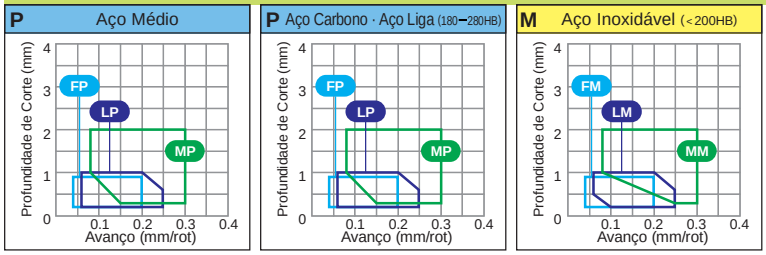
80° CC INSERTOS TIPO COM FURO

CCMT 06 02 02- FP
Comprimento da Aresta de Corte | Espessura | Raio da Ponta | Quebra-cavacos

* Consulte a página A002 para maiores informações.

CAMPO DE CONTROLE DE CAVACO

Acabamento ---- Usinagem Leve ---- Usinagem Média ----



Condições de Corte (Guia) : ● : Corte Estável ◔ : Usinagem Geral ✣ : Corte Instável

Material			Raio R	Com Cobertura													Cermet		Cermet c/ Cobertura			Sem Cobertura				Suporte Correspondente
			Re (mm)	UE6105	UE6110	MC6025 (NEW)	UE6020	UH6400	MC7025 (NEW)	MP7035 (NEW)	US7020	US735	US905	UC5105	UC5115	VP05RT	VP10RT	VP15TF	UP20M	NX2525	NX3035	MP3025 (NEW)	AP25N	VP25N	VP45N	UTi20T	HTi05T	HTi10	RT9010	
P	Aço	● ◔ ✣ ✣ ✣															✣ ✣		● ◔		◔ ● ● ●				✣				
M	Aço Inoxidável	◔ ✣ ● ✣							◔ ✣	● ✣							◔ ✣ ✣		●		○ ○				✣				
K	Ferro Fundido	◔												● ◔			◔ ✣		●		● ●				✣	●	◔		
N	Metais Não-Ferrosos																										◔		
S	Ligas Resistentes ao Calor, Ligas de Titânio												●			◔	◔ ✣	✣									◔	◔	
FP (NEW) Aço Médio		**CCMT060202-FP**	0.2	●	●														○		○								C022 D008 E030 E034
Acabamento		**060204-FP**	0.4	●	●														○		○								
		09T302-FP	0.2	●	●														○		○								
		09T304-FP	0.4	●	●														○		○								
		09T308-FP	0.8	●	●														○		○								
FM (NEW) Aço Inoxidável		**CCMT060202-FM**	0.2														●												C022 D008 E030 E034
Acabamento		**060204-FM**	0.4														●												
		09T302-FM	0.2														●												
		09T304-FM	0.4														●												
		09T308-FM	0.8														●												
FV Aço Carbono · Aço Liga		**CCMT060202-FV**	0.2				▲										●		● ●			●		●					C022 D008 E030 E034
Acabamento		**060204-FV**	0.4				▲										●		● ●			●		●					
		09T302-FV	0.2				▲												● ●					●					
		09T304-FV	0.4				▲												● ●			●		●					
		09T308-FV	0.8				▲												● ●			●		●					
FJ Difícil Usinabilidade		**CCGT0602V5-FJ**	0.05														●												C022 D008 E030 E034
Acabamento		**060201-FJ**	0.1														●												
		060202-FJ	0.2														●												
		09T3V5-FJ	0.05														●												
		09T301-FJ	0.1														●											●	
		09T302-FJ	0.2														●											●	
		09T304-FJ	0.4														●											●	
AZ Ligas de Alumínio		**CCGT060202-AZ**	0.2																								●		C022 D008 E030 E034
Acabamento		**060204-AZ**	0.4																								●		
		09T302-AZ	0.2																								●		
		09T304-AZ	0.4																								●		
		09T308-AZ	0.8																								●		
		120402-AZ	0.2																								●		
		120404-AZ	0.4																								●		
		120408-AZ	0.8																								●		

