
					L	GYSL1212JX00-C12	●	1
		13	26	Tipo monobloco	R	GYSR1616JX00-C13	●	2
					L	GYSL1616JX00-C13	●	2
				Tipo monobloco	R	GYSR2012JX00-C13	●	3
					L	GYSL2012JX00-C13	●	3
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
		17	34	Tipo monobloco	R	GYSR1915K00-D17	●	3
					L	GYSL1915K00-D17	●	3
				Tipo monobloco	R	GYSR2012JX00-D17	●	3
					L	GYSL2012JX00-D17	●	3
				Tipo monobloco	R	GYSR2020K00-D17	●	2
					L	GYSL2020K00-D17	●	2
				Tipo monobloco	R	GYSR2525M00-D17	●	2
					L	GYSL2525M00-D17	●	2
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
		17	34	Tipo monobloco	R	GYSR1915K00-E17	●	3
					L	GYSL1915K00-E17	●	3
				Tipo monobloco	R	GYSR2012JX00-E17	●	3
					L	GYSL2012JX00-E17	●	3
				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.

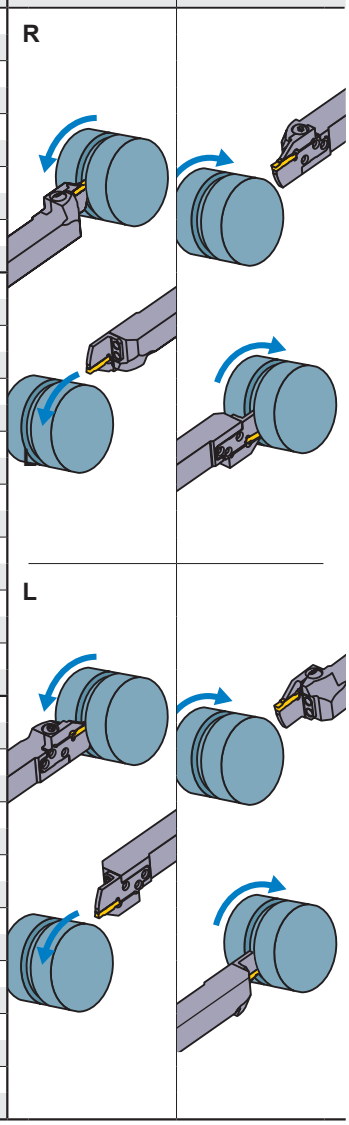
*4 A máxima profundidade de canal (**CDX**) é limitada pelo diâmetro da peça. Para detalhes, favor verificar a página F104.

● : 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	—	L	
20	20	125	35	—	20	—		
25	25	150	40	—	25	—		
25	25	150	40	—	25	—		
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	—		



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

Torneamento de canal/Corte ➤ F011, F012

Tamanho do Alojamento	CW \ 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	●	●	●			●
	2.50mm	●	●	●	●	●	●

Torneamento de canal multifuncional ➤ F012, F013

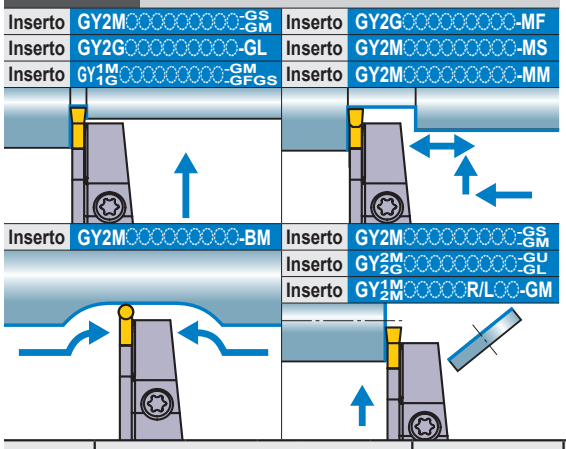
Tamanho do Alojamento	CW \ Quebra-cavacos	MF	MS	MM	BM
C	1.50mm				
D	2.00mm	●	●	●	●
	2.24mm	●			
E	2.39mm	●			
	2.50mm	●	●	●	●
	2.74mm	●			

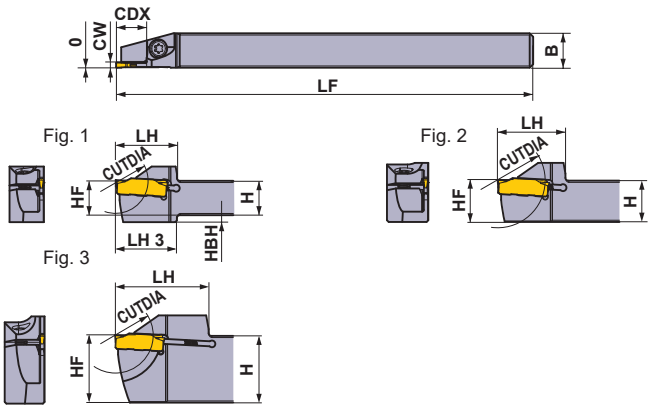
● : Dimensões do inserto de referência

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

SÉRIE GY (EXTERNO Para torno tipo Suíço)

1 Suporte tipo 00° NEW





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
				Tipo monobloco	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.

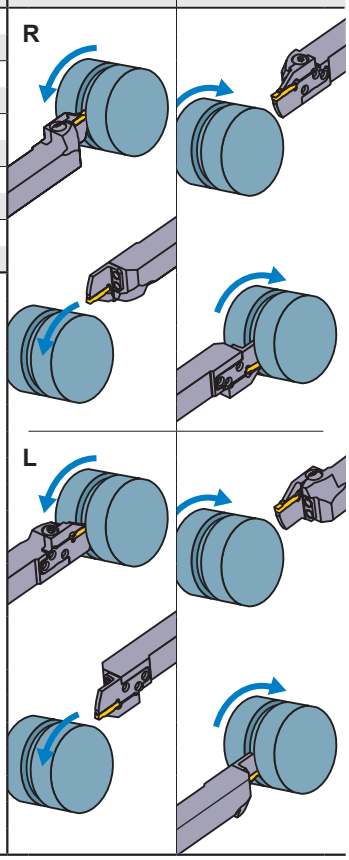
*4 A máxima profundidade de canal (**CDX**) é limitada pelo diâmetro da peça. Para detalhes, favor verificar a página F104.

● : **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	R	
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	—		
							L	



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	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 / 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

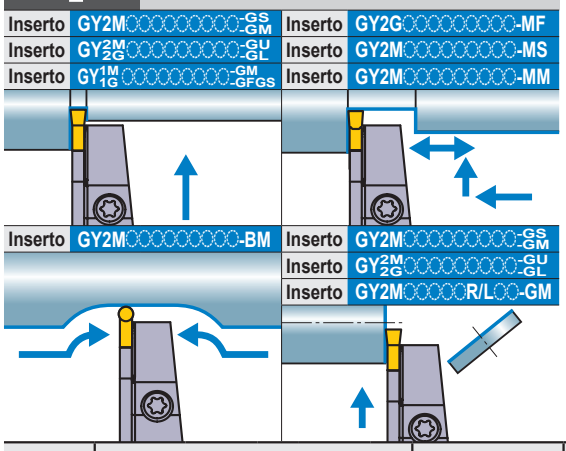
F

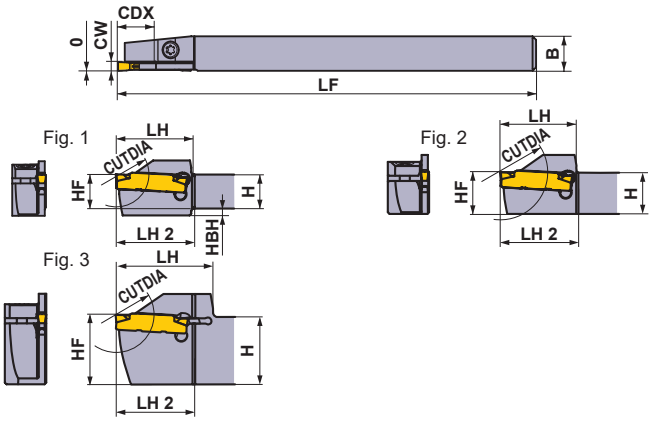
CORTE E CANAL

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

SÉRIE GY (EXTERNO Para torno tipo Suíço)

1 Suporte tipo 00°





Corte à direita.

Tamanho do Alojamento	Dimensões (mm) CW	CDX*4	CUTDIA	Tipo	Sentido (R/L)	Referência para Pedido: Suportes	Estoque	Fig.
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
		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
D	2.00 2.24	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
E	2.39 2.50 2.74	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.

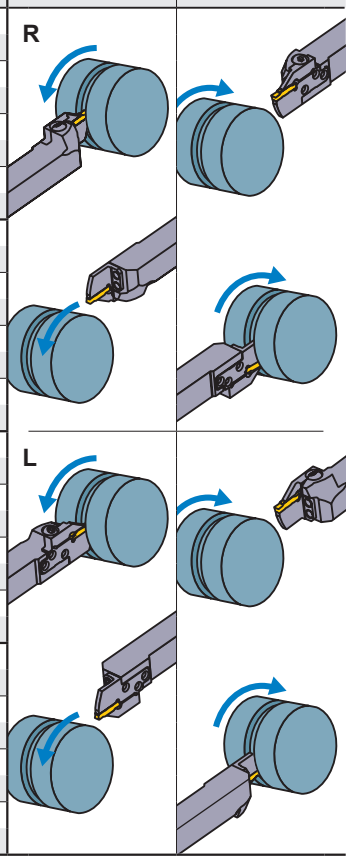
*4 A máxima profundidade de canal (**CDX**) é limitada pelo diâmetro da peça. Para detalhes, favor verificar a página F104.

▲ : 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	—		
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	CW \ 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	●	●	●			●
	2.50mm	●	●	●	●	●	●
F	3.00mm	●	●	●	●	●	●
	3.18mm	●	●	●			●

Torneamento de canal multifuncional ➤ F012, F013

Tamanho do Alojamento	CW \ Quebra-cavacos	MF	MS	MM	BM
D	2.00mm	●	●	●	●
	2.24mm	●			
E	2.39mm	●			
	2.50mm	●	●	●	●
	2.74mm	●			
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

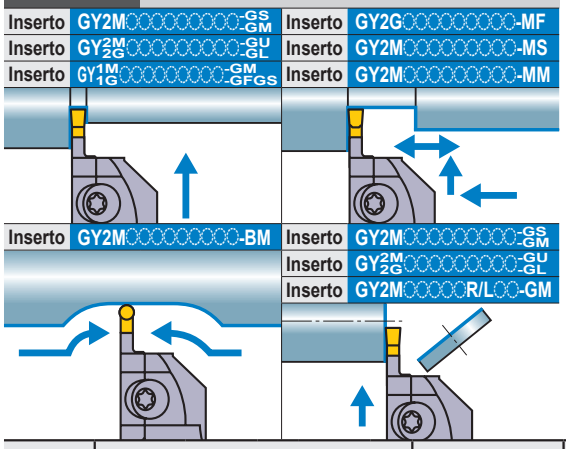
F

CORTE E CANAL

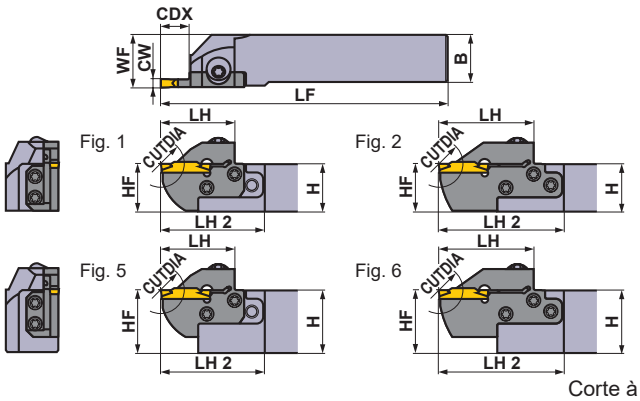
IDENTIFICAÇÃO ➤ F008, F009
CONDIÇÕES DE CORTE ➤ F100
ATENÇÃO AO UTILIZAR ➤ F106

SÉRIE GY (EXTERNO)

1 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.



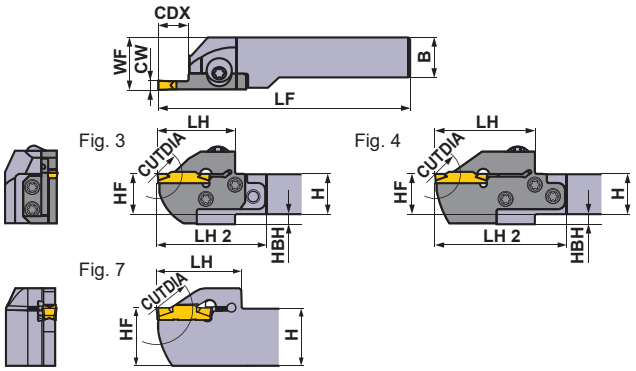
Corte à direita.

Tamanho do Alojamento	Dimensões (mm) CW	CDX	CUTDIA	Tipo	Sentido (R/L)	Referência para Pedido: Suportes	Estoque	Localizador	Estoque	Fig.
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
		10	20	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
		12	24	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
		18 *4	36	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
		20 *1	40 *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.



Corte à direita.

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

ACESSÓRIOS

Suportes	Parafuso do Grampo	Paraf. Localizador (5 peças)	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)	①TKY30R ②TKY25D

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		
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	—	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	—		
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	GY○○0200/0224D○○○○-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
D	2.00mm	●	●	●	●	●	●

Torneamento de canal multifuncional ➤ F012, F013

Tamanho do Alojamento	Quebra-cavacos / CW	MF	MS	MM	BM
D	2.00mm	●	●	●	●
	2.24mm	●			

● : Dimensões do inserto de referência

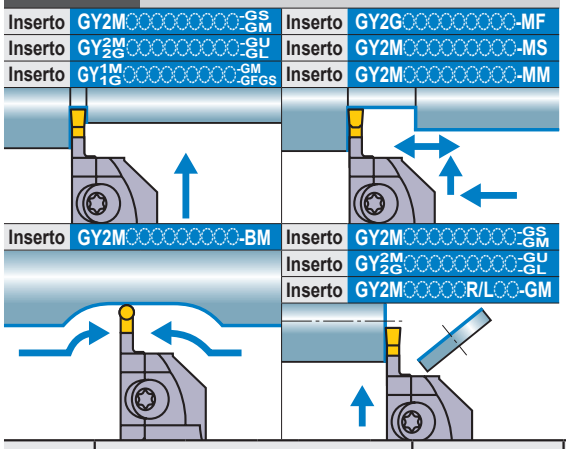
F

CORTE E CANAL

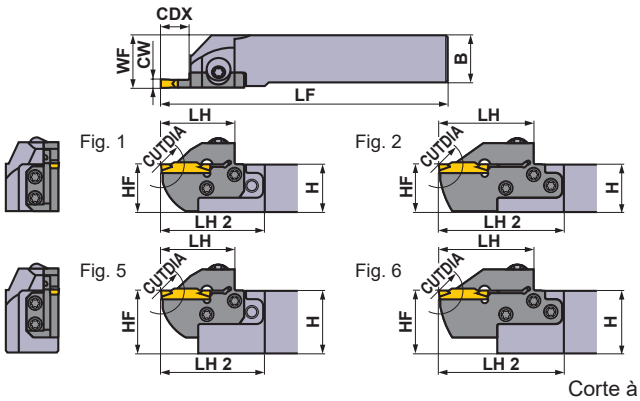
IDENTIFICAÇÃO ➤ F008, F009
CONDIÇÕES DE CORTE ➤ F100
ATENÇÃO AO UTILIZAR ➤ F106

SÉRIE GY (EXTERNO)

1 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.



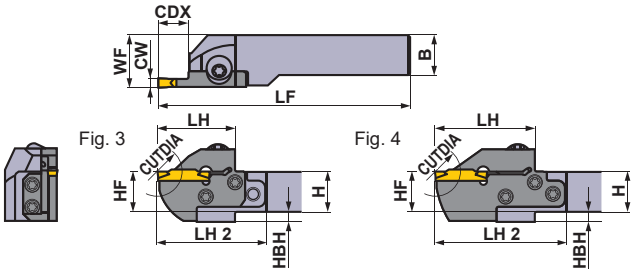
Corte à direita.

Tamanho do Alojamento	Dimensões (mm) CW	CDX	CUTDIA	Tipo	Sentido (R/L)	Referência para Pedido: Suportes	Estoque	Localizador	Estoque	Fig.
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
				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
		10	20	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
		12	24	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
				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
		18 ∗4	36	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
				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.



Corte à direita.

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

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)	①TKY30R ②TKY25D

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	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	—	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	—		
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	GY○○0239/0250/0274E○○○○–Quebra-cavaco

Torneamento de canal/Corte ➢ F011, F012

Tamanho do Alojamento	CW \ Quebra-cavacos	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	CW \ Quebra-cavacos	MF	MS	MM	BM
E	2.39mm	●			
	2.50mm	●	●	●	●
	2.74mm	●			

● : Dimensões do inserto de referência

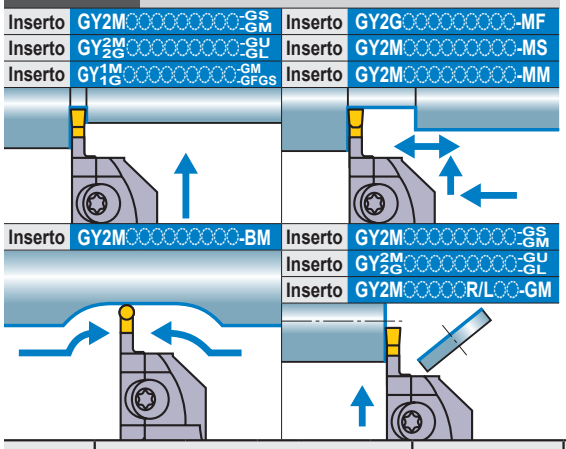
F

CORTE E CANAL

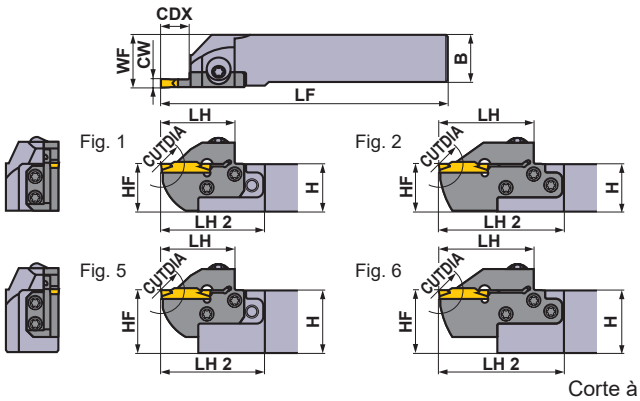
IDENTIFICAÇÃO ➢ F008, F009
CONDIÇÕES DE CORTE ➢ F100
ATENÇÃO AO UTILIZAR ➢ F106

SÉRIE GY (EXTERNO)

1 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.



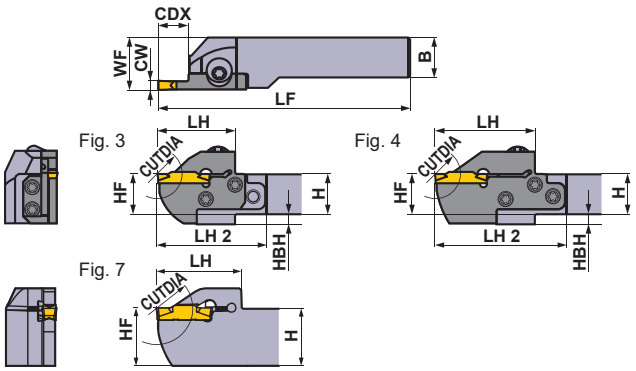
Corte à direita.

Tamanho do Alojamento	Dimensões (mm) CW	CDX	CUTDIA	Tipo	Sentido (R/L)	Referência para Pedido: Suportes	Estoque	Localizador	Estoque	Fig.
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
		10	20	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
		12	24	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
		18 *4	36	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
		20 *1	40 *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 à direita.

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

ACESSÓRIOS

Suportes	Parafuso do Grampo	Paraf. Localizador (5 peças)	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)	①TKY30R ②TKY25D

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	—	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	—		
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	GY○○0300/0318/0324F○○○○–Quebra-cavaco

Torneamento de canal/Corte ➤ F011, F012

Tamanho do Alojamento	CW \ 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	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

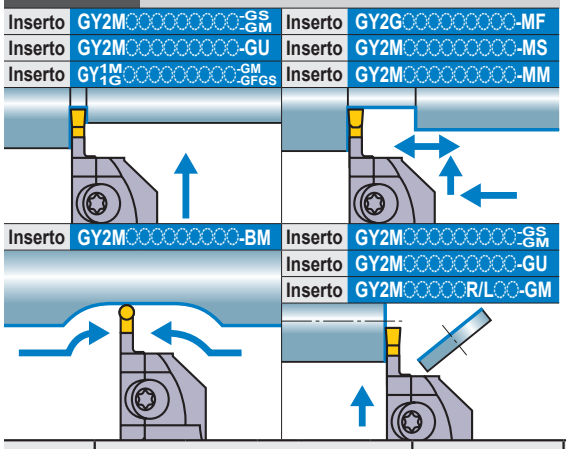
F

CORTE E CANAL

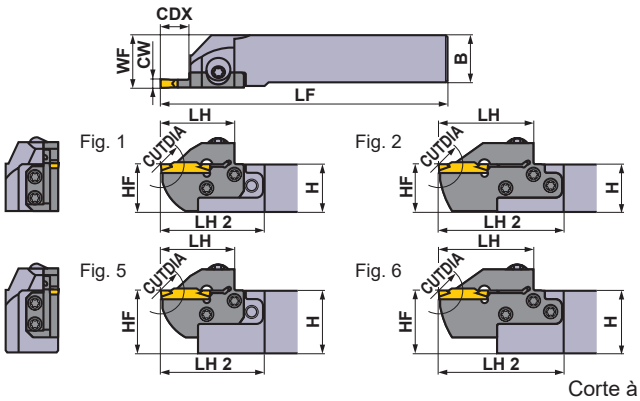
IDENTIFICAÇÃO ➤ F008, F009
CONDIÇÕES DE CORTE ➤ F100
ATENÇÃO AO UTILIZAR ➤ F106

SÉRIE GY (EXTERNO)

1 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.



Corte à direita.

Tamanho do Alojamento	Dimensões (mm) CW	CDX	CUTDIA	Tipo	Sentido (R/L)	Referência para Pedido: Suportes	Estoque	Localizador	Estoque	Fig.
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
		14	28	Tipo modular	R	GYHR2020K00-M25R	●	GYM25RA-G14	●	3
					L	GYHL2020K00-M25L	●	GYM25LA-G14	●	3
				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

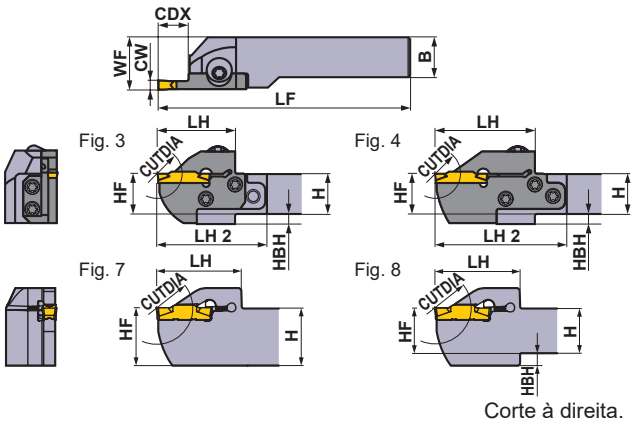
CW = Largura do Canal **CDX =** Máx. prof. do canal **CUTDIA =** Diâmetro máximo de corte

*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.



Corte à direita.

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

ACESSÓRIOS

Suportes	Parafuso do Grampo	Paraf. Localizador (5 peças)	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)	①TKY30R ②TKY25D

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	—	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	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	GY○○0239/0250/0274E○○○○–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
G	4.00mm	●	●	●	●	●

Torneamento de canal multifuncional ➢ F012, F013

Tamanho do Alojamento	Quebra-cavacos / CW	MF	MS	MM	BM
G	4.00mm				●
	RE 0.2	●	●	●	
	RE 0.4	●	●	●	
	RE 0.8	●		●	
	4.24mm	●			

● : Dimensões do inserto de referência

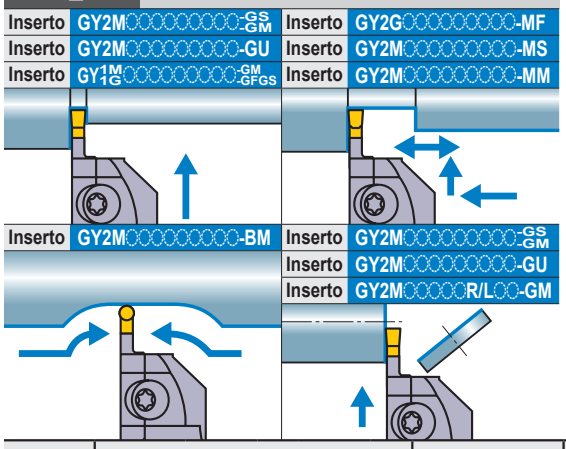
F

CORTE E CANAL

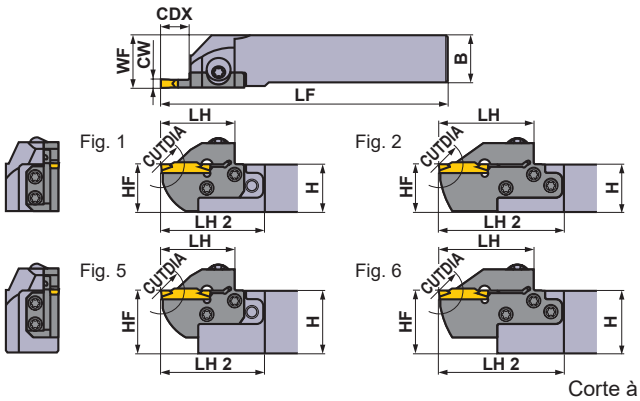
IDENTIFICAÇÃO ➢ F008, F009
CONDIÇÕES DE CORTE ➢ F100
ATENÇÃO AO UTILIZAR ➢ F106

SÉRIE GY (EXTERNO)

1 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.



Corte à direita.

Tamanho do Alojamento	Dimensões (mm) CW	CDX	CUTDIA	Tipo	Sentido (R/L)	Referência para Pedido: Suportes	Estoque	Localizador	Estoque	Fig.
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
		14	28	Tipo modular	R	GYHR2020K00-M25R	●	GYM25RA-H14	●	3
					L	GYHL2020K00-M25L	●	GYM25LA-H14	●	3
				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

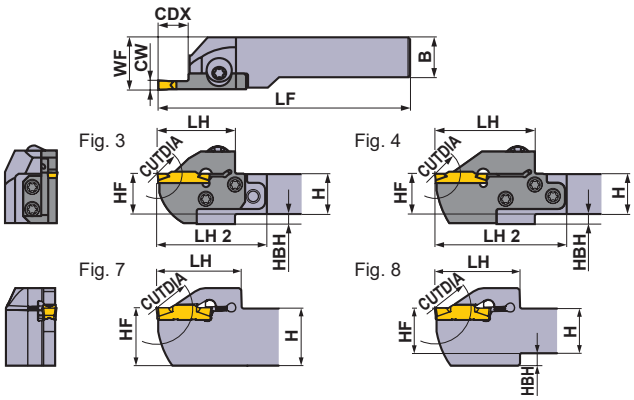
CW = Largura do Canal **CDX =** Máx. prof. do canal **CUTDIA =** Diâmetro máximo de corte

*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.



Corte à direita.

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

ACESSÓRIOS

Suportes	Parafuso do Grampo	Paraf. Localizador (5 peças)	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)	①TKY30R ②TKY25D

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	—	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	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 Neutro	GS Neutro	GM Neutro	05-GM R/L	GFGS 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

F

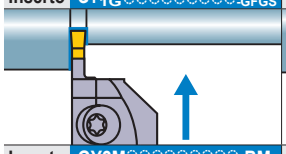
CORTE E CANAL

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

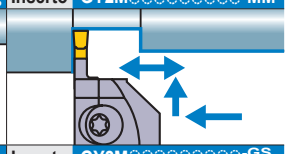
SÉRIE GY (EXTERNO)

1 Suporte tipo 00°

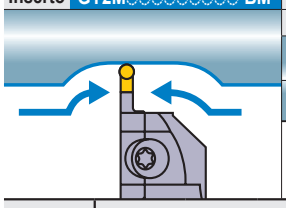
Inserto GY2M○○○○○○○○○○-GS/GM
Inserto GY2M○○○○○○○○○○-GU
Inserto GY1M/1G○○○○○○○○○○-GM/GFGS



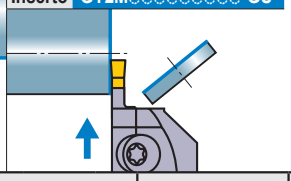
Inserto GY2G○○○○○○○○○○-MF
Inserto GY2M○○○○○○○○○○-MS
Inserto GY2M○○○○○○○○○○-MM



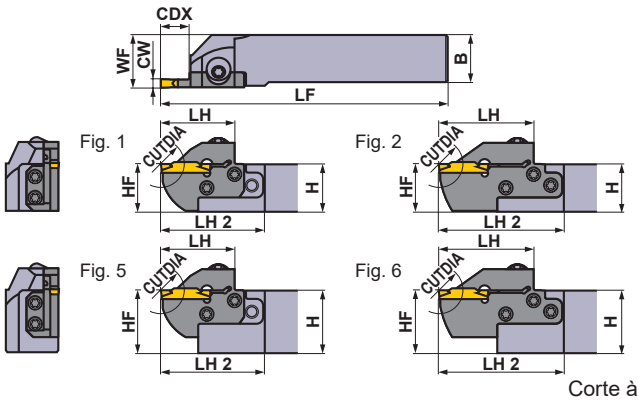
Inserto GY2M○○○○○○○○○○-BM



Inserto GY2M○○○○○○○○○○-GS/GM
Inserto GY2M○○○○○○○○○○-GU



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) CW	CDX	CUTDIA	Tipo	Sentido (R/L)	Referência para Pedido: Suportes	Estoque	Localizador	Estoque	Fig.
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
		14	28	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
		25 *1	50 *2	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

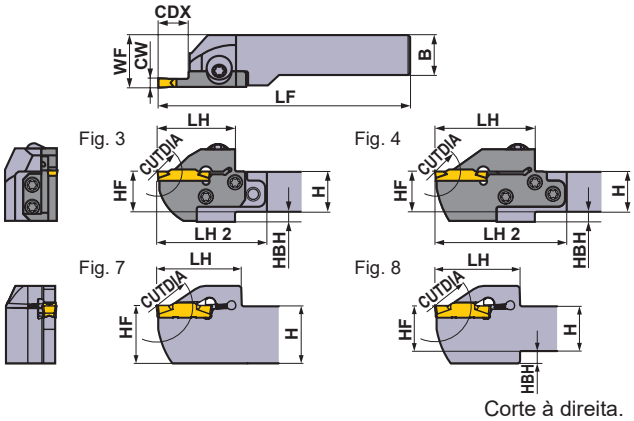
CW = Largura do Canal **CDX =** Máx. prof. do canal **CUTDIA =** Diâmetro máximo de corte

*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.



Corte à direita.

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

ACESSÓRIOS

Suportes	Parafuso do Grampo	Paraf. Localizador (5 peças)	Chave ∗
GYQR/L○○○○○○○○○○○○	HSC05020 (Torque : 7.0N·m)	—	HKY40R
GYHR/L○○○○○○○○○-M25R/L	GY06013M (Torque : 6.0N·m)	TS55 (Torque : 5.0N·m)	①TKY30R ②TKY25D

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	—		
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	—	L	
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
J	GY○○0600/0631/0635J○○○○−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
J	6.00mm	●	●	●		●
	6.35mm	●	●	●		

Torneamento de canal multifuncional ➢ F012, F013

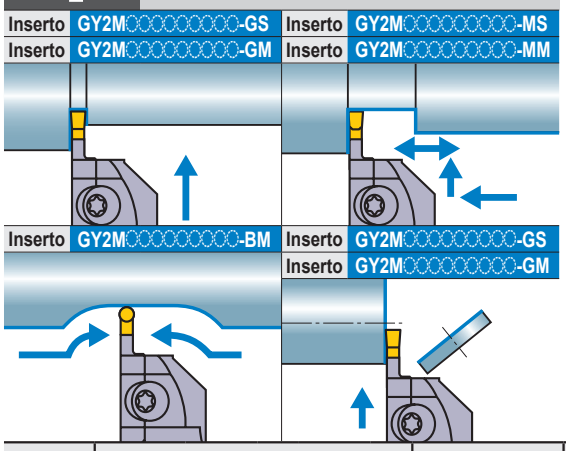
Tamanho do Alojamento	Quebra-cavacos / CW	MF	MS	MM	BM
J	6.00mm				●
	RE 0.2	●			
	RE 0.4	●	●	●	
	RE 0.8	●	●	●	
	6.31mm	●			
	6.35mm				●
	RE 0.2	●			
	RE 0.4	●			
	RE 0.8	●			

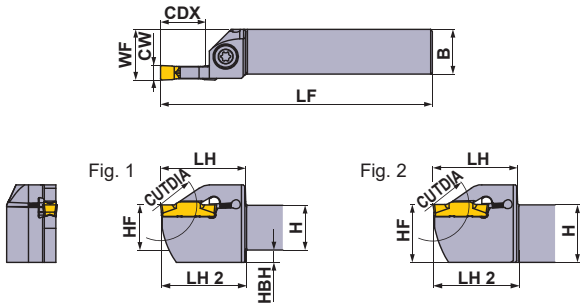
● : Dimensões do inserto de referência

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

SÉRIE GY (EXTERNO)

1 Suporte tipo 00°





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.**

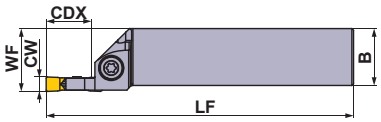
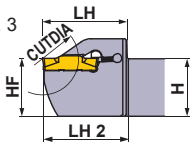


Fig. 3

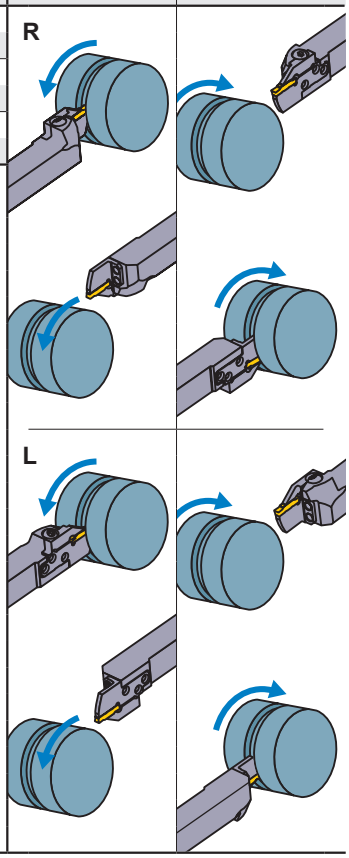


ACESSÓRIOS

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

Corte à direita.

	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	—		
	32	25	170	47	48	32	28	—		
	32	32	170	47	48	32	35	—		
	32	32	170	47	48	32	35	—		
									L	



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 / CW	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 / CW	MF	MS	MM	BM
K	8.00mm				●
	RE 0.8		●	●	
	RE 1.2			●	

● : Dimensões do inserto de referência

F

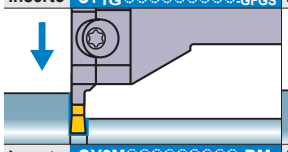
CORTE E CANAL

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

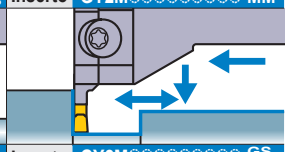
SÉRIE GY (EXTERNO)

2 Tipo 90°

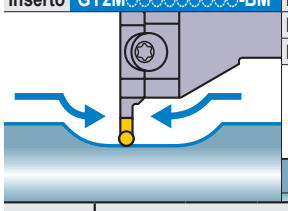
Inserto GY2M○○○○○○○○○○-GS/-GM
Inserto GY2/2G○○○○○○○○○○-GU/-GL
Inserto GY1/1G○○○○○○○○○○-GM/-GFGS



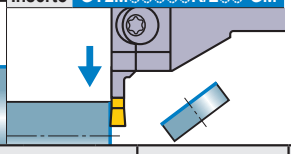
Inserto GY2G○○○○○○○○○○-MF
Inserto GY2M○○○○○○○○○○-MS
Inserto GY2M○○○○○○○○○○-MM



Inserto GY2M○○○○○○○○○○-BM



Inserto GY2M○○○○○○○○○○-GS/-GM
Inserto GY2/2G○○○○○○○○○○-GU/-GL
Inserto GY2M○○○○○○R/L○○-GM



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.

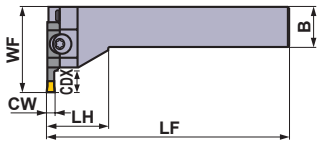


Fig. 1

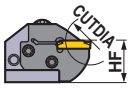
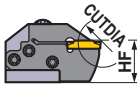
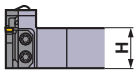


Fig. 2





Corte à direita.

Tamanho do Alojamento	Dimensões (mm) CW	CDX	CUTDIA	Tipo	Sentido (R/L)	Referência para Pedido: Suportes	Estoque	Localizador	Estoque	Fig.
D	2.00 2.24	6	12	Tipo modular	R	GYHR2020K90-M20L	●	GYM20LA-D06	●	1
					L	GYHL2020K90-M20R	●	GYM20RA-D06	●	1
				Tipo modular	R	GYHR2525M90-M25L	●	GYM25LA-D06	●	1
					L	GYHL2525M90-M25R	●	GYM25RA-D06	●	1
		10	20	Tipo modular	R	GYHR2020K90-M20L	●	GYM20LA-D10	●	1
					L	GYHL2020K90-M20R	●	GYM20RA-D10	●	1
		12	24	Tipo modular	R	GYHR2525M90-M25L	●	GYM25LA-D12	●	1
					L	GYHL2525M90-M25R	●	GYM25RA-D12	●	1
		18 ∗4	36	Tipo modular	R	GYHR2020K90-M20L	●	GYM20LB-D18	●	2
					L	GYHL2020K90-M20R	●	GYM20RB-D18	●	2
		20 ∗1	40 ∗2	Tipo modular	R	GYHR2525M90-M25L	●	GYM25LA-D20	●	2
					L	GYHL2525M90-M25R	●	GYM25RA-D20	●	2
E	2.39 2.50 2.74	6	12	Tipo modular	R	GYHR2020K90-M20L	●	GYM20LA-E06	●	1
					L	GYHL2020K90-M20R	●	GYM20RA-E06	●	1
				Tipo modular	R	GYHR2525M90-M25L	●	GYM25LA-E06	●	1
					L	GYHL2525M90-M25R	●	GYM25RA-E06	●	1
		10	20	Tipo modular	R	GYHR2020K90-M20L	●	GYM20LA-E10	●	1
					L	GYHL2020K90-M20R	●	GYM20RA-E10	●	1
		12	24	Tipo modular	R	GYHR2525M90-M25L	●	GYM25LA-E12	●	1
					L	GYHL2525M90-M25R	●	GYM25RA-E12	●	1
		18 ∗4	36	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.

