

Revestimento PVD de última geração para fresamento

Série PR18



Maior vida útil da ferramenta com revestimento de última geração para fresamento

Tecnologia do Revestimento MEGACOAT NANO EX
Excepcional vida útil da ferramenta



3 novas classes para 16 séries diferentes
de fresamento

PR1825 para aço (orientado para
resistência ao desgaste)

PR1835 para aço (orientado à
estabilidade)
para aço inoxidável

PR1810 para ferro fundido

Expansão da linha de produtos



Revestimento PVD de última geração para fresamento

Série PR18

Tecnologia especial de dupla laminação com multicamadas em nanoescala

O MEGACOAT NANO EX proporciona uma maior vida útil da ferramenta

3 classes: PR1825/PR1835/PR1810. Disponível para vários ambientes de usinagem



Tecnologia de dupla laminação

Laminação especial nanocamada x multicamadas



Multicamadas em
nanoescala base AlTi



Multicamadas em
nanoescala base AlCr

Computação gráfica

Tecnologia KYOCERA de revestimento nanocamada

Maior vida útil da ferramenta com revestimento de última geração para fresamento



1

O novo revestimento PVD MEGACOAT NANO EX proporciona uma longa vida útil da ferramenta

Tecnologia KYOCERA de revestimento nanocamada

MEGACOAT NANO

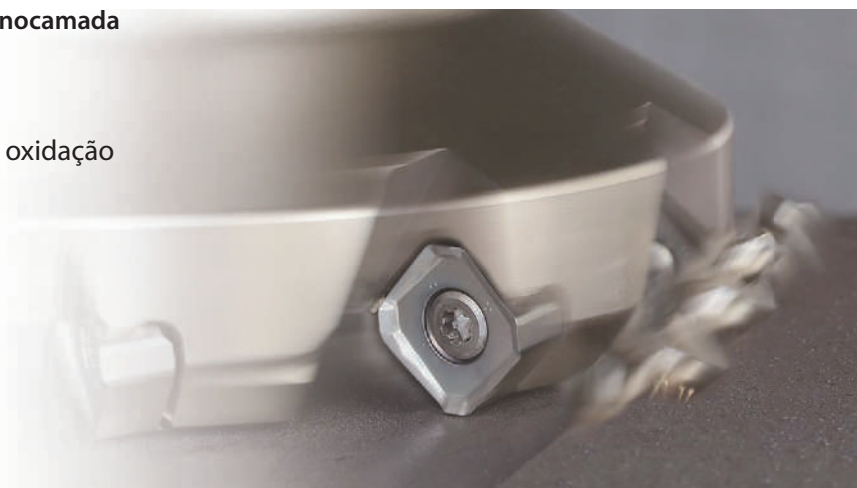
Revestimento especial nano-laminado com excelente resistência à abrasão e à oxidação

Baseado na tecnologia MEGACOAT

Estrutura laminada

- Alta dureza

- Excelente resistência à oxidação



MEGACOAT NANO EX

Novas melhorias alcançadas na propriedade do revestimento



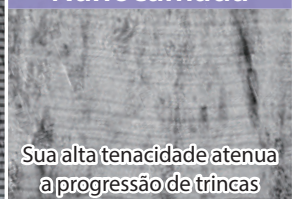
MEGACOAT
NANO EX | Milling |

A tecnologia de laminação dupla prolonga a vida útil da ferramenta

Estrutura multicamadas com dois filmes de nanocamadas exclusivas
Resistência superior à abrasão e à fratura

Laminação especial nanocamada x multicamadas

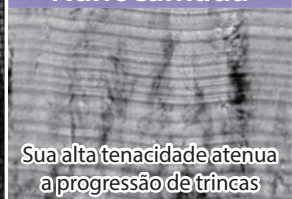
Nanocamada



Sua alta tenacidade atenua a progressão de trincas

Revestimento AlCr
com excelente resistência à abrasão

Nanocamada



Sua alta tenacidade atenua a progressão de trincas

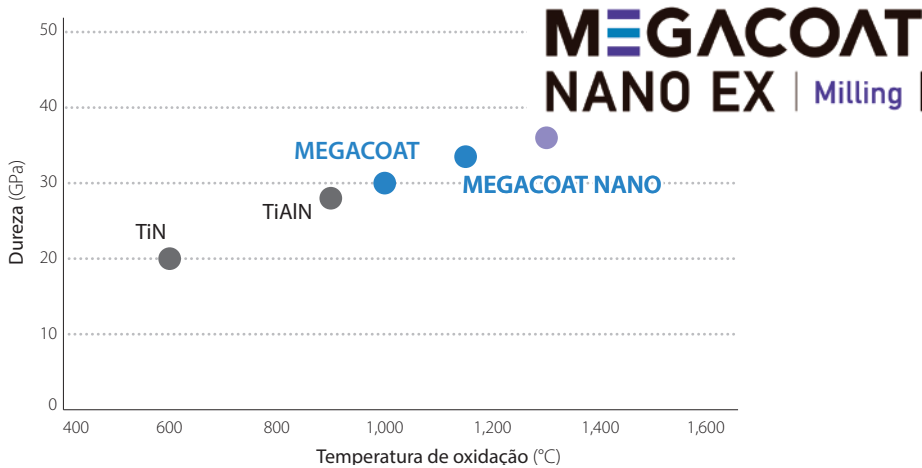
Revestimento AlTi
com excelente resistência ao calor

Multi-nanocamadas de alto desempenho

Aumenta a tenacidade atenuando a progressão de trincas e otimizando a tensão interna

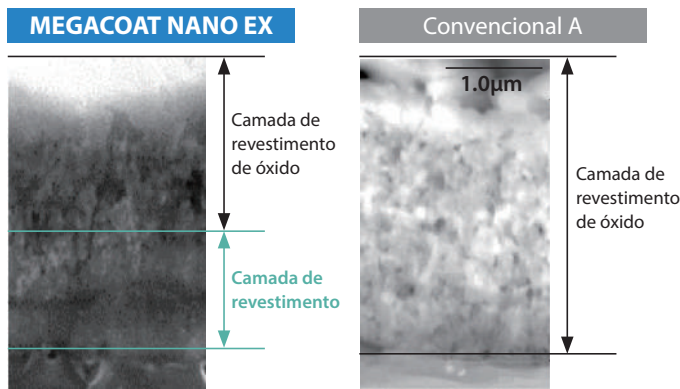
Computação gráfica

Características do revestimento (Avaliação interna)