QUEBRA-CAVACOS ➤ A052
CLASSES ➤ A030
IDENTIFICAÇÃO ➤ A002

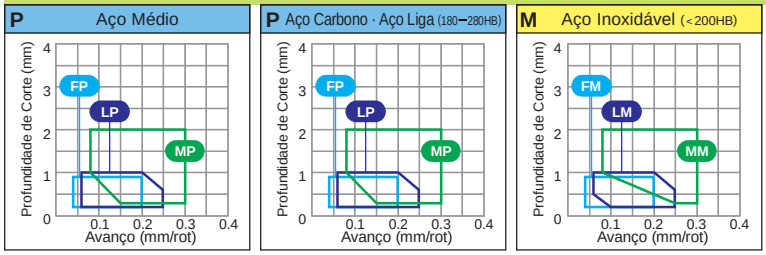
INSERTOS DE TORNEAMENTO [POSITIVO]

80° CC INSERTOS TIPO COM FURO

CCGT 03 S1 V3 L-F
Comprimento da Aresta de Corte | Espessura | Raio da Ponta | Quebra-cavacos
★ Consulte a página A002 para maiores informações.

CAMPO DE CONTROLE DE CAVACO

Acabamento---- Usinagem Leve---- Usinagem Média----



Condições de Corte (Guia) : ● : Corte Estável ◕ : Usinagem Geral ✣ : Corte Instável

Material		Raio R	Com Cobertura													Cermet		Cermet c/ Cobertura			Sem Cobertura				Suporte Correspondente
			UE6105	UE6110	MC6025 (NEW)	UE6020	UH6400	MC7025 (NEW)	MP7035 (NEW)	US7020	US735	US905	UC5105	UC5115	VP05RT	VP10RT	VP15TF	UP20M	NX2525	NX3035	MP3025 (NEW)	AP25N	VP25N	VP45N	UTi20T	HTi05T	HTi10	RT9010	
P	Aço		●	◕	✣	✣	✣									✣	✣		●	◕	◕	●	●	◕	✣				
M	Aço Inoxidável							◔	✣	◔	✣					◔	✣	✣	◔			◔	◔		✣				
K	Ferro Fundido		◕										●	◕		●	✣		●			●	●		✣	●	◕		
N	Metais Não-Ferrosos																										◕		
S	Ligas Resistentes ao Calor, Ligas de Titânio											●			●	◕	✣										◕	◕	
Formato	Campo de Controle de Cavaco ap : Profundidade de Corte f : Avanço	**Referência para Pedido**	**Re (mm)**																										
L-F	Aço Carbono · Aço Liga	★1 CCGT 03S1V3L-F	0.03													●			●										E016
		★1 03S101L-F	0.1													●			●										
		★1 03S102L-F	0.2													●			●		●								
		★1 03S104L-F	0.4													●			●		●								
		★1 04T0V3L-F	0.03													●			●										
		★1 04T001L-F	0.1													●			●										
		★1 04T002L-F	0.2													●			●		●								
Acabamento		★1 04T004L-F	0.4													●			●		●								
R/L-F	Aço Carbono · Aço Liga	CCGH 060202R-F	0.2													●			●			●					●		E006
		060202L-F	0.2													●			●			●					●		
		060204R-F	0.4													●			●			●					●		
Acabamento		060204L-F	0.4													●			●			●					●		
LP NEW	Aço Carbono · Aço Liga	CCMT 060204-LP	0.4	●	●														○			○							C022
		060208-LP	0.8	●	●														○			○							D008
		09T304-LP	0.4	●	●														○			○							E030
Usinagem Leve		09T308-LP	0.8	●	●														○			○							E034
LM NEW	Aço Inoxidável	CCMT 060204-LM	0.4					●	○								●												
		060208-LM	0.8					●	○								●												C022
		09T304-LM	0.4					●	○								●												D008
Usinagem Leve		09T308-LM	0.8					●	○								●												E030 E034
SV	Aço Carbono · Aço Liga	CCMH 060202-SV	0.2				▲			▲	●						●		●		●			●					E006
		060204-SV	0.4				▲			▲	●						●		●		●			●					
Usinagem Leve																													
★ **SW**	Aço Carbono · Aço Liga	CCMT 060202-SW	0.2	●			▲			▲				●					●		●		●						C022
		060204-SW	0.4	●			▲			▲				●					●		●		●						D008
		09T302-SW	0.2	●			▲			▲				●					●		●		●						E030
Usinagem Leve (Alisador)		09T304-SW	0.4	●			▲			▲				●					●		●		●						E034