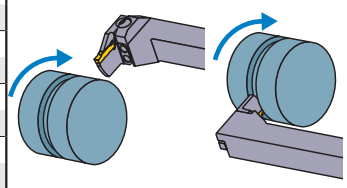
● : Estoque mantido.

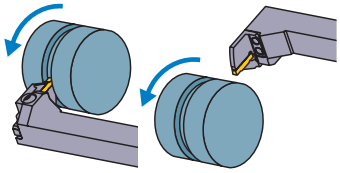
* Chave : ① : Parafuso do Grampo, ② : Paraf. Localizador

ACESSÓRIOS

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

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	
25	25	150	38	25	59	
20	20	125	35	20	39	L
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	
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	CW \ Quebra-cavacos	GU	GS	GM	GL (Alumínio)	05-GM	GFGS
		Neutro	Neutro	Neutro	Neutro	R/L	Neutro
D	2.00mm	●	●	●	●	●	●
E	2.39mm	●	●	●			●
	2.50mm	●	●	●	●	●	●

Torneamento de canal multifuncional ➤ F012, F013

Tamanho do Alojamento	CW \ Quebra-cavacos	MF	MS	MM	BM
D	2.00mm	●	●	●	●
	2.24mm	●			
E	2.39mm	●			
	2.50mm	●	●	●	●
	2.74mm	●			

● : Dimensões do inserto de referência

F

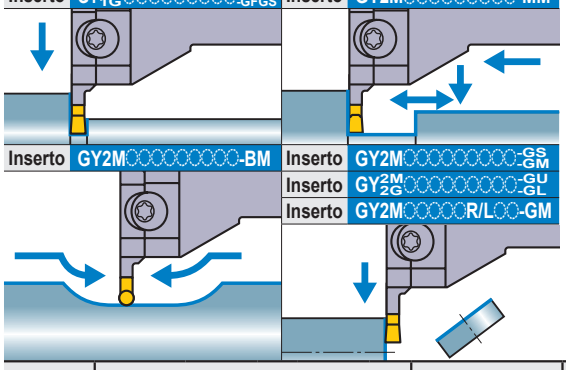
CORTE E CANAL

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

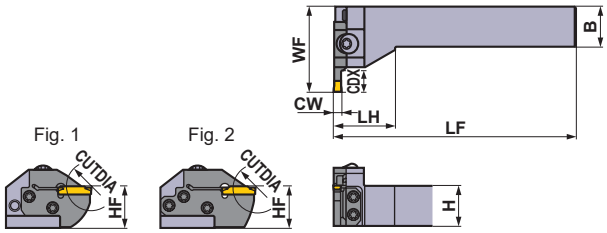
SÉRIE GY (EXTERNO)

2 Tipo 90°

Inserto	GY2M○○○○○○○○○○-GS/GM	Inserto	GY2G○○○○○○○○○○-MF
Inserto	GY2M/2G○○○○○○○○○○-GU/GL	Inserto	GY2M○○○○○○○○○○-MS
Inserto	GY1M/1G○○○○○○○○○○-GM/GFGS	Inserto	GY2M○○○○○○○○○○-MM
Inserto	GY2M○○○○○○○○○○-BM	Inserto	GY2M○○○○○○○○○○-GS/GM
		Inserto	GY2M/2G○○○○○○○○○○-GU/GL
		Inserto	GY2M○○○○○R/L○○-GM



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) CW	CDX	CUTDIA	Tipo	Sentido (R/L)	Referência para Pedido: Suportes	Estoque	Localizador	Estoque	Fig.
F	3.00 3.18 3.24	6	12	Tipo modular	R	GYHR2020K90-M20L	●	GYM20LA-F06	●	1
					L	GYHL2020K90-M20R	●	GYM20RA-F06	●	1
				Tipo modular	R	GYHR2525M90-M25L	●	GYM25LA-F06	●	1
					L	GYHL2525M90-M25R	●	GYM25RA-F06	●	1
		10	20	Tipo modular	R	GYHR2020K90-M20L	●	GYM20LA-F10	●	1
					L	GYHL2020K90-M20R	●	GYM20RA-F10	●	1
		12	24	Tipo modular	R	GYHR2525M90-M25L	●	GYM25LA-F12	●	1
					L	GYHL2525M90-M25R	●	GYM25RA-F12	●	1
		18∗4	36	Tipo modular	R	GYHR2020K90-M20L	●	GYM20LB-F18	●	2
					L	GYHL2020K90-M20R	●	GYM20RB-F18	●	2
		20∗1	40∗2	Tipo modular	R	GYHR2525M90-M25L	●	GYM25LA-F20	●	2
					L	GYHL2525M90-M25R	●	GYM25RA-F20	●	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.

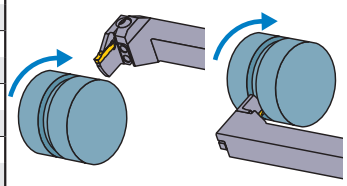
● : Estoque mantido.

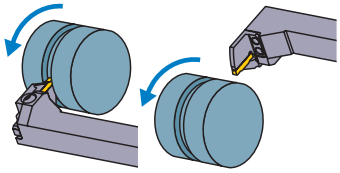
* Chave : ① : Parafuso do Grampo, ② : Paraf. Localizador

ACESSÓRIOS

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

	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	
	25	25	150	38	25	59	
	25	25	150	38	25	47	L
	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	CW \ 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

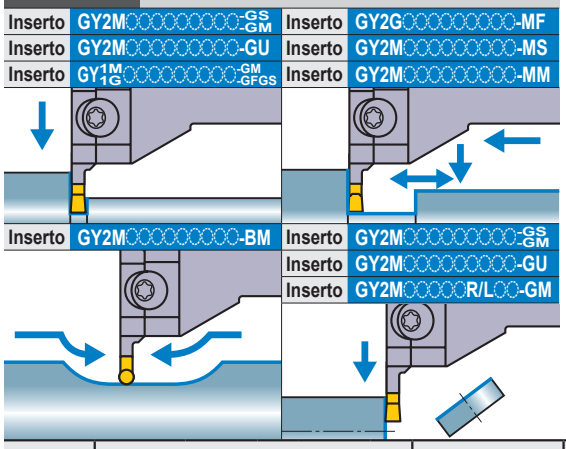
Tamanho do Alojamento	CW \ Quebra-cavacos	MF	MS	MM	BM
F	3.00mm				●
	RE 0.2	●	●	●	
	RE 0.4	●	●	●	
	RE 0.8			●	
	3.18mm				●
	RE 0.2	●			
	RE 0.4	●			
	3.24mm	●			
G	4.00mm				●
	RE 0.2	●	●	●	
	RE 0.4	●	●	●	
	RE 0.8	●		●	
	4.24mm	●			

● : Dimensões do inserto de referência

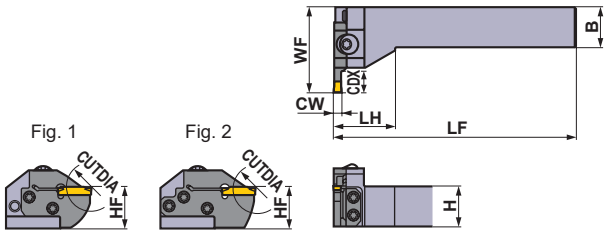
IDENTIFICAÇÃO ➢ F008, F009
CONDIÇÕES DE CORTE ➢ F100
ATENÇÃO AO UTILIZAR ➢ F106

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

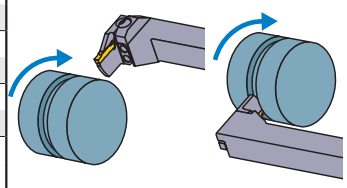
● : **Estoque mantido.**

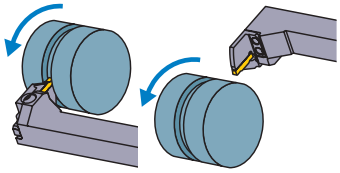
* Chave : ① : Parafuso do Grampo, ② : Paraf. Localizador

ACESSÓRIOS

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

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	





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	CW \ Quebra-cavacos	GU Neutro	GS Neutro	GM Neutro	05-GM R/L	GFGS Neutro
H	4.75mm	●	●	●		●
	5.00mm	●	●	●	●	●
J	6.00mm	●	●	●		●
	6.35mm	●	●	●		

Torneamento de canal multifuncional ➢ F012, F013

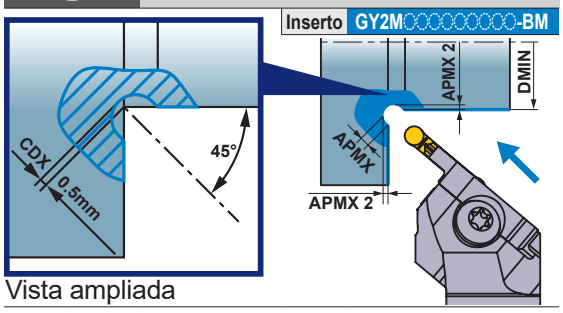
Tamanho do Alojamento	CW \ Quebra-cavacos	MF	MS	MM	BM
H	4.75mm				●
	RE 0.2	●			
	RE 0.4	●			
	RE 0.8	●			
	5.00mm				●
	RE 0.2	●			
	RE 0.4	●	●	●	
	RE 0.8	●	●	●	
	5.24mm	●			
J	6.00mm				●
	RE 0.2	●			
	RE 0.4	●	●	●	
	RE 0.8	●	●	●	
	6.31mm	●			
	6.35mm				●
	RE 0.2	●			
	RE 0.4	●			
	RE 0.8	●			

● : Dimensões do inserto de referência

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

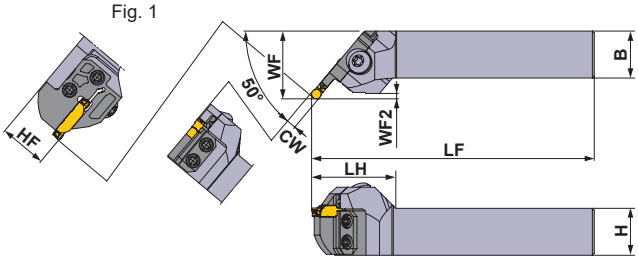
SÉRIE GY (RECESSO EXTERNO)

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.

Fig. 1



Corte à direita.

Tamanho do Alojamento	Dimensões (mm) CW	CDX	DMIN	APMX	APMX 2	Tipo	Sentido (R/L)	Referência para Pedido: Suportes	Estoque	Localizador	Estoque	Fig.
D	2.00	0.5	30	1.5	0.646	Tipo modular	R	GYHR2020K50-M20L	●	GYM20LC-D005	●	1
							L	GYHL2020K50-M20R	●	GYM20RC-D005	●	1
						Tipo modular	R	GYHR2525M50-M25L	●	GYM25LC-D005	●	1
							L	GYHL2525M50-M25R	●	GYM25RC-D005	●	1
E	2.50			1.75	0.72	Tipo modular	R	GYHR2020K50-M20L	●	GYM20LC-E005	●	1
							L	GYHL2020K50-M20R	●	GYM20RC-E005	●	1
						Tipo modular	R	GYHR2525M50-M25L	●	GYM25LC-E005	●	1
							L	GYHL2525M50-M25R	●	GYM25RC-E005	●	1
F	3.00 3.18			2	0.793	Tipo modular	R	GYHR2020K50-M20L	●	GYM20LC-F005	●	1
							L	GYHL2020K50-M20R	●	GYM20RC-F005	●	1
						Tipo modular	R	GYHR2525M50-M25L	●	GYM25LC-F005	●	1
							L	GYHL2525M50-M25R	●	GYM25RC-F005	●	1
G	4.00		20	2.5	0.939	Tipo modular	R	GYHR2020K50-M20L	●	GYM20LC-G005	●	1
							L	GYHL2020K50-M20R	●	GYM20RC-G005	●	1
						Tipo modular	R	GYHR2525M50-M25L	●	GYM25LC-G005	●	1
							L	GYHL2525M50-M25R	●	GYM25RC-G005	●	1
H	4.75 5.00			2.88	1.049	Tipo modular	R	GYHR2020K50-M20L	●	GYM20LC-H005	●	1
							L	GYHL2020K50-M20R	●	GYM20RC-H005	●	1
						Tipo modular	R	GYHR2525M50-M25L	●	GYM25LC-H005	●	1
							L	GYHL2525M50-M25R	●	GYM25RC-H005	●	1
J	6.00 6.35			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.

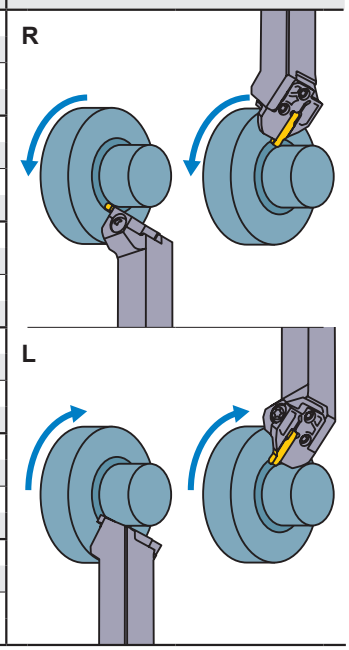
* Chave : ① : Parafuso do Grampo, ② : Paraf. Localizador

ACESSÓRIOS

Suportes	Parafuso do Grampo	Paraf. Localizador (4 peças)	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						
H	**B**	**LF**	**LH**	**HF**	**WF**	**WF2**
20	20	125	40	20	32	1.6
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

Modo de Usinagem



Seleção de inserto

Número do inserto

GY2M○○○○○○○○○N-BM

Torneamento de canal multifuncional ➤ F013

Tamanho do Alojamento	Quebra-cavacos / CW	BM
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

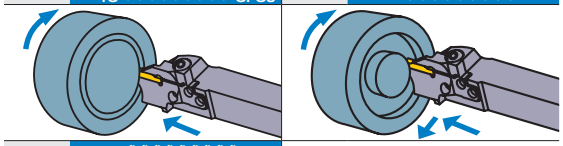
CORTE E CANAL

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

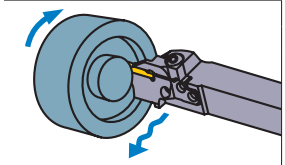
SÉRIE GY (CANAL DE FACE)

4 Suporte tipo 00°

Inserto	GY2M○○○○○○○○○○-GS/-GM	Inserto	GY2G○○○○○○○○○○-MF
Inserto	GY2M○○○○○○○○○○-GU	Inserto	GY2M○○○○○○○○○○-MS
Inserto	GY1M/1G○○○○○○○○○○-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.

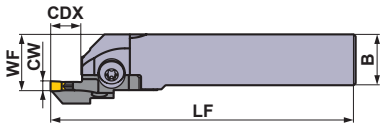


Fig. 1

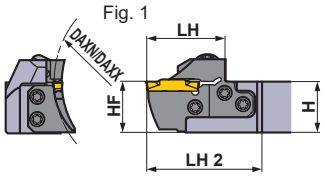
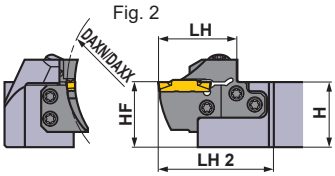


Fig. 2



Corte à direita.

Tamanho do Alojamento	Dimensões (mm) CW	DAXN	DAXX	CDX	Tipo	Sentido (R/L)	Referência para Pedido: Suportes	Estoque	Localizador	Estoque	Fig.
D	2.00 2.24	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.**

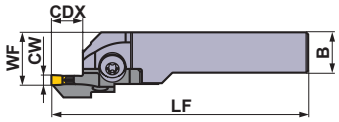
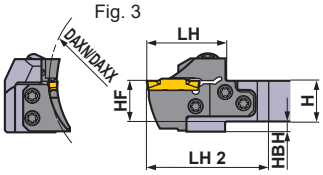


Fig. 3



Corte à direita.

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

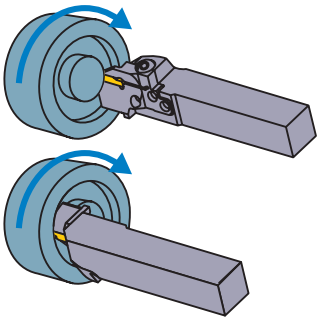
ACESSÓRIOS

Suportes	Parafuso do Grampo	Paraf. Localizador (5 peças)	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			

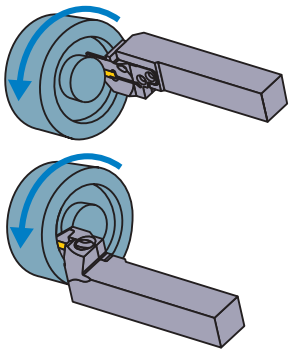
Dimensões (mm) ∗1							
H	B	LF	LH	LH 2	HF	WF	HBH
20	20	125	39	60	20	26	5
20	20	125	39	60	20	26	5
25	25	150	39	57	25	28	—
25	25	150	39	57	25	28	—
32	25	170	39	57	32	28	—
32	25	170	39	57	32	28	—
32	32	170	39	57	32	35	—
32	32	170	39	57	32	35	—
20	20	125	39	60	20	26	5
20	20	125	39	60	20	26	5
25	25	150	39	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	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	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	—

Modo de Usinagem

R



L



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 / CW	GU	GS	GM	GFGS
D	2.00mm	●	●	●	●

Torneamento de canal multifuncional ➢ F012, F013

Tamanho do Alojamento	Quebra-cavacos / CW	MF	MS	MM	BM
D	2.00mm	●	●	●	●
	2.24mm	●			

● : Dimensões do inserto de referência

F

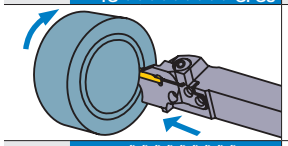
CORTE E CANAL

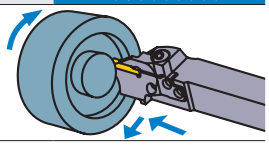
IDENTIFICAÇÃO ➢ F008, F009
CONDIÇÕES DE CORTE ➢ F110
ATENÇÃO AO UTILIZAR ➢ F112

SÉRIE GY (CANAL DE FACE)

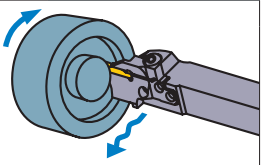
4 Suporte tipo 00°

Inserto	GY2M○○○○○○○○○○-GS/-GM	Inserto	GY2G○○○○○○○○○○-MF
Inserto	GY2M○○○○○○○○○○-GU	Inserto	GY2M○○○○○○○○○○-MS
Inserto	GY1M/1G○○○○○○○○○○-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.

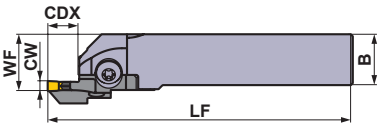


Fig. 1

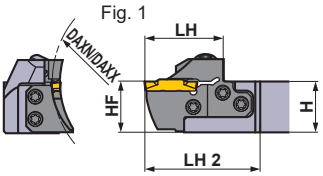
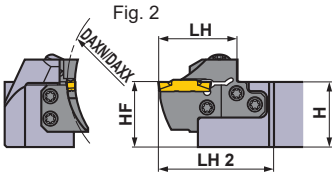


Fig. 2



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
					Tipo modular	R	GYHR3225P00-M25R	●	GYM25RD-D12-100	●	2
						L	GYHL3225P00-M25L	●	GYM25LD-D12-100	●	2
					Tipo modular	R	GYHR3232P00-M25R	●	GYM25RD-D12-100	●	2
						L	GYHL3232P00-M25L	●	GYM25LD-D12-100	●	2
		135	200	12	Tipo modular	R	GYHR2020K00-M25R	●	GYM25RD-D12-135	●	3
						L	GYHL2020K00-M25L	●	GYM25LD-D12-135	●	3
					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
					Tipo modular	R	GYHR3232P00-M25R	●	GYM25RD-D12-135	●	2
						L	GYHL3232P00-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
					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.**

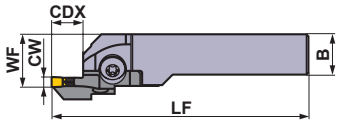
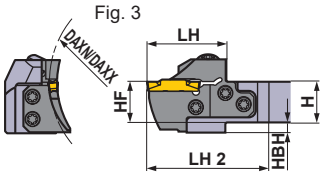


Fig. 3



Corte à direita.

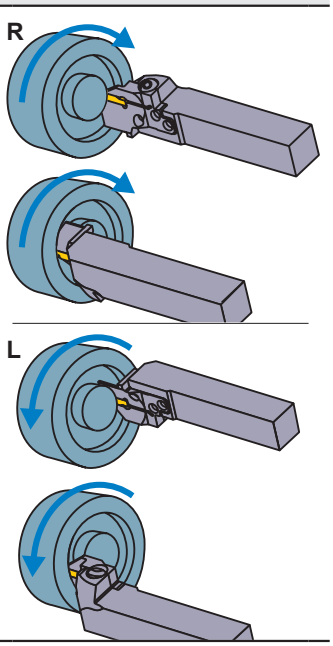
∗ Chave : ① : Parafuso do Grampo, ② : Paraf. Localizador

ACESSÓRIOS

Suportes	Parafuso do Grampo	Paraf. Localizador (5 peças)	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							
H	B	LF	LH	LH 2	HF	WF	HBH
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	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	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	—

Modo de Usinagem



Seleção de inserto

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

Torneamento de canal/Corte ➤ F011, F012

Tamanho do Alojamento	CW \ Quebra-cavacos	GU	GS	GM	GFGS
D	2.00mm	●	●	●	●

Torneamento de canal multifuncional ➤ F012, F013

Tamanho do Alojamento	CW \ Quebra-cavacos	MF	MS	MM	BM
D	2.00mm	●	●	●	●
	2.24mm	●			

● : Dimensões do inserto de referência

F

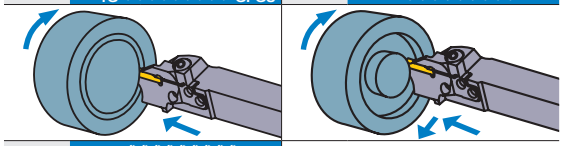
CORTE E CANAL

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

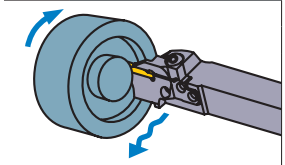
SÉRIE GY (CANAL DE FACE)

4 Suporte tipo 00°

Inserto	GY2M○○○○○○○○○○-GS/-GM	Inserto	GY2G○○○○○○○○○○-MF
Inserto	GY2M○○○○○○○○○○-GU	Inserto	GY2M○○○○○○○○○○-MS
Inserto	GY1M/1G○○○○○○○○○○-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.

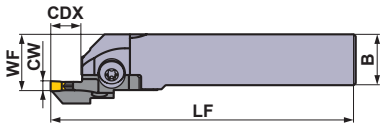


Fig. 1

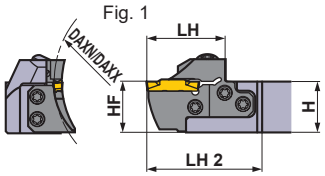
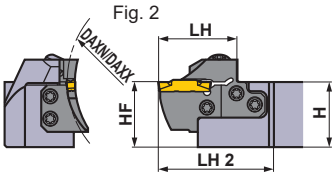


Fig. 2



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.**

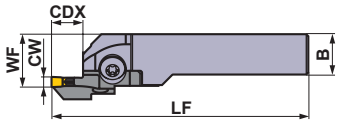
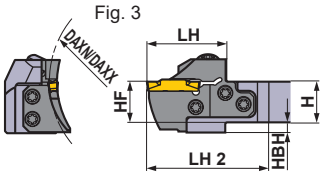


Fig. 3



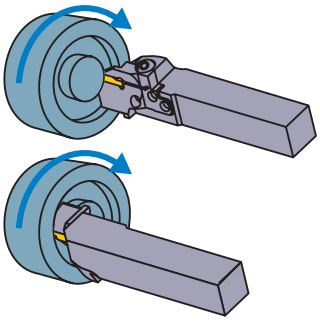
Corte à direita.

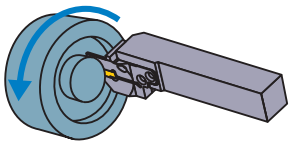
∗ Chave : ① : Parafuso do Grampo, ② : Paraf. Localizador

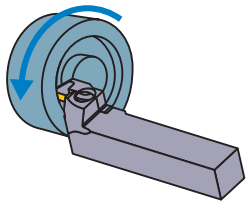
ACESSÓRIOS

Suportes	Parafuso do Grampo	Paraf. Localizador (5 peças)	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	—	
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	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	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	—	







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	CW \ Quebra-cavacos	GU	GS	GM	GFGS
E	2.39mm	●	●	●	●
	2.50mm	●	●	●	●

Torneamento de canal multifuncional ➢ F012, F013

Tamanho do Alojamento	CW \ Quebra-cavacos	MF	MS	MM	BM
E	2.39mm	●			
	2.50mm	●	●	●	●
	2.74mm	●			

● : Dimensões do inserto de referência

F

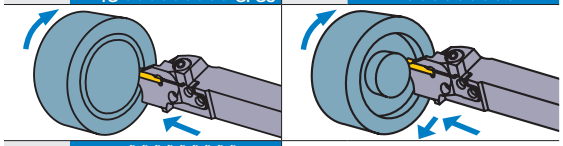
CORTE E CANAL

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

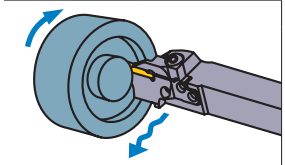
SÉRIE GY (CANAL DE FACE)

4 Suporte tipo 00°

Inserto	GY2M○○○○○○○○○○-GS/-GM	Inserto	GY2G○○○○○○○○○○-MF
Inserto	GY2M○○○○○○○○○○-GU	Inserto	GY2M○○○○○○○○○○-MS
Inserto	GY1M/1G○○○○○○○○○○-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.

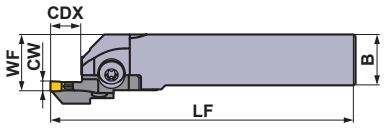


Fig. 1

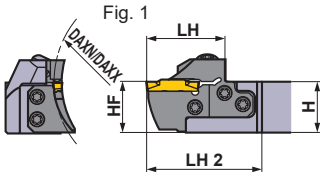
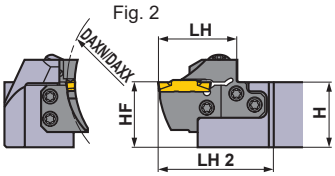


Fig. 2



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
						L	GYHL2020K00-M25L	●	GYM25LD-E12-100	●	3
					Tipo modular	R	GYHR2525M00-M25R	●	GYM25RD-E12-100	●	1
						L	GYHL2525M00-M25L	●	GYM25LD-E12-100	●	1
					Tipo modular	R	GYHR3225P00-M25R	●	GYM25RD-E12-100	●	2
						L	GYHL3225P00-M25L	●	GYM25LD-E12-100	●	2
					Tipo modular	R	GYHR3232P00-M25R	●	GYM25RD-E12-100	●	2
						L	GYHL3232P00-M25L	●	GYM25LD-E12-100	●	2
		135	200	12	Tipo modular	R	GYHR2020K00-M25R	●	GYM25RD-E12-135	●	3
						L	GYHL2020K00-M25L	●	GYM25LD-E12-135	●	3
					Tipo modular	R	GYHR2525M00-M25R	●	GYM25RD-E12-135	●	1
						L	GYHL2525M00-M25L	●	GYM25LD-E12-135	●	1
					Tipo modular	R	GYHR3225P00-M25R	●	GYM25RD-E12-135	●	2
						L	GYHL3225P00-M25L	●	GYM25LD-E12-135	●	2
					Tipo modular	R	GYHR3232P00-M25R	●	GYM25RD-E12-135	●	2
						L	GYHL3232P00-M25L	●	GYM25LD-E12-135	●	2
		180	250	12	Tipo modular	R	GYHR2020K00-M25R	●	GYM25RD-E12-180	●	3
						L	GYHL2020K00-M25L	●	GYM25LD-E12-180	●	3
					Tipo modular	R	GYHR2525M00-M25R	●	GYM25RD-E12-180	●	1
						L	GYHL2525M00-M25L	●	GYM25LD-E12-180	●	1
					Tipo modular	R	GYHR3225P00-M25R	●	GYM25RD-E12-180	●	2
						L	GYHL3225P00-M25L	●	GYM25LD-E12-180	●	2
					Tipo modular	R	GYHR3232P00-M25R	●	GYM25RD-E12-180	●	2
						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.

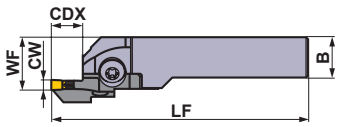
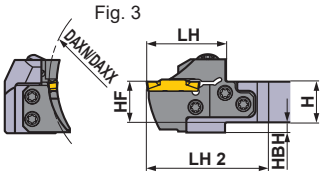


Fig. 3



Corte à direita.

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

ACESSÓRIOS

Suportes	Parafuso do Grampo	Paraf. Localizador (5 peças)	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	—	
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	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	—	

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	CW \ Quebra-cavacos	GU	GS	GM	GFGS
E	2.39mm	●	●	●	●
	2.50mm	●	●	●	●

Torneamento de canal multifuncional ➢ F012, F013

Tamanho do Alojamento	CW \ Quebra-cavacos	MF	MS	MM	BM
E	2.39mm	●			
	2.50mm	●	●	●	●
	2.74mm	●			

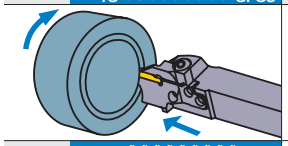
● : Dimensões do inserto de referência

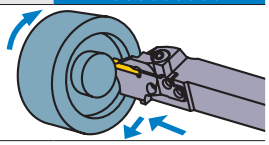
IDENTIFICAÇÃO ➢ F008, F009
CONDIÇÕES DE CORTE ➢ F110
ATENÇÃO AO UTILIZAR ➢ F112

SÉRIE GY (CANAL DE FACE)

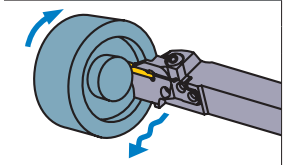
4 Suporte tipo 00°

Inserto	GY2M○○○○○○○○○○-GS/-GM	Inserto	GY2G○○○○○○○○○○-MF
Inserto	GY2M○○○○○○○○○○-GU	Inserto	GY2M○○○○○○○○○○-MS
Inserto	GY1M/1G○○○○○○○○○○-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.

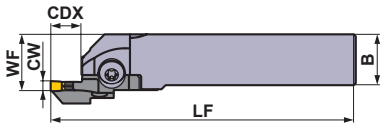


Fig. 1

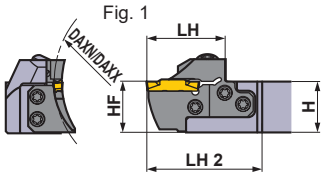
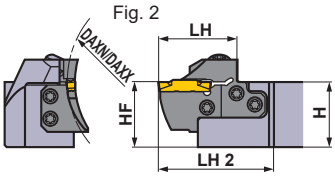


Fig. 2



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
					Tipo modular	R	GYHR3225P00-M25R	●	GYM25RD-F12-035	●	2
						L	GYHL3225P00-M25L	●	GYM25LD-F12-035	●	2
					Tipo modular	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
					Tipo modular	R	GYHR2525M00-M25R	●	GYM25RD-F12-040	●	1
						L	GYHL2525M00-M25L	●	GYM25LD-F12-040	●	1
					Tipo modular	R	GYHR3225P00-M25R	●	GYM25RD-F12-040	●	2
						L	GYHL3225P00-M25L	●	GYM25LD-F12-040	●	2
					Tipo modular	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
					Tipo modular	R	GYHR2525M00-M25R	●	GYM25RD-F12-050	●	1
						L	GYHL2525M00-M25L	●	GYM25LD-F12-050	●	1
					Tipo modular	R	GYHR3225P00-M25R	●	GYM25RD-F12-050	●	2
						L	GYHL3225P00-M25L	●	GYM25LD-F12-050	●	2
					Tipo modular	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.**

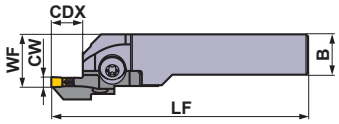
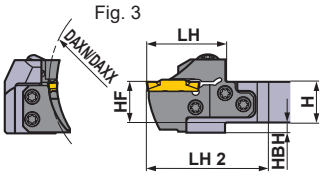


Fig. 3



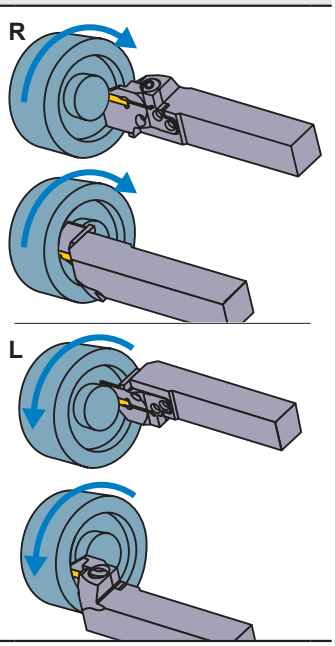
Corte à direita.

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

ACESSÓRIOS

Suportes	Parafuso do Grampo	Paraf. Localizador (5 peças)	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	—	
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	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	—	



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	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

F

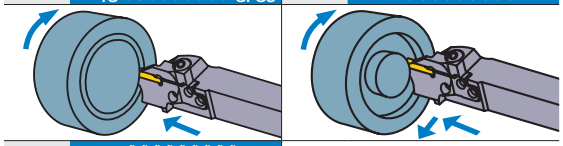
CORTE E CANAL

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

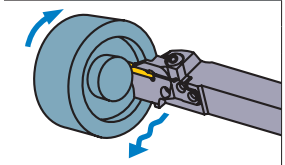
SÉRIE GY (CANAL DE FACE)

4 Suporte tipo 00°

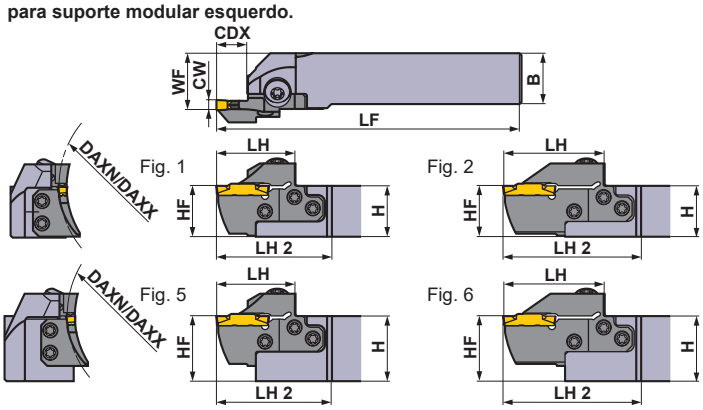
Inserto	GY2M○○○○○○○○○○-GS/-GM	Inserto	GY2G○○○○○○○○○○-MF
Inserto	GY2M○○○○○○○○○○-GU	Inserto	GY2M○○○○○○○○○○-MS
Inserto	GY1M/1G○○○○○○○○○○-GM/-GFGS	Inserto	GY2M○○○○○○○○○○-MM



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.

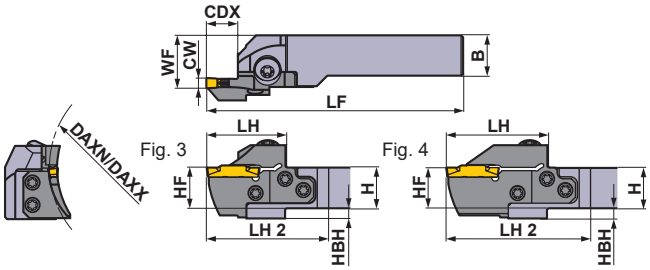
Tamanho do Alojamento	Dimensões (mm) CW	DAXN	DAXX	CDX	Tipo	Sentido (R/L)	Referência para Pedido: Suportes	Estoque	Localizador	Estoque	Fig.
F	3.00 / 3.18 / 3.24	60	75	12	Tipo modular	R	GYHR2020K00-M25R	●	GYM25RD-F12-060	●	3
						L	GYHL2020K00-M25L	●	GYM25LD-F12-060	●	3
					Tipo modular	R	GYHR2525M00-M25R	●	GYM25RD-F12-060	●	1
						L	GYHL2525M00-M25L	●	GYM25LD-F12-060	●	1
					Tipo modular	R	GYHR3225P00-M25R	●	GYM25RD-F12-060	●	5
						L	GYHL3225P00-M25L	●	GYM25LD-F12-060	●	5
					Tipo modular	R	GYHR3232P00-M25R	●	GYM25RD-F12-060	●	5
						L	GYHL3232P00-M25L	●	GYM25LD-F12-060	●	5
				20 ∗2	Tipo modular	R	GYHR2020K00-M25R	●	GYM25RD-F20-060	●	4
						L	GYHL2020K00-M25L	●	GYM25LD-F20-060	●	4
					Tipo modular	R	GYHR2525M00-M25R	●	GYM25RD-F20-060	●	2
						L	GYHL2525M00-M25L	●	GYM25LD-F20-060	●	2
					Tipo modular	R	GYHR3225P00-M25R	●	GYM25RD-F20-060	●	6
						L	GYHL3225P00-M25L	●	GYM25LD-F20-060	●	6
					Tipo modular	R	GYHR3232P00-M25R	●	GYM25RD-F20-060	●	6
						L	GYHL3232P00-M25L	●	GYM25LD-F20-060	●	6
		75	100	12	Tipo modular	R	GYHR2020K00-M25R	●	GYM25RD-F12-075	●	3
						L	GYHL2020K00-M25L	●	GYM25LD-F12-075	●	3
					Tipo modular	R	GYHR2525M00-M25R	●	GYM25RD-F12-075	●	1
						L	GYHL2525M00-M25L	●	GYM25LD-F12-075	●	1
					Tipo modular	R	GYHR3225P00-M25R	●	GYM25RD-F12-075	●	5
						L	GYHL3225P00-M25L	●	GYM25LD-F12-075	●	5
					Tipo modular	R	GYHR3232P00-M25R	●	GYM25RD-F12-075	●	5
						L	GYHL3232P00-M25L	●	GYM25LD-F12-075	●	5
				20 ∗2	Tipo modular	R	GYHR2020K00-M25R	●	GYM25RD-F20-075	●	4
						L	GYHL2020K00-M25L	●	GYM25LD-F20-075	●	4
					Tipo modular	R	GYHR2525M00-M25R	●	GYM25RD-F20-075	●	2
						L	GYHL2525M00-M25L	●	GYM25LD-F20-075	●	2
					Tipo modular	R	GYHR3225P00-M25R	●	GYM25RD-F20-075	●	6
						L	GYHL3225P00-M25L	●	GYM25LD-F20-075	●	6
					Tipo modular	R	GYHR3232P00-M25R	●	GYM25RD-F20-075	●	6
						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.**



Corte à direita.