Excelente resistência à oxidação

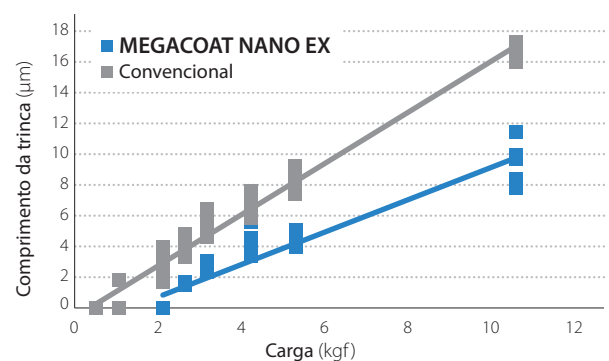
Comparação da progressão da oxidação (Avaliação interna)
 Reduz a progressão da oxidação com excelente resistência à oxidação



*Vista em corte após 30 minutos a 1.200°C graus no ar

Alta tenacidade do revestimento

Avaliação da resistência da camada do revestimento (Avaliação interna)
 Excelente resistência do revestimento com pequeno comprimento da trinca



*Medida em micro-vickers

Estudo de caso Vida útil da ferramenta 2x maior. A aresta de corte permanece em boas condições

Guia S50C
 Condição da aresta



O MEGACOAT NANO EX tem vida útil da ferramenta 2x maior do que o revestimento convencional. A aresta de corte permanece em boas condições. Ruído de corte suave

Condições de corte: Vc = 200 m/min, ap = 2.0 mm, fz = 0.13 mm/t, Sem refrig. BDMT170408ER-JT (PR1825) MEC ø25 (2 Insertos)

(Avaliação do usuário)

2

Compatível com vários ambientes de usinagem. Repertório abrangente

PR1825

P

para aço (Orientado para a resistência ao desgaste)

PR1835

M

para aço (Orientado para a estabilidade)
para aço inoxidável (1ª recomendação)

PR1810

K

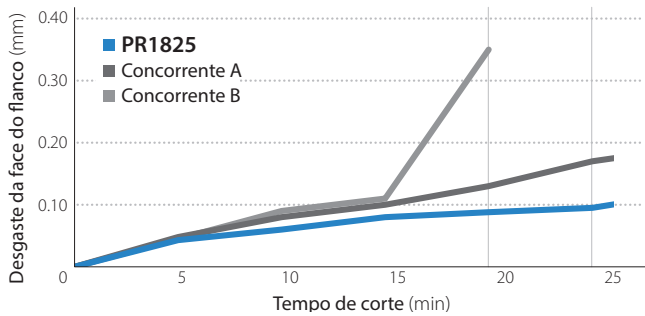
para ferro fundido

Material	P Aço					M Aço inoxidável					K Ferro fundido				
	01	10	20	30	40	01	10	20	30	40	01	10	20	30	40
Disponibilidade	Orientado para a resistência ao desgaste PR1825					1ª recomendação PR1835					1ª recomendação PR1810				
	Orientado para a estabilidade PR1835														

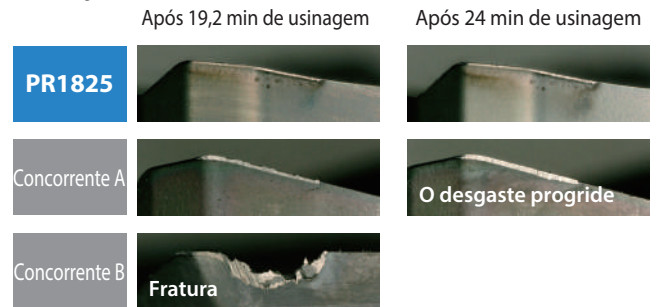
PR1825

Substrato de metal duro com um excelente equilíbrio de dureza, tenacidade e versatilidade

Comparação da resistência ao desgaste (Avaliação interna)



Condição da aresta

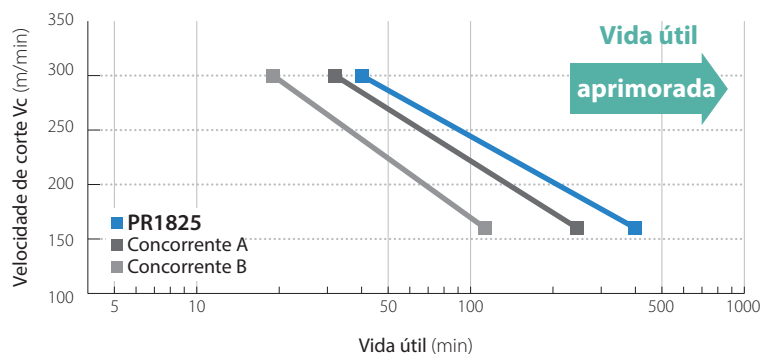


Condições de corte : Vc = 150 m/min, ap x ae = 2 mm x 65 mm, fz = 0.12 mm/t, SKD11, Sem refrig. PNMU1205ANER-GM (MFPN45)

Gráfico V-T (Avaliação interna)

Critério de vida :
Desgaste da face do flanco = 0.10 mm

Condições de corte :
Vc = **160 / 300** m/min
ap x ae = 2 x 110 mm, fz = 0.12 mm/t
SCM440 Sem refrig.
PNMU1205ANER-GM (MFPN45)





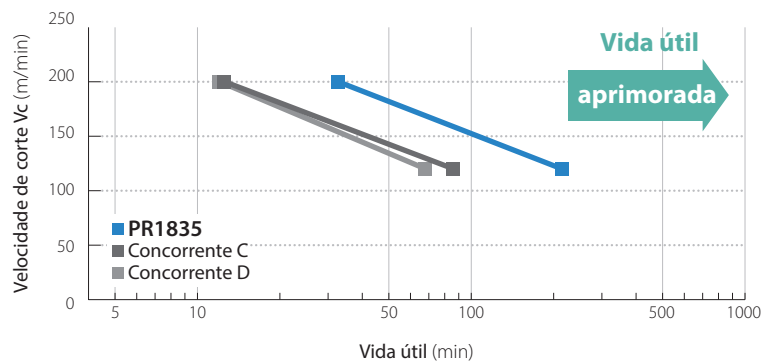
PR1835

Material à base de metal duro com resistência superior ao impacto e orientado para a estabilidade. Melhora a resistência do material base com o formato das partículas otimizado e homogeneização da sua estrutura.