★1 Diâmetro especial do círculo inscrito. (Para tipo SCLC)
★2 Consulte a página A028 antes de utilizar o quebra-cavaco SW (alisador)

● : Estoque mantido. ○ : Estoque mantido (Previsão de lançamento: 2º semestre/2013).
▲ : Estoque mantido. Será substituído por novos produtos.
(Nota: 10 insertos por embalagem)

Condições de Corte (Guia) : ● : Corte Estável ◐ : Usinagem Geral ✣ : Corte Instável

Material		
P	Aço	● ◐ ✣ ✣ ✣ ◐ ✣ ✣ ✣ ✣ ✣ ● ◐ ◐ ✣ ● ● ◐ ● ● ● ◐ ✣ ● ◐ ◐
M	Aço Inoxidável	◐ ✣ ✣ ✣ ✣ ✣ ✣ ✣ ○ ✣ ○ ○ ✣ ● ● ◐
K	Ferro Fundido	◐ ● ◐ ● ◐ ✣ ✣ ● ● ◐
N	Metais Não-Ferrosos	◐
S	Ligas Resistentes ao Calor, Ligas de Titânio	● ◐ ◐ ✣ ◐ ◐

Formato	Campo de Controle de Cavaco ap : Profundidade de Corte f : Avanço	Referência para Pedido	Raio R Re (mm)	Com Cobertura UE6105	UE6110	MC6025 (NEW)	UE6020	UH6400	MC7025 (NEW)	MP7035 (NEW)	US7020	US735	US905	UC5105	UC5115	VP05RT	VP10RT	VP15TF	UP20M	Cermet NX2525	NX3035	Cermet c/ Cobertura MP3025 (NEW)	AP25N	VP25N	VP45N	Sem Cobertura UTi20T	HTi05T	HTi10	RT9010	Suporte Correspondente
R/L-SS	Aço Carbono · Aço Liga	CCGT 0602V3R-SS	0.03															●												
		0602V3L-SS	0.03															●												
		060201R-SS	0.1															●												
		060201L-SS	0.1															●												
		060202R-SS	0.2															●												C022 D008 E030 E034
		060202L-SS	0.2															●												
		09T3V3R-SS	0.03															●												
		09T3V3L-SS	0.03															●												
		09T301R-SS	0.1															●												
		09T301L-SS	0.1															●												
		09T302R-SS	0.2															●												
Usinagem Leve		09T302L-SS	0.2															●												
MP (NEW)	Aço Carbono · Aço Liga	CCMT 060204-MP	0.4	●	●															○		○								
		060208-MP	0.8	●	●															○		○								
		09T304-MP	0.4	●	●															○		○								C022 D008 E030 E034
		09T308-MP	0.8	●	●															○		○								
		120404-MP	0.4	●	●															○		○								
		120408-MP	0.8	●	●															○		○								
Usinagem Média		120412-MP	1.2	●	●															○		○								
MM (NEW)	Aço Inoxidável	CCMT 060204-MM	0.4						●	○								●												
		060208-MM	0.8						●	○								●												
		09T304-MM	0.4						●	○								●												C022 D008 E030 E034
		09T308-MM	0.8						●	○								●												
		120404-MM	0.4						●	○								●												
		120408-MM	0.8						●	○								●												
Usinagem Média		120412-MM	1.2						●	○								●												
Standard	Aço Carbono · Aço Liga	CCMT 060202	0.2	●		▲					●									●	●	●	●			●				
		060204	0.4	●	●	▲					●			●				●		●	●	●	●			●				
		060208	0.8		●	▲					●			●				●		●						●				
		080302	0.2		●																									
		080304	0.4		●						●									●	●	●	●			●				C022 D008 E030 E034
		080308	0.8		●						●															●				
		09T302	0.2		●	▲					●									●	●	●	●							
		09T304	0.4	●	●	▲					●			●				●		●	●	●	●			●				
		09T308	0.8	●	●	▲					●			●				●		●	●	●	●			●				
		120404	0.4	●	●	▲					●			●				●		●	●	●	●			●				
		120408	0.8	●	●	▲					●			●				●		●	●	●				●				
Usinagem Média		120412	1.2		●	▲					●			●							●									
MV	Aço Carbono · Aço Liga	CCMH060202-MV	0.2			●	▲				▲	●							●	●	●	●	●			●				
		060204-MV	0.4			●	▲				▲	●							●	●	●	●	●			●				
Usinagem Média																														E006