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

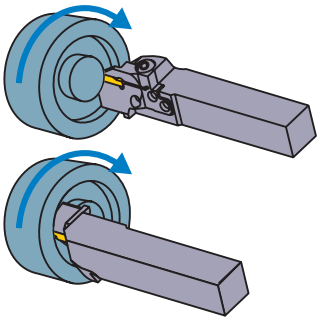
ACESSÓRIOS

Suportes	Parafuso do Grampo	Paraf. Localizador (5 peças)	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			

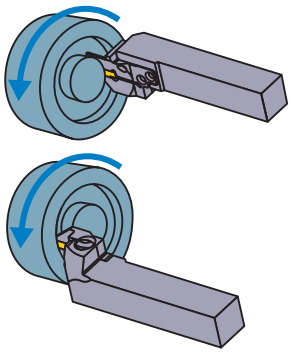
Dimensões (mm) ∗1							
H	B	LF	LH	LH 2	HF	WF	HBH
20	20	125	39	60	20	26	5
20	20	125	39	60	20	26	5
25	25	150	39	57	25	28	—
25	25	150	39	57	25	28	—
32	25	170	39	57	32	28	—
32	25	170	39	57	32	28	—
32	32	170	39	57	32	35	—
32	32	170	39	57	32	35	—
20	20	131	45	66	20	26	5
20	20	131	45	66	20	26	5
25	25	156	45	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	—
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	—

Modo de Usinagem

R



L



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	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

F

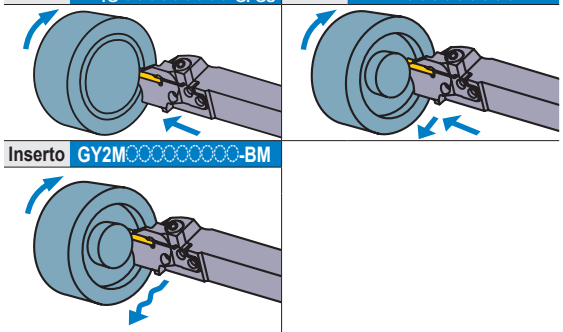
CORTE E CANAL

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

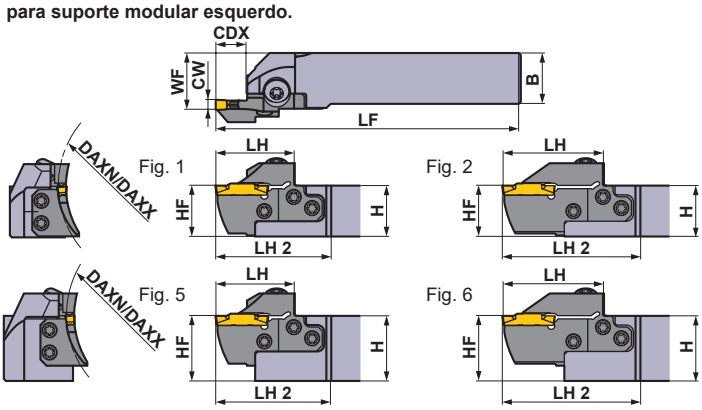
SÉRIE GY (CANAL DE FACE)

4 Suporte tipo 00°

Inserto	GY2M○○○○○○○○○○-GS/-GM	Inserto	GY2G○○○○○○○○○○-MF
Inserto	GY2M○○○○○○○○○○-GU	Inserto	GY2M○○○○○○○○○○-MS
Inserto	GY1M/1G○○○○○○○○○○-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.

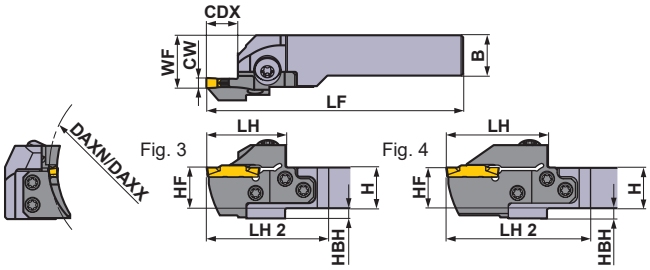
Tamanho do Alojamento	Dimensões (mm) CW	DAXN	DAXX	CDX	Tipo	Sentido (R/L)	Referência para Pedido: Suportes	Estoque	Localizador	Estoque	Fig.
F	3.00 3.18 3.24	100	150	12	Tipo modular	R	GYHR2020K00-M25R	●	GYM25RD-F12-100	●	3
						L	GYHL2020K00-M25L	●	GYM25LD-F12-100	●	3
					Tipo modular	R	GYHR2525M00-M25R	●	GYM25RD-F12-100	●	1
						L	GYHL2525M00-M25L	●	GYM25LD-F12-100	●	1
					Tipo modular	R	GYHR3225P00-M25R	●	GYM25RD-F12-100	●	5
						L	GYHL3225P00-M25L	●	GYM25LD-F12-100	●	5
					Tipo modular	R	GYHR3232P00-M25R	●	GYM25RD-F12-100	●	5
						L	GYHL3232P00-M25L	●	GYM25LD-F12-100	●	5
				20 ∗2	Tipo modular	R	GYHR2020K00-M25R	●	GYM25RD-F20-100	●	4
						L	GYHL2020K00-M25L	●	GYM25LD-F20-100	●	4
					Tipo modular	R	GYHR2525M00-M25R	●	GYM25RD-F20-100	●	2
						L	GYHL2525M00-M25L	●	GYM25LD-F20-100	●	2
					Tipo modular	R	GYHR3225P00-M25R	●	GYM25RD-F20-100	●	6
						L	GYHL3225P00-M25L	●	GYM25LD-F20-100	●	6
					Tipo modular	R	GYHR3232P00-M25R	●	GYM25RD-F20-100	●	6
						L	GYHL3232P00-M25L	●	GYM25LD-F20-100	●	6
		135	200	12	Tipo modular	R	GYHR2020K00-M25R	●	GYM25RD-F12-135	●	3
						L	GYHL2020K00-M25L	●	GYM25LD-F12-135	●	3
					Tipo modular	R	GYHR2525M00-M25R	●	GYM25RD-F12-135	●	1
						L	GYHL2525M00-M25L	●	GYM25LD-F12-135	●	1
					Tipo modular	R	GYHR3225P00-M25R	●	GYM25RD-F12-135	●	5
						L	GYHL3225P00-M25L	●	GYM25LD-F12-135	●	5
					Tipo modular	R	GYHR3232P00-M25R	●	GYM25RD-F12-135	●	5
						L	GYHL3232P00-M25L	●	GYM25LD-F12-135	●	5
				20 ∗2	Tipo modular	R	GYHR2020K00-M25R	●	GYM25RD-F20-135	●	4
						L	GYHL2020K00-M25L	●	GYM25LD-F20-135	●	4
					Tipo modular	R	GYHR2525M00-M25R	●	GYM25RD-F20-135	●	2
						L	GYHL2525M00-M25L	●	GYM25LD-F20-135	●	2
					Tipo modular	R	GYHR3225P00-M25R	●	GYM25RD-F20-135	●	6
						L	GYHL3225P00-M25L	●	GYM25LD-F20-135	●	6
					Tipo modular	R	GYHR3232P00-M25R	●	GYM25RD-F20-135	●	6
						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.**



Corte à direita.

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

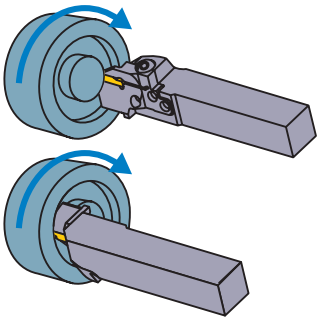
ACESSÓRIOS

Suportes	Parafuso do Grampo	Paraf. Localizador (5 peças)	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			

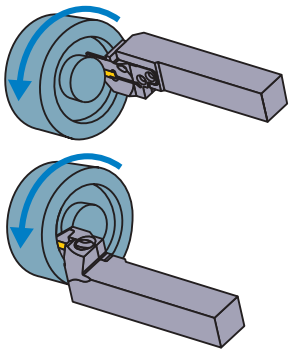
Dimensões (mm) ∗1							
H	B	LF	LH	LH 2	HF	WF	HBH
20	20	125	39	60	20	26	5
20	20	125	39	60	20	26	5
25	25	150	39	57	25	28	—
25	25	150	39	57	25	28	—
32	25	170	39	57	32	28	—
32	25	170	39	57	32	28	—
32	32	170	39	57	32	35	—
32	32	170	39	57	32	35	—
20	20	131	45	66	20	26	5
20	20	131	45	66	20	26	5
25	25	156	45	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	—
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	—

Modo de Usinagem

R



L



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	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

F

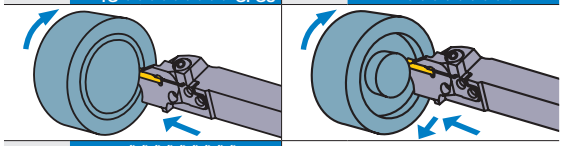
CORTE E CANAL

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

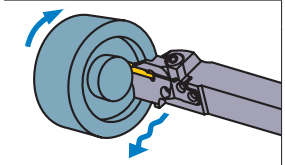
SÉRIE GY (CANAL DE FACE)

4 Suporte tipo 00°

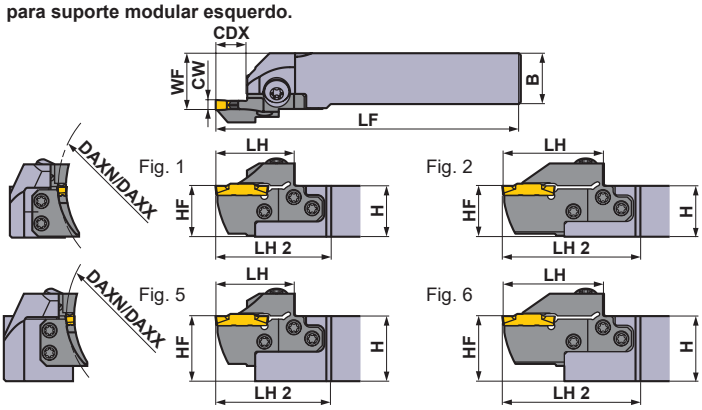
Inserto	GY2M○○○○○○○○○○-GS/-GM	Inserto	GY2G○○○○○○○○○○-MF
Inserto	GY2M○○○○○○○○○○-GU	Inserto	GY2M○○○○○○○○○○-MS
Inserto	GY1M/1G○○○○○○○○○○-GM/-GFGS	Inserto	GY2M○○○○○○○○○○-MM



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.

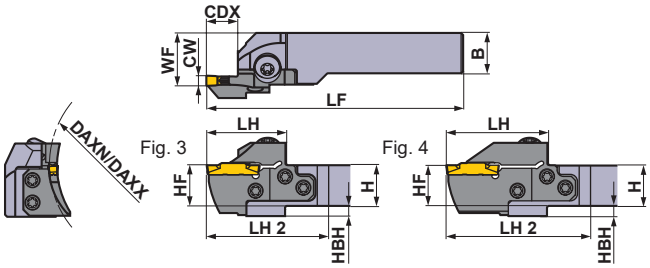
Tamanho do Alojamento	Dimensões (mm) CW	DAXN	DAXX	CDX	Tipo	Sentido (R/L)	Referência para Pedido: Suportes	Estoque	Localizador	Estoque	Fig.
F	3.00 3.18 3.24	180	250	12	Tipo modular	R	GYHR2020K00-M25R	●	GYM25RD-F12-180	●	3
						L	GYHL2020K00-M25L	●	GYM25LD-F12-180	●	3
					Tipo modular	R	GYHR2525M00-M25R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



Corte à direita.

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

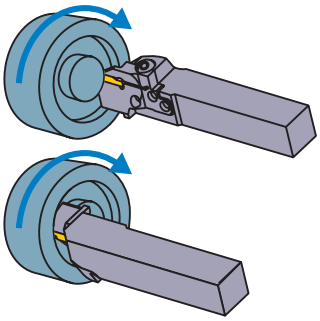
ACESSÓRIOS

Suportes	Parafuso do Grampo	Paraf. Localizador (5 peças)	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			

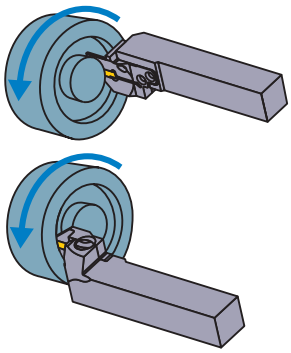
Dimensões (mm) ∗1							
H	B	LF	LH	LH 2	HF	WF	HBH
20	20	125	39	60	20	26	5
20	20	125	39	60	20	26	5
25	25	150	39	57	25	28	—
25	25	150	39	57	25	28	—
32	25	170	39	57	32	28	—
32	25	170	39	57	32	28	—
32	32	170	39	57	32	35	—
32	32	170	39	57	32	35	—
20	20	131	45	66	20	26	5
20	20	131	45	66	20	26	5
25	25	156	45	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	—
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	—

Modo de Usinagem

R



L



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	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

F

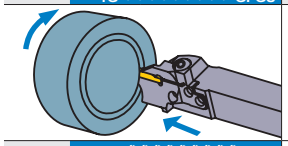
CORTE E CANAL

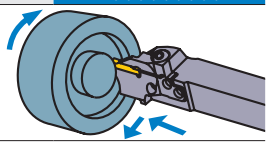
IDENTIFICAÇÃO ➢ F008, F009
CONDIÇÕES DE CORTE ➢ F110
ATENÇÃO AO UTILIZAR ➢ F112

SÉRIE GY (CANAL DE FACE)

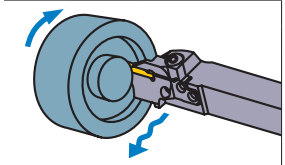
4 Suporte tipo 00°

Inserto	GY2M○○○○○○○○○○-GS/-GM	Inserto	GY2G○○○○○○○○○○-MF
Inserto	GY2M○○○○○○○○○○-GU	Inserto	GY2M○○○○○○○○○○-MS
Inserto	GY1M/1G○○○○○○○○○○-GM/-GFGS	Inserto	GY2M○○○○○○○○○○-MM

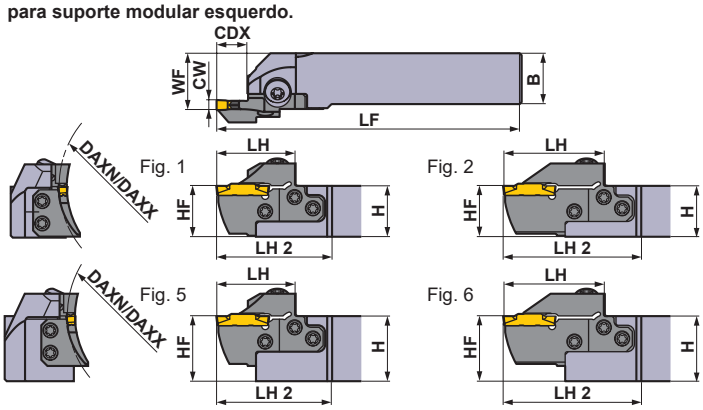




Inserto GY2M○○○○○○○○○○-BM



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.

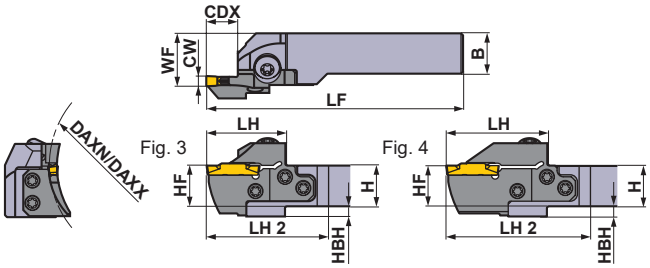
Tamanho do Alojamento	Dimensões (mm) CW	DAXN	DAXX	CDX	Tipo	Sentido (R/L)	Referência para Pedido: Suportes	Estoque	Localizador	Estoque	Fig.
G	4.00 / 4.24	40	50	14	Tipo modular	R	GYHR2020K00-M25R	●	GYM25RD-G14-040	●	3
						L	GYHL2020K00-M25L	●	GYM25LD-G14-040	●	3
					Tipo modular	R	GYHR2525M00-M25R	●	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
					Tipo modular	R	GYHR3232P00-M25R	●	GYM25RD-G14-050	●	5
						L	GYHL3232P00-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.**



Corte à direita.

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

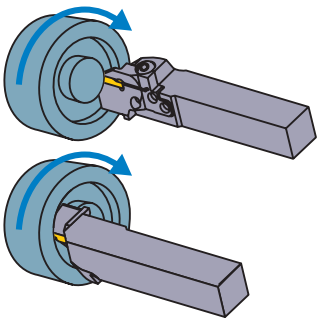
ACESSÓRIOS

Suportes	Parafuso do Grampo	Paraf. Localizador (5 peças)	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			

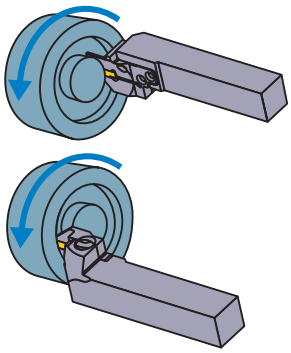
Dimensões (mm) ∗1							
H	B	LF	LH	LH 2	HF	WF	HBH
20	20	125	39	60	20	26	5
20	20	125	39	60	20	26	5
25	25	150	39	57	25	28	—
25	25	150	39	57	25	28	—
32	25	170	39	57	32	28	—
32	25	170	39	57	32	28	—
32	32	170	39	57	32	35	—
32	32	170	39	57	32	35	—
20	20	125	39	60	20	26	5
20	20	125	39	60	20	26	5
25	25	150	39	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	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	—

Modo de Usinagem

R



L



Seleção de inserto

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

Torneamento de canal/Corte ➤ F011, F012

Tamanho do Alojamento	CW \ Quebra-cavacos	GU	GS	GM	GFGS
G	4.00mm	●	●	●	●

Torneamento de canal multifuncional ➤ F012, F013

Tamanho do Alojamento	CW \ 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

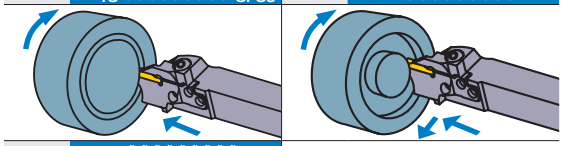
CORTE E CANAL

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

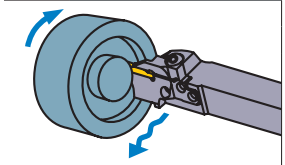
SÉRIE GY (CANAL DE FACE)

4 Suporte tipo 00°

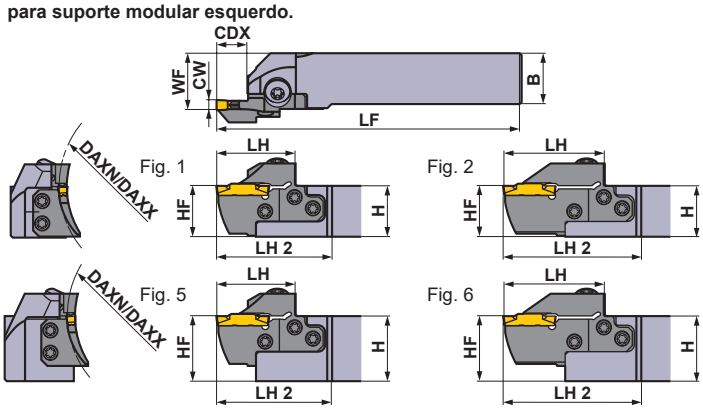
Inserto	GY2M○○○○○○○○○○-GS/-GM	Inserto	GY2G○○○○○○○○○○-MF
Inserto	GY2M○○○○○○○○○○-GU	Inserto	GY2M○○○○○○○○○○-MS
Inserto	GY1M/1G○○○○○○○○○○-GM/-GFGS	Inserto	GY2M○○○○○○○○○○-MM



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.

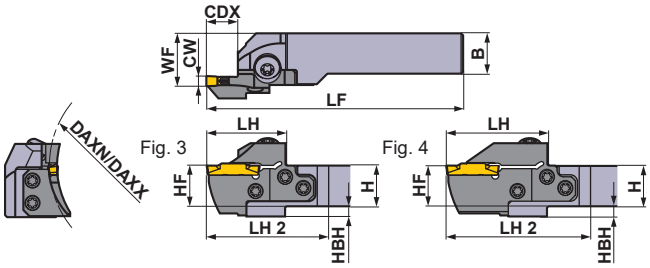
Tamanho do Alojamento	Dimensões (mm) CW	DAXN	DAXX	CDX	Tipo	Sentido (R/L)	Referência para Pedido: Suportes	Estoque	Localizador	Estoque	Fig.
G	4.00 / 4.24	85	125	14	Tipo modular	R	GYHR2020K00-M25R	●	GYM25RD-G14-085	●	3
						L	GYHL2020K00-M25L	●	GYM25LD-G14-085	●	3
					Tipo modular	R	GYHR2525M00-M25R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



Corte à direita.

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

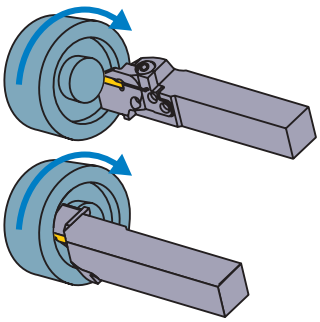
ACESSÓRIOS

Suportes	Parafuso do Grampo	Paraf. Localizador (5 peças)	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			

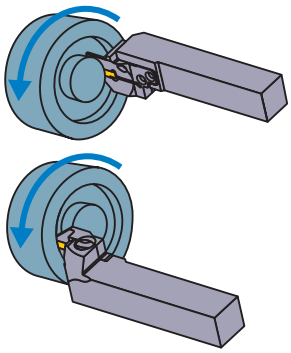
Dimensões (mm) ∗1							
H	B	LF	LH	LH 2	HF	WF	HBH
20	20	125	39	60	20	26	5
20	20	125	39	60	20	26	5
25	25	150	39	57	25	28	—
25	25	150	39	57	25	28	—
32	25	170	39	57	32	28	—
32	25	170	39	57	32	28	—
32	32	170	39	57	32	35	—
32	32	170	39	57	32	35	—
20	20	136	50	71	20	26	5
20	20	136	50	71	20	26	5
25	25	161	50	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	—

Modo de Usinagem

R



L



Seleção de inserto

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

Torneamento de canal/Corte ➢ F011, F012

Tamanho do Alojamento	CW \ Quebra-cavacos	GU	GS	GM	GFGS
G	4.00mm	●	●	●	●

Torneamento de canal multifuncional ➢ F012, F013

Tamanho do Alojamento	CW \ 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

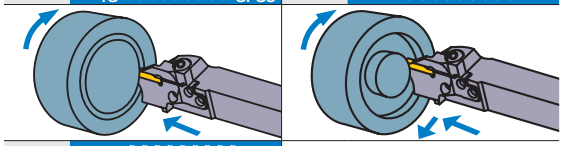
CORTE E CANAL

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

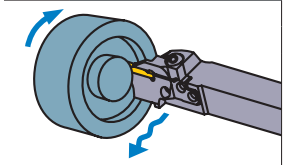
SÉRIE GY (CANAL DE FACE)

4 Suporte tipo 00°

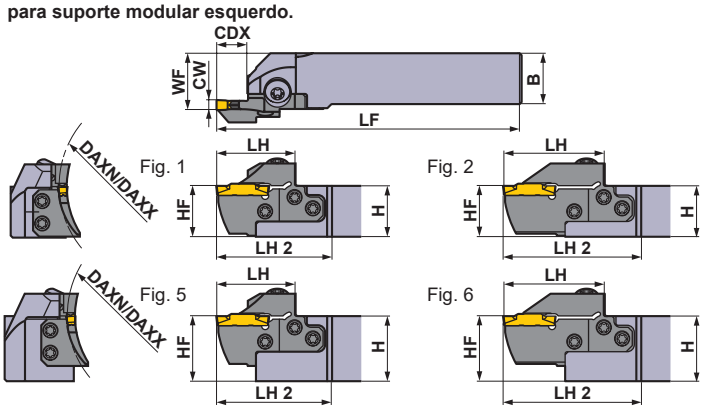
Inserto	GY2M○○○○○○○○○○-GS/-GM	Inserto	GY2G○○○○○○○○○○-MF
Inserto	GY2M○○○○○○○○○○-GU	Inserto	GY2M○○○○○○○○○○-MS
Inserto	GY1M/1G○○○○○○○○○○-GM/-GFGS	Inserto	GY2M○○○○○○○○○○-MM



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.

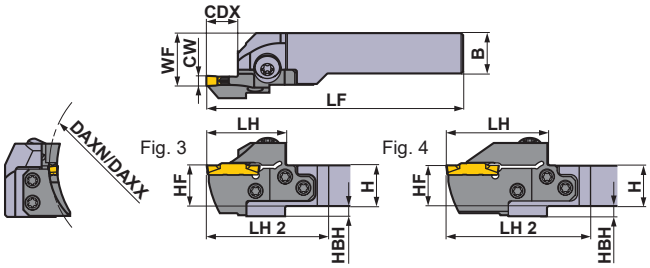
Tamanho do Alojamento	Dimensões (mm) CW	DAXN	DAXX	CDX	Tipo	Sentido (R/L)	Referência para Pedido: Suportes	Estoque	Localizador	Estoque	Fig.
G	4.00 / 4.24	180	280	14	Tipo modular	R	GYHR2020K00-M25R	●	GYM25RD-G14-180	●	3
						L	GYHL2020K00-M25L	●	GYM25LD-G14-180	●	3
					Tipo modular	R	GYHR2525M00-M25R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



Corte à direita.

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

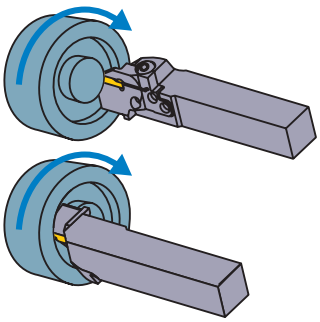
ACESSÓRIOS

Suportes	Parafuso do Grampo	Paraf. Localizador (5 peças)	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			

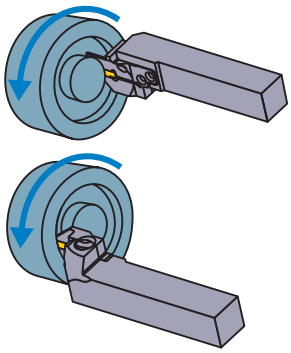
Dimensões (mm) ∗1							
H	B	LF	LH	LH 2	HF	WF	HBH
20	20	125	39	60	20	26	5
20	20	125	39	60	20	26	5
25	25	150	39	57	25	28	—
25	25	150	39	57	25	28	—
32	25	170	39	57	32	28	—
32	25	170	39	57	32	28	—
32	32	170	39	57	32	35	—
32	32	170	39	57	32	35	—
20	20	136	50	71	20	26	5
20	20	136	50	71	20	26	5
25	25	161	50	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	—

Modo de Usinagem

R



L



Seleção de inserto

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

Torneamento de canal/Corte ➢ F011, F012

Tamanho do Alojamento	CW \ Quebra-cavacos	GU	GS	GM	GFGS
G	4.00mm	●	●	●	●

Torneamento de canal multifuncional ➢ F012, F013

Tamanho do Alojamento	CW \ 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

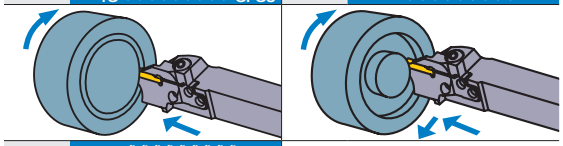
CORTE E CANAL

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

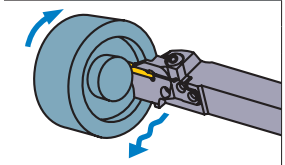
SÉRIE GY (CANAL DE FACE)

4 Suporte tipo 00°

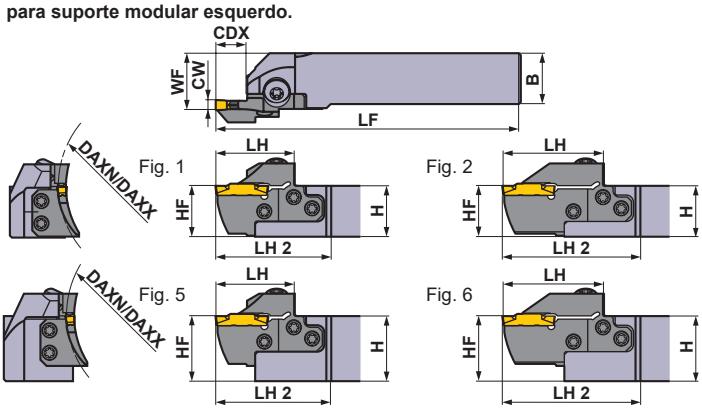
Inserto	GY2M○○○○○○○○○○-GS/-GM	Inserto	GY2G○○○○○○○○○○-MF
Inserto	GY2M○○○○○○○○○○-GU	Inserto	GY2M○○○○○○○○○○-MS
Inserto	GY1M/1G○○○○○○○○○○-GM/-GFGS	Inserto	GY2M○○○○○○○○○○-MM



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.

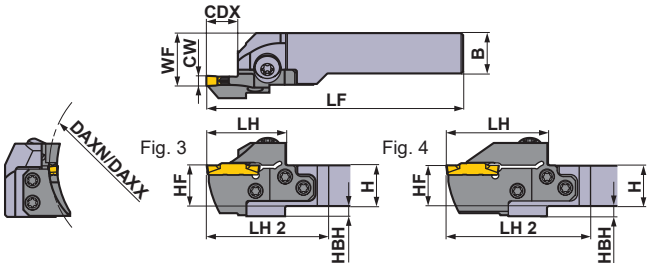
Tamanho do Alojamento	Dimensões (mm) CW	DAXN	DAXX	CDX	Tipo	Sentido (R/L)	Referência para Pedido: Suportes	Estoque	Localizador	Estoque	Fig.
H	4.75 / 5.00 / 5.24	50	60	14	Tipo modular	R	GYHR2020K00-M25R	●	GYM25RD-H14-050	●	3
						L	GYHL2020K00-M25L	●	GYM25LD-H14-050	●	3
					Tipo modular	R	GYHR2525M00-M25R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



Corte à direita.

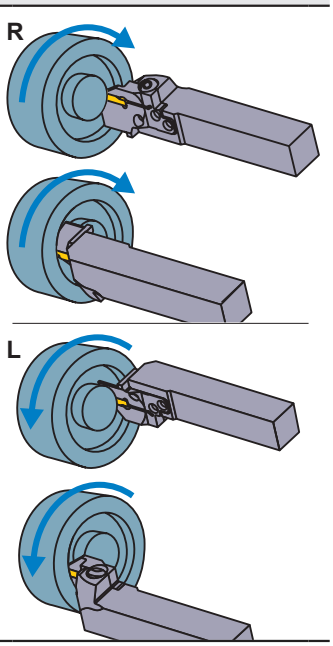
∗ Chave : ① : Parafuso do Grampo, ② : Paraf. Localizador

ACESSÓRIOS

Suportes	Parafuso do Grampo	Paraf. Localizador (5 peças)	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							
H	B	LF	LH	LH 2	HF	WF	HBH
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	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	—

Modo de Usinagem



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	CW \ Quebra-cavacos	GU	GS	GM	GFGS
H	4.75mm	●	●	●	●
	5.00mm	●	●	●	●

Torneamento de canal multifuncional ➤ F012, F013

Tamanho do Alojamento	CW \ 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

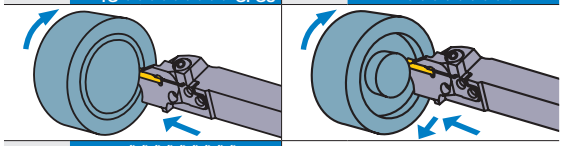
CORTE E CANAL

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

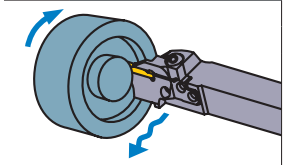
SÉRIE GY (CANAL DE FACE)

4 Suporte tipo 00°

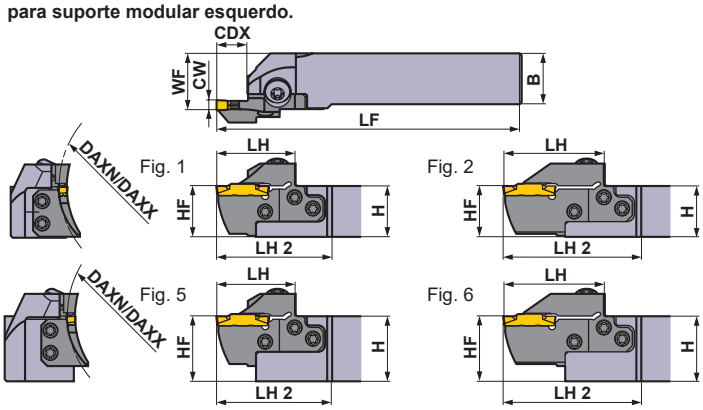
Inserto	GY2M○○○○○○○○○○-GS/-GM	Inserto	GY2G○○○○○○○○○○-MF
Inserto	GY2M○○○○○○○○○○-GU	Inserto	GY2M○○○○○○○○○○-MS
Inserto	GY1M/1G○○○○○○○○○○-GM/-GFGS	Inserto	GY2M○○○○○○○○○○-MM



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.

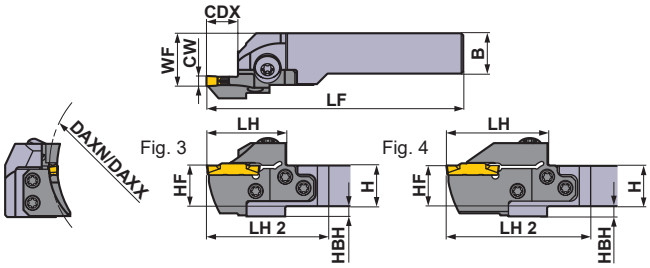
Tamanho do Alojamento	Dimensões (mm) CW	DAXN	DAXX	CDX	Tipo	Sentido (R/L)	Referência para Pedido: Suportes	Estoque	Localizador	Estoque	Fig.
H	4.75 / 5.00 / 5.24	85	125	14	Tipo modular	R	GYHR2020K00-M25R	●	GYM25RD-H14-085	●	3
						L	GYHL2020K00-M25L	●	GYM25LD-H14-085	●	3
					Tipo modular	R	GYHR2525M00-M25R	●	GYM25RD-H14-085	●	1
						L	GYHL2525M00-M25L	●	GYM25LD-H14-085	●	1
					Tipo modular	R	GYHR3225P00-M25R	●	GYM25RD-H14-085	●	5
						L	GYHL3225P00-M25L	●	GYM25LD-H14-085	●	5
					Tipo modular	R	GYHR3232P00-M25R	●	GYM25RD-H14-085	●	5
						L	GYHL3232P00-M25L	●	GYM25LD-H14-085	●	5
				25 ⋆2	Tipo modular	R	GYHR2020K00-M25R	●	GYM25RD-H25-085	●	4
						L	GYHL2020K00-M25L	●	GYM25LD-H25-085	●	4
					Tipo modular	R	GYHR2525M00-M25R	●	GYM25RD-H25-085	●	2
						L	GYHL2525M00-M25L	●	GYM25LD-H25-085	●	2
					Tipo modular	R	GYHR3225P00-M25R	●	GYM25RD-H25-085	●	6
						L	GYHL3225P00-M25L	●	GYM25LD-H25-085	●	6
					Tipo modular	R	GYHR3232P00-M25R	●	GYM25RD-H25-085	●	6
						L	GYHL3232P00-M25L	●	GYM25LD-H25-085	●	6
		125	200	14	Tipo modular	R	GYHR2020K00-M25R	●	GYM25RD-H14-125	●	3
						L	GYHL2020K00-M25L	●	GYM25LD-H14-125	●	3
					Tipo modular	R	GYHR2525M00-M25R	●	GYM25RD-H14-125	●	1
						L	GYHL2525M00-M25L	●	GYM25LD-H14-125	●	1
					Tipo modular	R	GYHR3225P00-M25R	●	GYM25RD-H14-125	●	5
						L	GYHL3225P00-M25L	●	GYM25LD-H14-125	●	5
					Tipo modular	R	GYHR3232P00-M25R	●	GYM25RD-H14-125	●	5
						L	GYHL3232P00-M25L	●	GYM25LD-H14-125	●	5
				25 ⋆2	Tipo modular	R	GYHR2020K00-M25R	●	GYM25RD-H25-125	●	4
						L	GYHL2020K00-M25L	●	GYM25LD-H25-125	●	4
					Tipo modular	R	GYHR2525M00-M25R	●	GYM25RD-H25-125	●	2
						L	GYHL2525M00-M25L	●	GYM25LD-H25-125	●	2
					Tipo modular	R	GYHR3225P00-M25R	●	GYM25RD-H25-125	●	6
						L	GYHL3225P00-M25L	●	GYM25LD-H25-125	●	6
					Tipo modular	R	GYHR3232P00-M25R	●	GYM25RD-H25-125	●	6
						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.**



Corte à direita.

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

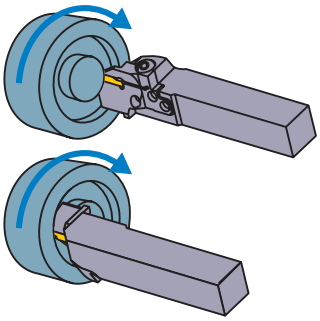
ACESSÓRIOS

Suportes	Parafuso do Grampo	Paraf. Localizador (5 peças)	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			

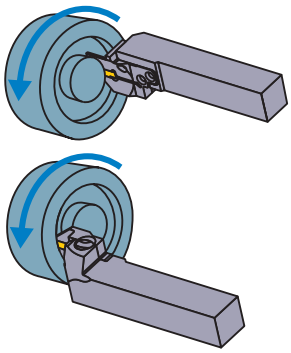
Dimensões (mm) ∗1							
H	B	LF	LH	LH 2	HF	WF	HBH
20	20	125	39	60	20	26	5
20	20	125	39	60	20	26	5
25	25	150	39	57	25	28	—
25	25	150	39	57	25	28	—
32	25	170	39	57	32	28	—
32	25	170	39	57	32	28	—
32	32	170	39	57	32	35	—
32	32	170	39	57	32	35	—
20	20	136	50	71	20	26	5
20	20	136	50	71	20	26	5
25	25	161	50	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	—

Modo de Usinagem

R



L



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	●			

● : Dimensões do inserto de referência

F

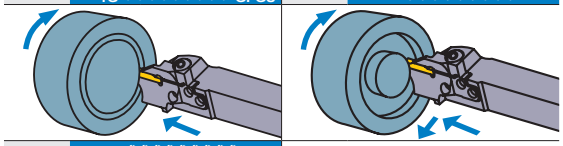
CORTE E CANAL

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

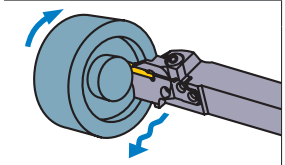
SÉRIE GY (CANAL DE FACE)

4 Suporte tipo 00°

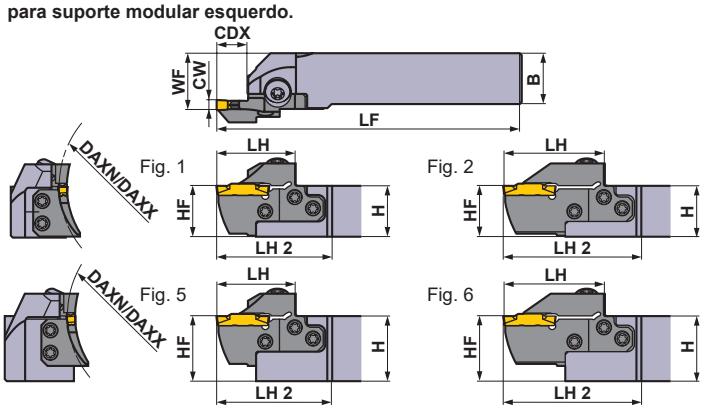
Inserto	GY2M○○○○○○○○○○-GS/-GM	Inserto	GY2G○○○○○○○○○○-MF
Inserto	GY2M○○○○○○○○○○-GU	Inserto	GY2M○○○○○○○○○○-MS
Inserto	GY1M/1G○○○○○○○○○○-GM/-GFGS	Inserto	GY2M○○○○○○○○○○-MM



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.