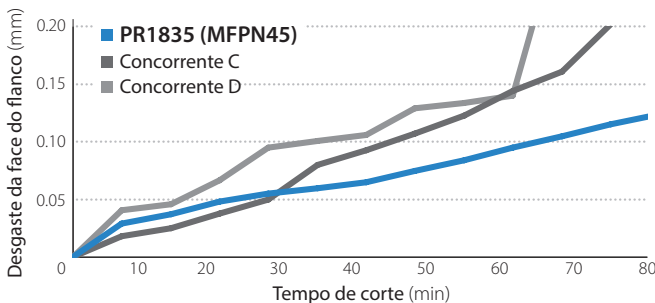
Gráfico V-T (Avaliação interna)

Critério de vida :
Desgaste da face do flanco = 0.10 mm

Condições de corte :
Vc = 120 / 200 m/min
ap x ae = 2 x 110 mm, fz = 0.12 mm/t
SUS304 Sem refrig.
PNMU1205ANER-SM (MFPN45)

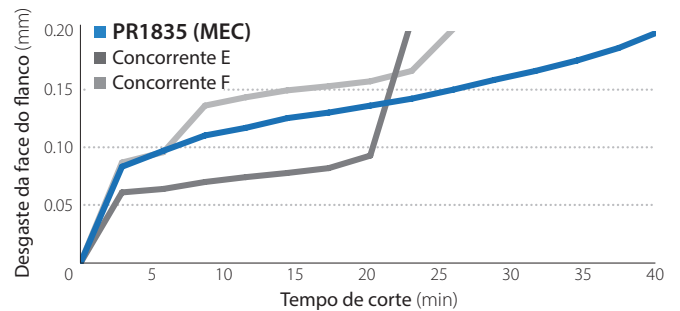


Comparação da resistência ao desgaste (Avaliação interna)



Condições de corte : Vc = 150 m/min, ap x ae = 2 x 80 mm, fz = 0.1 mm/t
SUS304, Sem refrig. PNMU1205ANER-SM

Comparação da resistência ao desgaste (Avaliação interna)

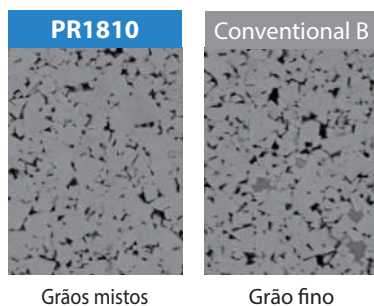


Condições de corte : Vc = 120 m/min, ap x ae = 2 x 15 mm, fz = 0.1 mm/t
SUS304, Sem refrig. BDMT11T308ER-JS

PR1810

Material base patenteado com excelente condutividade térmica. Proporcionando processamento estável de ferro fundido

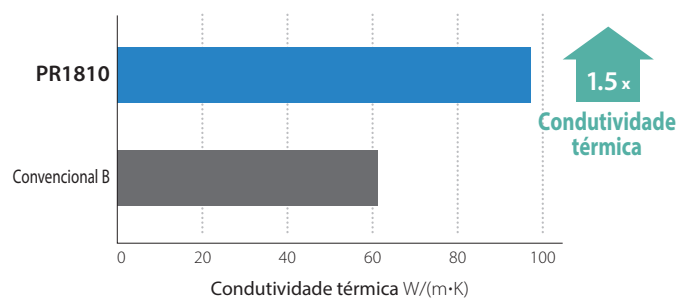
Substrato de metal duro



Grãos mistos

Grão fino

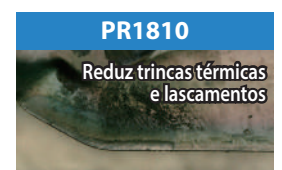
Comparação de condutividade térmica (Avaliação interna)



1.5 x
Condutividade térmica

Condição da aresta de corte (Avaliação interna)

Após cerca de 60 min de usinagem



PR1810
Reduz trincas térmicas e lascamentos

Condições de corte :
Vc = 200 m/min
ap x ae = 2 x 85 mm
fz = 0.2 mm/t
FCD450, Com refrig.
PNMU1205ANER-GM (MFPN45)

O PR1810 utiliza uma mistura de grãos grossos e finos. Condutividade térmica aprimorada e redução de trincas térmicas e lascamentos

Linha de produtos

Série PR18 para diversas aplicações

Ângulo da aresta de corte de 90°

Fres. lateral

Ranhura

Faceamento

Insertos de dupla face

Fresa tangencial de 90°
com insertos de 4 arestas

MA90

NOVO

→P9



Fresa de topo tangencial 90° com
insertos econômicos de 4 arestas



Fresa de topo 90° com insertos de dupla face de 4 arestas

MEW

→P9



Fresa de topo helicoidal de 90° com insertos de dupla face de 4 arestas

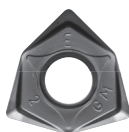
MEWH

→P9

Inserto dupla face 6 arestas, fresamento com baixo
esforço de corte

MFWN

→P11



Inserto dupla face 6 arestas, fresamento com baixo
esforço de corte

MFWN Mini

→P11



Fresa de faceamento com inserto tangencial de 4
arestas para usinagem pesada

MFLN90

→P11



Fresa de alta eficiência com um ângulo da aresta de
Corte de 88°

MFSN88 Aresta de corte de 88° →P11



Ângulo da aresta de corte de 90°

Fres. lateral

Ranhura

Faceamento

Insertos de face única

Fresa de alta Eficiência

MEC

→P10



Fresa de topo helicoidal de alta eficiência

MECH

→P10



Fresa de topo de alta eficiência e de baixo
esforço de corte

MECX

→P10



Fresa de faceamento de alta eficiência para usinagem
pesada

MSRS90

→P12



Fresa de faceamento de alta eficiência para usinagem
pesada

MSR

→P12



Ângulo da aresta de corte de 45°

Faceamento

Nova fresa 45° de uso geral

MB45



Oferece os benefícios de "baixo esforço de corte" dos insertos positivos e os benefícios de "resistência à fratura" dos insertos negativos. Excelente acabamento superficial.