QUEBRA-CAVACOS	➤ A052
CLASSES	➤ A030
IDENTIFICAÇÃO	➤ A002

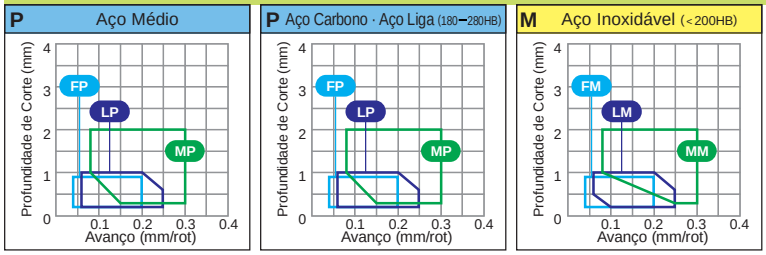
INSERTOS DE TORNEAMENTO [POSITIVO]

80° CC INSERTOS TIPO COM FURO

CCMT 06 02 04 MW
Comprimento da Aresta de Corte | Espessura | Raio da Ponta | Quebra-cavacos
* Consulte a página A002 para maiores informações.

CAMPO DE CONTROLE DE CAVACO

Acabamento---- Usinagem Leve---- Usinagem Média----

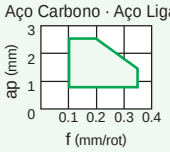


Condições de Corte (Guia) : ● : Corte Estável ◕ : Usinagem Geral ✣ : Corte Instável