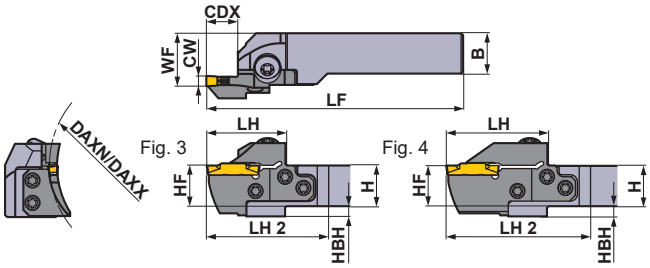
Tamanho do Alojamento	Dimensões (mm) CW	DAXN	DAXX	CDX	Tipo	Sentido (R/L)	Referência para Pedido: Suportes	Estoque	Localizador	Estoque	Fig.
H	4.75 / 5.00 / 5.24	180	280	14	Tipo modular	R	GYHR2020K00-M25R	●	GYM25RD-H14-180	●	3
						L	GYHL2020K00-M25L	●	GYM25LD-H14-180	●	3
					Tipo modular	R	GYHR2525M00-M25R	●	GYM25RD-H14-180	●	1
						L	GYHL2525M00-M25L	●	GYM25LD-H14-180	●	1
					Tipo modular	R	GYHR3225P00-M25R	●	GYM25RD-H14-180	●	5
						L	GYHL3225P00-M25L	●	GYM25LD-H14-180	●	5
					Tipo modular	R	GYHR3232P00-M25R	●	GYM25RD-H14-180	●	5
						L	GYHL3232P00-M25L	●	GYM25LD-H14-180	●	5
				25 *2	Tipo modular	R	GYHR2020K00-M25R	●	GYM25RD-H25-180	●	4
						L	GYHL2020K00-M25L	●	GYM25LD-H25-180	●	4
					Tipo modular	R	GYHR2525M00-M25R	●	GYM25RD-H25-180	●	2
						L	GYHL2525M00-M25L	●	GYM25LD-H25-180	●	2
					Tipo modular	R	GYHR3225P00-M25R	●	GYM25RD-H25-180	●	6
						L	GYHL3225P00-M25L	●	GYM25LD-H25-180	●	6
					Tipo modular	R	GYHR3232P00-M25R	●	GYM25RD-H25-180	●	6
						L	GYHL3232P00-M25L	●	GYM25LD-H25-180	●	6
		250	999	14	Tipo modular	R	GYHR2020K00-M25R	●	GYM25RD-H14-250	●	3
						L	GYHL2020K00-M25L	●	GYM25LD-H14-250	●	3
					Tipo modular	R	GYHR2525M00-M25R	●	GYM25RD-H14-250	●	1
						L	GYHL2525M00-M25L	●	GYM25LD-H14-250	●	1
					Tipo modular	R	GYHR3225P00-M25R	●	GYM25RD-H14-250	●	5
						L	GYHL3225P00-M25L	●	GYM25LD-H14-250	●	5
					Tipo modular	R	GYHR3232P00-M25R	●	GYM25RD-H14-250	●	5
						L	GYHL3232P00-M25L	●	GYM25LD-H14-250	●	5
				25 *2	Tipo modular	R	GYHR2020K00-M25R	●	GYM25RD-H25-250	●	4
						L	GYHL2020K00-M25L	●	GYM25LD-H25-250	●	4
					Tipo modular	R	GYHR2525M00-M25R	●	GYM25RD-H25-250	●	2
						L	GYHL2525M00-M25L	●	GYM25LD-H25-250	●	2
					Tipo modular	R	GYHR3225P00-M25R	●	GYM25RD-H25-250	●	6
						L	GYHL3225P00-M25L	●	GYM25LD-H25-250	●	6
					Tipo modular	R	GYHR3232P00-M25R	●	GYM25RD-H25-250	●	6
						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.**



Corte à direita.

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

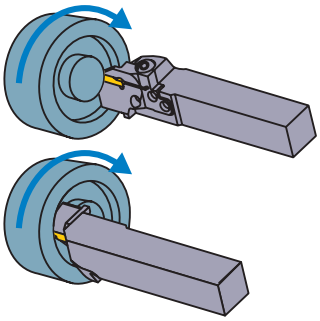
ACESSÓRIOS

Suportes	Parafuso do Grampo	Paraf. Localizador (5 peças)	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			

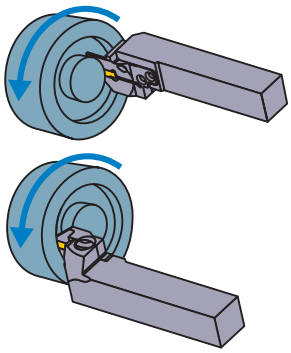
Dimensões (mm) ∗1							
H	B	LF	LH	LH 2	HF	WF	HBH
20	20	125	39	60	20	26	5
20	20	125	39	60	20	26	5
25	25	150	39	57	25	28	—
25	25	150	39	57	25	28	—
32	25	170	39	57	32	28	—
32	25	170	39	57	32	28	—
32	32	170	39	57	32	35	—
32	32	170	39	57	32	35	—
20	20	136	50	71	20	26	5
20	20	136	50	71	20	26	5
25	25	161	50	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	—

Modo de Usinagem

R



L



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	CW \ Quebra-cavacos	GU	GS	GM	GFGS
H	4.75mm	●	●	●	●
	5.00mm	●	●	●	●

Torneamento de canal multifuncional ➢ F012, F013

Tamanho do Alojamento	CW \ 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

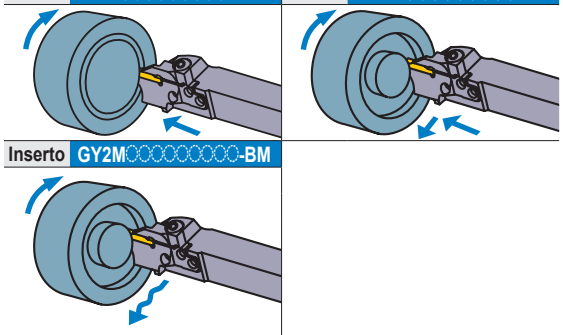
CORTE E CANAL

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

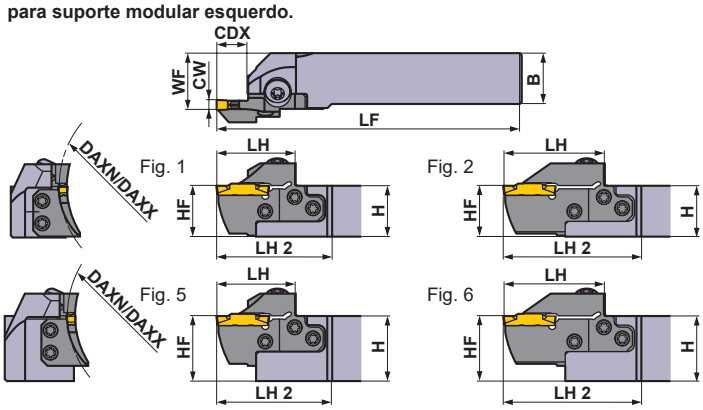
SÉRIE GY (CANAL DE FACE)

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.

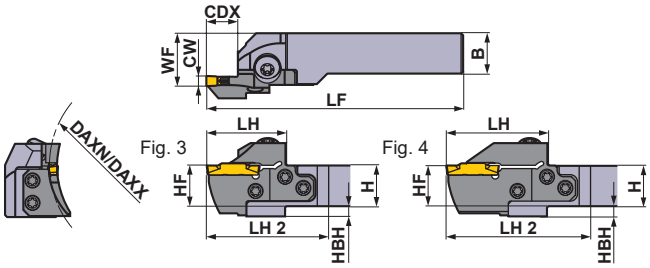
Tamanho do Alojamento	Dimensões (mm) CW	DAXN	DAXX	CDX	Tipo	Sentido (R/L)	Referência para Pedido: Suportes	Estoque	Localizador	Estoque	Fig.
J	6.00 6.31 6.35	50	70	14	Tipo modular	R	GYHR2020K00-M25R	●	GYM25RD-J14-050	●	3
						L	GYHL2020K00-M25L	●	GYM25LD-J14-050	●	3
					Tipo modular	R	GYHR2525M00-M25R	●	GYM25RD-J14-050	●	1
						L	GYHL2525M00-M25L	●	GYM25LD-J14-050	●	1
					Tipo modular	R	GYHR3225P00-M25R	●	GYM25RD-J14-050	●	5
						L	GYHL3225P00-M25L	●	GYM25LD-J14-050	●	5
					Tipo modular	R	GYHR3232P00-M25R	●	GYM25RD-J14-050	●	5
						L	GYHL3232P00-M25L	●	GYM25LD-J14-050	●	5
		70	110	14	Tipo modular	R	GYHR2020K00-M25R	●	GYM25RD-J14-070	●	3
						L	GYHL2020K00-M25L	●	GYM25LD-J14-070	●	3
					Tipo modular	R	GYHR2525M00-M25R	●	GYM25RD-J14-070	●	1
						L	GYHL2525M00-M25L	●	GYM25LD-J14-070	●	1
					Tipo modular	R	GYHR3225P00-M25R	●	GYM25RD-J14-070	●	5
						L	GYHL3225P00-M25L	●	GYM25LD-J14-070	●	5
					Tipo modular	R	GYHR3232P00-M25R	●	GYM25RD-J14-070	●	5
						L	GYHL3232P00-M25L	●	GYM25LD-J14-070	●	5
				25 ∗2	Tipo modular	R	GYHR2020K00-M25R	●	GYM25RD-J25-070	●	4
						L	GYHL2020K00-M25L	●	GYM25LD-J25-070	●	4
					Tipo modular	R	GYHR2525M00-M25R	●	GYM25RD-J25-070	●	2
						L	GYHL2525M00-M25L	●	GYM25LD-J25-070	●	2
					Tipo modular	R	GYHR3225P00-M25R	●	GYM25RD-J25-070	●	6
						L	GYHL3225P00-M25L	●	GYM25LD-J25-070	●	6
					Tipo modular	R	GYHR3232P00-M25R	●	GYM25RD-J25-070	●	6
						L	GYHL3232P00-M25L	●	GYM25LD-J25-070	●	6
		110	200	14	Tipo modular	R	GYHR2020K00-M25R	●	GYM25RD-J14-110	●	3
						L	GYHL2020K00-M25L	●	GYM25LD-J14-110	●	3
					Tipo modular	R	GYHR2525M00-M25R	●	GYM25RD-J14-110	●	1
						L	GYHL2525M00-M25L	●	GYM25LD-J14-110	●	1
					Tipo modular	R	GYHR3225P00-M25R	●	GYM25RD-J14-110	●	5
						L	GYHL3225P00-M25L	●	GYM25LD-J14-110	●	5
					Tipo modular	R	GYHR3232P00-M25R	●	GYM25RD-J14-110	●	5
						L	GYHL3232P00-M25L	●	GYM25LD-J14-110	●	5
				25 ∗2	Tipo modular	R	GYHR2020K00-M25R	●	GYM25RD-J25-110	●	4
						L	GYHL2020K00-M25L	●	GYM25LD-J25-110	●	4
					Tipo modular	R	GYHR2525M00-M25R	●	GYM25RD-J25-110	●	2
						L	GYHL2525M00-M25L	●	GYM25LD-J25-110	●	2
					Tipo modular	R	GYHR3225P00-M25R	●	GYM25RD-J25-110	●	6
						L	GYHL3225P00-M25L	●	GYM25LD-J25-110	●	6
					Tipo modular	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.



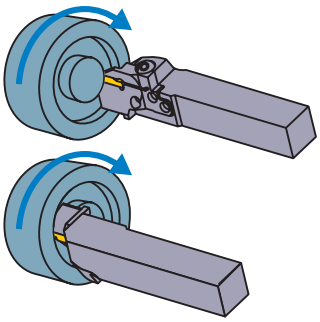
Corte à direita.

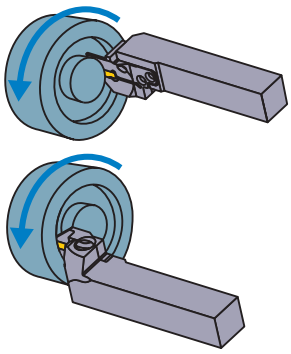
∗ Chave : ① : Parafuso do Grampo, ② : Paraf. Localizador

ACESSÓRIOS

Suportes	Parafuso do Grampo	Paraf. Localizador (5 peças)	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	—	
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	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	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	CW \ Quebra-cavacos	GU	GS	GM	GFGS
J	6.00mm	●	●	●	●
	6.35mm	●	●	●	

Torneamento de canal multifuncional ➢ F012, F013

Tamanho do Alojamento	CW \ 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	●			
	RE 0.8	●			

● : Dimensões do inserto de referência

F

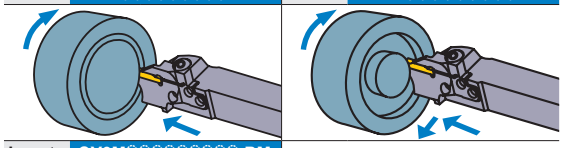
CORTE E CANAL

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

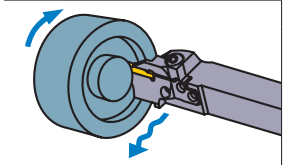
SÉRIE GY (CANAL DE FACE)

4 Suporte tipo 00°

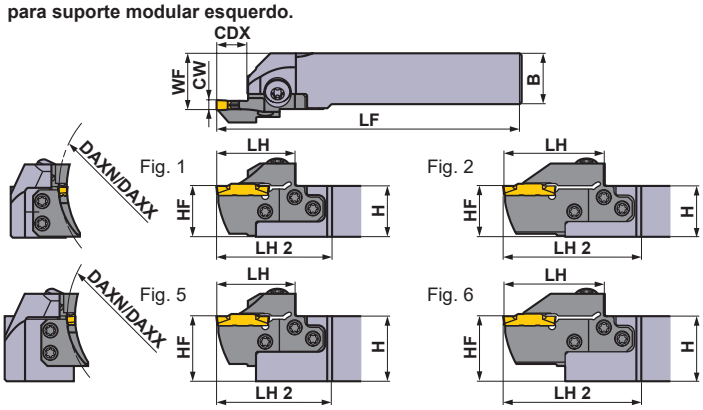
Inserto	GY2M○○○○○○○○○○-GS -GM	Inserto	GY2G○○○○○○○○○○-MF
Inserto	GY2M○○○○○○○○○○-GU	Inserto	GY2M○○○○○○○○○○-MS
Inserto	GY1G○○○○○○○○○○-GFGS	Inserto	GY2M○○○○○○○○○○-MM



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.

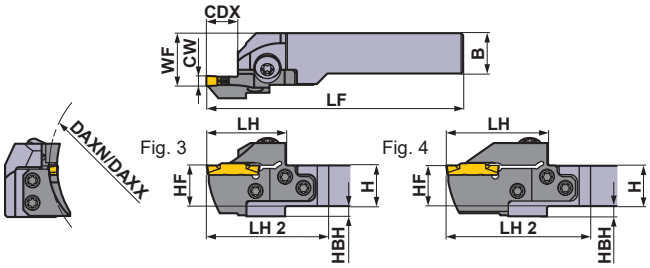
Tamanho do Alojamento	Dimensões (mm) CW	DAXN	DAXX	CDX	Tipo	Sentido (R/L)	Referência para Pedido: Suportes	Estoque	Localizador	Estoque	Fig.
J	6.00 6.31 6.35	170	280	14	Tipo modular	R	GYHR2020K00-M25R	●	GYM25RD-J14-170	●	3
						L	GYHL2020K00-M25L	●	GYM25LD-J14-170	●	3
					Tipo modular	R	GYHR2525M00-M25R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



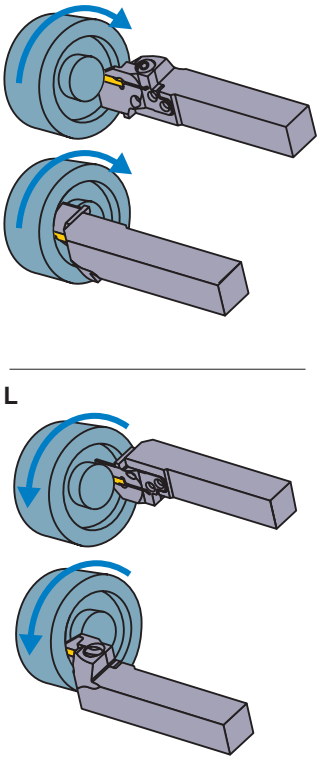
Corte à direita.

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

ACESSÓRIOS

Suportes	Parafuso do Grampo	Paraf. Localizador (5 peças)	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	—	
	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	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	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	CW \ Quebra-cavacos	GU	GS	GM	GFGS
J	6.00mm	●	●	●	●
	6.35mm	●	●	●	

Torneamento de canal multifuncional ➢ F012, F013

Tamanho do Alojamento	CW \ 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	●			
	RE 0.8	●			

● : Dimensões do inserto de referência

F

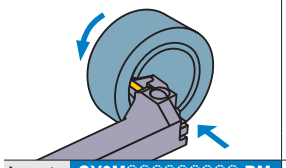
CORTE E CANAL

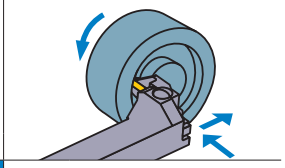
IDENTIFICAÇÃO ➢ F008, F009
CONDIÇÕES DE CORTE ➢ F110
ATENÇÃO AO UTILIZAR ➢ F112

SÉRIE GY (CANAL DE FACE)

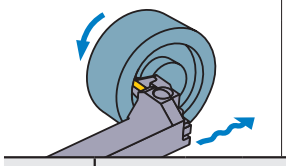
5 Tipo 90°

Inserto	GY2M○○○○○○○○○○-GS/-GM	Inserto	GY2G○○○○○○○○○○-MF
Inserto	GY2M○○○○○○○○○○-GU	Inserto	GY2M○○○○○○○○○○-MS
Inserto	GY1M/1G○○○○○○○○○○-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.

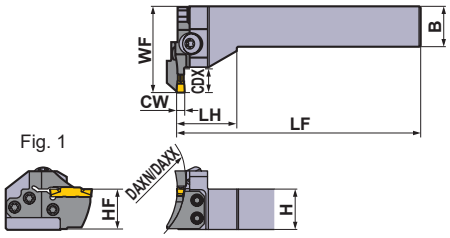


Fig. 1

Corte à direita.

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

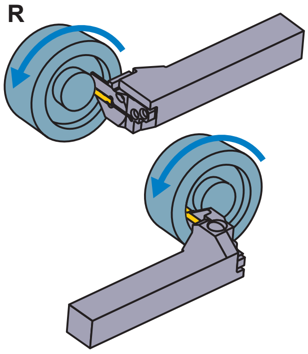
⁎ Chave : ① : Parafuso do Grampo, ② : Paraf. Localizador

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

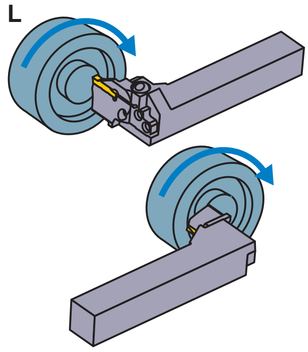
	Dimensões (mm) ⁎1					
	H	B	LF	LH	HF	WF
	25	25	150	38	25	53
	25	25	150	38	25	53
	25	25	150	38	25	53
	25	25	150	38	25	53
	25	25	150	38	25	53
	25	25	150	38	25	53
	25	25	150	38	25	53
	25	25	150	38	25	53
	25	25	150	38	25	53
	25	25	150	38	25	53
	25	25	150	38	25	53
	25	25	150	38	25	53
	25	25	150	38	25	53
	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
	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

Modo de Usinagem

R



L



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	●	●	●	●
	2.24mm	●			
E	2.39mm	●			
	2.50mm	●	●	●	●
	2.74mm	●			

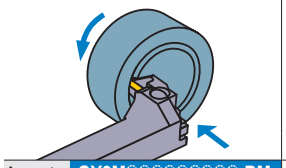
● : Dimensões do inserto de referência

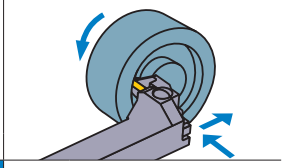
IDENTIFICAÇÃO ➤ F008, F009
CONDIÇÕES DE CORTE ➤ F110
ATENÇÃO AO UTILIZAR ➤ F112

SÉRIE GY (CANAL DE FACE)

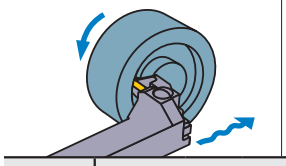
5 Tipo 90°

Inserto	GY2M○○○○○○○○○○-GS/-GM	Inserto	GY2G○○○○○○○○○○-MF
Inserto	GY2M○○○○○○○○○○-GU	Inserto	GY2M○○○○○○○○○○-MS
Inserto	GY1M/1G○○○○○○○○○○-GM/-GFGS	Inserto	GY2M○○○○○○○○○○-MM

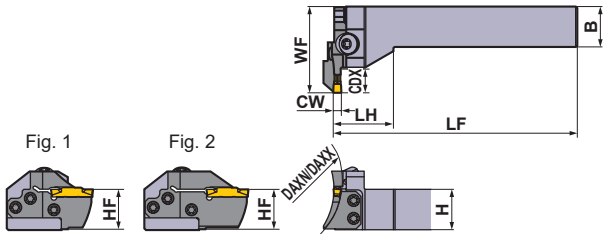




Inserto GY2M○○○○○○○○○○-BM



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.



Corte à direita.

Tamanho do Alojamento	Dimensões (mm) CW	DAXN	DAXX	CDX	Tipo	Sentido (R/L)	Referência para Pedido: Suportes	Estoque	Localizador	Estoque	Fig.
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.

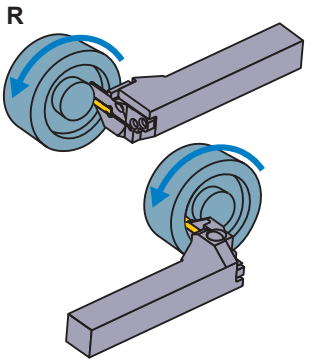
● : **Estoque mantido.**

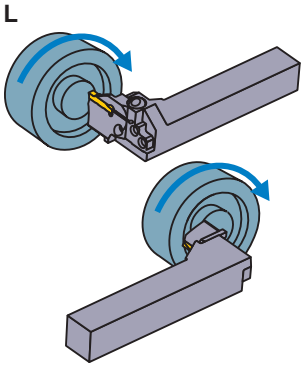
* Chave : ① : Parafuso do Grampo, ② : Paraf. Localizador

ACESSÓRIOS

Suportes	Parafuso do Grampo	Paraf. Localizador (5 peças)	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	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	
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	
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	





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

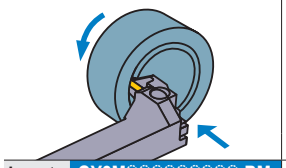
CORTE E CANAL

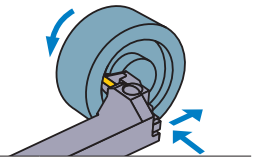
IDENTIFICAÇÃO ➤ F008, F009
CONDIÇÕES DE CORTE ➤ F110
ATENÇÃO AO UTILIZAR ➤ F112

SÉRIE GY (CANAL DE FACE)

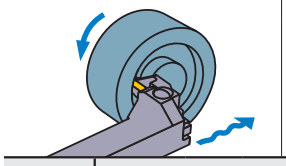
5 Tipo 90°

Inserto	GY2M○○○○○○○○○○-GS/-GM	Inserto	GY2G○○○○○○○○○○-MF
Inserto	GY2M○○○○○○○○○○-GU	Inserto	GY2M○○○○○○○○○○-MS
Inserto	GY1M/1G○○○○○○○○○○-GM/-GFGS	Inserto	GY2M○○○○○○○○○○-MM

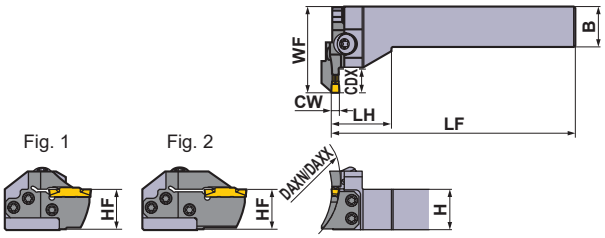




Inserto GY2M○○○○○○○○○○-BM



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.



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.

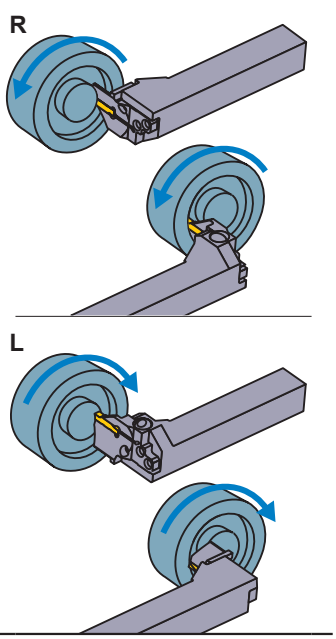
● : **Estoque mantido.**

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

ACESSÓRIOS

Suportes	Parafuso do Grampo	Paraf. Localizador (5 peças)	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	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	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	



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 / CW	GU	GS	GM	GFGS
G	4.00mm	●	●	●	●

Torneamento de canal multifuncional ➢ F012, F013

Tamanho do Alojamento	Quebra-cavacos / CW	MF	MS	MM	BM
G	4.00mm				●
	RE 0.2	●	●	●	
	RE 0.4	●	●	●	
	RE 0.8	●		●	
	4.24mm	●			

● : Dimensões do inserto de referência

F

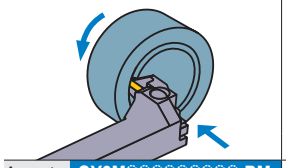
CORTE E CANAL

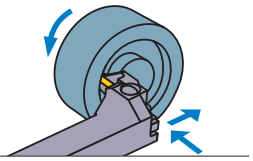
IDENTIFICAÇÃO ➢ F008, F009
CONDIÇÕES DE CORTE ➢ F110
ATENÇÃO AO UTILIZAR ➢ F112

SÉRIE GY (CANAL DE FACE)

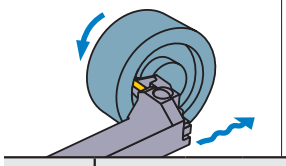
5 Tipo 90°

Inserto	GY2M○○○○○○○○○○-GS/-GM	Inserto	GY2G○○○○○○○○○○-MF
Inserto	GY2M○○○○○○○○○○-GU	Inserto	GY2M○○○○○○○○○○-MS
Inserto	GY1M/1G○○○○○○○○○○-GM/-GFGS	Inserto	GY2M○○○○○○○○○○-MM

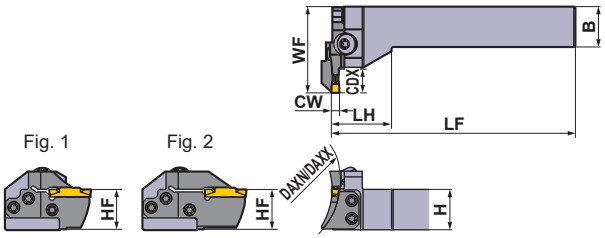




Inserto GY2M○○○○○○○○○○-BM



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.



Corte à direita.

Tamanho do Alojamento	Dimensões (mm) CW	DAXN	DAXX	CDX	Tipo	Sentido (R/L)	Referência para Pedido: Suportes	Estoque	Localizador	Estoque	Fig.
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
				25 ⋆2	Tipo modular	R	GYHR2525M90-M25L	●	GYM25LD-H25-060	●	2
						L	GYHL2525M90-M25R	●	GYM25RD-H25-060	●	2
		85	125	14	Tipo modular	R	GYHR2525M90-M25L	●	GYM25LD-H14-085	●	1
						L	GYHL2525M90-M25R	●	GYM25RD-H14-085	●	1
				25 ⋆2	Tipo modular	R	GYHR2525M90-M25L	●	GYM25LD-H25-085	●	2
						L	GYHL2525M90-M25R	●	GYM25RD-H25-085	●	2
		125	200	14	Tipo modular	R	GYHR2525M90-M25L	●	GYM25LD-H14-125	●	1
						L	GYHL2525M90-M25R	●	GYM25RD-H14-125	●	1
				25 ⋆2	Tipo modular	R	GYHR2525M90-M25L	●	GYM25LD-H25-125	●	2
						L	GYHL2525M90-M25R	●	GYM25RD-H25-125	●	2
		180	280	14	Tipo modular	R	GYHR2525M90-M25L	●	GYM25LD-H14-180	●	1
						L	GYHL2525M90-M25R	●	GYM25RD-H14-180	●	1
				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
				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.

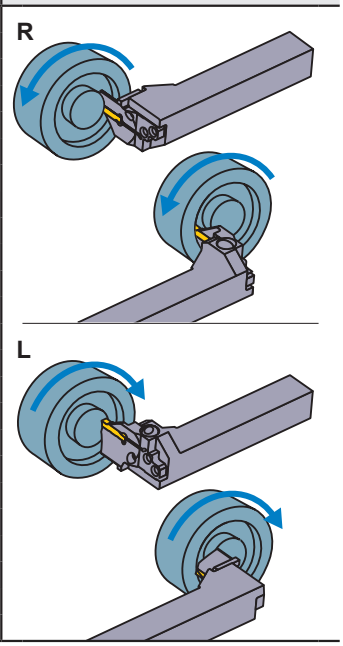
● : **Estoque mantido.**

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

ACESSÓRIOS

Suportes	Parafuso do Grampo	Paraf. Localizador (5 peças)	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	
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	



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	CW \ Quebra-cavacos	GU	GS	GM	GFGS
H	4.75mm	●	●	●	●
	5.00mm	●	●	●	●

Torneamento de canal multifuncional ➢ F012, F013

Tamanho do Alojamento	CW \ 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

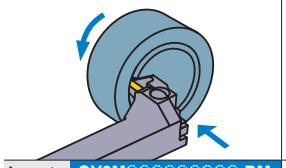
CORTE E CANAL

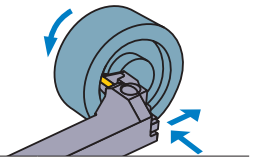
IDENTIFICAÇÃO ➢ F008, F009
CONDIÇÕES DE CORTE ➢ F110
ATENÇÃO AO UTILIZAR ➢ F112

SÉRIE GY (CANAL DE FACE)

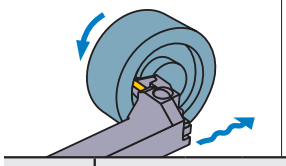
5 Tipo 90°

Inserto	GY2M○○○○○○○○○○-GS/-GM	Inserto	GY2G○○○○○○○○○○-MF
Inserto	GY2M○○○○○○○○○○-GU	Inserto	GY2M○○○○○○○○○○-MS
Inserto	GY1G○○○○○○○○○○-GFGS	Inserto	GY2M○○○○○○○○○○-MM

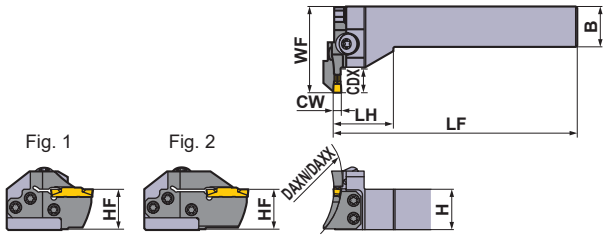




Inserto GY2M○○○○○○○○○○-BM



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



Corte à direita.

Tamanho do Alojamento	Dimensões (mm) CW	DAXN	DAXX	CDX	Tipo	Sentido (R/L)	Referência para Pedido: Suportes	Estoque	Localizador	Estoque	Fig.
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
				25 ⋆2	Tipo modular	R	GYHR2525M90-M25L	●	GYM25LD-J25-070	●	2
						L	GYHL2525M90-M25R	●	GYM25RD-J25-070	●	2
		110	200	14	Tipo modular	R	GYHR2525M90-M25L	●	GYM25LD-J14-110	●	1
						L	GYHL2525M90-M25R	●	GYM25RD-J14-110	●	1
				25 ⋆2	Tipo modular	R	GYHR2525M90-M25L	●	GYM25LD-J25-110	●	2
						L	GYHL2525M90-M25R	●	GYM25RD-J25-110	●	2
		170	280	14	Tipo modular	R	GYHR2525M90-M25L	●	GYM25LD-J14-170	●	1
						L	GYHL2525M90-M25R	●	GYM25RD-J14-170	●	1
				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
				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	Parafuso do Grampo	Paraf. Localizador (5 peças)	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	
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	

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	CW \ Quebra-cavacos	GU	GS	GM	GFGS
J	6.00mm	●	●	●	●
	6.35mm	●	●	●	

Torneamento de canal multifuncional ➢ F012, F013

Tamanho do Alojamento	CW \ 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	●			
	RE 0.8	●			

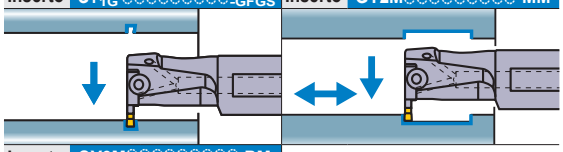
● : Dimensões do inserto de referência

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

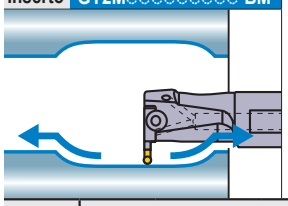
SÉRIE GY (CANAL INTERNO)

6 Tipo 90°

Inserto GY2M○○○○○○○○○○-GS/-GM
Inserto GY2G○○○○○○○○○○-MF
Inserto GY2M/2G○○○○○○○○○○-GU/-GL
Inserto GY2M○○○○○○○○○○-MS
Inserto GY1M/1G○○○○○○○○○○-GM/-GFGS
Inserto GY2M○○○○○○○○○○-MM

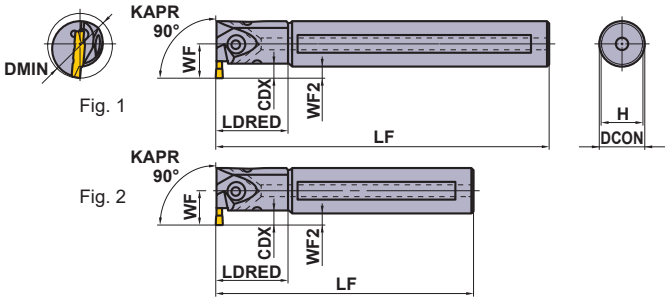


Inserto GY2M○○○○○○○○○○-BM



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) CW	CDX *3	DMIN	Tipo	Sentido (R/L)	Referência para Pedido: Suportes	Estoque	Localizador	Estoque	Fig.
D	2.00 2.24	6	25	Tipo monobloco	R	GYAR20K90A-D06	●	—	—	2
					L	GYAL20K90A-D06	●	—	—	2
				Tipo monobloco	R	GYAR20Q90A-D06	●	—	—	1
					L	GYAL20Q90A-D06	●	—	—	1
			32	Tipo monobloco	R	GYAR25K90B-D06	●	—	—	2
					L	GYAL25K90B-D06	●	—	—	2
				Tipo monobloco	R	GYAR25R90B-D06	●	—	—	1
					L	GYAL25R90B-D06	●	—	—	1
		4—9.5 *1	40	Tipo modular	R	GYDR32L90C-M20L	●	GYM20LA-D10	●	4
					L	GYDL32L90C-M20R	●	GYM20RA-D10	●	4
				Tipo modular	R	GYDR32S90C-M20L	●	GYM20LA-D10	●	3
					L	GYDL32S90C-M20R	●	GYM20RA-D10	●	3
		5.5—9.5 *1	50	Tipo modular	R	GYDR40M90D-M20L	●	GYM20LA-D10	●	4
					L	GYDL40M90D-M20R	●	GYM20RA-D10	●	4
				Tipo modular	R	GYDR40T90D-M20L	●	GYM20LA-D10	●	3
					L	GYDL40T90D-M20R	●	GYM20RA-D10	●	3
		7—11.5 *1	60	Tipo modular	R	GYDR40M90D-M25L	●	GYM25LA-D12	●	4
					L	GYDL40M90D-M25R	●	GYM25RA-D12	●	4
				Tipo modular	R	GYDR40T90D-M25L	●	GYM25LA-D12	●	3
					L	GYDL40T90D-M25R	●	GYM25RA-D12	●	3
			70	Tipo modular	R	GYDR50P90F-M25L	●	GYM25LA-D12	●	4
					L	GYDL50P90F-M25R	●	GYM25RA-D12	●	4
				Tipo modular	R	GYDR50T90F-M25L	●	GYM25LA-D12	●	3
					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)

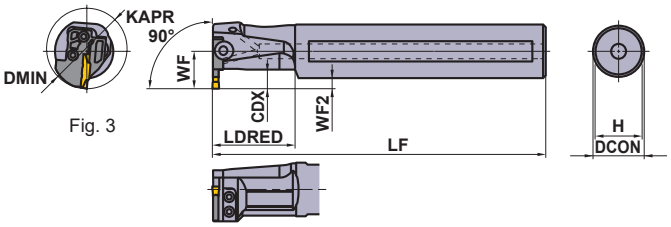


Fig. 3

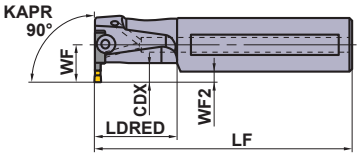


Fig. 4

Corte à direita.