Fresa de faceamento 45° com insertos de 10 arestas de dupla face

MFPN45

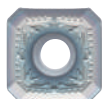
→P13



Fresa de alta precisão, alta eficiência e grande ângulo de inclinação

MFSE45

→P13



Fresa de alta eficiência com um ângulo da aresta de corte de 66°

MFPN66

Aresta de corte de 66° →P13



Ângulo da aresta de corte de 45°/70°/75°

Faceamento

Fresa de faceamento com inserto tangencial de 4 arestas para usinagem pesada

MFLN45/MFLN70

→P14



Fresa de faceamento de alta eficiência para usinagem pesada

MSRS15

Aresta de corte de 75° →P14



Fresa de múltiplas arestas de alta eficiência para ferro fundido

MFK

Aresta de corte de 70° →P14



Fresa de alto avanço

Fres. lateral

Ranhura

Cavidade

Faceamento

Fresa de alta eficiência e alto avanço

Série MFH

→P15

Fresamento em alto avanço e grande profundidade de corte

MFH Boost



Fresa de micro diâm. para usinagem em alto avanço

MFH Micro



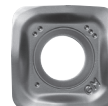
Fresa de pequeno diâm. para usinagem em alto avanço

MFH Mini



Fresa de alta eficiência e alto avanço

MFH Harrier



Fresa de raio

Fres. lateral

Cavidade

Faceamento

Fresa de raio de alta eficiência com múltiplas arestas

MRW

→P16



Fresa de raio de baixo esforço de corte e alta eficiência

MRX

→P16

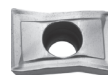


Outros

Fresa multifuncional

MEY

→P17



Fresa de topo para chanfro

MCSE

→P17



Fresa de topo de escareamento

MEF

→P17



Fresa de canal em T

METS

→P17



Nova linha de insertos de fresamento compatível com o padrão ISO

Fresa tangencial de 90° com insertos de 4 arestas

MA90

NOVO

Fresa de topo tangencial 90° com insertos econômicos de 4 arestas









Fresa de topo 90° com insertos de dupla face de 4 arestas

MEW/MEWH




Reduz o esforço de corte comparável a insertos positivos excelente acabamento superficial



Forma	Descrição	MEGACOAT NANO EX		
		PR1825	PR1835	PR1810
 Uso geral (Classe G)	LOGU 090404ER-GM	●	●	●
	090408ER-GM	●	●	●
	090412ER-GM	●	●	●
	090416ER-GM	●	●	●
 Baixo esforço de corte (Classe G)	LOGU 090404ER-SM	●	●	-
	090408ER-SM	●	●	-
	090412ER-SM	●	●	-
	090416ER-SM	●	●	-
 Aresta reforçada (Classe G)	LOGU 090408ER-GH	●	●	●
 Uso geral (Classe G)	LOGU 120604ER-GM	●	●	●
	120608ER-GM	●	●	●
	120612ER-GM	●	●	●
	120616ER-GM	●	●	●
	120620ER-GM	●	●	●
	120624ER-GM	●	●	●
	120630ER-GM	●	●	●
 Baixo esforço de corte (Classe G)	LOGU 120604ER-SM	●	●	-
	120608ER-SM	●	●	-
	120612ER-SM	●	●	-
	120616ER-SM	●	●	-
	120620ER-SM	●	●	-
	120624ER-SM	●	●	-
	120630ER-SM	●	●	-
 Aresta reforçada (Classe G)	LOGU 120608ER-GH	●	●	●

Mostrado o sentido direito do inserto

● : Itens standard

Forma	Descrição	MEGACOAT NANO EX		
		PR1825	PR1835	PR1810
 Uso geral	LOMU 100404ER-GM	●	●	●
	100408ER-GM	●	●	●
	100412ER-GM	●	●	●
	100416ER-GM	●	●	●
	100420ER-GM	●	●	●
	LOMU 150504ER-GM	●	●	●
	150508ER-GM	●	●	●
	150510ER-GM	●	-	-
	150512ER-GM	●	●	●
	150516ER-GM	●	●	●
150520ER-GM	●	●	●	
 Baixo esforço de corte	LOMU 100408ER-SM	●	●	●
	LOMU 150508ER-SM	●	●	●
 Aresta reforçada (para corte pesado)	LOMU 100408ER-GH	●	●	●
	LOMU 150508ER-GH	●	●	●

Mostrado o sentido direito do inserto

● : Itens standard

Ângulo da aresta de corte de 90°

Fres. lateral

Ranhura

Faceamento

Fresa de alta eficiência

MEC

Excelente acabamento superficial com baixo esforço de corte
Ampla linha para as mais diversas aplicações





Fresa de alta eficiência

MECH





Os insertos entalhados reduzem a vibração
Usinagem pesada de alta eficiência com grande profundidade de corte



Forma	Descrição	MEGACOAT NANO EX		
		PR1825	PR1835	PR1810
	BDMT 110302ER-JT 110304ER-JT 110308ER-JT	●	●	●
		●	●	●
		●	●	●
	BDMT 11T302ER-JT 11T304ER-JT 11T308ER-JT 11T312ER-JT 11T316ER-JT 11T320ER-JT 11T324ER-JT 11T331ER-JT	●	●	●
		●	●	●
		●	●	●
		●	●	●
		●	●	●
		●	●	●
		●	●	●
		●	●	●
	BDMT 170404ER-JT 170408ER-JT 170412ER-JT 170416ER-JT 170420ER-JT 170424ER-JT 170431ER-JT 170440ER-JT	●	●	●
		●	●	●
		●	●	●
●		●	●	
●		●	●	
●		●	●	
●		●	●	
●		●	●	
 Baixo esforço de corte/para aço inoxidável	BDMT 110302ER-JS 110304ER-JS 110308ER-JS	●	●	-
		●	●	-
		●	●	-
	BDMT 11T302ER-JS 11T304ER-JS 11T308ER-JS	●	●	-
		●	●	-
		●	●	-
	BDMT 170404ER-JS 170408ER-JS	●	●	-
		●	●	-