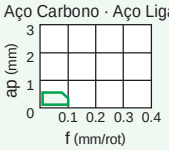
Material		Com Cobertura													Cermet		Cermet c/ Cobertura			Sem Cobertura				Suporte Correspondente
P Aço																								
M Aço Inoxidável																								
K Ferro Fundido																								
N Metais Não-Ferrosos																								
S Ligas Resistentes ao Calor, Ligas de Titânio																								
Formato	Referência para Pedido	Raio R Re (mm)	UE6105	UE6110	MC6025 NEW	UE6020	UH6400	MC7025 NEW	MP7035 NEW	US7020	US735	US905	UC5105	UC5115	VP05RT	VP10RT	VP15TF	UP20M	NX2525	NX3035	MP3025 NEW	AP25N	VP25N	VP45N	UTi20T	HTi05T	HTi10	RT9010	
* MW	CCMT060204-MW	0.4				▲				▲									●		●		●						
	060208-MW	0.8		●		▲				▲									●		●		●						C022
	09T304-MW	0.4		●		▲				▲									●		●		●						D008
	09T308-MW	0.8		●		▲				▲									●		●		●						E030
	120404-MW	0.4		●		▲				▲			●						●				●						E034
	120408-MW	0.8		●		▲				▲			●						●				●						
R/L-SR	CCET 0602V3R-SR	0.03															●		●							●			
	0602V3L-SR	0.03															●		●							●			
	060201R-SR	0.1															●		●							●			
	060201L-SR	0.1															●		●							●			
	060202R-SR	0.2															●		●							●			
	060202L-SR	0.2															●		●							●			
	060204R-SR	0.4															●		●							●			C022
	060204L-SR	0.4															●		●							●			D008
	09T3V3R-SR	0.03															●		●							●			E030
	09T3V3L-SR	0.03															●		●							●			E034
	09T301R-SR	0.1															●		●							●			
	09T301L-SR	0.1															●		●							●			
	09T302R-SR	0.2															●		●							●			
	09T302L-SR	0.2															●		●							●			
	09T304R-SR	0.4															●		●							●			
	09T304L-SR	0.4															●		●							●			
R/L-SN	CCET 060200R-SN	0															●		●							●			
	060200L-SN	0															●		●							●			
	0602V3R-SN	0.03															●		●							●			
	0602V3L-SN	0.03															●		●							●			
	060201R-SN	0.1															●		●							●			
	060201L-SN	0.1															●		●							●			C022
	060202R-SN	0.2															●		●							●			D008
	060202L-SN	0.2															●		●							●			E030
	060204R-SN	0.4															●		●							●			E034
	060204L-SN	0.4															●		●							●			
	09T300R-SN	0															●		●							●			
	09T300L-SN	0															●		●							●			
	09T3V3R-SN	0.03															●		●							●			

Campo de Controle de Cavaco
ap : Profundidade de Corte
f : Avanço

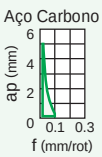
Usinagem Média (Alisador)



Usinagem Média



Usinagem Média



* Consulte a página A028 antes de utilizar o quebra-cavacos MW (alisador)

● : Estoque mantido.
▲ : Estoque mantido. Será substituído por novos produtos.
(Nota: 10 insertos por embalagem)

Condições de Corte (Guia) : ● : Corte Estável ◔ : Usinagem Geral ✣ : Corte Instável