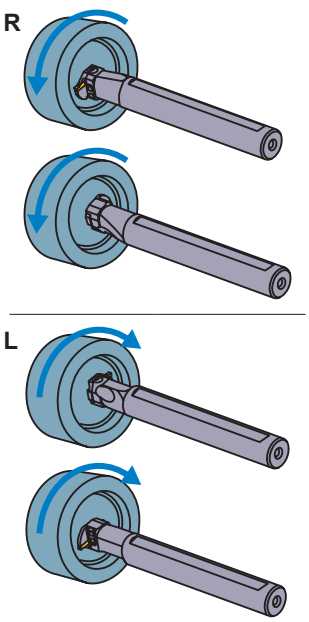
∗ Chave : ① : Parafuso do Grampo, ② : Paraf. Localizador

ACESSÓRIOS

Suportes	① ② Parafuso do Grampo	4 peças Paraf. Localizador	① ② Chave ∗
GYAR/L20○90A-○06	①GY05016S (Torque : 5.0N·m)	–	①TKY20R
GYAR/L25○90B-○06			
GYDR/L32○90C-M20L/R	②GY06013M (Torque : 6.0N·m)	TS407 (Torque : 3.5N·m)	①TKY30R ②TKY15D
GYDR/L40○90D-M20L/R			
GYDR/L40○90D-M25L/R	②GY06013M (Torque : 6.0N·m)	TS55 (Torque : 5.0N·m)	①TKY30R ②TKY25D
GYDR/L50○90F-M25L/R			

Dimensões (mm) ∗2					
DCON	LF	LDRED	WF	WF2	H
20	125	30	14.5	4.5	18
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

Modo de Usinagem



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 / CW	GU	GS	GM	GL (Alumínio)	GFGS
D	2.00mm	●	●	●	●	●

Torneamento de canal multifuncional ➤ F012, F013

Tamanho do Alojamento	Quebra-cavacos / CW	MF	MS	MM	BM
D	2.00mm	●	●	●	●
	2.24mm	●			

● : Dimensões do inserto de referência

F

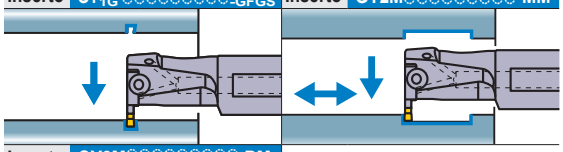
CORTE E CANAL

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

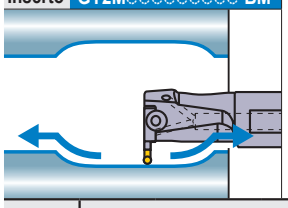
SÉRIE GY (CANAL INTERNO)

6 Tipo 90°

Inserto	GY2M○○○○○○○○○○-GS/-GM	Inserto	GY2G○○○○○○○○○○-MF
Inserto	GY2M/2G○○○○○○○○○○-GU/-GL	Inserto	GY2M○○○○○○○○○○-MS
Inserto	GY1M/1G○○○○○○○○○○-GM/-GFGS	Inserto	GY2M○○○○○○○○○○-MM

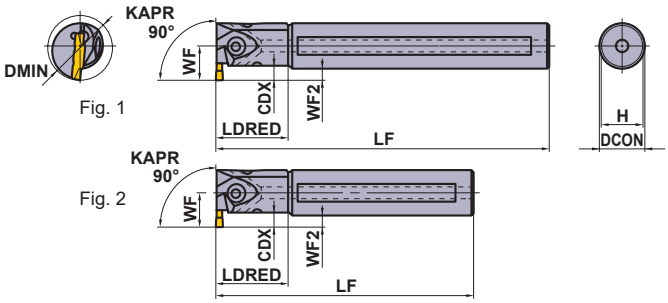


Inserto	GY2M○○○○○○○○○○-BM



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) CW	CDX *3	DMIN	Tipo	Sentido (R/L)	Referência para Pedido: Suportes	Estoque	Localizador	Estoque	Fig.
E	2.39 2.50 2.74	6	25	Tipo monobloco	R	GYAR20K90A-E06	●	—	—	2
					L	GYAL20K90A-E06	●	—	—	2
				Tipo monobloco	R	GYAR20Q90A-E06	●	—	—	1
					L	GYAL20Q90A-E06	●	—	—	1
			32	Tipo monobloco	R	GYAR25K90B-E06	●	—	—	2
					L	GYAL25K90B-E06	●	—	—	2
				Tipo monobloco	R	GYAR25R90B-E06	●	—	—	1
					L	GYAL25R90B-E06	●	—	—	1
		4—9.5 *1	40	Tipo modular	R	GYDR32L90C-M20L	●	GYM20LA-E10	●	4
					L	GYDL32L90C-M20R	●	GYM20RA-E10	●	4
				Tipo modular	R	GYDR32S90C-M20L	●	GYM20LA-E10	●	3
					L	GYDL32S90C-M20R	●	GYM20RA-E10	●	3
		5.5—9.5 *1	50	Tipo modular	R	GYDR40M90D-M20L	●	GYM20LA-E10	●	4
					L	GYDL40M90D-M20R	●	GYM20RA-E10	●	4
				Tipo modular	R	GYDR40T90D-M20L	●	GYM20LA-E10	●	3
					L	GYDL40T90D-M20R	●	GYM20RA-E10	●	3
		7—11.5 *1	60	Tipo modular	R	GYDR40M90D-M25L	●	GYM25LA-E12	●	4
					L	GYDL40M90D-M25R	●	GYM25RA-E12	●	4
				Tipo modular	R	GYDR40T90D-M25L	●	GYM25LA-E12	●	3
					L	GYDL40T90D-M25R	●	GYM25RA-E12	●	3
			70	Tipo modular	R	GYDR50P90F-M25L	●	GYM25LA-E12	●	4
					L	GYDL50P90F-M25R	●	GYM25RA-E12	●	4
				Tipo modular	R	GYDR50T90F-M25L	●	GYM25LA-E12	●	3
					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)

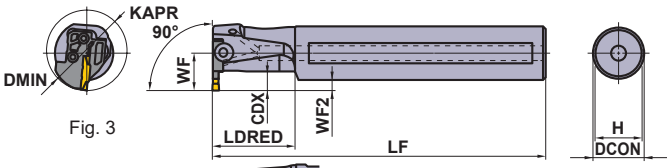


Fig. 3

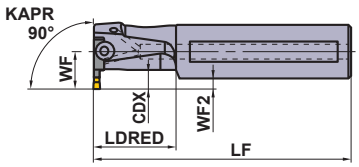


Fig. 4

Corte à direita.

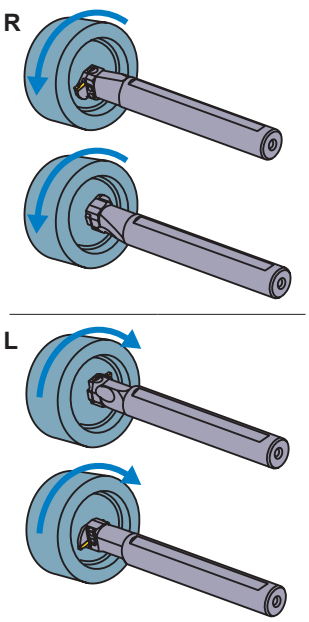
∗ Chave : ① : Parafuso do Grampo, ② : Paraf. Localizador

ACESSÓRIOS

Suportes	① ② Parafuso do Grampo	4 peças Paraf. Localizador	① ② Chave ∗
GYAR/L20◌90A-◌06	①GY05016S (Torque : 5.0N·m)	–	①TKY20R
GYAR/L25◌90B-◌06			
GYDR/L32◌90C-M20L/R	②GY06013M (Torque : 6.0N·m)	TS407 (Torque : 3.5N·m)	①TKY30R ②TKY15D
GYDR/L40◌90D-M20L/R			
GYDR/L40◌90D-M25L/R	②GY06013M (Torque : 6.0N·m)	TS55 (Torque : 5.0N·m)	①TKY30R ②TKY25D
GYDR/L50◌90F-M25L/R			

Dimensões (mm) ∗2					
DCON	LF	LDRED	WF	WF2	H
20	125	30	14.5	4.5	18
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

Modo de Usinagem



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	CW \ Quebra-cavacos	GU	GS	GM	GL (Alumínio)	GFGS
E	2.39mm	●	●	●		●
	2.50mm	●	●	●	●	●

Torneamento de canal multifuncional ➢ F012, F013

Tamanho do Alojamento	CW \ Quebra-cavacos	MF	MS	MM	BM
E	2.39mm	●			
	2.50mm	●	●	●	●
	2.74mm	●			

● : Dimensões do inserto de referência

F

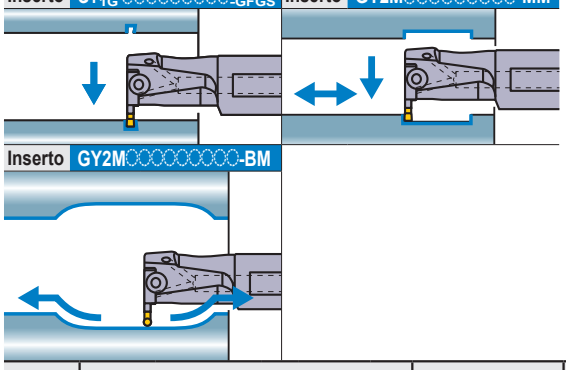
CORTE E CANAL

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

SÉRIE GY (CANAL INTERNO)

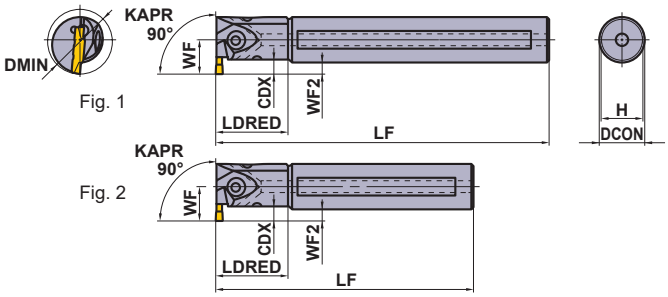
6 Tipo 90°

Inserto	GY2M○○○○○○○○○○-GS/-GM	Inserto	GY2G○○○○○○○○○○-MF
Inserto	GY2M/2G○○○○○○○○○○-GU/-GL	Inserto	GY2M○○○○○○○○○○-MS
Inserto	GY1M/1G○○○○○○○○○○-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) CW	CDX *3	DMIN	Tipo	Sentido (R/L)	Referência para Pedido: Suportes	Estoque	Localizador	Estoque	Fig.
F	3.00 3.18 3.24	6	25	Tipo monobloco	R	GYAR20K90A-F06	●	—	—	2
					L	GYAL20K90A-F06	●	—	—	2
				Tipo monobloco	R	GYAR20Q90A-F06	●	—	—	1
					L	GYAL20Q90A-F06	●	—	—	1
			32	Tipo monobloco	R	GYAR25K90B-F06	●	—	—	2
					L	GYAL25K90B-F06	●	—	—	2
				Tipo monobloco	R	GYAR25R90B-F06	●	—	—	1
					L	GYAL25R90B-F06	●	—	—	1
		4—9.5 *1	40	Tipo modular	R	GYDR32L90C-M20L	●	GYM20LA-F10	●	4
					L	GYDL32L90C-M20R	●	GYM20RA-F10	●	4
				Tipo modular	R	GYDR32S90C-M20L	●	GYM20LA-F10	●	3
					L	GYDL32S90C-M20R	●	GYM20RA-F10	●	3
		5.5—9.5 *1	50	Tipo modular	R	GYDR40M90D-M20L	●	GYM20LA-F10	●	4
					L	GYDL40M90D-M20R	●	GYM20RA-F10	●	4
				Tipo modular	R	GYDR40T90D-M20L	●	GYM20LA-F10	●	3
					L	GYDL40T90D-M20R	●	GYM20RA-F10	●	3
		7—11.5 *1	60	Tipo modular	R	GYDR40M90D-M25L	●	GYM25LA-F12	●	4
					L	GYDL40M90D-M25R	●	GYM25RA-F12	●	4
				Tipo modular	R	GYDR40T90D-M25L	●	GYM25LA-F12	●	3
					L	GYDL40T90D-M25R	●	GYM25RA-F12	●	3
			70	Tipo modular	R	GYDR50P90F-M25L	●	GYM25LA-F12	●	4
					L	GYDL50P90F-M25R	●	GYM25RA-F12	●	4
				Tipo modular	R	GYDR50T90F-M25L	●	GYM25LA-F12	●	3
					L	GYDL50T90F-M25R	●	GYM25RA-F12	●	3
G	4.00 4.24	7	32	Tipo monobloco	R	GYAR25K90B-G07	●	—	—	2
					L	GYAL25K90B-G07	●	—	—	2
				Tipo monobloco	R	GYAR25R90B-G07	●	—	—	1
					L	GYAL25R90B-G07	●	—	—	1
		4.5—11.5 *1	40	Tipo modular	R	GYDR32L90C-M20L	●	GYM20LA-G12	●	4
					L	GYDL32L90C-M20R	●	GYM20RA-G12	●	4
				Tipo modular	R	GYDR32S90C-M20L	●	GYM20LA-G12	●	3
					L	GYDL32S90C-M20R	●	GYM20RA-G12	●	3
		6—11.5 *1	50	Tipo modular	R	GYDR40M90D-M20L	●	GYM20LA-G12	●	4
					L	GYDL40M90D-M20R	●	GYM20RA-G12	●	4
				Tipo modular	R	GYDR40T90D-M20L	●	GYM20LA-G12	●	3
					L	GYDL40T90D-M20R	●	GYM20RA-G12	●	3
		7.5—13 *1	60	Tipo modular	R	GYDR40M90D-M25L	●	GYM25LA-G14	●	4
					L	GYDL40M90D-M25R	●	GYM25RA-G14	●	4
				Tipo modular	R	GYDR40T90D-M25L	●	GYM25LA-G14	●	3
					L	GYDL40T90D-M25R	●	GYM25RA-G14	●	3
			70	Tipo modular	R	GYDR50P90F-M25L	●	GYM25LA-G14	●	4
					L	GYDL50P90F-M25R	●	GYM25RA-G14	●	4
				Tipo modular	R	GYDR50T90F-M25L	●	GYM25LA-G14	●	3
					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)

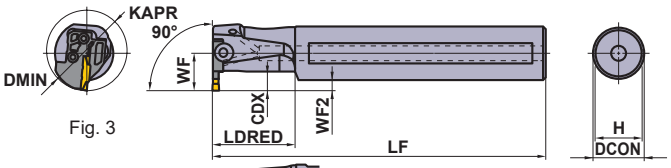


Fig. 3

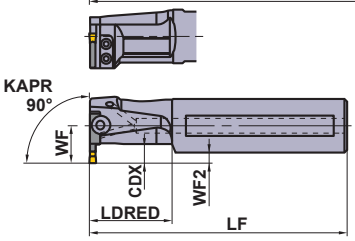


Fig. 4

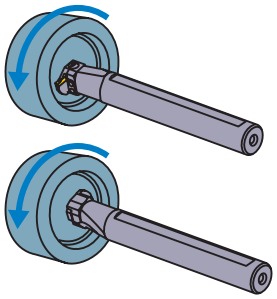
Corte à direita.

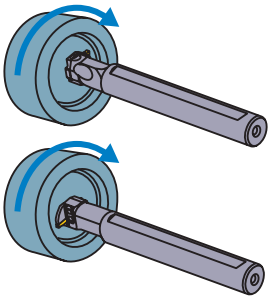
∗ Chave : ① : Parafuso do Grampo, ② : Paraf. Localizador

ACESSÓRIOS

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

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	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	
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
F	GY○○0300/0318/0324F○○○○–Quebra-cavaco

Torneamento de canal/Corte ➤ F011, F012

Tamanho do Alojamento	Quebra-cavacos / CW	GU	GS	GM	GL (Alumínio)	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	●			

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

Torneamento de canal/Corte ➤ F011, F012

Tamanho do Alojamento	Quebra-cavacos / CW	GU	GS	GM	GFGS
G	4.00mm	●	●	●	●

Torneamento de canal multifuncional ➤ F012, F013

Tamanho do Alojamento	Quebra-cavacos / CW	MF	MS	MM	BM
G	4.00mm				●
	RE 0.2	●	●	●	
	RE 0.4	●	●	●	
	RE 0.8	●		●	
	4.24mm	●			

● : Dimensões do inserto de referência

F

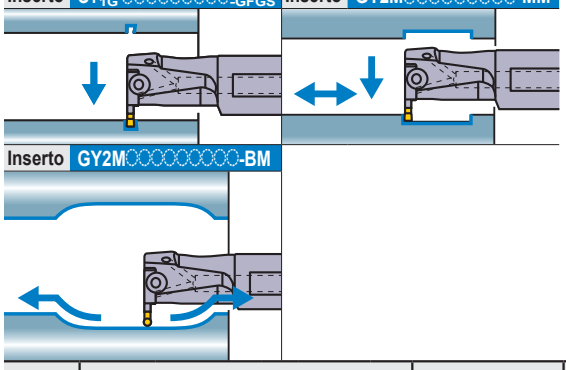
CORTE E CANAL

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

SÉRIE GY (CANAL INTERNO)

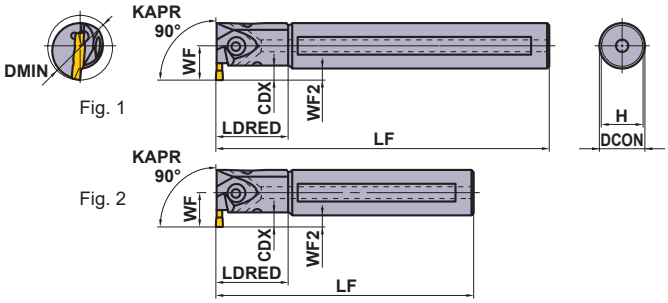
6 Tipo 90°

Inserto	GY2M○○○○○○○○○○-GS/-GM	Inserto	GY2G○○○○○○○○○○-MF
Inserto	GY2M○○○○○○○○○○-GU	Inserto	GY2M○○○○○○○○○○-MS
Inserto	GY1M/1G○○○○○○○○○○-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) CW	CDX *3	DMIN	Tipo	Sentido (R/L)	Referência para Pedido: Suportes	Estoque	Localizador	Estoque	Fig.
H	4.75 5.00 5.24	7	32	Tipo monobloco	R	GYAR25K90B-H07	●	—	—	2
					L	GYAL25K90B-H07	●	—	—	2
				Tipo monobloco	R	GYAR25R90B-H07	●	—	—	1
					L	GYAL25R90B-H07	●	—	—	1
		4.5—11.5 *1	40	Tipo modular	R	GYDR32L90C-M20L	●	GYM20LA-H12	●	4
					L	GYDL32L90C-M20R	●	GYM20RA-H12	●	4
				Tipo modular	R	GYDR32S90C-M20L	●	GYM20LA-H12	●	3
					L	GYDL32S90C-M20R	●	GYM20RA-H12	●	3
		6—11.5 *1	50	Tipo modular	R	GYDR40M90D-M20L	●	GYM20LA-H12	●	4
					L	GYDL40M90D-M20R	●	GYM20RA-H12	●	4
				Tipo modular	R	GYDR40T90D-M20L	●	GYM20LA-H12	●	3
					L	GYDL40T90D-M20R	●	GYM20RA-H12	●	3
		7.5—13 *1	60	Tipo modular	R	GYDR40M90D-M25L	●	GYM25LA-H14	●	4
					L	GYDL40M90D-M25R	●	GYM25RA-H14	●	4
				Tipo modular	R	GYDR40T90D-M25L	●	GYM25LA-H14	●	3
					L	GYDL40T90D-M25R	●	GYM25RA-H14	●	3
			70	Tipo modular	R	GYDR50P90F-M25L	●	GYM25LA-H14	●	4
					L	GYDL50P90F-M25R	●	GYM25RA-H14	●	4
				Tipo modular	R	GYDR50T90F-M25L	●	GYM25LA-H14	●	3
					L	GYDL50T90F-M25R	●	GYM25RA-H14	●	3
J	6.00 6.31 6.35	7.5—13 *1	60	Tipo modular	R	GYDR40M90D-M25L	●	GYM25LA-J14	●	4
					L	GYDL40M90D-M25R	●	GYM25RA-J14	●	4
				Tipo modular	R	GYDR40T90D-M25L	●	GYM25LA-J14	●	3
					L	GYDL40T90D-M25R	●	GYM25RA-J14	●	3
			70	Tipo modular	R	GYDR50P90F-M25L	●	GYM25LA-J14	●	4
					L	GYDL50P90F-M25R	●	GYM25RA-J14	●	4
				Tipo modular	R	GYDR50T90F-M25L	●	GYM25LA-J14	●	3
					L	GYDL50T90F-M25R	●	GYM25RA-J14	●	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)

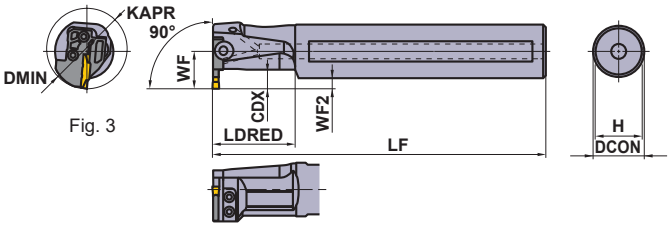


Fig. 3

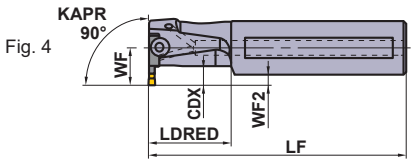


Fig. 4

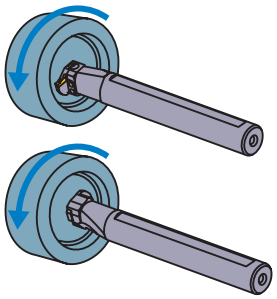
Corte à direita.

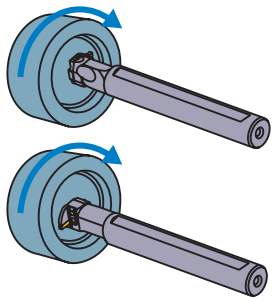
∗ Chave : ① : Parafuso do Grampo, ② : Paraf. Localizador

ACESSÓRIOS

Suportes	① ② Parafuso do Grampo	4 peças Paraf. Localizador	① ② 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			
GYDR/L40○90D-M25L/R	②GY06013M (Torque : 6.0N·m)	TS55 (Torque : 5.0N·m)	①TKY30R ②TKY25D
GYDR/L50○90F-M25L/R			

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	
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	L
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

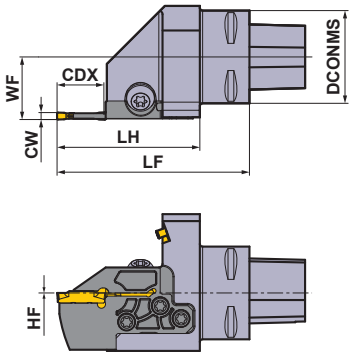
IDENTIFICAÇÃO ➢ F008, F009
CONDIÇÕES DE CORTE ➢ F117
ATENÇÃO AO UTILIZAR ➢ F120

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.

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



Corte à direita.

(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 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".

● : 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
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

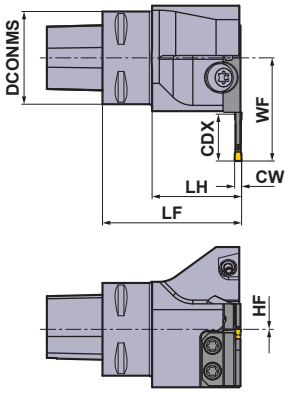
IDENTIFICAÇÃO ➤ F010
INSERTOS ➤ F011—F013
CONDIÇÕES DE CORTE ➤ F100, F110
ATENÇÃO AO UTILIZAR ➤ F106, F112

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.

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



A figura mostra suporte à esquerda.

(mm)

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

Dimensões de montagem com localizador

(mm)

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

● : 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

*		*							
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
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

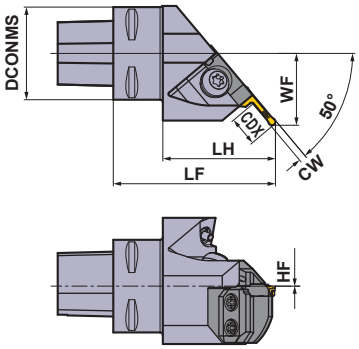
IDENTIFICAÇÃO ➤ F010
INSERTOS ➤ F011—F013
CONDIÇÕES DE CORTE ➤ F100, F110
ATENÇÃO AO UTILIZAR ➤ F106, F112

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 usinabilidade	Aço Endurecido



A figura mostra suporte à esquerda.

(mm)

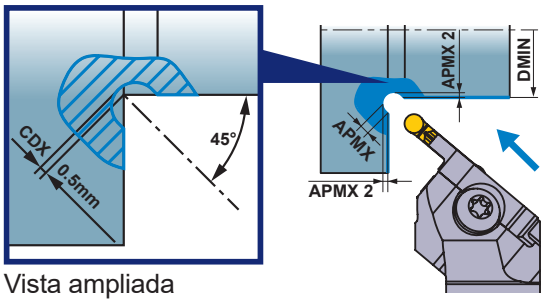
Referência para Pedido	Estoque	Sentido (R/L)	Refrigeração	Dimensão de montagem	DCONMS	CW
C4-GYHERM50-M25L	●	R	Externa	PSC40	40	2.0—6.35
C4-GYHELM50-M25R	●	L	Externa	PSC40	40	2.0—6.35
C5-GYHERM50-M25L	●	R	Externa	PSC50	50	2.0—6.35
C5-GYHELM50-M25R	●	L	Externa	PSC50	50	2.0—6.35
C6-GYHERM50-M25L	●	R	Externa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

IDENTIFICAÇÃO ➢ F010
INSERTOS ➢ F013
CONDIÇÕES DE CORTE ➢ F105
ATENÇÃO AO UTILIZAR ➢ F105

VELOCIDADE DE CORTE RECOMENDADA [Canal externo / Corte]

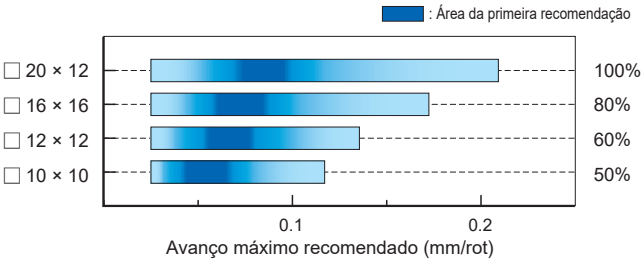
	Material	Dureza	Classe	Velocidade de Corte **vc** (m/min)
P	Aço Baixo Carbono	≤160HB	VP20RT	100–220
			VP10RT	110–230
			NX2525	90–210
	Aço Carbono Aço liga	160–280HB	VP20RT	80–180
			VP10RT	90–190
			MY5015	110–250
			NX2525	70–170
		≥280HB	VP20RT	60–140
			VP10RT	70–150
			MY5015	90–210
			NX2525	55–135
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
	Ligas de Alumínio (AC4B)	5%≤Si≤10%	RT9010	200–500
	Ligas de Alumínio (ADC12, A390)	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-○○○.

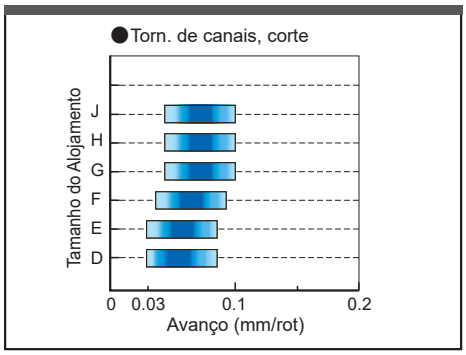
■ Suporte monobloco para tornos tipo Suíço



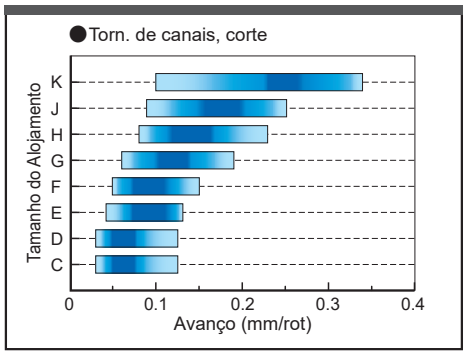
Consulte as condições de corte recomendadas para canal externo. Para o avanço máximo recomendado, aplique o percentual apresentado de cada tamanho de haste.

■ Avanço e profundidade de corte recomendados

QUEBRA-CAVACO GU

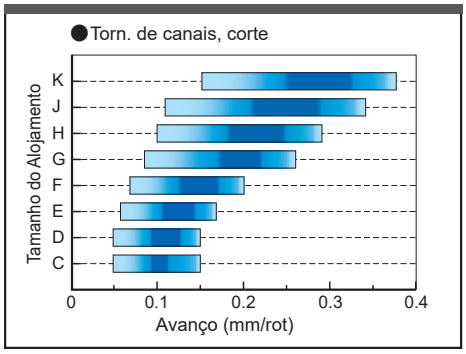


QUEBRA-CAVACO GS

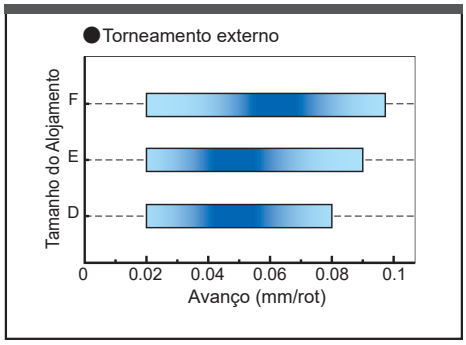


: Área da primeira recomendação

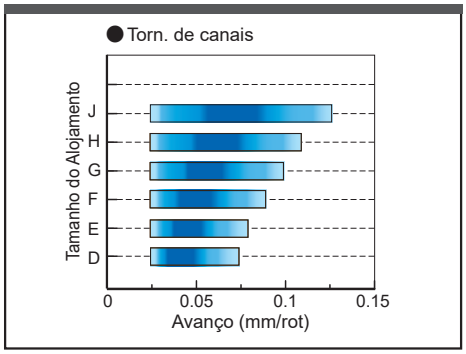
QUEBRA-CAVACO GM



QUEBRA-CAVACO GL

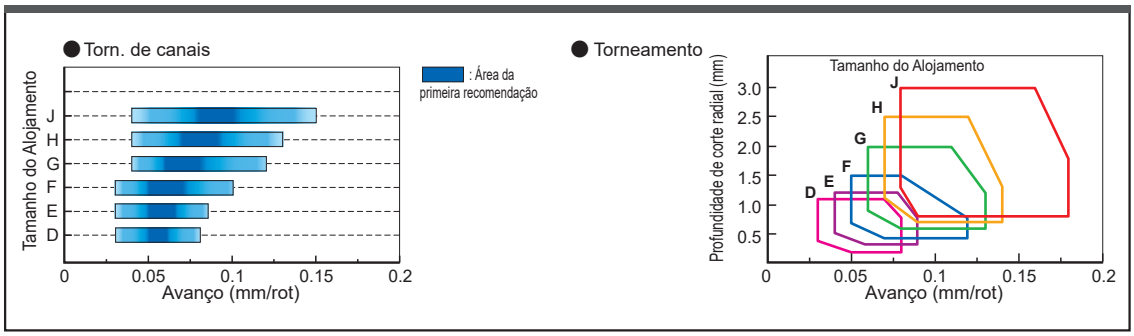


TOPO PLANO GFGS (CBN)



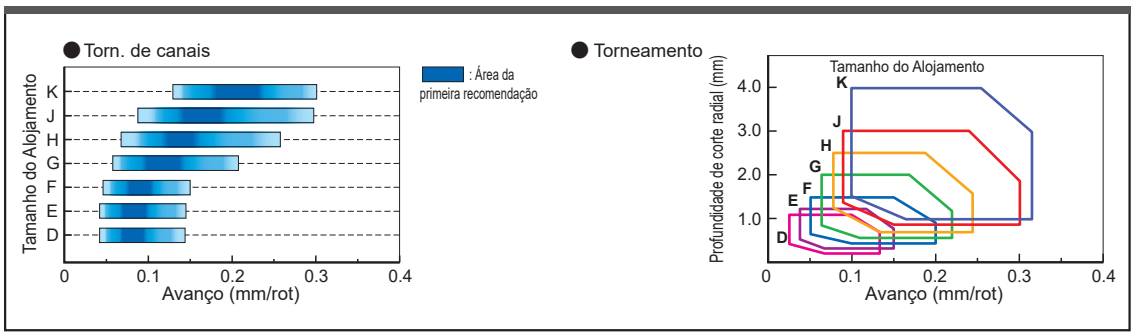
Tamanho do Alojamento	Largura do inserto (mm)
C	1.50
D	2.00 2.24
E	2.39 2.50 2.74
F	3.00 3.18 3.24
G	4.00 4.24
H	4.75 5.00 5.24
J	6.00 6.31 6.35
K	8.00

QUEBRA-CAVACO MF

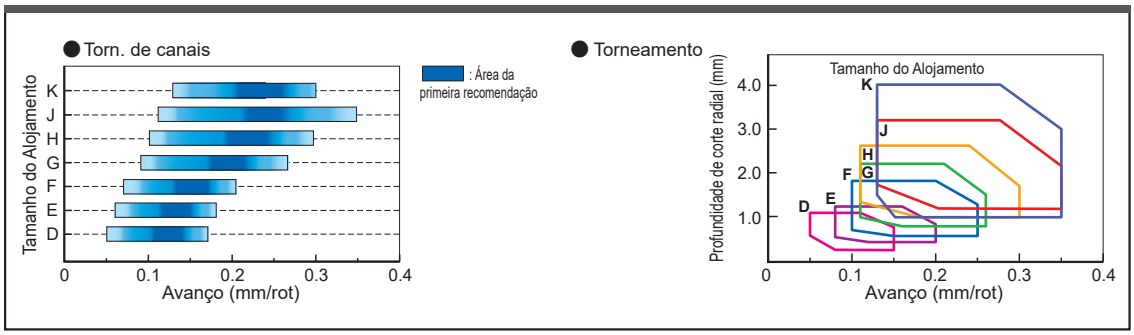


Tamanho do Alojamento	Largura do inserto (mm)
D	2.00 2.24
E	2.39 2.50 2.74
F	3.00 3.18 3.24
G	4.00 4.24
H	4.75 5.00 5.24
J	6.00 6.31 6.35
K	8.00

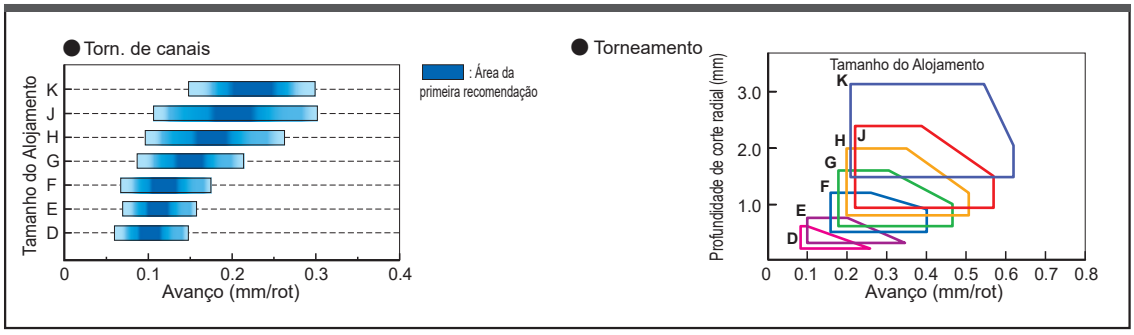
QUEBRA-CAVACO MS



QUEBRA-CAVACO MM

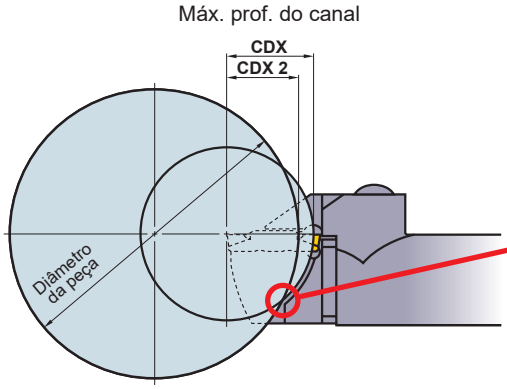


QUEBRA-CAVACO BM

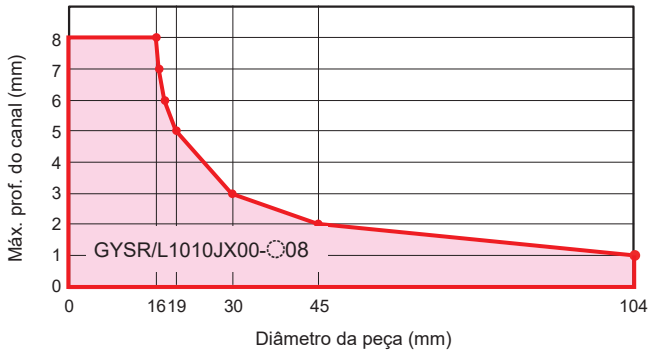


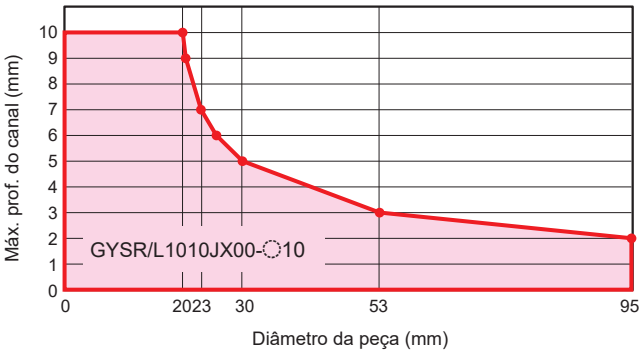
LIMITAÇÃO DA MÁXIMA PROFUNDIDADE DO CANAL [Canal externo]

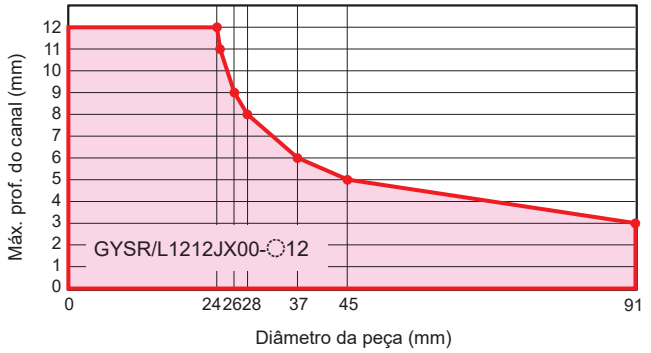
A máxima profundidade do canal é limitada pelo diâmetro da peça.