Mostrado o sentido direito do inserto

●: Itens standard

Forma	Descrição	MEGACOAT NANO EX		
		PR1825	PR1835	PR1810
 2-Entalhes	BDMT 11T308ER-N2	●	●	●
 3-Entalhes	BDMT 11T308ER-N3	●	●	●
 3-Entalhes	BDMT 170408ER-N3	●	●	●
 4-Entalhes	BDMT 170408ER-N4	●	●	●



Mostrado o sentido direito do inserto

●: Itens standard

Fresa de alta eficiência

MECX

Usinagem de alta eficiência a disponibilidade de passo fino
compatível com instalações de baixa rigidez

Forma	Descrição	MEGACOAT NANO EX		
		PR1825	PR1835	PR1810
	BDMT 070302ER-JT	●	●	●
	070304ER-JT	●	●	●
	070308ER-JT	●	●	●
 Baixo esforço de corte/ para aço inoxidável	BDMT 070302ER-JS	●	●	-
	070304ER-JS	●	●	-
	070308ER-JS	●	●	-

Mostrado o sentido direito do inserto




●: Itens standard

Inserto dupla face 6 arestas, fresamento com baixo esforço de corte

MFWN Mini

O desempenho superior do MFWN permanece intacto
fresa econômica de pequeno diâmetro



Forma	Descrição	MEGACOAT NANO EX		
		PR1825	PR1835	PR1810
 Uso geral	WNMU 050408EN-GM	●	●	●
 Baixo esforço de corte	WNMU 050408EN-SM	●	●	●
 Aresta reforçada (para corte pesado)	WNMU 050408EN-GH	●	●	●

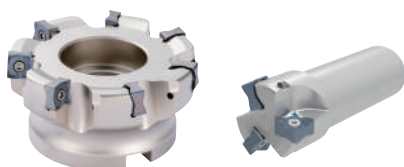
● : Itens standard




Fresa de alta eficiência com um ângulo da aresta de corte de 88°

MFSN88

Ângulo da aresta de corte 88°

Insertos econômicos com 8 arestas de corte. Reduzem a vibração com design de baixo esforço de corte. Adequado para desbaste de contornos



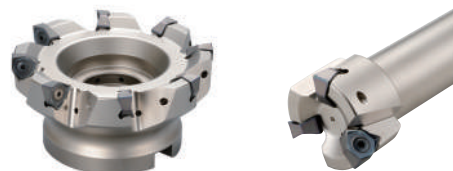
Forma	Descrição	MEGACOAT NANO EX		
		PR1825	PR1835	PR1810
 Uso geral	SNMU 130508EN-GM	●	●	●
 Baixo esforço de corte	SNMU 130508EN-SM	●	●	●
 Aresta reforçada (para corte pesado)	SNMU 130508EN-GH	●	●	●

● : Itens standard

Inserto dupla face 6 arestas, fresamento com baixo esforço de corte

MFWN

Inserto econômico de dupla face com 6 arestas
Resistência superior à fratura graças ao design exclusivo de aresta reforçada



Forma	Descrição	MEGACOAT NANO EX		
		PR1825	PR1835	PR1810
 Ênfase no acabamento (Classe de precisão)	WNEU 080608EN-GL	●	●	●
 Aresta reforçada (para corte pesado)	WNMU 080608EN-GH	●	●	●
 Uso geral	WNMU 080604EN-GM	●	●	●
	080608EN-GM	●	●	●
 Baixo esforço de corte	WNMU 080608EN-SM	●	●	●



● : Itens standard

Fresa de faceamento com inserto tangencial de 4 arestas para usinagem pesada

MFLN90

Insertos verticais de 4 arestas resistentes e confiáveis para grandes aplicações em profundidade de corte e usinagem de alto avanço. Fresamento pesado estável



Forma	Descrição	MEGACOAT NANO EX		
		PR1825	PR1835	PR1810
 Raio-R	LOGU 221616ER-GM	●	●	-
 Canto com chanfro	LOGU 2216PAER-GM	●	●	-






● : Itens standard

Fresa de faceamento de alta eficiência para usinagem pesada

MSRS90

Fresa para faceamento pesado. Insertos entalhados reduzem o esforço de corte ao trabalhar no material



Forma	Descrição	MEGACOAT NANO EX		
		PR1825	PR1835	PR1810
 3-Entalhes	SPMT 180616EN-NB3	-	●	●
 3-Entalhes/ Baixo esforço de corte	SPMT 180616EN-NB3P	-	●	●
 4-Entalhes	SPMT 180616EN-NB4	-	●	●
 4-Entalhes/ Baixo esforço de corte	SPMT 180616EN-NB4P	-	●	●
 Sem entalhe	SPMT 180616EN-V	-	●	●






●: Itens standard

Fresa de faceamento de alta eficiência para usinagem pesada

MSR

Insertos entalhados de alta eficiência proporcionam baixo esforço de corte e eliminam a trepidação. Maior eficiência da usinagem em fresamento pesado com maior profundidade de corte.



Forma	Descrição	MEGACOAT NANO EX		
		PR1825	PR1835	PR1810
 3-Entalhes	APMT 250608ER-NB3	-	●	●
	250616ER-NB3	-	●	●
	250640ER-NB3	-	●	-
 4-Entalhes	APMT 250616EL-NB3	-	●	-
	APMT 250608ER-NB4	-	●	●
	250616ER-NB4	-	●	●
 4-Entalhes/ Baixo esforço de corte	250640ER-NB4	-	●	-
	APMT 250616EL-NB4	-	●	-
 3-Entalhes/ Baixo esforço de corte	APMT 250616ER-NB3P	-	●	●
 4-Entalhes/ Baixo esforço de corte	APMT 250616ER-NB4P	-	●	●

●: Itens standard

Ângulo da aresta de corte de 45° - Nova fresa de uso geral

MB45



Oferece os benefícios de "baixo esforço de corte" dos inserts positivos e os benefícios de "resistência à fratura" dos inserts negativos. Excelente acabamento superficial.