Material			Raio R	Com Cobertura														Cermet		Cermet c/ Cobertura				Sem Cobertura				Suporte Correspondente
P	Aço			●	◔	✣	✣	✣									✣	✣	●	◔									
M	Aço Inoxidável								◔	✣	●	✣					◔	✣	✣	●									
K	Ferro Fundido			◔									●	◔			◔	✣	●			●	◔	✣		●	●	◔	
N	Metais Não-Ferrosos																										◔	
S	Ligas Resistentes ao Calor, Ligas de Titânio										●					●	◔	✣									◔	◔
Formato	Campo de Controle de Cavaco ap : Profundidade de Corte f : Avanço	Referência para Pedido	Re (mm)	UE6105	UE6110	MC6025 NEW	UE6020	UH6400	MC7025 NEW	MP7035 NEW	US7020	US735	US905	UC5105	UC5115	VP05RT	VP10RT	VP15TF	UP20M	NX2525	NX3035	MP3025 NEW	AP25N	VP25N	VP45N	UTi20T	HTi05T	HTi10	RT9010	
R/L-SN	Aço Carbono · Aço Liga ap (mm) 6 4 2 0 · 0.1 0.3 · f (mm/rot)	CCET 09T3V3L-SN	0.03															●		●							●		
		09T301R-SN	0.1															●		●							●		
		09T301L-SN	0.1															●		●							●		C022 D008 E030 E034
		09T302R-SN	0.2															●		●							●		
		09T302L-SN	0.2															●		●							●		
		09T304R-SN	0.4															●		●							●		
Usinagem Média		09T304L-SN	0.4															●		●							●		
R/L-SN	Aço Carbono · Aço Liga ap (mm) 6 4 2 0 · 0.1 0.3 · f (mm/rot)	CCGT 0602V3R-SN	0.03															●											
		060201R-SN	0.1															●											
		060201L-SN	0.1															●											
		060202R-SN	0.2															●											
		060202L-SN	0.2															●											
		09T3V3R-SN	0.03															●											C022 D008 E030 E034
		09T3V3L-SN	0.03															●											
		09T301R-SN	0.1															●											
		09T301L-SN	0.1															●											
		09T302R-SN	0.2															●											
		09T302L-SN	0.2															●											
		09T304R-SN	0.4															●											
Usinagem Média		09T304L-SN	0.4															●											
R/LW-SN *	Aço Carbono · Aço Liga ap (mm) 6 4 2 0 · 0.1 0.3 · f (mm/rot)	CCET 0602V3RW-SN	0.03															●											
		0602V3LW-SN	0.03															●											C022 D008 E030 E034
		09T3V3RW-SN	0.03															●											
Usinagem Média (Alisador)		09T3V3LW-SN	0.03															●											
SMG	Aço Carbono · Aço Liga ap (mm) 3 2 1 0 · 0.1 0.2 0.3 0.4 · f (mm/rot)	CCGT 060202M-SMG	0.2															●											
		060204M-SMG	0.4															●											C022 D008 E030 E034
Usinagem Média																													
Face Plana	Ferro Fundido ap (mm) 3 2 1 0 · 0.1 0.2 0.3 0.4 · f (mm/rot)	CCMW 060202	0.2																								●		
		060204	0.4											●	●											●	●		
		09T304	0.4											●	●												●		C022 D008 E030 E034
		09T308	0.8											●	●											●	●		
		120404	0.4											●	●												●		
		120408	0.8											●	●												●		
		120412	1.2												●														
Face Plana	Ferro Fundido ap (mm) 3 2 1 0 · 0.1 0.2 0.3 0.4 · f (mm/rot)	CCGW 060200	0																	●									
		0602V5	0.05																	●									C022 D008 E030 E034
		09T300	0																	●									
		09T3V5	0.05																	●									

* Consulte a página A028 antes de utilizar o quebra-cavacos R/LW-SN (alisador)

QUEBRA-CAVACOS ➤ A052
CLASSES ➤ A030
IDENTIFICAÇÃO ➤ A002

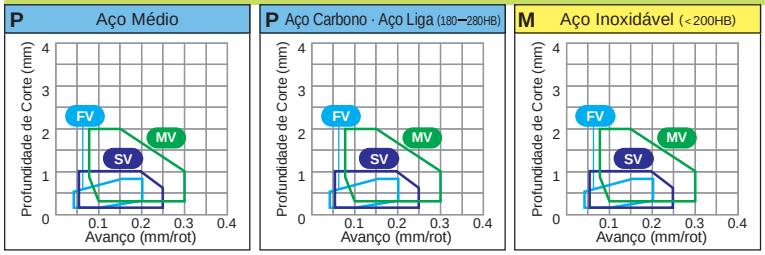
INSERTOS DE TORNEAMENTO [POSITIVO]

80° CP INSERTOS TIPO COM FURO

CPMH 08 02 02- FV
Comprimento da Aresta de Corte | Espessura | Raio da Ponta | Quebra-cavacos
* Consulte a página A002 para maiores informações.