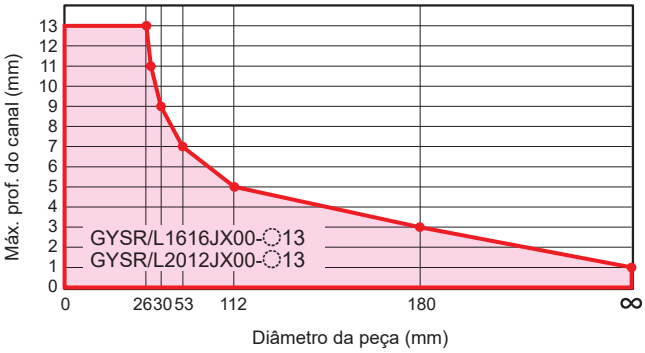


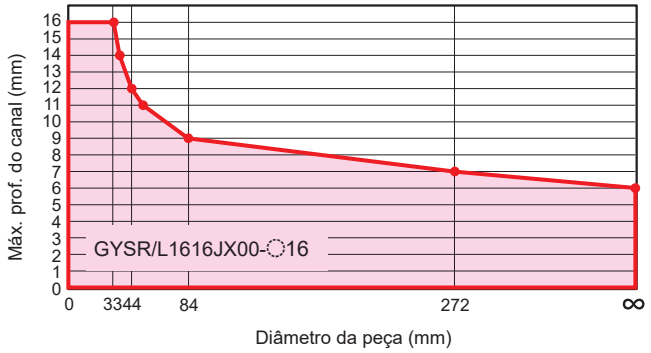
Devido à interferência neste ponto, a máxima profundidade do canal é limitada pelo diâmetro da peça.

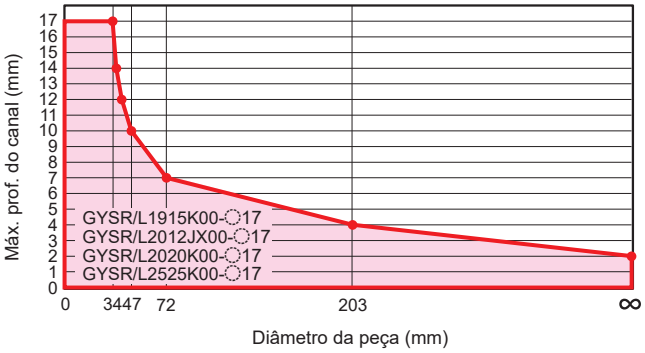








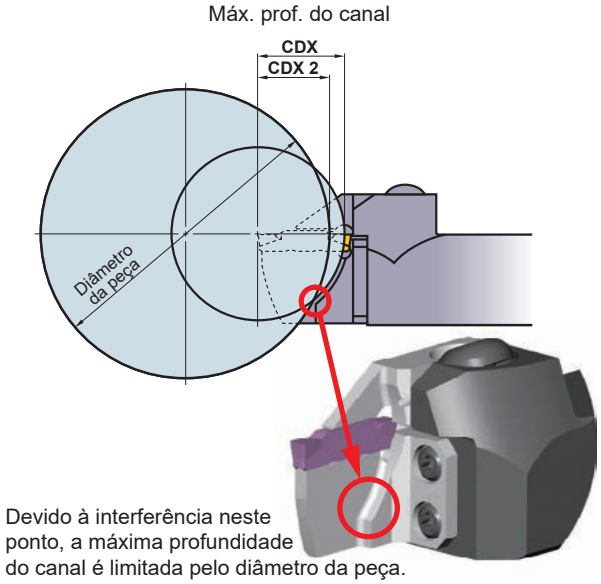


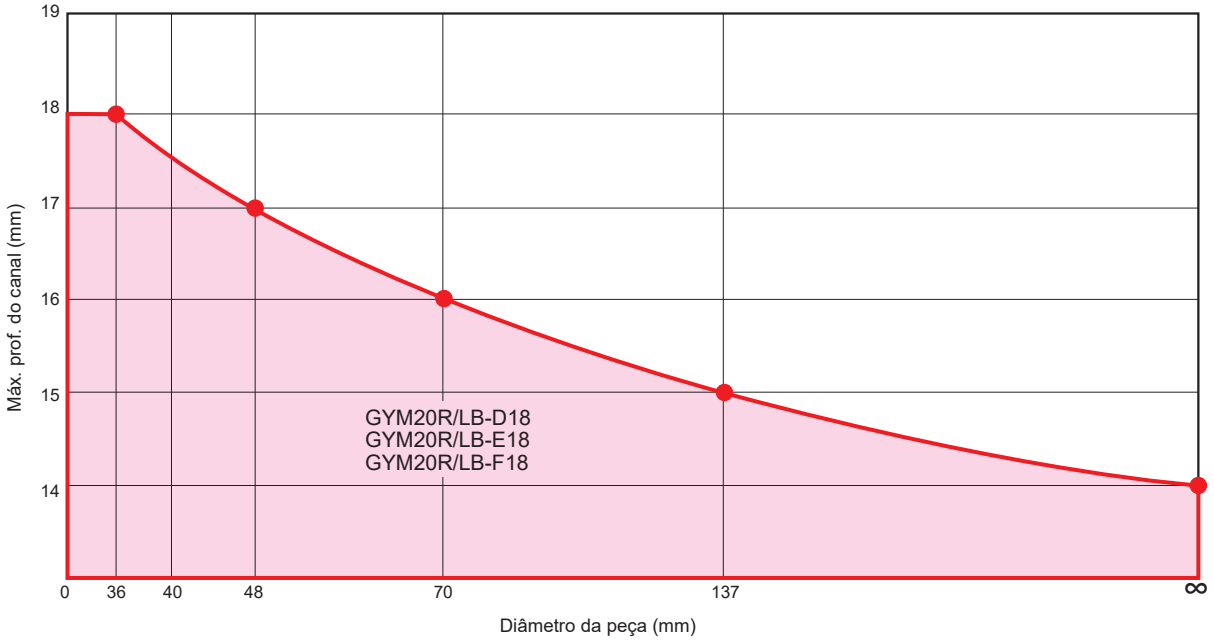


LIMITAÇÃO DA MÁXIMA PROFUNDIDADE DO CANAL [Canal externo]

●Quando usar o localizador GYM○○R/LA-○○○
A máxima profundidade do canal não é limitada pelo diâmetro da peça.

●Quando usar o localizador GYM○○R/LB-○○○
A máxima profundidade do canal é limitada pelo diâmetro da peça.



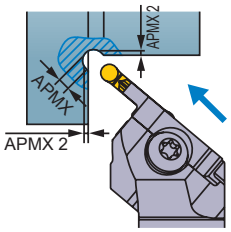


VELOCIDADE DE CORTE RECOMENDADA [Recesso externo]

	Material	Dureza	Classe	Velocidade de Corte vc (m/min) 50–250
P	Aço Baixo Carbono (ASTM A36, AISI 1010)	≤180HB	VP20RT	80–180
			VP10RT	90–190
	Aço Carbono · Aço Liga (AISI 1045, AISI 4140)	180—280HB	VP20RT	60–140
			VP10RT	70–150
			MY5015	90–210
			NX2525	55–135
	Aço Carbono · Aço Liga (AISI 4340)	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	Resist. à Tração ≤350MPa	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 (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

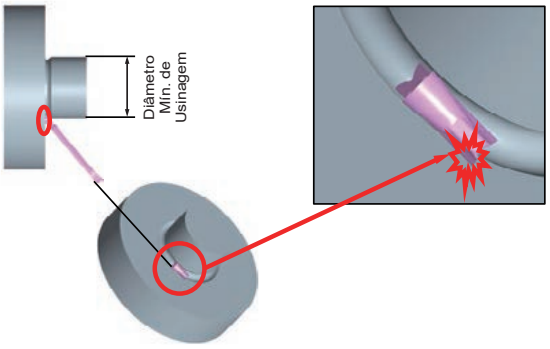


Largura do inserto CW (mm)	Profundidade do recesso APMX (mm)	Distância entre a superfície da peça e a profundidade do recesso APMX 2 (mm)
2.00	1.50	0.646
2.50	1.75	0.720
3.00	2.00	0.793
3.18	2.09	0.819
4.00	2.50	0.939
4.75	2.88	1.049
5.00	3.00	1.086
6.00	3.50	1.232
6.35	3.68	1.283

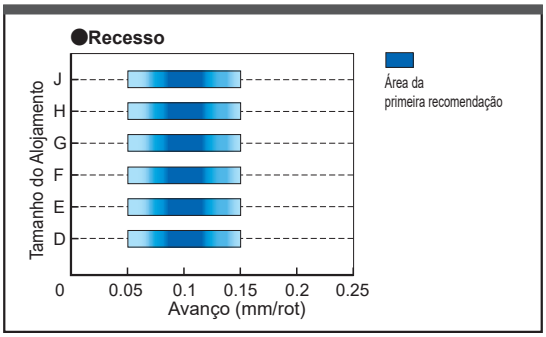
QUEBRA-CAVACO BM

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.



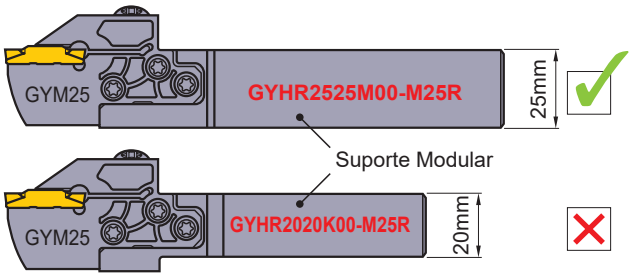
Avanço e profundidade de corte recomendados



SELEÇÃO DA FERRAMENTA

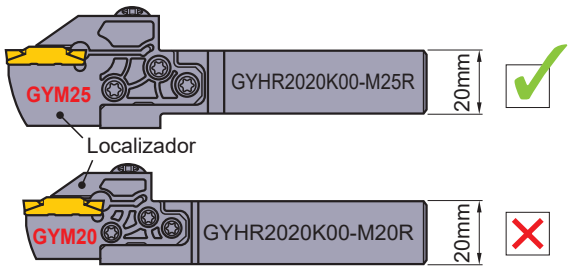
Notas para seleção de suporte

Suporte Modular



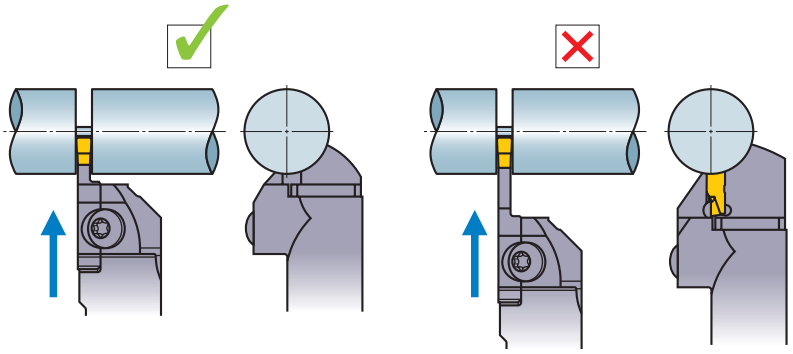
●Para garantir rigidez de fixação suficiente, selecione um suporte modular com o maior tamanho de haste possível.

Localizador (1)



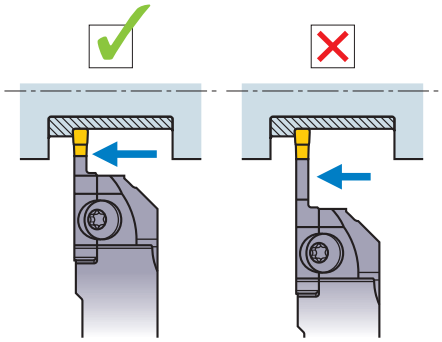
●Se não houver restrição ao uso, selecione o maior localizador para o mesmo tamanho de haste.

Localizador (2)



●Selecione o localizador mais curto possível para a aplicação.

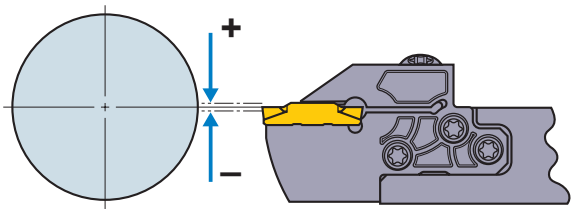
Localizador (3)



●Selecione o localizador mais curto possível para a aplicação.

Notas para pre-set

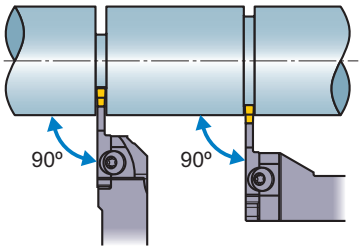
Altura da aresta de corte



<Torneamento de canais/Avanço transversal>
Posicione a altura da aresta ±0.1mm paralela ao eixo central.

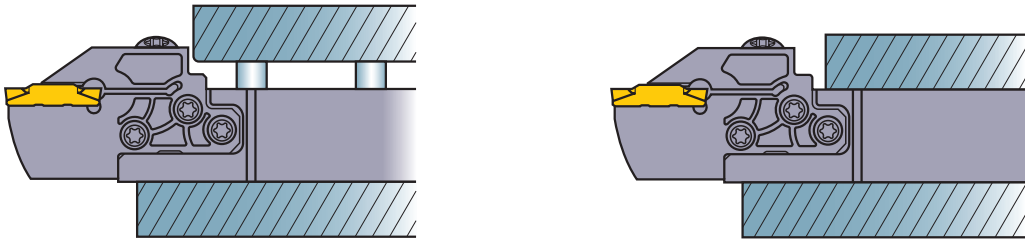
<Corte>
Posicione a altura da aresta -0/+0.2mm paralela ao eixo central.

Ângulo de posição



●Posicione o inserto perpendicular ao eixo central.

Balanço

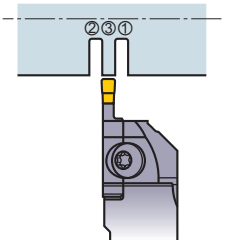


●Ao pressetar a ferramenta, assegure-se de que o balanço seja o menor possível.

RECOMENDAÇÕES DE USINAGEM

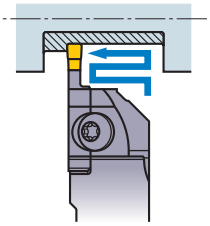
Notas para usinagem multifuncional (Quebra-cavacos MF/MS e MM)

Usinagem de Canais Estreitos



●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.

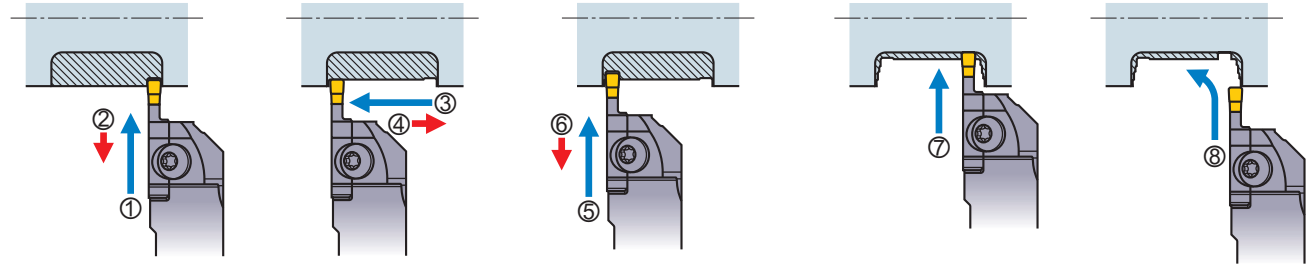
Usinagem de Canais Largos



●Recomenda-se usinagem em avanço transversal.

Usinagem de canais largos

DESBASTE → **ACABAMENTO**



①Usine em mergulho.
②Retorne a ferramenta aprox. 0.1mm.

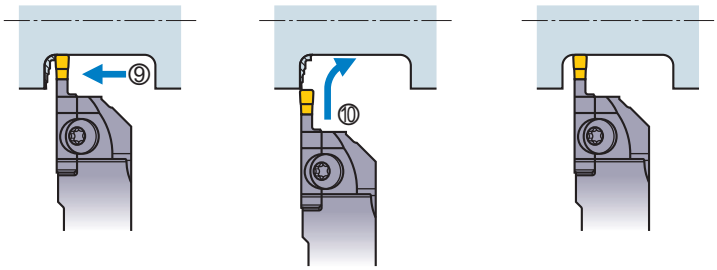
③Usine em avanço transversal.
④Retorne a ferramenta aprox. 0.1mm.

⑤Usine em mergulho.
⑥Retorne a ferramenta aprox. 0.1mm.
* Repita os passos ①–⑥.

⑦Usine em mergulho na extremidade do raio do canal.

⑧A usinagem da parede, raio e fundo do canal deve ser realizada em uma única etapa.

ACABAMENTO

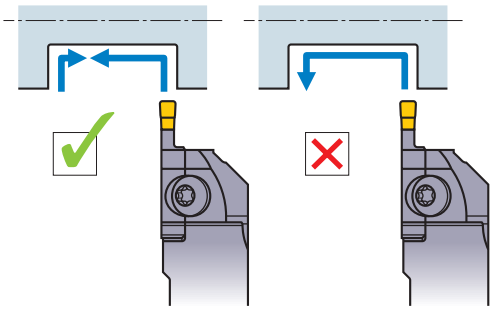


⑨Pare no raio no fundo do canal.

⑩Usine a outra parede até o raio em uma única etapa.

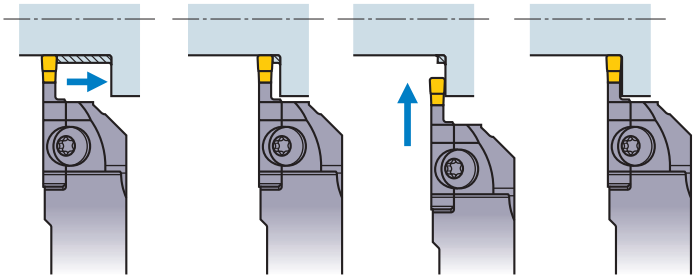
⑪Fim da usinagem.

Cuidados no Acabamento de Paredes



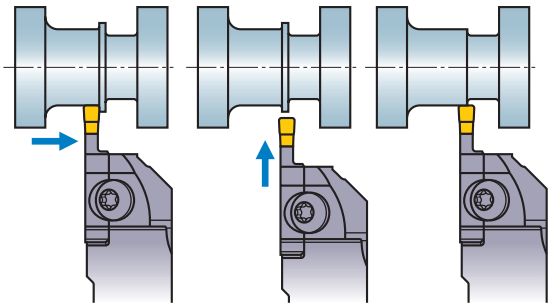
●Para obter paredes com alta precisão usando quebra-cavacos MS ou MM, não usine em retrocesso.
Recomenda-se mergulho.

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

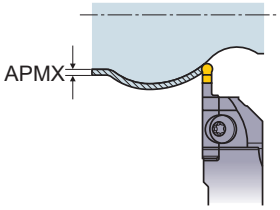


●Quando um anel se formar ao final de um processo de avanço transversal, interrompa o avanço transversal 1–1.5mm antes do término e remova o anel utilizando mergulho.

RECOMENDAÇÕES DE USINAGEM

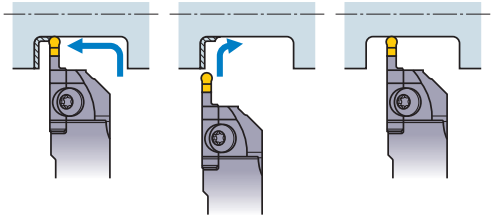
Notas para usinagem multifuncional (quebra-cavaco BM)

Cópia



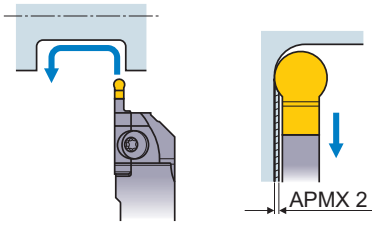
●Com o quebra-cavaco BM, é possível usinar em cópia tridimensional.
Ajuste a profundidade de corte (APMX) para 60% da largura do inserto.

DESBASTE



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

ACABAMENTO



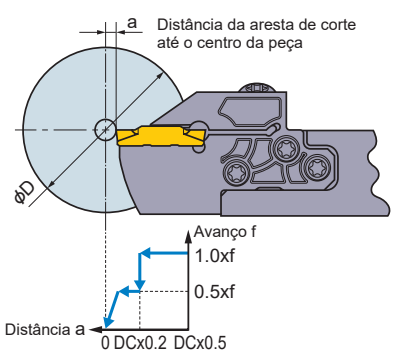
●Usine em acabamento numa única etapa.
Para profundidade de corte (APMX 2) no retrocesso, consulte a tabela ao lado.

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

Notas para corte

Avanço

<Avanço>

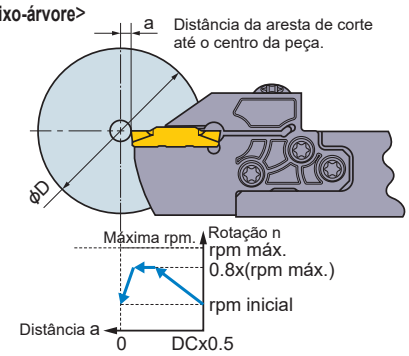


●Quando a aresta de corte se aproximar do centro, reduza o avanço em 50%.

●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

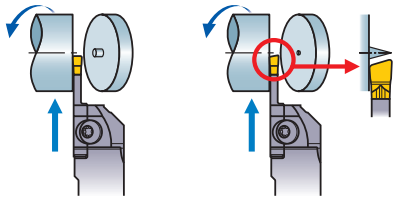
<Rotação do eixo-árvore>



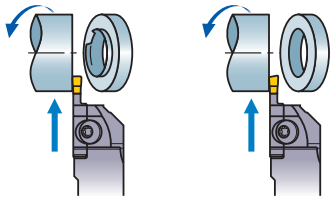
●Ao utilizar velocidade de corte constante em operações de corte, recomenda-se limitar a rotação do eixo-árvore em 80% da máxima para garantir a estabilidade.

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

Inserto



Inserto neutro Inserto direito

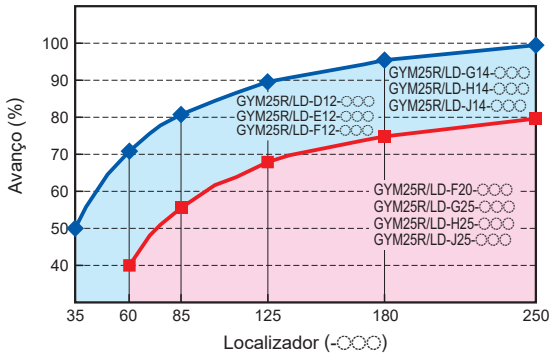


Inserto neutro Inserto direito

●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 insertos R ou L. Com um inserto R ou L, a usinagem tende a se tornar instável em comparação à usinagem com insertos neutros. Tenha atenção especial para evitar fraturas da aresta de corte e reduza o avanço quando necessário.

Anotações

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.

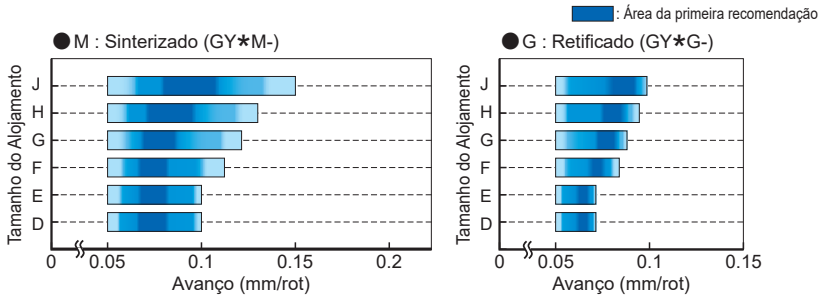
VELOCIDADE DE CORTE RECOMENDADA [Canal de face]

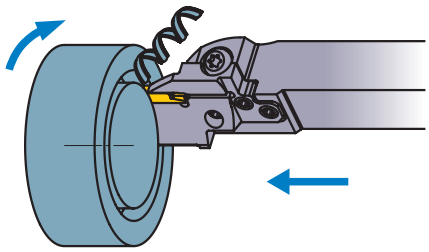
	Material	Dureza	Classe	Velocidade de Corte (m/min) 50–300
P	Aço Baixo Carbono	≤160HB	VP20RT	80–180
			VP10RT	90–190
			NX2525	70–170
	Aço Carbono Aço liga	160–280HB	VP20RT	60–140
			VP10RT	70–150
			MY5015	90–210
			NX2525	55–135
		≥280HB	VP20RT	50–110
			VP10RT	60–120
			MY5015	80–160
			NX2525	45–105
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.

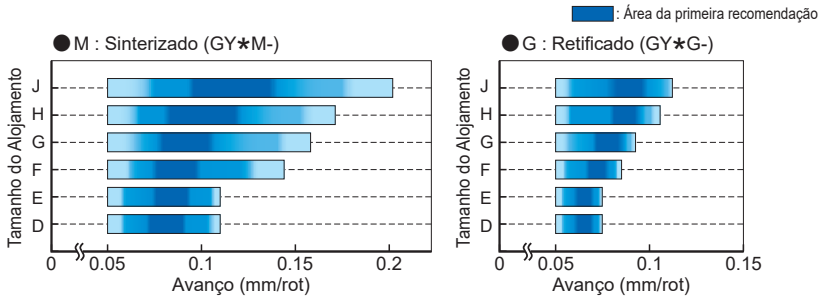
CONDIÇÕES DE CORTE RECOMENDADAS [Canal de face]

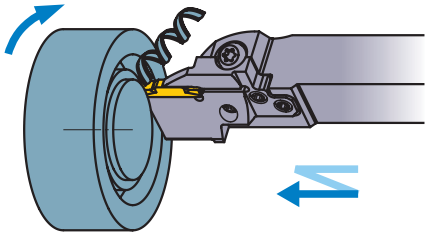
CANAL





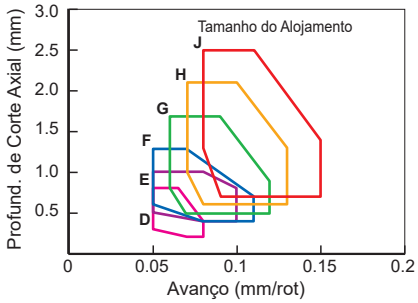
MERGULHO





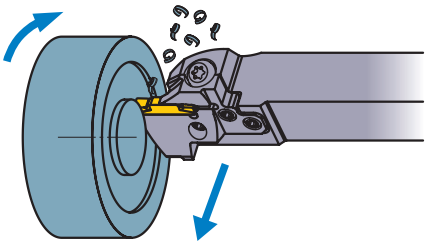
★ Quando usinar através de mergulhos axiais, a largura de corte do 2º mergulho em diante deve ser menor que a largura CW do inserto.

AVANÇO TRANSVERSAL (QUEBRA-CAVACO MF)

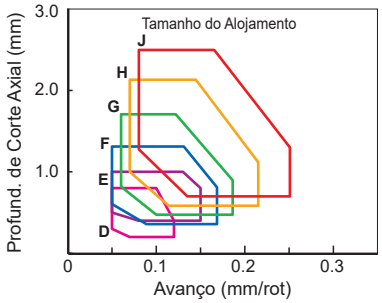


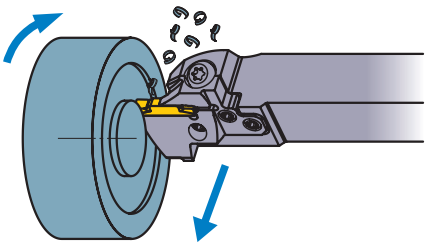
Tamanho do Alojamento	Largura do inserto (mm)
D	2.00 2.24
E	2.39 2.50 2.74
F	3.00 3.18 3.24

Tamanho do Alojamento	Largura do inserto (mm)
G	4.00 4.24
H	4.75 5.00 5.24
J	6.00 6.31 6.35

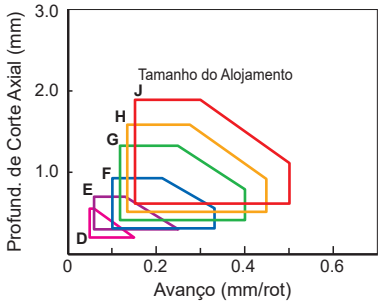


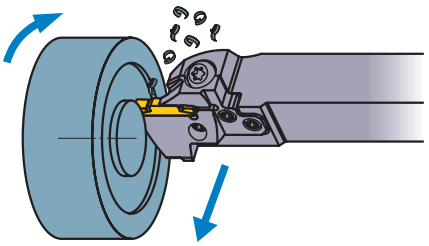
AVANÇO TRANSVERSAL (QUEBRA-CAVACO MM/MS)





AVANÇO TRANSVERSAL (QUEBRA-CAVACO BM)



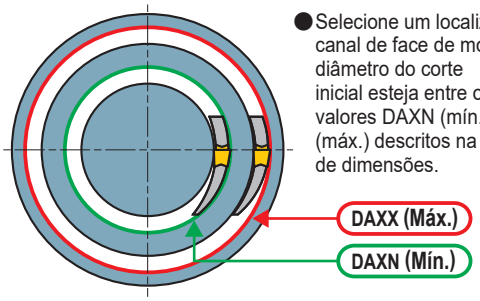


Nota 1) O quebra-cavaco GL não é recomendado para canal de face.

SELEÇÃO DA FERRAMENTA

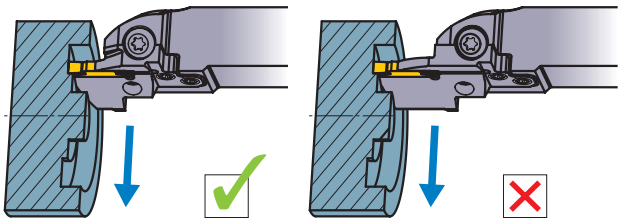
Notas para seleção de suporte

Localizador (1)



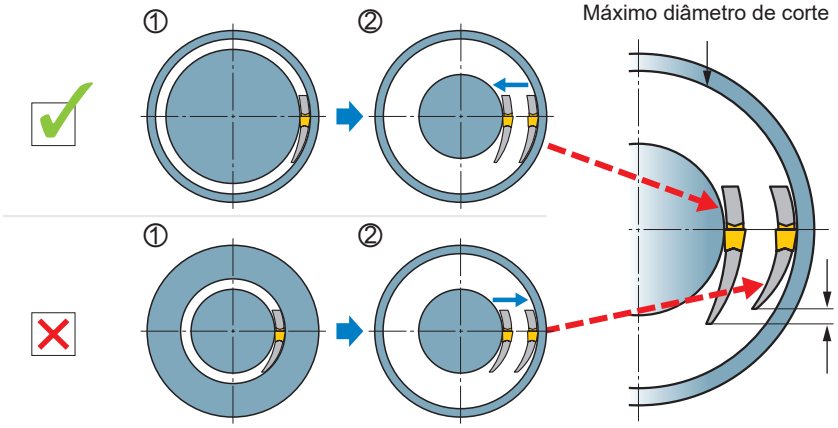
- Selecione um localizador para canal de face de modo que o diâmetro do corte inicial esteja entre os valores DAXN (mín.) e DAXX (máx.) descritos na tabela de dimensões.

Localizador (2)



- Selecione o localizador mais curto possível para a aplicação.

Localizador (3)

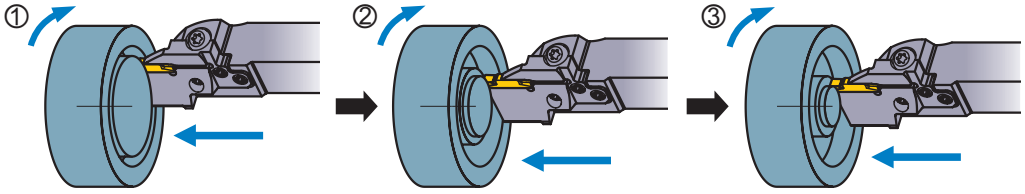


- Selecione o maior localizador dentro do máximo diâmetro de corte da peça.
- Usine a partir do diâmetro externo em direção ao centro.

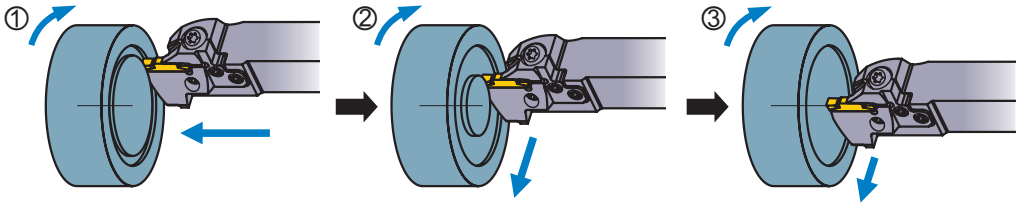
- É possível aumentar a rigidez e a estabilidade da usinagem usando o maior localizador possível.

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

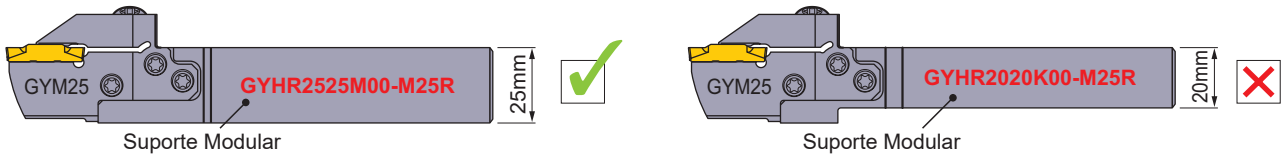
- Para mergulho em diversos passes.



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



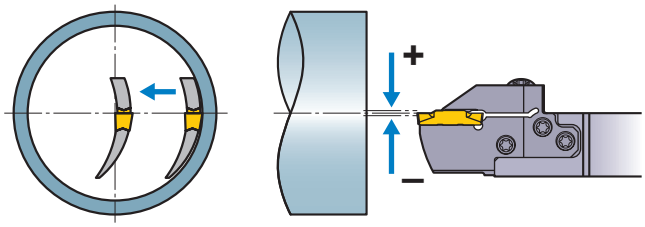
Suporte Modular



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

Notas para pre-set

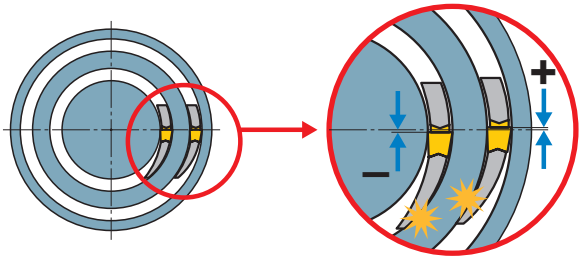
Altura da aresta de corte



●Posicione a altura da aresta ±0.1mm 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.

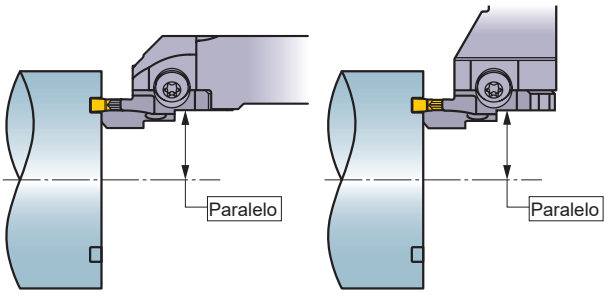
Quando há interferência entre a parede do canal e o localizador



●Se houver interferência, mesmo com uso do localizador correto, a altura da aresta pode estar incorreta.

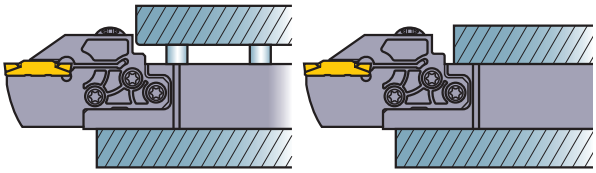
Quando houver interferência no lado interno do localizador, a aresta de corte está acima da altura correta.
Quando houver interferência no lado externo do localizador, a aresta de corte está abaixo da altura correta.

Posicionando a ferramenta



●Ajuste o inserto paralelo ao eixo central.

Balanço da ferramenta



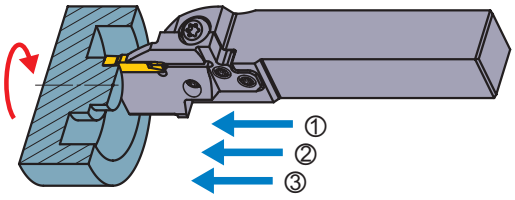
●Ao pressetar a ferramenta, assegure o menor balanço possível ao fixar a haste (nunca fixe a ferramenta na máquina pelo localizador).

RECOMENDAÇÕES DE USINAGEM

Notas para canal de face

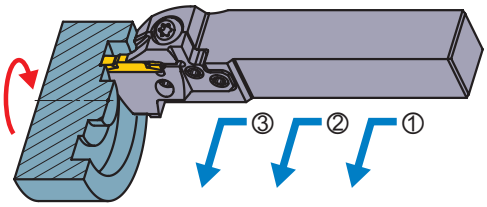
●**Sempre usine a partir do diâmetro externo em direção ao centro.**

Usinagem de Canais Estreitos



●Recomenda-se usinagem em mergulho em diversos passes.

Usinagem de Canais Largos

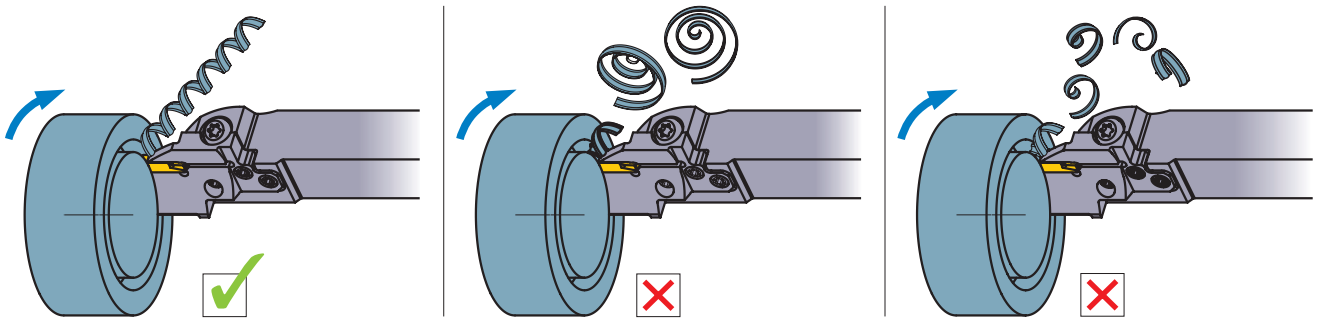


●Recomenda-se usinagem em avanço transversal.