Forma	Descrição	MEGACOAT NANO EX		
		PR1825	PR1835	PR1810
 Uso geral	SNMU 1406ANER-GM	●	●	●
 Aresta reforçada	SNMU 1406ANER-GH	●	●	●
 Uso geral	SNEU 1406ANER-GM	●	●	●
 Baixo esforço de corte	SNEU 1406ANER-SM	●	●	-

Mostrado o sentido direito do inserto

● : Itens standard

Fresa de alta eficiência com um ângulo da aresta de corte de 66°

MFPN66

Ângulo da aresta de corte 66°

Inserto econômico de 10 arestas. Reduz os custos de usinagem de peças automotivas e outras aplicações de usinagem de uso geral



Forma	Descrição	MEGACOAT NANO EX		
		PR1825	PR1835	PR1810
 Uso geral	PNMU 0905XNER-GM	●	●	●
 Baixo esforço de corte	PNMU 0905XNER-SM	●	●	●
 Aresta reforçada (para corte pesado)	PNMU 0905XNER-GH	●	●	●

Mostrado o sentido direito do inserto

● : Itens standard

Fresa de faceamento 45° com inserts de 10 arestas de dupla face

MFPN45

Reduzem a vibração com design de baixo esforço de corte e excelente resistência à fratura. Inserto econômico de 10 arestas



Forma	Descrição	MEGACOAT NANO EX		
		PR1825	PR1835	PR1810
 Uso geral	PNMU 1205ANER-GM	●	●	●
 Uso geral	PNMU 1205ANEL-GM	●	●	●
 Baixo esforço de corte	PNMU 1205ANER-SM	●	●	●
 Aresta reforçada (para corte pesado)	PNMU 1205ANER-GH	●	●	●
 Ênfase no acabamento (Classe de precisão)	PNEU 1205ANER-GL	●	●	●
 Ênfase no acabamento (Classe de precisão)	PNEU 1205ANEL-GL	●	●	●
 Inserto wiper (2 arestas)	PNEU 1205ANER-W	●	●	●

● : Itens standard

Fresa de alta precisão, alta eficiência e grande ângulo de inclinação

MFSE45

Desbaste e acabamento em 1 passe com excelente acabamento superficial



Forma	Descrição	MEGACOAT NANO EX		
		PR1825	PR1835	PR1810
 Uso geral	SEET 13T3AGSN-GL	●	●	-
 Aço inoxidável	SEET 13T3AGSN-SL	●	●	-

● : Itens standard

Fresa de faceamento de alta eficiência para usinagem pesada

MSRS15

Ângulo da aresta de corte de 75°

A maior profundidade de corte e a usinagem em alto avanço proporcionam usinagem de alta eficiência. Profundidade de corte máx.: 12 mm



Forma	Descrição	MEGACOAT NANO EX		
		PR1825	PR1835	PR1810
 2-Entalhes	SPMT 1806EDER-NB2	●	●	●
 3-Entalhes	SPMT 1806EDER-NB3	●	●	●
 4-Entalhes/ Baixo esforço de corte	SPMT 1806EDER-NB2P	●	●	●
 5-Entalhes/ Baixo esforço de corte	SPMT 1806EDER-NB3P	●	●	●
 2-Entalhes/ Aresta reforçada	SPMT 1806EDSR-NB2T	-	●	●
 3-Entalhes/ Aresta reforçada	SPMT 1806EDSR-NB3T	-	●	●
 Sem entalhes	SPMT 1806EDER-V	●	●	●

●: Itens standard

Fresa de faceamento de 4 arestas com insertos verticais para fresamento pesado

MFLN45/MFLN70

Insertos verticais de 4 arestas resistentes e confiáveis para grandes aplicações em profundidade de corte e usinagem de alto avanço. Fresamento pesado estável



Forma	Descrição	MEGACOAT NANO EX		
		PR1825	PR1835	PR1810
 Raio-R	LOGU 221616ER-GM	●	●	-

●: Itens standard

Fresa de múltiplas arestas de alta eficiência para ferro fundido

MFK

Ângulo da aresta de corte de 70°

A fresa multi-arestas para alta eficiência na usinagem de ferro fundido. Insertos econômicos com 10 arestas de corte



Forma	Descrição	MEGACOAT NANO EX		
		PR1825	PR1835	PR1810
 Uso geral	PNMG 1106XNEN-GM	●	-	●
 Baixo esforço de corte	PNMG 1106XNEN-GH	●	-	●
 Ênfase no acabamento	PNEG 1106XNEN-GL	●	-	●
 Inserto Wiper (2-arestas)	PNEG 1106XNER-W	●	-	●


●: Itens standard

Fresamento em alto avanço e grande profundidade de corte

MFH Boost

Fresamento em alto avanço com maiores profundidades de corte. Excelente desempenho em uma ampla gama de aplicações, incluindo peças automotivas, materiais de difícil corte e moldes.



Forma	Descrição	MEGACOAT NANO EX		
		PR1825	PR1835	PR1810
 Uso geral	LOMU 040410ER-GM	●	●	●

Mostrado o sentido direito do inserto


● : Itens standard

Fresa de micro diâm. para usinagem em alto avanço (diâm. da fresa ø8 – ø16)

MFH Micro

Baixo esforço de corte e resistência à vibrações para uma usinagem altamente eficiente. Máximo ap 0.5 mm. Usinagem estável de alto avanço em uma ampla gama de aplicações



Forma	Descrição	MEGACOAT NANO EX		
		PR1825	PR1835	PR1810
 Uso geral	LPGT 010210ER-GM	●	●	-

Mostrado o sentido direito do inserto



● : Itens standard

Fresa de pequeno diâm. para usinagem em alto avanço (diâm. da fresa ø16 - ø50)

MFH Mini

Insertos econômicos com 4 arestas de corte. Pequeno diâm. e passo fino para usinagem de alta eficiência e alto avanço.