CAMPO DE CONTROLE DE CAVACO

Acabamento ---- Usinagem Leve ---- Usinagem Média ----



Condições de Corte (Guia) : ● : Corte Estável ◕ : Usinagem Geral ✣ : Corte Instável

Material			Raio R	Com Cobertura													Cermet		Cermet c/ Cobertura			Sem Cobertura				Suporte Correspondente
			Re (mm)	UE6105	UE6110	MC6025 (NEW)	UE6020	MC7025 (NEW)	MP7035 (NEW)	US7020	US735	US905	UC5105	UC5115	VP05RT	VP10RT	VP15TF	UP20M	NX2525	NX3035	MP3025 (NEW)	AP25N	VP25N	VP45N	UTi20T	HTi05T	HTi10	RT9010	
	P	Aço		●	◕	✣	✣	✣	◕	✣	◕	✣			●	◕	✣	✣	●	◕	◕	●	●	◕	✣				
	M	Aço Inoxidável						◕	✣	◕	✣				◕	✣	✣	✣	◕			◕	◕		✣				
	K	Ferro Fundido		◕									●	◕	◕	✣	✣		●			●	●		✣	●	◕		
	N	Metais Não-Ferrosos																									◕		
	S	Ligas Resistentes ao Calor, Ligas de Titânio										●			●	◕	✣										◕	◕	
Formato	Campo de Controle de Cavaco ap : Profundidade de Corte f : Avanço	Referência para Pedido																										
FV	Aço Carbono · Aço Liga	**CPMH080202-FV**	0.2				▲									●			●	●		●							
		080204-FV	0.4				▲									●			●	●		●							
		090302-FV	0.2				▲									●			●	●		●							E006
		090304-FV	0.4				▲									●			●	●		●							
Acabamento		**090308-FV**	0.8				▲									●			●	●		●							
R/L-F	Carbon Steel • Alloy Steel	**CPMH080204R-F**	0.4													●			●								●		
		080204L-F	0.4													●			●								●		
		090304R-F	0.4													●			●								●		E006
Acabamento		**090304L-F**	0.4													●			●			●					●		
R/L-F	Aço Carbono · Aço Liga	**CPGT 080204R-F**	0.4																●										
		080204L-F	0.4																●										
		090302R-F	0.2																●										–
		090302L-F	0.2																●										
		090304R-F	0.4																●										
Acabamento		**090304L-F**	0.4																●										
Standard	Ligas de Alumínio	**CPGT 080202**	0.2																								●		
		080204	0.4																								●		
		090302	0.2																								●		–
Acabamento		**090304**	0.4																								●		
SV	Aço Carbono · Aço Liga	**CPMH080202-SV**	0.2				● ▲			▲ ●							●		●	●		●		●					
		080204-SV	0.4				● ▲			▲ ●							●		●	●		●		●					
		090302-SV	0.2				● ▲			▲ ●							●		●	●		●		●					E006
		090304-SV	0.4				● ▲			▲ ●							●		●	●		●		●					
Usinagem Leve		**090308-SV**	0.8				● ▲			▲ ●							●		●	●		●		●					
Standard	Aço Carbono · Aço Liga	**CPMX 080204**	0.4	●													●												
		080208	0.8	●													●												
		090304	0.4	●													●		●						●				–
Usinagem Média		**090308**	0.8	●			▲										●								●				
MV	Aço Carbono · Aço Liga	**CPMH080204-MV**	0.4				● ▲			▲ ●							●		●	●		● ●		●					
		080208-MV	0.8				● ▲			▲ ●							●		●	●		● ●		●					
		090304-MV	0.4				● ▲			▲ ●							●		●	●		● ●		●					E006
Usinagem Média		**090308-MV**	0.8				● ▲			▲ ●							●		●	●		● ●		●					

● : Estoque mantido. ○ : Estoque mantido (Previsão de lançamento: 2º semestre/2013).
▲ : Estoque mantido. Será substituído por novos produtos.
(Nota: 10 insertos por embalagem)

QUEBRA-CAVACOS ➤ A058