RECOMENDAÇÕES DE USINAGEM

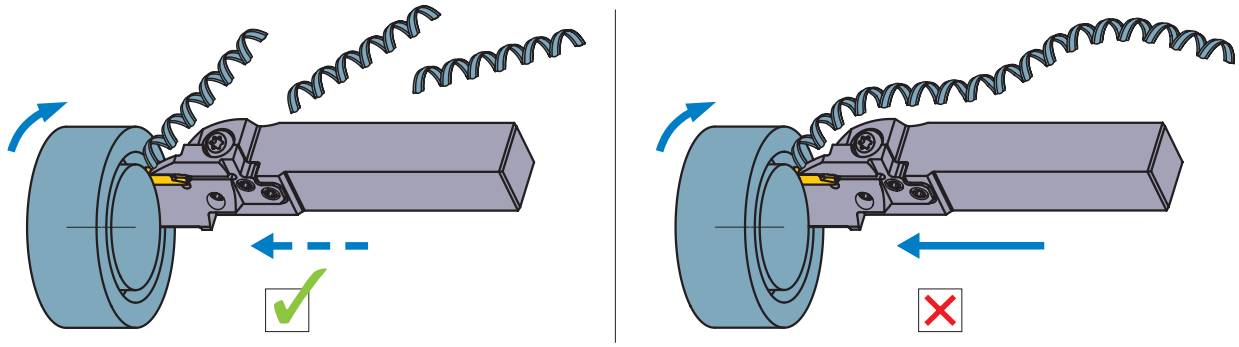
Notas para canal de face

Notas para primeiro passe (1)



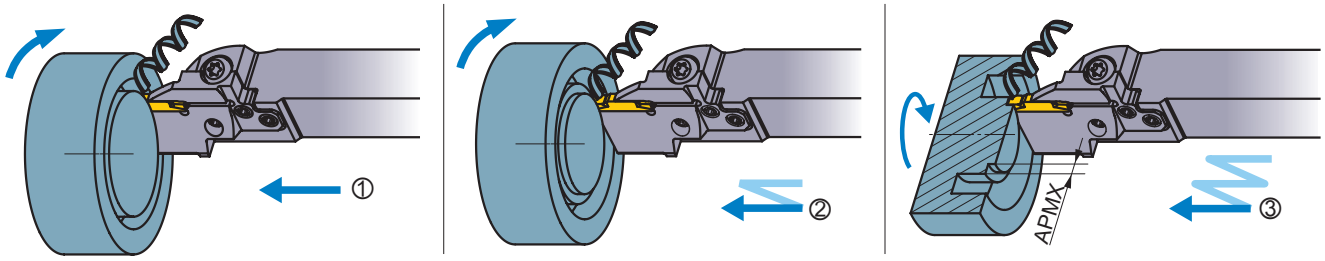
●Durante o primeiro passe no torneamento de canal de face, é difícil expulsar cavacos pequenos, o que pode causar problemas de lascamento do inserto.
Reduza o avanço por volta para formar cavacos mais longos e facilitar a expulsão.

Notas para primeiro passe (2)



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

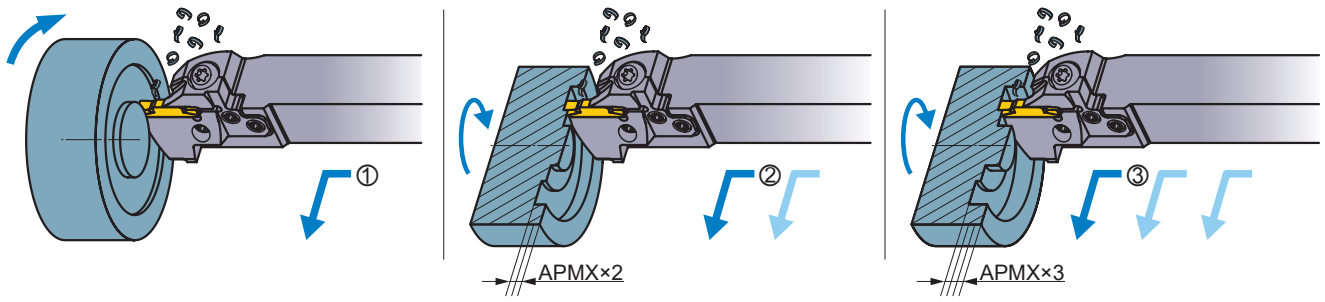
Notas para torneamento de canais de face largos através de mergulho em diversos passes.



●Para torneamento de canal de face em diversos passes, usine 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.

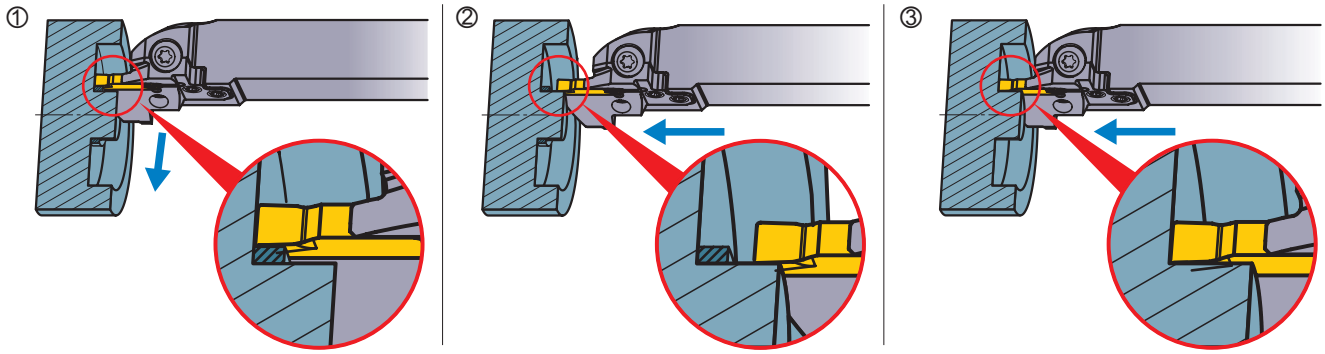
Notas para torneamento de canal de face largo, combinando mergulho e avanço transversal (1)



●Para torneamento de face em canal largo combinando mergulho e avanço transversal, sempre usine 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)

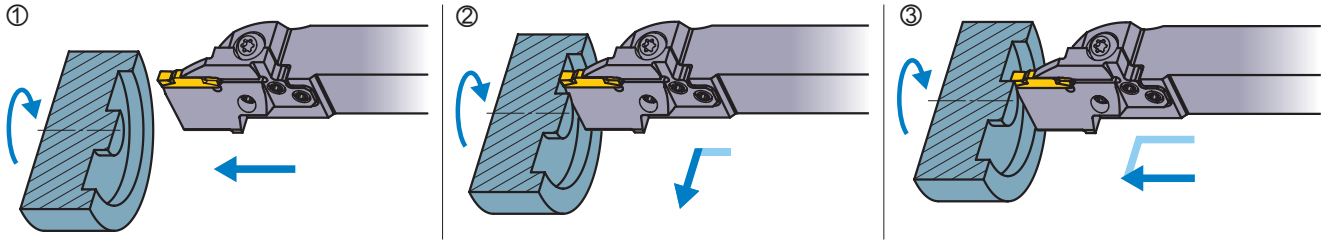


●Na usinagem em avanço transversal no fundo de canais profundos, pode haver interferência dos cavacos na área próxima à parede central. Neste caso, interrompa o avanço transversal um pouco antes da parede central (numa distância menor que a largura do inserto), então remova o material restante usinando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

Notas para cópia (Quebra-cavaco BM)

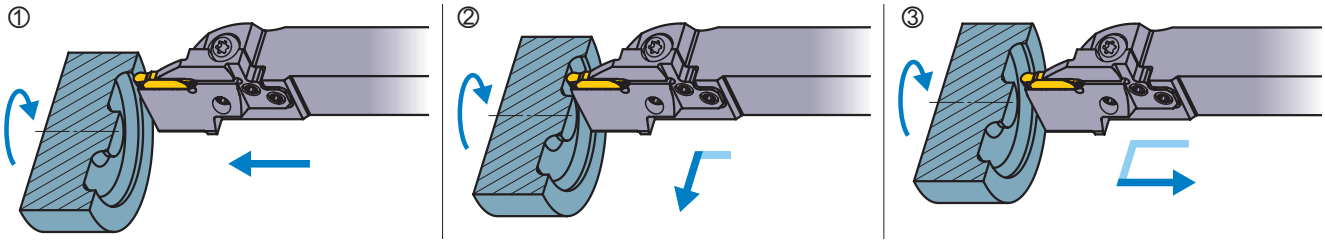
●Com o quebra-cavaco BM, é possível usinar em cópia tridimensional. Ajuste a profundidade de corte (APMX 2) para que seja menor que 30% da largura do inserto.

Acabamento (1)

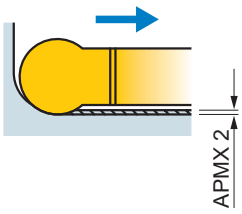


●Para acabamento, usine continuamente a partir da parede externa para o fundo do canal e, finalmente, usine a parede central em mergulho.

Acabamento (2) (Quebra-cavaco BM)



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

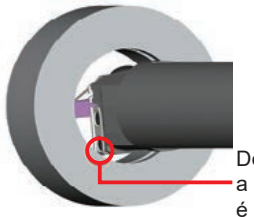


Inserto	APMX 2 (mm)
GY2M0200D100N-BM	0.10
GY2M0250E125N-BM	
GY2M0300F150N-BM	
GY2M0318F159N-BM	
GY2M0400G200N-BM	0.15
GY2M0475H238N-BM	0.20
GY2M0500H250N-BM	
GY2M0600J300N-BM	0.25
GY2M0635J318N-BM	

LIMITAÇÃO DA MÁXIMA PROFUNDIDADE DO CANAL [Para torneamento interno]

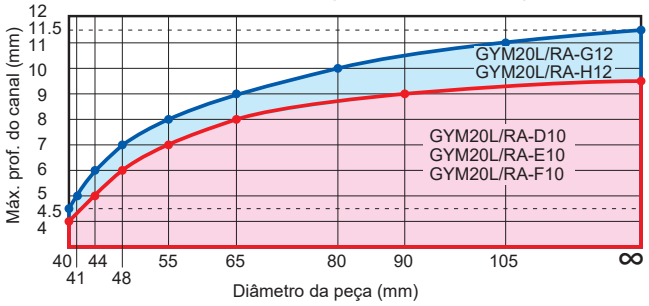
•Quando usar o tipo monobloco
A máxima profundidade do canal não é limitada pelo diâmetro de corte.

•Quando usar o localizador modular
A máxima profundidade do canal é limitada pelo diâmetro de corte.

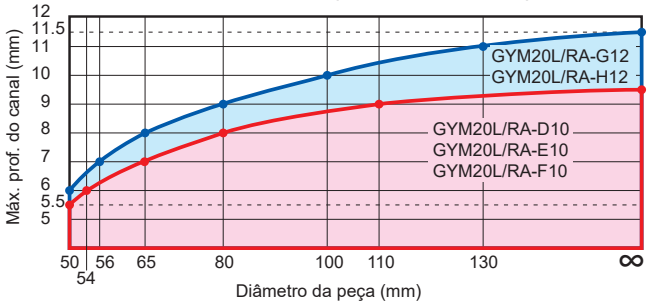


Devido à interferência neste ponto, a máxima profundidade do canal é limitada pelo diâmetro da peça.

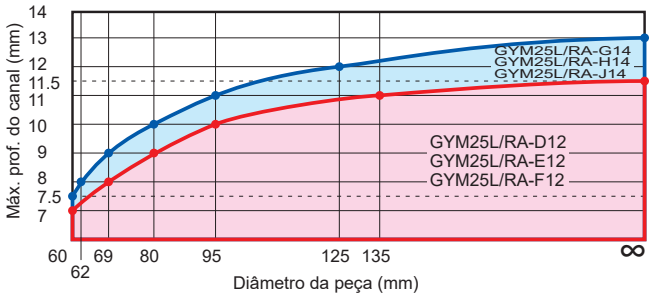
•Diâmetro da Haste=32mm (Localizador GYM20)



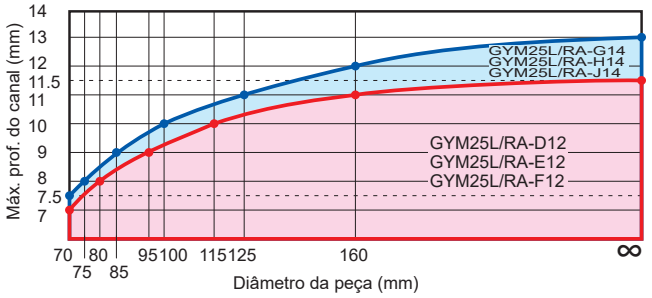
•Diâmetro da Haste=40mm (Localizador GYM20)



•Diâmetro da Haste=40mm (Localizador GYM25)



•Diâmetro da Haste=50mm (Localizador GYM25)



VELOCIDADE DE CORTE RECOMENDADA [Para torneamento interno]

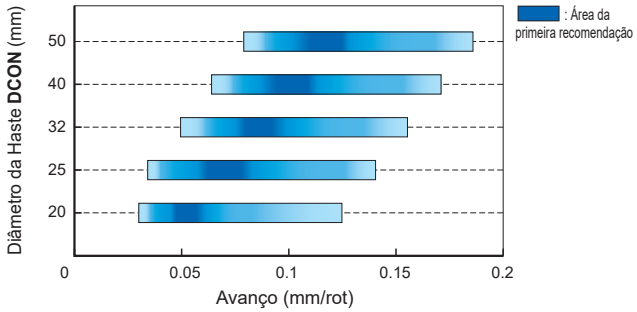
	Material	Dureza	Classe	Velocidade de Corte (m/min) 50–400
P	Aço Baixo Carbono	≤160HB	VP20RT	80–180
			VP10RT	90–190
			NX2525	70–170
	Aço Carbono Aço liga	160–280HB	VP20RT	60–140
			VP10RT	70–150
			MY5015	90–210
			NX2525	55–135
		≥280HB	VP20RT	50–110
			VP10RT	60–120
			MY5015	80–160
			NX2525	45–105
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/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.

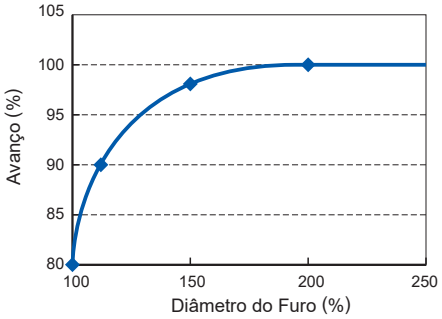
CONDIÇÕES DE CORTE RECOMENDADAS [Para torneamento interno]

FERRAMENTAS DE CANAL

Nota) Quando usar o quebra-cavaco MF, aplique 60% do máximo avanço considerando as condições de corte recomendadas abaixo.



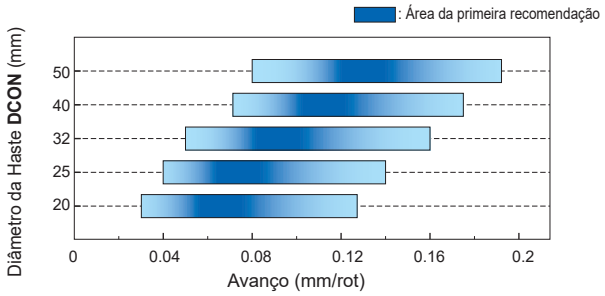
Nota 1) O diâmetro de corte 100% representa o mínimo diâmetro de corte (DMIN).
Nota 2) O gráfico à esquerda mostra os parâmetros de corte para avanço ajustado a 100%.



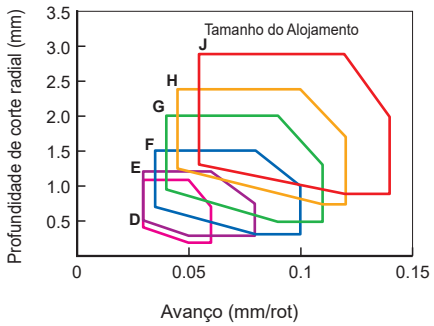
F

CORTE E CANAL

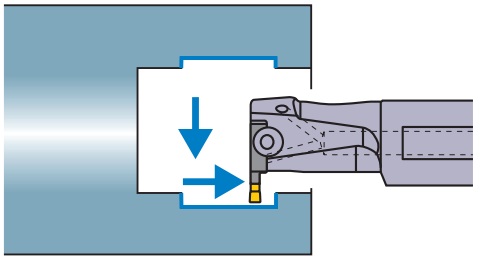
FERRAMENTAS DE CANAL (QUEBRA-CAVACO GL)



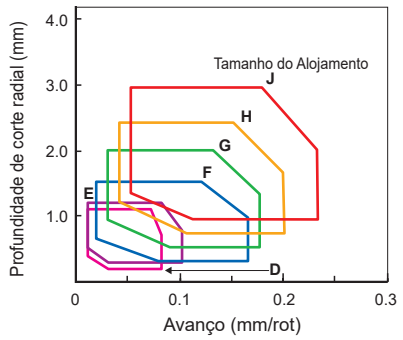
USINAGEM EM AVANÇO TRANSVERSAL (QUEBRA-CAVACO MF)



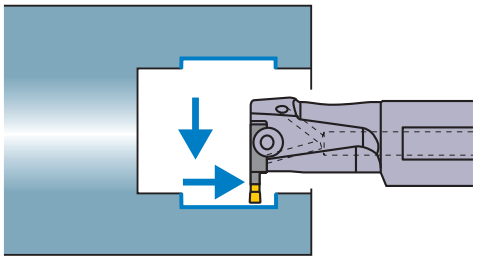
● Quando usinar um furo cego em avanço transversal, recomenda-se torneamento em retrocesso, considerando a expulsão de cavacos.



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

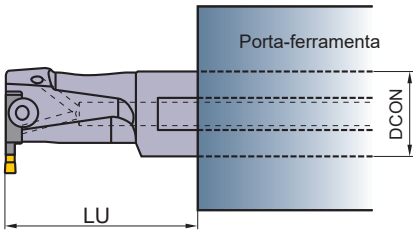


●Quando usinar um furo cego em avanço transversal, recomenda-se torneamento em retrocesso, considerando a expulsão de cavacos.



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.

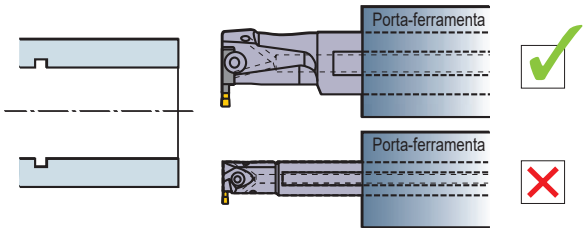
Tamanho do Alojamento			
	Largura do inserto (mm)		Largura do inserto (mm)
D	2.00 2.24	G	4.00 4.24
E	2.39 2.50 2.74	H	4.75 5.00 5.24
F	3.00 3.18 3.24	J	6.00 6.31 6.35



SELEÇÃO DA FERRAMENTA

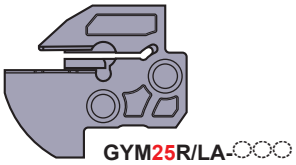
Notas para seleção de suporte

Suporte



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

Localizador (1)

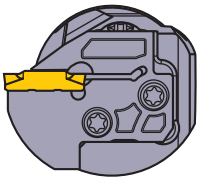


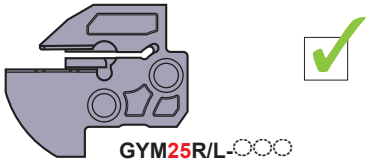
GYM20R/LA-D10
GYM20R/LA-E10
GYM20R/LA-F10
GYM20R/LA-G12
GYM20R/LA-H12

GYM25R/LA-D12
GYM25R/LA-E12
GYM25R/LA-F12
GYM25R/LA-G14
GYM25R/LA-H14
GYM25R/LA-J14

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

Localizador (2)

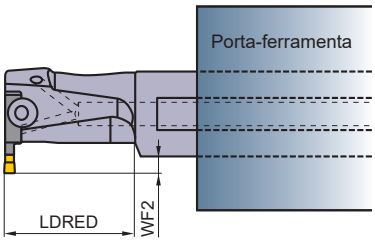




●Para uma haste ø40, se não houver restrição ao uso, selecione um suporte adequado para o localizador GYM25.

Notas para pre-set

Balanço



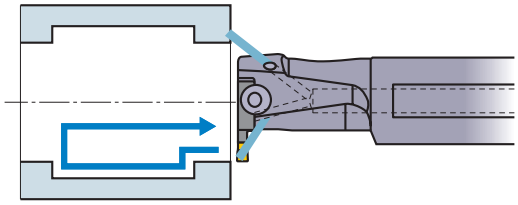
●A máxima profundidade do canal é válida apenas até a dimensão LDRED. Para usinar em balanços maiores, considere a dimensão WF2 da ferramenta utilizada.

RECOMENDAÇÕES DE USINAGEM

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

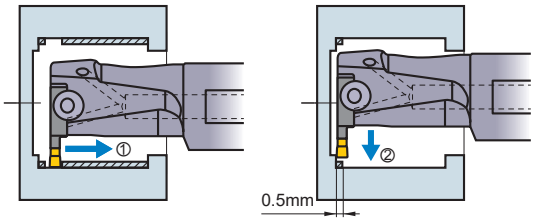
Para torneamento de canal interno, podem ser usados os métodos de usinagem para canal externo, tomando as precauções a seguir:

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

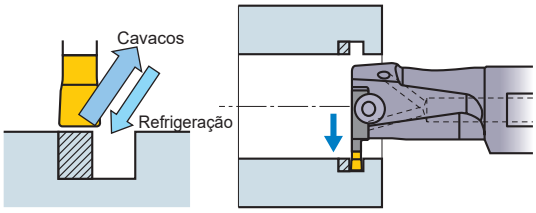


●Como os cavacos tendem a se alongar no fundo do furo, são recomendadas as operações acima.
A largura de corte recomendada para ② é 0.5mm.

Usinagem de Canais Largos

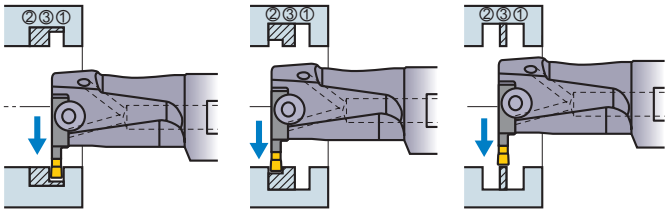
FERRAMENTAS DE CANAL

●Quando a largura do canal é < dobro da largura da aresta.



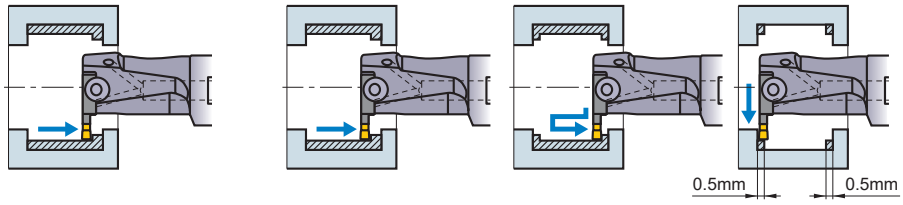
●Quando a largura de corte é menor do que largura da aresta de corte (2º passe em mergulho), geralmente formam-se cavacos contínuos. Para usinar em mergulho em diversos passes, recomenda-se seguir os passos acima. Isto assegura que o fluido refrigerante alcance a aresta de corte, facilitando a expulsão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

●Quando a largura do canal é ≥ ao dobro da largura da aresta.



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

TORNEAMENTO

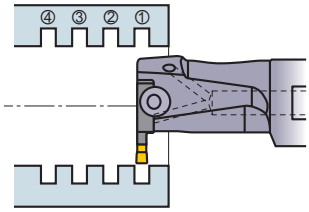


●Recomenda-se usinagem em avanço transversal quando a quebra e a expulsão dos cavacos forem especialmente importantes.

●Para torneamento de um canal largo, quando o raio R da peça é igual ao raio R do inserto, usine 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 usine 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

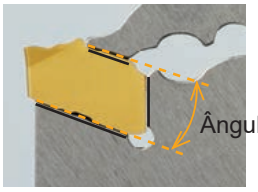
Alta durabilidade e praticidade nas operações de corte e canal.

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.



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.

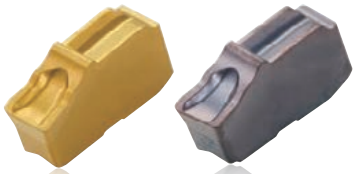
Sistema de quebra-cavacos com excelente controle de cavacos.

Baixos avanços

Neutro | Direito (5°) | Esquerdo (8°)

Quebra-cavaco GS

Médios avanços



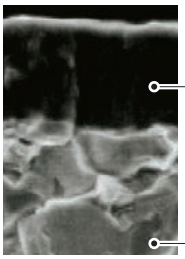
Neutro | Direito / Esquerdo (5°)

Quebra-cavaco GM

APLICAÇÃO DAS CLASSES DE INSERTO

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

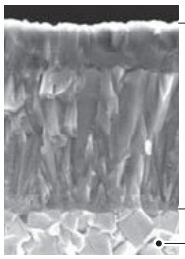
VP20RT



● 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)

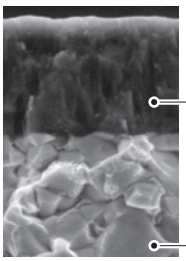
MY5015



● 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

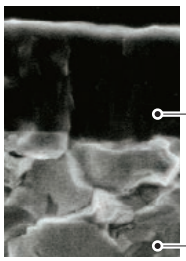
VP10RT



● 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

①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩
GW	1	M	0300	F	030	R	05	– G	M

①Descrição da série

②Número de arestas

1	1 aresta

③Periferia

M	Sinterizada

④Largura do canal CW

0200	2.00mm
0239	2.39mm
0300	3.00mm
0400	4.00mm
0500	5.00mm

⑤Tamanho do alojamento *1

D	2.00mm
E	2.39mm
F	3.00mm
G	4.00mm
H	5.00mm

⑥Raio de canto RE

010	0.10mm
:	:
040	0.40mm

⑦Sentido

N	Neutro
R	Direito
L	Esquerdo

⑧Ângulo de posição (R/L)

05	5°

⑨Aplicação 1

G	Torn. de canal/Corte

⑩Aplicação 2

S	Baixos avanços
M	Médios avanços

● Lâmina

①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧
GW	B32	N	A	2 –	F	60 –	C

①Descrição da série

②Tamanho do alojamento *2

B26
B32

③Sentido

N	Neutro

④Tipo de lâmina

A	Standard

⑤Número de arestas

2	2 arestas

⑥Tamanho do alojamento *3

D	2.00mm
F	3.00mm
G	4.00mm
H	5.00mm

⑦Máx. prof. do canal OHX

36	36mm
60	60mm

⑧Furo de refrigeração

Standard	Sem
C	Com

● Ferramenta bloco

①	②	③	④	⑤	⑥
GW	TB	N	2525 –	B32 –	C

①Descrição da série

②Ferramenta bloco

③Sentido

N	Neutro

④Tamanho do suporte (Alt. x Larg.)

2020	20×20mm
2525	25×25mm

⑤Tamanho do alojamento *4

B26
B32

⑥Furo de refrigeração

Standard	Sem
C	Com

● SUPORTE MONOBLOCO

①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧
GW	S	R	2525	M	00 –	K	38

①Descrição da série

②Tipo de Suporte

S	Monobloco para tornos tipo Suíço

③Sentido

R	Direito
L	Esquerdo

④Tamanho do suporte(Alt. x Larg.)

1616	16x16mm
1915	19.05x15.875mm
2012	20x12mm
2020	20x20mm
2525	25x25mm

⑤Comprimento do suporte LF

JX	120mm
K	125mm
M	150mm

⑥Ângulo (graus)

00	0°

⑦Tamanho do alojamento *3

D	2.00mm
E	2.39mm
F	3.00mm
G	4.00mm

⑧Diâm. Máximo de Corte (CUTDIA)

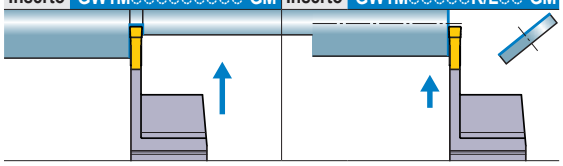
38	38mm
42	42mm
51	51mm
65	65mm
76	76mm

*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)

1 Suporte tipo 00° NEW

Inserto	GW1M○○○○○○○○○○-GS	Inserto	GW1M○○○○○R○○-GS
Inserto	GW1M○○○○○○○○○○-GM	Inserto	GW1M○○○○○R/L○○-GM



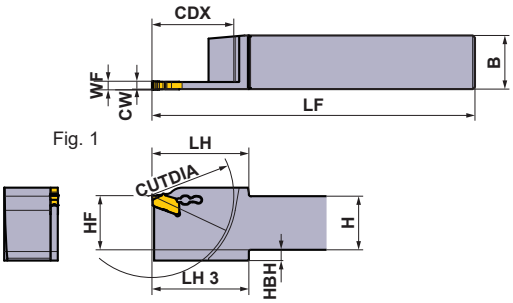


Fig. 1

Corte à direita.

Tamanho do Alojamento	Dimensões (mm) CW	CDX	CUTDIA	Tipo	Sentido (R/L)	Referência para Pedido: Suportes	Estoque	Fig.
D	2.00	19	38	Tipo monobloco	R	GWSR1616JX00-D38	●	1
					L	GWSL1616JX00-D38	●	1
			38	Tipo monobloco	R	GWSR1915K00-D38	●	1
					L	GWSL1915K00-D38	●	1
		21	42	Tipo monobloco	R	GWSR2020K00-D42	●	1
					L	GWSL2020K00-D42	●	1
				Tipo monobloco	R	GWSR2012K00-D42	●	1
					L	GWSL2012K00-D42	●	1
				Tipo monobloco	R	GWSR2525M00-D42	●	2
					L	GWSL2525M00-D42	●	2
E	2.39	19	38	Tipo monobloco	R	GWSR1915K00-E38	●	1
					L	GWSL1915K00-E38	●	1
		21	42	Tipo monobloco	R	GWSR2020K00-E42	●	1
					L	GWSL2020K00-E42	●	1
				Tipo monobloco	L	GWSL2020K00-E42-M	●	3
				Tipo monobloco	R	GWSR2012K00-E42	●	1
					L	GWSL2012K00-E42	●	1
				Tipo monobloco	R	GWSR2525M00-E42	●	2
					L	GWSL2525M00-E42	●	2
F	3.00	19	38	Tipo monobloco	R	GWSR1915K00-F38	●	1
					L	GWSL1915K00-F38	●	1
		21	42	Tipo monobloco	R	GWSR2012K00-F42	●	1
					L	GWSL2012K00-F42	●	1
				Tipo monobloco	R	GWSR2020K00-F42	●	1
					L	GWSL2020K00-F42	●	1
				Tipo monobloco	L	GWSL2020K00-F42-M	●	3
		25.5	51	Tipo monobloco	R	GWSR2020K00-F51	●	1
					L	GWSL2020K00-F51	●	1
				Tipo monobloco	L	GWSL2020K00-F51-M	●	3
				Tipo monobloco	R	GWSR2525M00-F51	●	1
					L	GWSL2525M00-F51	●	1
		32.5	65	Tipo monobloco	R	GWSR2020M00-F65	●	1
					L	GWSL2020M00-F65	●	1
		38	76	Tipo monobloco	R	GWSR2525M00-F76	●	1
					L	GWSL2525M00-F76	●	1
G	4.00	38	76	Tipo monobloco	R	GWSR2525M00-G76	●	1
					L	GWSL2525M00-G76	●	1

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

● : **Estoque mantido.**

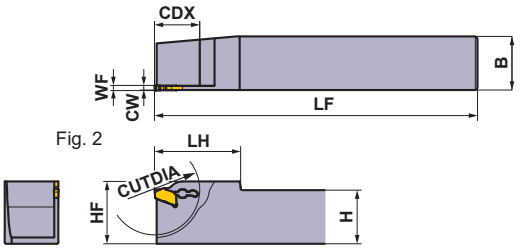


Fig. 2

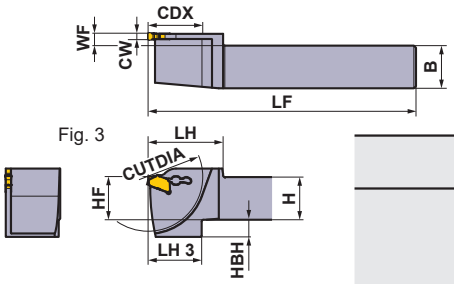


Fig. 3

Corte à direita. A figura mostra suporte à esquerda.

ACESSÓRIOS

Suportes	Chave
GWSR/L1616JX00-D38	GWY39L
GWSR/L○○○○○○00-○○○	
GWSR/L2020K00-○○○-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		
	19.05	15.875	125	35	35	19.05	0.3	3		
	20	20	125	35	25	20	0.3	4		
	20	20	125	35	25	20	0.3	4		
	20	12	125	35	25	20	0.3	4		
	20	12	125	35	25	20	0.3	4		
	25	25	150	40	—	25	0.3	—		
	25	25	150	40	—	25	0.3	—		
	19.05	15.875	125	35	35	19.05	0.2	3		
	19.05	15.875	125	35	35	19.05	0.2	3		
	20	20	125	35	25	20	0.2	4		
	20	20	125	35	25	20	0.2	4		
	20	20	125	35	25	20	5.7	8		
	20	12	125	35	25	20	0.2	4		
	20	12	125	35	25	20	0.2	4		
	25	25	150	40	—	25	0.2	—		
	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		
	20	12	125	35	25	20	0.3	4		
	20	20	125	35	25	20	0.3	4		
	20	20	125	35	25	20	0.3	4		
	20	20	125	35	25	20	5.8	8		
	20	20	125	35	25	20	0.3	8		
	20	20	125	35	25	20	0.3	8		
	20	20	125	35	25	20	5.8	8		
	25	25	150	40	40	25	0.3	3		
	25	25	150	40	40	25	0.3	3		
	20	20	150	40	33	20	0.3	10		
	20	20	150	40	33	20	0.3	10		
	25	25	150	45	45	25	0.3	5		
	25	25	150	45	45	25	0.3	5		
	25	25	150	45	45	25	0.4	5		
	25	25	150	45	45	25	0.4	5		

Seleção de inserto

Tamanho do Alojamento	Número do inserto
D	GW1M0200D○○○N−Quebra-cavaco
	GW1M0200D○○○R/L○○−Quebra-cavaco
E	GW1M0239E○○○N−Quebra-cavaco
	GW1M0239E○○○R/L○○−Quebra-cavaco
F	GW1M0300F○○○N−Quebra-cavaco
	GW1M0300F○○○R/L○○−Quebra-cavaco
G	GW1M0400G○○○N−Quebra-cavaco
	GW1M0400G○○○R/L○○−Quebra-cavaco

Torneamento de canal/Corte ➢ F130

Tamanho do Alojamento	Quebra-cavacos / CW	GS	GM	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

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

SÉRIE GW (EXTERNO)

LÂMINA GW

Corte externo, Canal

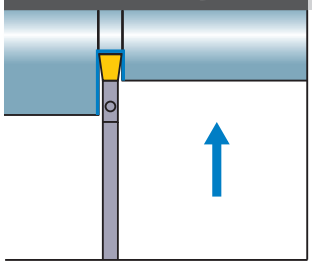


Fig.1

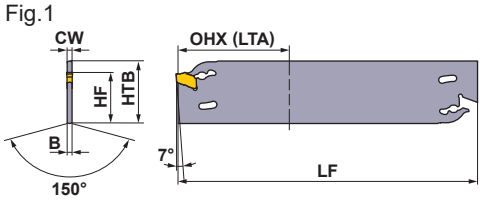
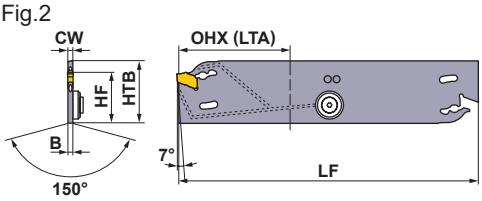


Fig.2



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.	Insertos	Chave	Ferramenta Bloco
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.	Insertos	Chave	Ferramenta Bloco
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

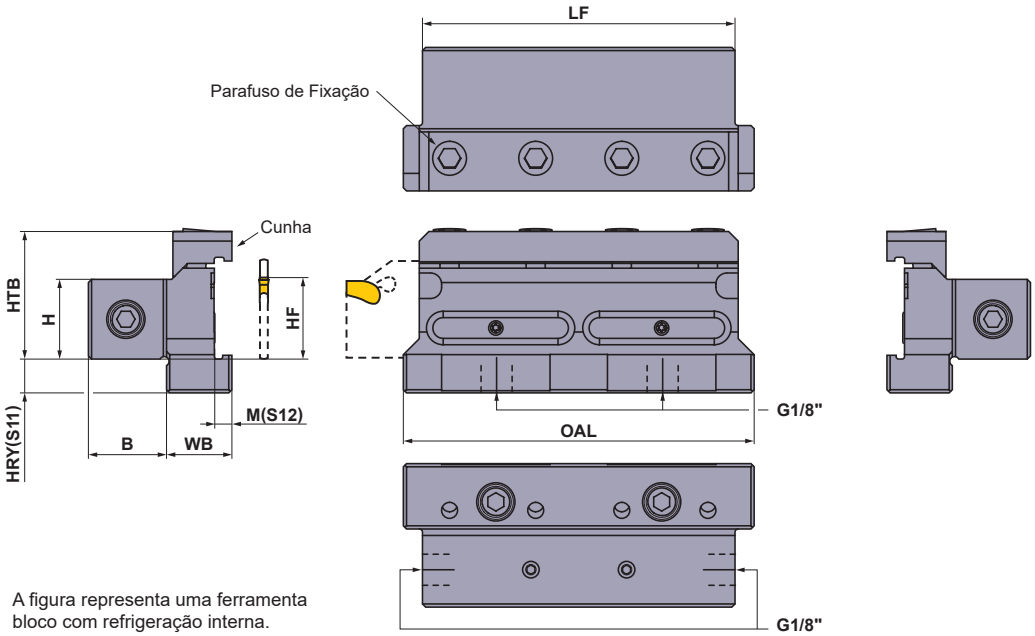
*1 CUTDIA : Diâmetro Máximo de Corte *2 OHN : Mínimo comprimento em balanço *3 OHX(LTA) : Máximo comprimento em balanço
Nota 1) Pressão máxima de refrigeração recomendada : 7MPa

Acessórios para lâmina com furo de refrigeração (mm)

Referência para Pedido	CW	① ② Arruela	Parafuso	Chave
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 (mm)

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

Com Furo de Refrigeração (mm)

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

* Torque de Fixação (N • m) : HSC06020=7.0
Nota 1) Pressão máxima de refrigeração recomendada : 7MPa

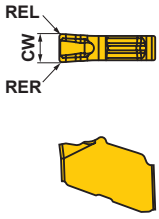
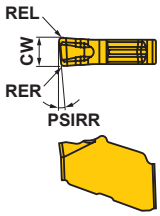
Acessórios para ferramenta bloco com furo de refrigeração

Referência para Pedido	O-ring	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

ACESSÓRIOS ➢ P001
INFORMAÇÕES TÉCNICAS ➢ Q001

INSERTOS DA SÉRIE GW

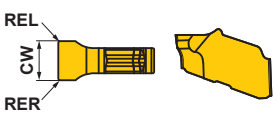
(mm)

Aplicação	Referência para Pedido	Estoque: Cobertura MY5015	VP10RT	VP20RT	VP30RT	S/ Cobert. RT9010	RT9020	CW Largura do Canal	CW Tolerância	REL	RER	PSIRR PSIRL	Geometria
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

Inserto blank

(mm)

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

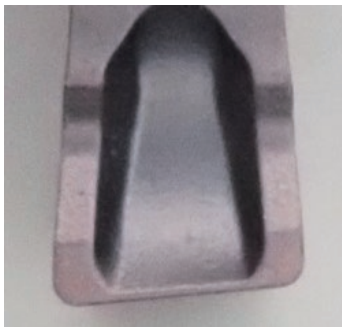
Maior resistência à fratura — Redução de rebarbas e material não usinado no centro da peça

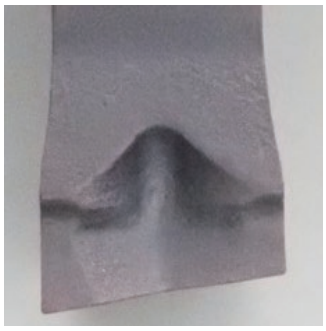
Quebra-cavaco GU
PSIRR=5°
RE=0.20

Quebra-cavaco GS
PSIRR=5°
RE=0.20

Quebra-cavaco GS
PSIRR=8°
RE=0.03

Redução do esforço de corte — Maior resistência à fratura





Conjunto para mangueira de refrigeração

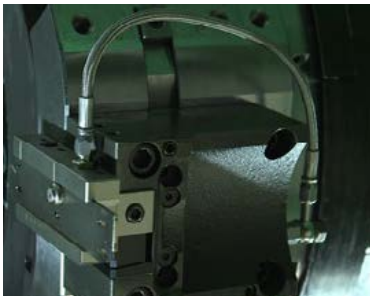
(mm)

Tipo de conector	Referência para Pedido	Estoque	Comprimento da mangueira	Detalhes do conjunto								
				Mangueira	Adaptador banjo		Parafuso banjo		Adaptador		Arruela	
				Referência para Pedido	Referência para Pedido	Qtd.	Referência para Pedido	Qtd.	Referência para Pedido	Qtd.	Referência para Pedido	Qtd.
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

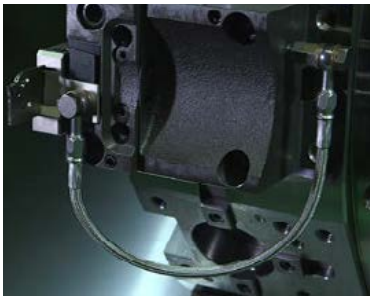
Tamanho do parafuso de conexão = G1/8"

Exemplos de montagem

Tipo cotovelo / reto



Tipo cotovelo



ACESSÓRIOS ➢ P001
INFORMAÇÕES TÉCNICAS ➢ Q001

CONDIÇÕES DE CORTE RECOMENDADAS

■ Velocidade de Corte

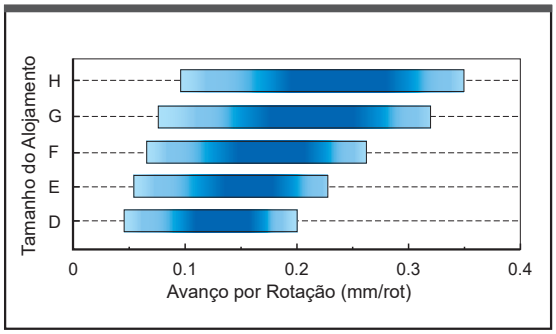
	Material	Dureza	Classe	Velocidade de Corte (m/min)
P	Aço Baixo Carbono	≤160HB	VP20RT	100–240
			VP10RT	110–250
	Aço Carbono Aço liga	160–280HB	VP20RT	80–200
			VP10RT	90–210
			VP30RT	60–180
			MY5015	110–250
		≥280HB	VP20RT	60–160
			VP10RT	70–170
			VP30RT	40–140
			MY5015	90–210
M	Aço Inoxidável	≤270HB	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

Velocidade de Corte (m/min): 50, 100, 150, 200, 250, 300

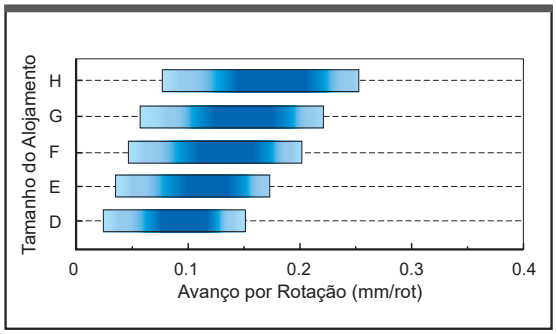
Nota 1) A classe VP20RT é a primeira recomendação.
Nota 2) Para VP10RT, VP20RT, VP30RT e MY5015, recomenda-se usar refrigeração.