Forma	Descrição	MEGACOAT NANO EX		
		PR1825	PR1835	PR1810
 Uso geral	LOGU 030310ER-GM	●	●	●
 Aresta reforçada	LOGU 030310ER-GH	●	●	●

Mostrado o sentido direito do inserto


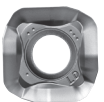
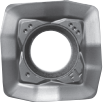

● : Itens standard

Fresa de alta eficiência e alto avanço (diâm. da fresa ø25 - ø160)

MFH Harrier

Ampla gama de produtos para usinagem em alto avanço. Grandes profundidades e baixos esforços de corte



Forma	Descrição	MEGACOAT NANO EX		
		PR1825	PR1835	PR1810
 Uso geral	SOMT 100420ER-GM	●	●	●
	140520ER-GM	●	●	●
 Grande ap	SOMT 100420ER-LD	●	●	●
	140520ER-LD	●	●	●
 Inserto Wiper	SOMT 100420ER-FL	●	●	●
	140514ER-FL	●	●	●
 Aresta reforçada	SOMT 100420ER-GH	●	●	●
	140520ER-GH	●	●	●

Mostrado o sentido direito do inserto

● : Itens standard

Fresa de raio de alta eficiência com múltiplas arestas

MRW

Insertos econômicos de dupla face e 8 arestas. Aresta de corte afiada e com ótima resistência. Indicado para diversos materiais






Fresa de raio de baixo esforço de corte e alta eficiência

MRX

Excelente desempenho de corte devido ao design de baixo esforço de corte






Fresa de raio de alta eficiência



Forma	Descrição	MEGACOAT NANO EX		
		PR1825	PR1835	PR1810
 Uso geral	ROMU 1204M0ER-GM	●	●	●
	1605M0ER-GM	●	●	●
 Baixo esforço de corte	ROMU 1204M0ER-SM	●	●	-
	1605M0ER-SM	●	●	-
 Aresta reforçada (para corte pesado)	ROMU 1204M0ER-GH	●	●	●
	1605M0ER-GH	●	●	●

Mostrado o sentido direito do inserto

●: Itens standard

Forma	Descrição	MEGACOAT NANO EX		
		PR1825	PR1835	PR1810
 Uso geral	RDGT 0803M0ER-GM	●	●	●
	RPGT 10T3M0ER-GM	●	●	●
	1204M0ER-GM	●	●	●
 Uso geral	RDMT 0803M0ER-GM	●	●	●
	RPMT 10T3M0ER-GM	●	●	●
	1204M0ER-GM	●	●	●
 Baixo esforço de corte	1605M0ER-GM	●	●	●
	RDGT 0803M0ER-SM	●	●	-
	RPGT 10T3M0ER-SM	●	●	-
 Aresta reforçada (para corte pesado)	1204M0ER-SM	●	●	-
	1605M0ER-SM	●	●	-
	RDMT 0803M0EN-GH	●	●	●
 Aresta reforçada (para corte pesado)	RPMT 10T3M0EN-GH	●	●	●
	1204M0EN-GH	●	●	●
	1605M0EN-GH	●	●	●

Mostrado o sentido direito do inserto

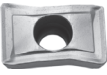

●: Itens standard

Outros insertos para fresamento

Fresa multifuncional

MEY

Usinagem multifuncional (Furação/Rampa/Contorno/ Canal). Alta estabilidade com sua estrutura de 2 insertos


Forma	Descrição	MEGACOAT NANO EX		
		PR1825	PR1835	PR1810
	GOMT 08T208ER-D	●	-	●
	100308ER-D	●	-	●
	13T308ER-D	●	-	●
	160408ER-D	●	-	●
	JOMT 08T208ER-D	●	-	●
	100308ER-D	●	-	●
	13T308ER-D	●	-	●
	160408ER-D	●	-	●

●: Itens standard

Fresa de canal em T

METS

Para ranhura em T. Recomendado para usinagem em alto avanço com design de 2 canais. Inserto econômico de 4 arestas



Forma	Descrição	MEGACOAT NANO EX		
		PR1825	PR1835	PR1810
	SDMT 060304E-K	-	●	●
	080308E-K	-	●	●
	120408E-K	-	●	●

●: Itens standard

Fresa de topo para chanfro

MCSE

Para chanfro de 30°, 45° e 60°
Inserto econômico de 4 arestas de corte


Forma	Descrição	MEGACOAT NANO EX		
		PR1825	PR1835	PR1810
	SDKW 09T204TN	●	-	-
	SEKW 120304TN	●	-	-
	120308TN	●	-	-
	SDMT 09T204C	●	-	-
	SEMT 120304C	●	-	-

●: Itens standard

Fresa de topo de escareamento

MEF

Rebaixador para parafuso sextavado (M6 - M30).
Inserto econômico de 4 arestas de corte

Forma	Descrição	MEGACOAT NANO EX		
		PR1825	PR1835	PR1810
	SPMT 060204E-Z	●	-	●
	060208E-Z	●	-	●
	090304E-Z	●	-	●
	090308E-Z	●	-	●

●: Itens standard

Insertos padrão ISO para fresamento

Descrição	MEGACOAT NANO EX		
	PR1825	PR1835	PR1810
SDMR 1203AUER-H	●	-	-
SEMR 1203AFER-H	●	-	-
SPEN 1203EESR	-	-	●
SPMR 1203EDER-H	●	-	-
TEMR 1603PTER-H	●	-	-
TEMR 2204PTER-H	●	-	-
TPMR 1603PDER-H	●	-	-
TPMR 2204PDER-H	●	-	-
RDHX 0702M0T	-	●	-
RDHX 1003M0T	-	●	-
RDHX 12T3M0T	-	●	-
RDMT 08T2M0-H	-	●	●
RPMT 10T3M0	-	●	●
RPMT 1204M0	-	●	●
RPMT 1204M0-H	-	●	●
RPMT 1606M0-H	-	●	●
RPMT 2006M0-H	-	●	●
SDMT 1204AESR-H	●	-	-

●: Itens standard

Vida útil da ferramenta até 2.5 vezes maior do que das ferramentas convencionais
Oferece excelente desempenho em ampla variedade de fresas



Estudos de casos

Peça mecânica S45C

Vc = 160 m/min
ap = 1.0 mm
fz = 0.15 mm/t
Com refrig.
MA90-25S20-09T3C
LOGU090408ER-GM