■ Avanço por Rotação

Quebra-Cavaco GM



Quebra-Cavaco GS



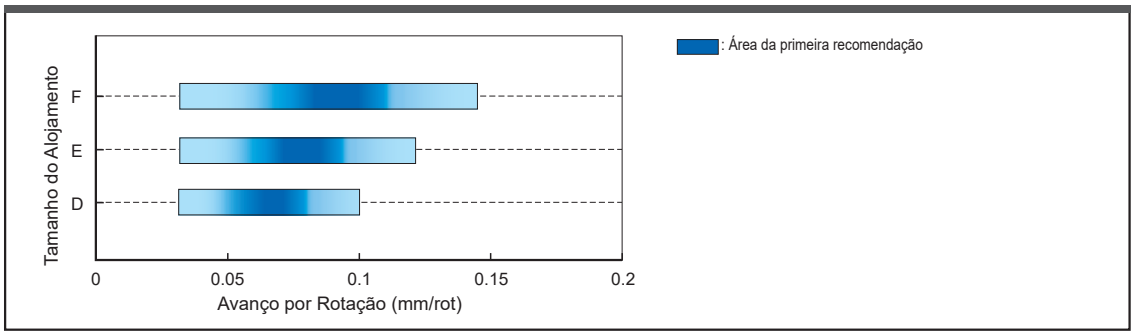
: Área da primeira recomendação

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

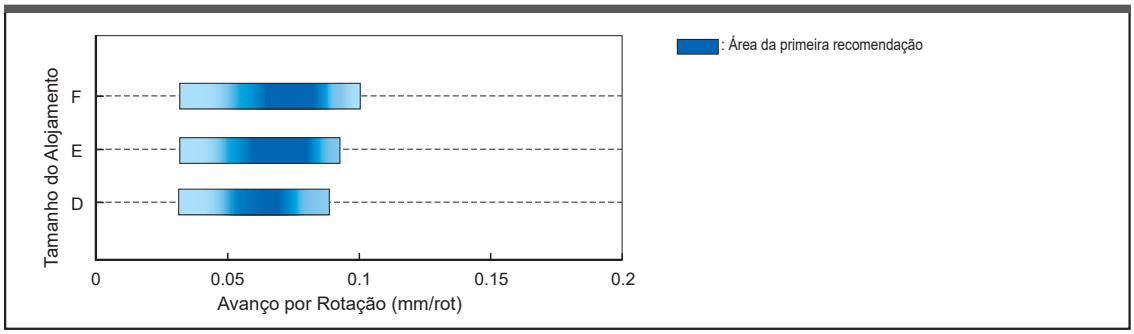
■ Corte Avanço por rotação

Quebra-Cavaco R05-GS

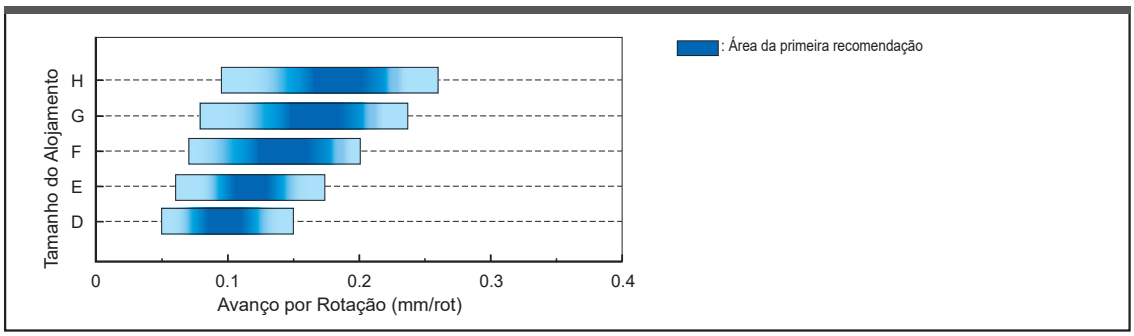


Tamanho do Alojamento	Largura do inserto (mm)
D	2.00
E	2.39
F	3.00
G	4.00
H	5.00

Quebra-Cavaco R08-GS



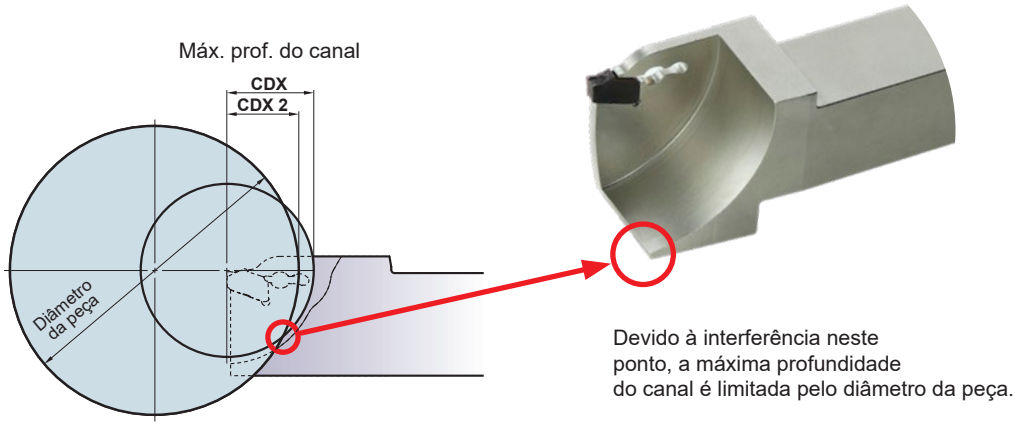
Quebra-Cavaco R/L05-GM

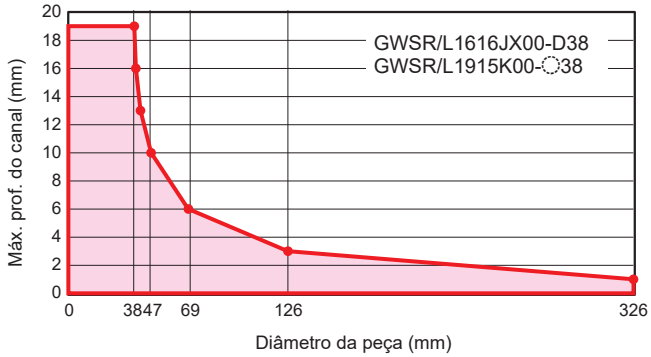


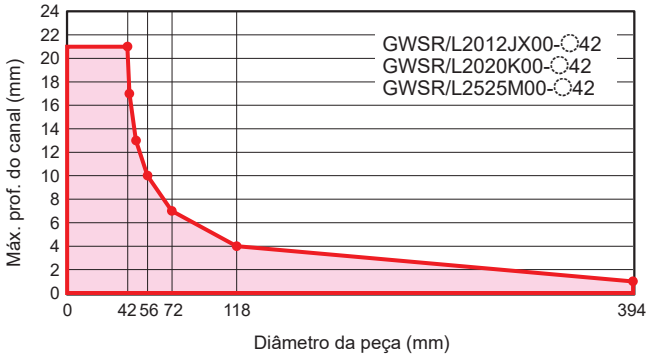
Quebra-Cavaco	PSIPR	Sentido	Avanço por Rotação (mm/rot)				
			Tamanho do Alojamento D	Tamanho do Alojamento E	Tamanho do Alojamento F	Tamanho do Alojamento G	Tamanho do Alojamento H
R05-GS	5°	R	0.03−0.10	0.03−0.12	0.03−0.14	–	–
R08-GS	8°	R	0.03−0.08	0.03−0.09	0.03−0.14	–	–
R05-GM	5°	R/L	0.05−0.15	0.06−0.17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

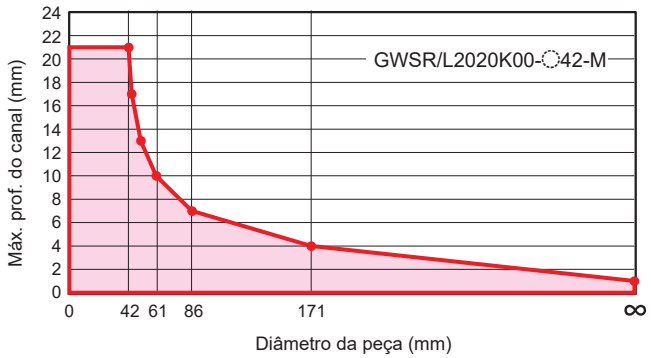
LIMITAÇÃO DA MÁXIMA PROFUNDIDADE DO CANAL [Canal externo]

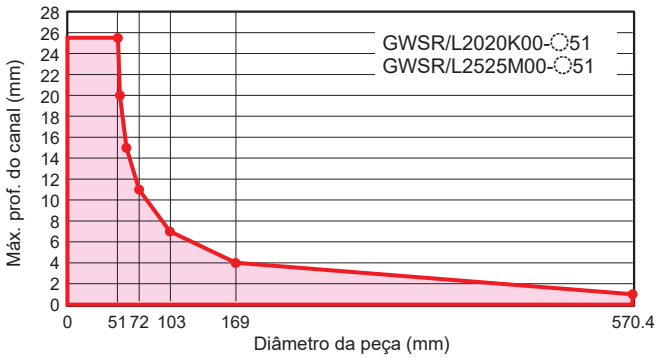
A máxima profundidade do canal é limitada pelo diâmetro da peça.

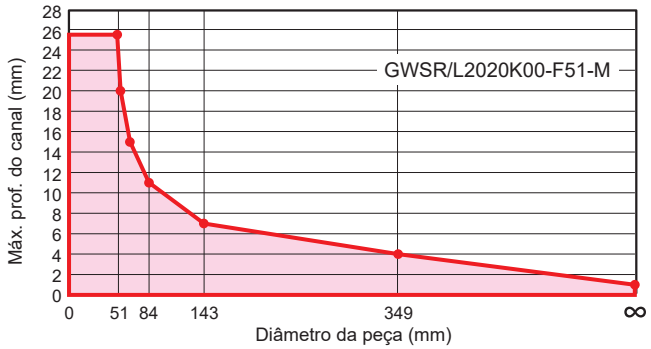


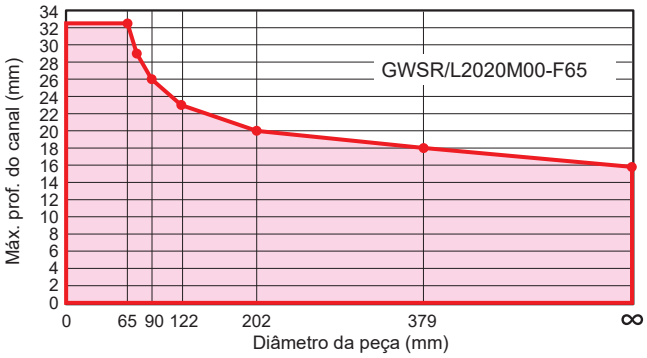


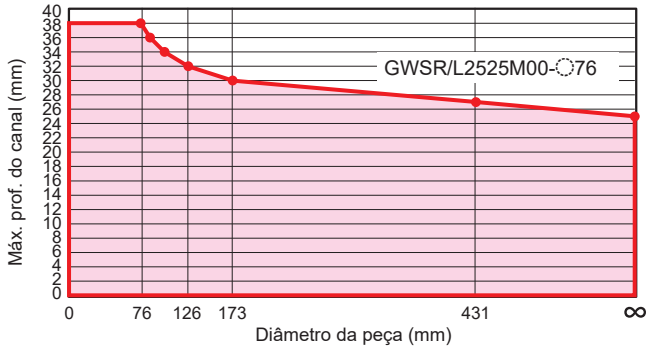












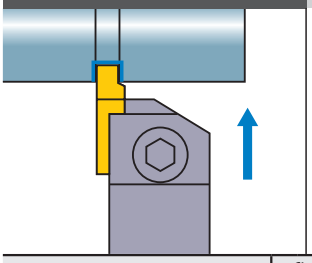
Anotações

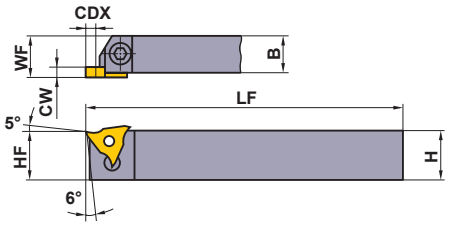
SUPORTES MG

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

MGH

Canal externo





Corte à direita.

Referência para Pedido	Estoque R	Estoque L	Referência do Inserto		Dimensões(mm) CW	CDX	H	B	LF	HF	WF
MGHR/L2020K3315	●	●	MGTR/L	33125 | 33400	1.25	1.2	20	20	125	20	20.2
					1.45	1.5					
					1.5≤CW≤2.3	3.0					
MGHR/L2020K3323	●	●			2.3<CW≤3.3	3.0	20	20	125	20	20.2
MGHR/L2525M3315	●	●			1.25	1.2	25	25	150	25	25.2
					1.45	1.5					
					1.5≤CW≤2.3	3.0					
MGHR/L2525M3323	●	●			2.3<CW≤3.3	3.0	25	25	150	25	25.2
MGHR/L2525M3333	●	●			3.3<CW≤4.7	3.0	25	25	150	25	25.2
MGHR/L2020K4315	●	●	MGTR/L	43125 | 43470	1.25	1.2 (2.0)*	20	20	125	20	20.2
					1.45	1.5					
					1.5≤CW≤2.3	3.0 (3.5)*					
MGHR/L2020K4323	●	●			2.3<CW≤3.3	4.5 (4.0)*	20	20	125	20	20.2
MGHR/L2020K4333	●	●			3.3<CW≤4.7(4.0)*	4.5 (5.0)*	20	20	125	20	20.2
MGHR/L2525M4315	●	●			1.25	1.2 (2.0)*	25	25	150	25	25.2
					1.45	1.5					
					1.5≤CW≤2.3	3.0 (3.5)*					
MGHR/L2525M4323	●	●			2.3<CW≤3.3	4.5 (4.0)*	25	25	150	25	25.2
MGHR/L2525M4333	●	●			3.3<CW≤4.7(4.0)*	4.5 (5.0)*	25	25	150	25	25.2
MGHR/L2525M4447	●	●	MGTR/L	44500 | 44600	4.7<CW≤6.3	4.5	25	25	150	25	25.2

* Dimensões de montagem dos insertos de CBN.

ACESSÓRIOS

Referência para Pedido	Grampo de Fixação	Parafuso de Fixação *	Mola	Chave
MGHR/L2020K3315 | MGHR/L2525M4447	MTK1R/L	HBH06020	MES3	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							
	VP20MF		NX2525		UTi20T		CW	CDX	IC	S	RER/L	
	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	

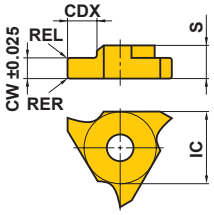


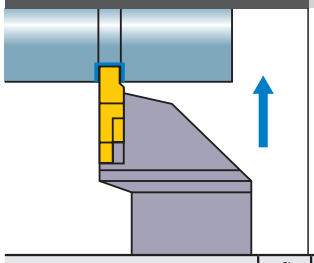
Figura mostra inserto com corte à direita

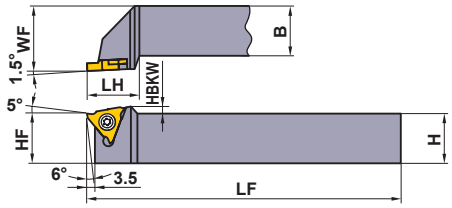
SUPORTES SMG

- 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

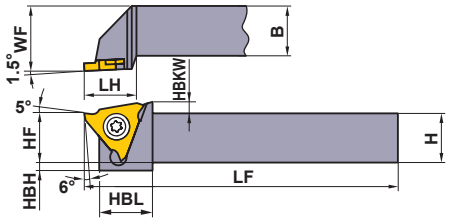
SMGH

Canal externo, Rosca





Ferramenta corte à direita.

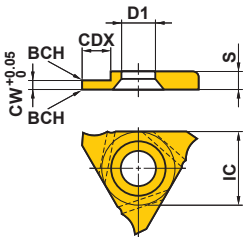


SMGHR1010E16, SMGHR1212F16

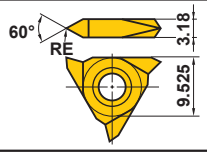
Referência para Pedido	Estoque	Referência do Inserto		Dimensões(mm)									*	
	R	Canal	Rosca	H	B	LF	LH	HF	WF	HBKW	HBH	HBL	Parafuso de Fixação	Chave
SMGHR1010E16	●	SMGTR 16×2○○○ 16×2○○○C	SMTTR 160360○○	10	10	70	16.5	10	12	2.5	4	13	FC400890T	TKY10F
SMGHR1212F16	●			12	12	80	16.5	12	16	2.5	2	13	FC400890T	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								
	NX2525		UTi20T	HTi10	CW	CDX	IC	S	D1	BCH	
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	RE		
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

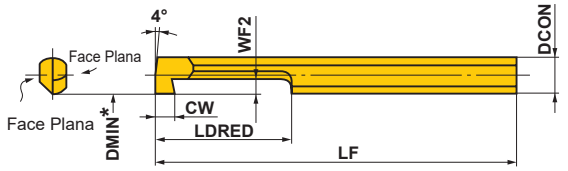
	Material	Dureza	Classe	Vel. de Corte (m/min)	Avanço (mm/rot)
P	Aço Carbono Aço liga	180—280HB	UTi20T	100 (80—120)	0.07 (0.03—0.1)
			NX2525	130 (100—160)	0.07 (0.03—0.1)
M	Aço Inoxidável	≤200HB	UTi20T	130 (100—160)	0.1 (0.05—0.15)
K	Ferro Fundido Cinzento	Resist. à Tração ≤350MPa	UTi20T HTi10	100 (80—120)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

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

MICRO-MINI

- Tipo inteiriça com diâmetro mínimo de 3.2mm.
- l/d é 5 vezes o diâmetro.
- A aresta pode ser afiada para se adequar à aplicação.
- Apropriado 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*	WF2	
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

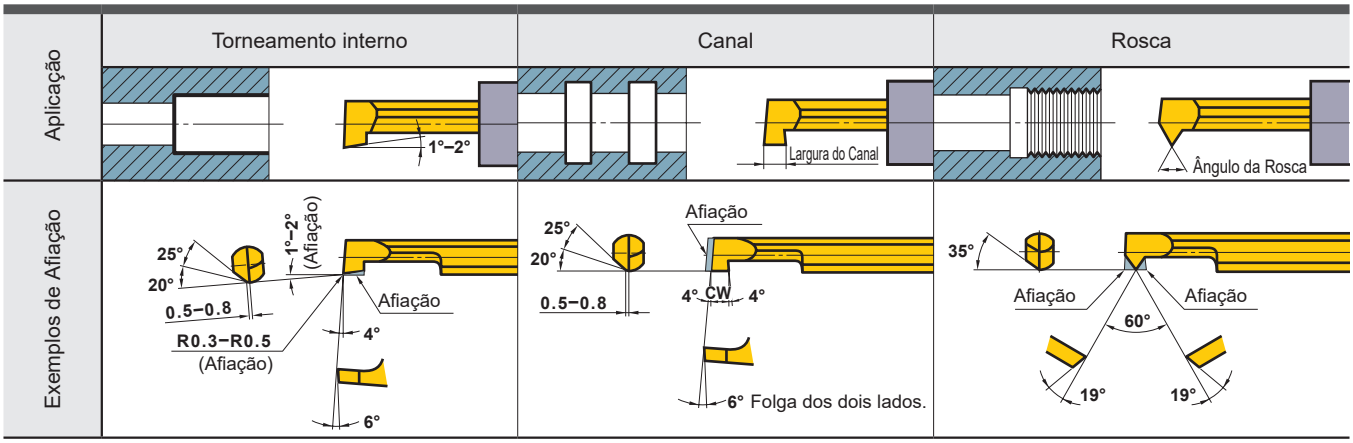
CONDIÇÕES DE CORTE RECOMENDADAS

	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.

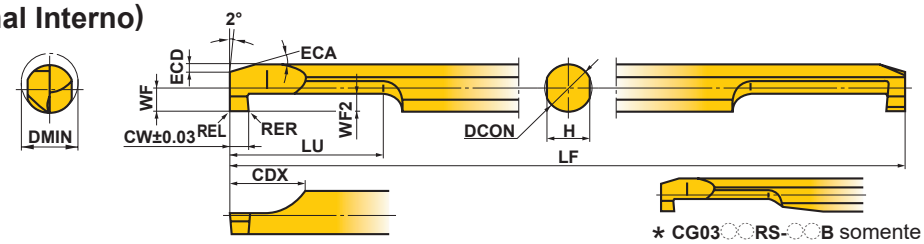


● : Estoque mantido.
(MICRO MINI disponível em embalagens com 1 peça.)

ACESSÓRIOS ➤ P001
INFORMAÇÕES TÉCNICAS ➤ Q001

MICRO-MINI TWIN

■TIPO CG (Canal Interno)



Referência para Pedido	Estoque		Quebra-Cavacos	Dimensões (mm)											
	Metal Duro Micrograão	Cobertura													
	TF15	VP15TF		DMIN	CW	WF2	RER/L	DCON	LF	LU	CDX	WF	H	ECA	ECD
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 LU + 2 (mm) Suporte
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)	

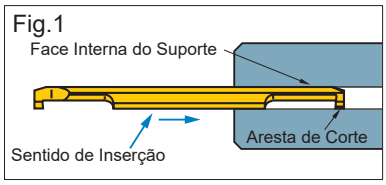
Nota 1) É recomendada a usinagem com refrigeração.

■ 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.

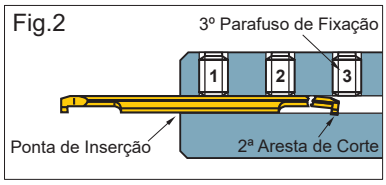
Fig.1



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.

Fig.2



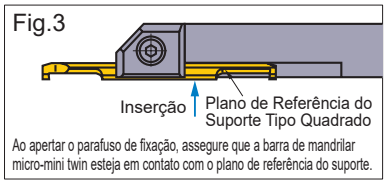
●Quando utilizar um suporte tipo quadrado:

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.

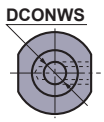
3 Não aperte o parafuso de fixação sem que a ferramenta para torneamento interno esteja no lugar, pois o grampo de fixação do suporte pode ser danificado.

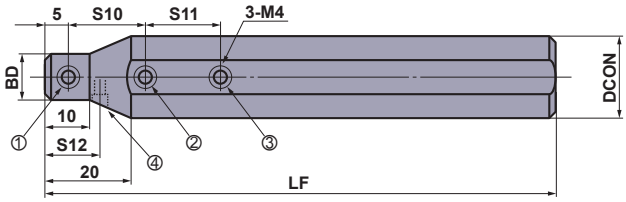
Fig.3



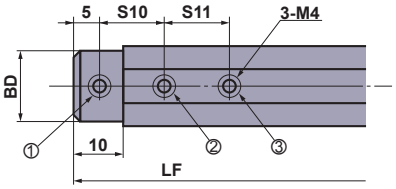
Ao apertar o parafuso de fixação, assegure que a barra de mandrilar micro-mini twin esteja em contato com o plano de referência do suporte.

SUPORTE CILÍNDRICO





RBH22◌◌N tem um parafuso de ajuste para diferentes especificações de máquina. (Representado pelo número 4)



RBH158◌◌N, RBH16◌◌N, RBH190◌◌N

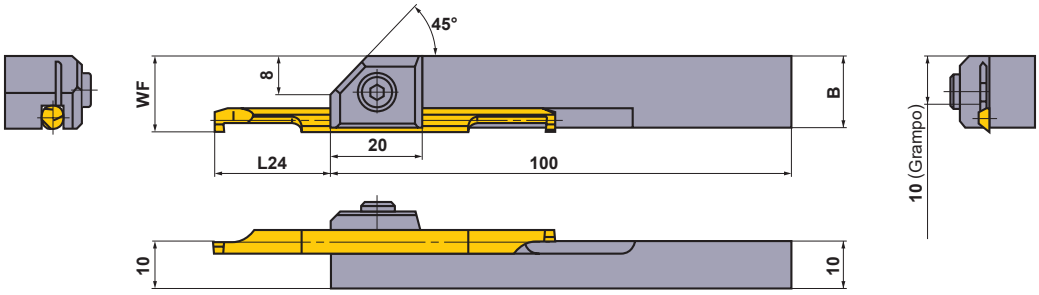
Referência para Pedido	Estoque	Dimensões (mm)							MICRO-MINI C	MICRO-MINI TWIN CG	*1 Parafuso de Fixação				Chave	Torque (N • m)
		DCON	DCONWS	BD	LF	S10	S11	S12			①	②	③	④		
RBH15830N	●	15.875	3	15	100	10	10	—	03FR-BLS	03RS-◌◌(B)	A	A	A	—	HKY20F	2.0
RBH15840N	●	15.875	4	15	100	15	15	—	04FR-BLS	04RS-◌◌(B)	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** B	WF	L24 * Largura da Aresta de Corte 1mm	L24 * Largura da Aresta de Corte 2mm	MICRO-MINI TWIN **CG**	Parafuso de Fixação	Chave	Torque (N • m)
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

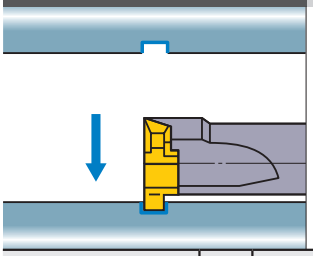
Nota 1) As barras MICRO-MINI não podem ser fixadas em suportes quadrados.
* L24 é o comprimento do balanço para uma fixação suficiente, e ( ) é o comprimento recomendado para usinagem de aço carbono e aço liga.

TIPO F

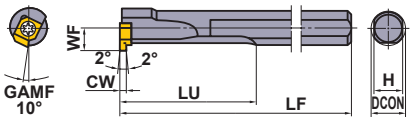
- Diâmetro mínimo do furo 10mm
- Fixação por parafuso.
- Utilizável em várias aplicações.
- Profund. máxima de canal : 3mm

FSL51

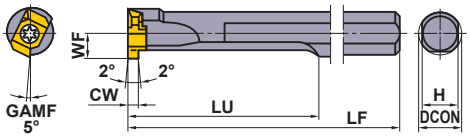
CANAL INTERNO



Tipo 1 aresta (FSL5108R,5110R)



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



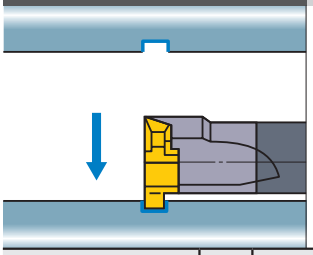
Ferramenta de corte à direita.

Referência para Pedido	Estoque	Referência do Inserto		Dimensões(mm)							Profund. Máxima do Canal	*2	
	R	Canal	Rosca	DCON	LF	LU	WF	H	CW	DMIN *1	(mm)	Parafuso de Fixação	Chave
FSL5108R	●	MLG10○○L	MLT1001L	8	125	30	4.8	7	1.2 1.5 2.0	**10**	1.0	TS25	TKY08F
FSL5110R	●	MLG10○○L	MLT1001L	10	150	40	5.8	9		**12**	1.0	TS25	TKY08F
FSL5112R	●	MLG14○○L	MLT1401L	12	180	50	6.8	10.8	1.5 2.0 3.0	**14**	2.0	TS32	TKY08F
FSL5114R	●	MLG14○○L	MLT1401L	14	180	60	7.8	12.4		**16**	2.0	TS32	TKY08F
FSL5116R	●	MLG20○○L	MLT2001L	16	200	70	9.7	14	2.0 3.0 4.0	**20**	3.0	TS43	TKY15F

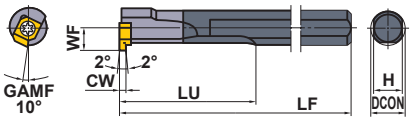
*1 DMIN : Diâmetro mínimo do furo
*2 Torque de Fixação (N • m) : TS25=1.0, TS32=1.0, TS43=3.5

FSL52

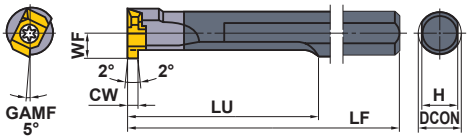
(Haste de metal duro) Canal interno, Rosca



Tipo 1 aresta (FSL5208R,5210R)



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



Somente ferramenta corte à direita.

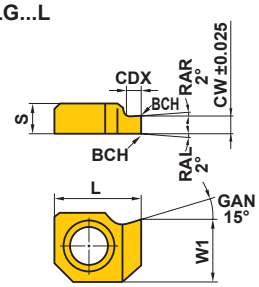
Referência para Pedido	Estoque	Referência do Inserto		Dimensões (mm)							Profund. Máxima do Canal	*2	
	R	Canal	Rosca	DCON	LF	LU	WF	H	CW	DMIN *1	(mm)	Parafuso de Fixação	Chave
FSL5208R	●	MLG10○○L	MLT1001L	8	125	60	4.8	7	1.2 1.5 2.0	**10**	1.0	TS25	TKY08F
FSL5210R	●	MLG10○○L	MLT1001L	10	150	70	5.8	9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

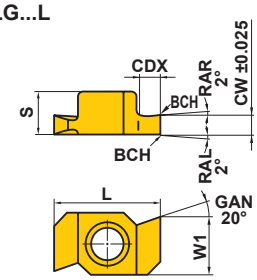
*1 DMIN : Diâmetro mínimo do furo
*2 Torque de Fixação (N • m) : TS25=1.0, TS32=1.0, TS43=3.5

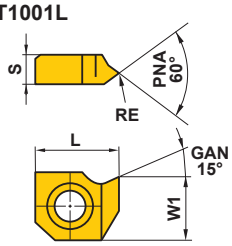
● : Estoque mantido.
(Nota: 10 insertos por embalagem)

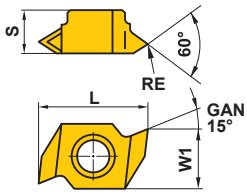
INSERTOS

Aplicação	CW /Passo da rosca (mm)	Referência para Pedido	Cobertura UP20M	S/Cobertura UTi20T	Dimensões(mm) L	W1	CDX	S	RE	BCH	Geometria
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	—	**MLT** **MLT1001L**
	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**









CONDIÇÕES DE CORTE RECOMENDADAS

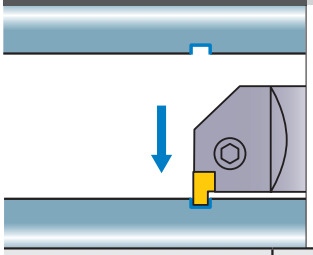
Material		Dureza	Classe	Vel. de Corte (m/min)	Avanço (mm/rot) 1.2, 1.5mm	2.0mm	3.0mm	4.0mm
P	Aço Carbono Aço Liga	180—280HB	**UP20M • UTi20T**	90 (60—120)	0.05 (0.02—0.08)	0.05 (0.02—0.08)	0.05 (0.02—0.08)	0.05 (0.02—0.08)
		280—350HB	**UP20M • UTi20T**	80 (50—100)	0.03 (0.02—0.04)	0.03 (0.02—0.04)	0.03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

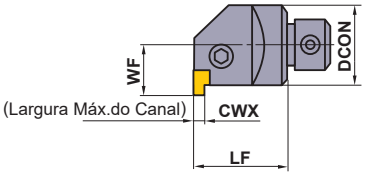
ACESSÓRIOS ➢ P001
INFORMAÇÕES TÉCNICAS ➢ Q001

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 R	Referência do Inserto	Dimensões(mm) CWX	DCON	LF	WF	DMIN *1	Pino de Fixação	Parafuso de Fixação *2	Anel Elástico	Chave
DPT4132R	●	MGTL43○○○	4.7	32	40	20	**40**	P21S	HSP08014	E01	HKY40R
DPT4140R	●		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 **B** ② **1** ③ **32** ④ **32**

①Designação

②Comprimento da Haste (mm)

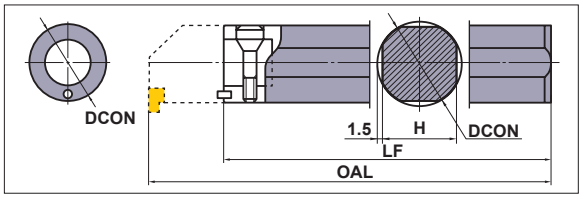
Símbolo	DCON	LF	OAL
1	32	260	300
	40	310	360

③Diâmetro da Haste (mm)

Símbolo	Diâmetro (DCON)
32	32
40	40

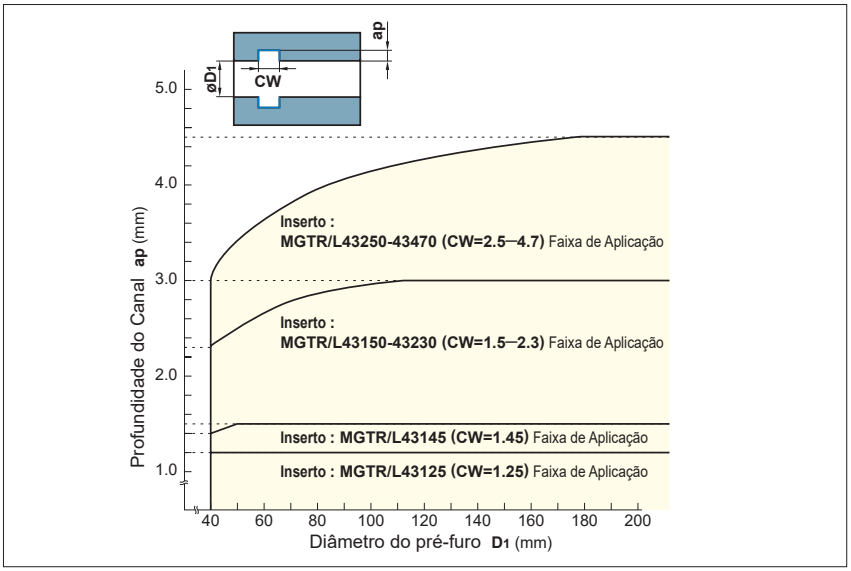
④Diâmetro da Cabeça (mm)

Símbolo	Diâmetro (BD)
32	32
40	40



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

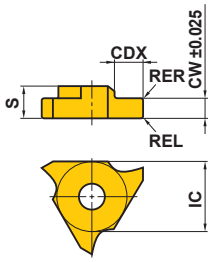
■ Relação entre um pré-furo e profundidade de canal para tipo DPT4.



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

INSERTOS

Referência para Pedido	Estoque			Dimensões(mm)					Geometria
	Cobertura	Cermet	S/Cobertura						
	VP20MF	NX2525	UTi20T	CW	CDX	IC	S	RER/L	
MGTL43125	●	●	●	1.25	1.2	12.7	4.76	0.2	**MGTL...**
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.

ACESSÓRIOS ➢ P001
INFORMAÇÕES TÉCNICAS ➢ Q001