Quantidade de peças

PR1825

15 pçs/aresta

2.5x
Vida útil

Convencional C

6 pçs/aresta

O formato patenteado do inserto elimina a progressão do desgaste da aresta de corte principal e da aresta wiper
Oferece um acabamento superior e uma vida útil da ferramenta 2.5 vezes maior
(Avaliação do usuário)

Carcaça SUS316

Vc = 90 m/min
ap = 2.0 mm
fz = 0.18 mm/t
Sem refrig.
MB45-063R-14T5C-M
SNMU1406ANER-GM



Quantidade de peças

PR1825

30 pçs/aresta

1.6x
Vida útil

Convencional D

18 pçs/aresta

O design exclusivo da aresta wiper de baixo esforço de corte reduz a vibração
Apresenta uma vida útil da ferramenta 1.6 vezes maior
(Avaliação do usuário)

Peças de máquinas em geral FCD450

Vc = 120 m/min
ap = 1.0 mm
fz = 0.19 mm/t
Sem refrig.
MFWN90080R-S32-5T
WNMU080608EN-GM



Quantidade de peças

PR1825

65 pçs/aresta

1.6x
Vida útil

Convencional E

40 pçs/aresta

Apresenta uma usinagem estável sem fratura do inserto
Apresenta uma vida útil da ferramenta 1.6 vezes maior
(Avaliação do usuário)

Peça mecânica SCM420

Vc = 130 m/min
ap = 13.0 mm
fz = 0.07 mm/t
Com refrig.
MECH025-S25-11-4-2T
BDMT11T308ER-N2/N3



Quantidade de peças

PR1825

6 pçs/aresta

1.5x
Vida útil

Convencional F

4 pçs/aresta

(Distância de corte : 25.4 m)

Boas condições da aresta de corte em usinagem pesada com grande profundidade de corte
Vida útil da ferramenta 1.5x maior
(Avaliação do usuário)

Peça de molde Aço molde

Vc = 120 m/min
ap = 0.3 mm
fz = 1.3 mm/t
Com refrig.
MFH25-S25-03-5T
LOGU030310ER-GM



Quantidade de peças

PR1835

150 pçs/aresta

2.5x
Vida útil

Convencional G

60 pçs/aresta

Usinagem estável sem vibração, mesmo em usinagem em alto avanço
Mantém uma boa condição da aresta de corte e alcança uma vida útil da ferramenta 2.5 vezes maior
(Avaliação do usuário)

Peça do corpo FC250

Vc = 360 m/min
ap = 0.35 mm
fz = 0.08 mm/t
Com refrig.
MFPN45100R-8T
PNMU1205ANER-GH



Quantidade de peças

PR1810

200 pçs/aresta

2x
Vida útil

Convencional H

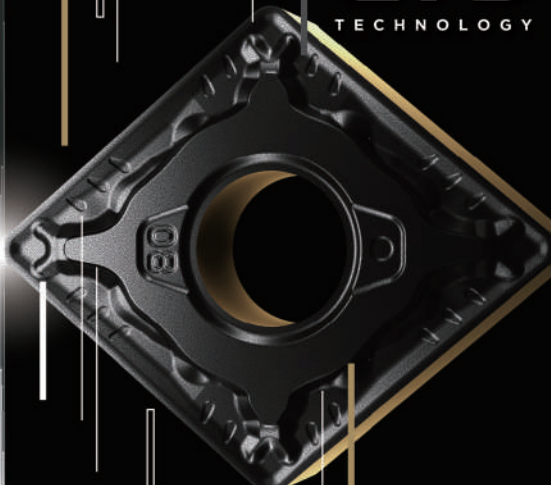
100 pçs/aresta

Maior vida útil da ferramenta e 10 arestas com dupla face para uma significativa economia de custos
(Avaliação do usuário)

C
V
D

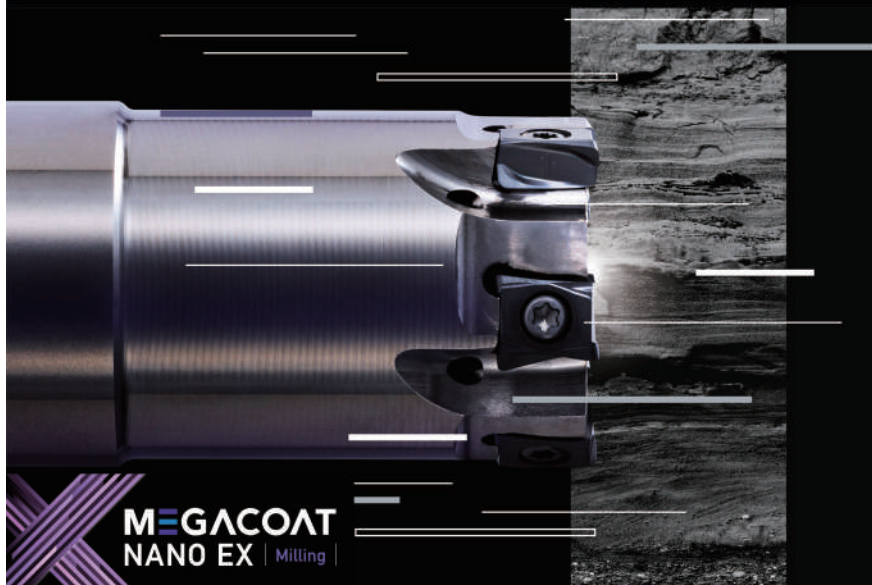
Deposição Química de Vapor

CVD
TECHNOLOGY



KYOCERA'S COATING WORLD

Alcançando uma vida útil da ferramenta
sem precedentes



MEGACOAT
NANO EX | Milling

P
V
D

Deposição Física de Vapor



KYOCERA do Brasil Componentes Industriais Ltda.

Rua Jornalista Angela Martins Vieira, 90 – Éden – CEP 18103-013 – Sorocaba – SP

Tel : (15) 3227 3800 | ct@kyocera-componentes.com.br | www.kyocera-componentes.com.br

É proibida a cópia ou reprodução de qualquer parte deste folheto sem aprovação prévia.
© 2023 KYOCERA do Brasil Componentes Industriais Ltda.
CP476-1_PT_09/2023