

THE NEW VALUE FRONTIER

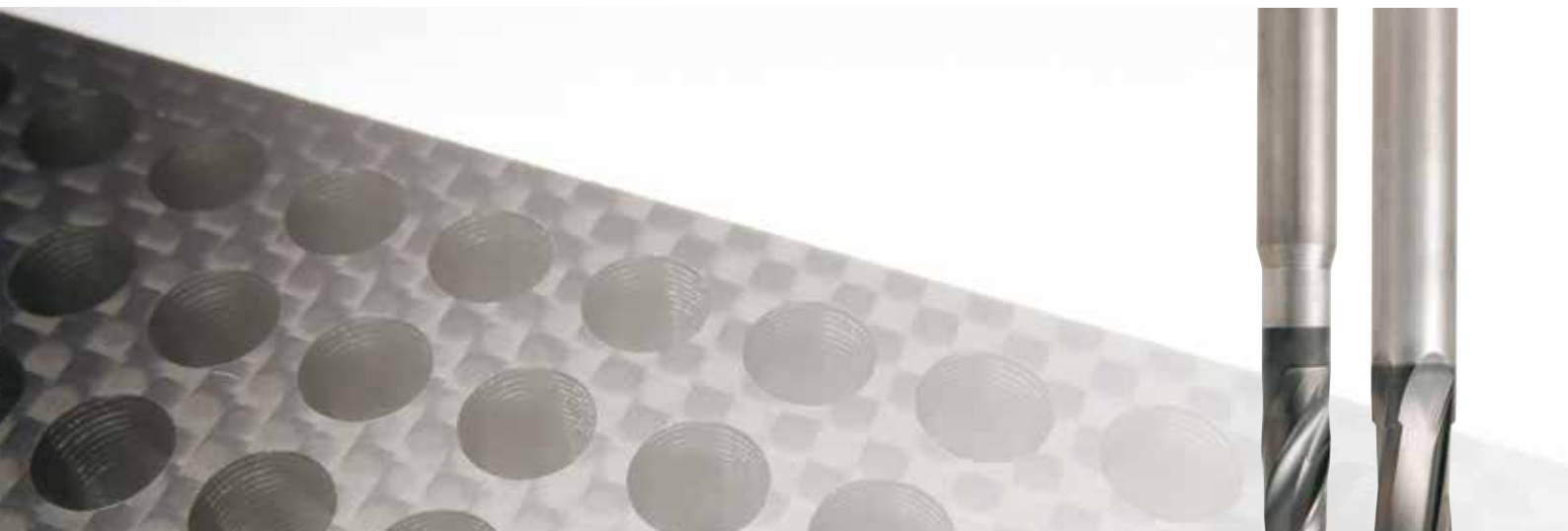


Ferramentas Sólidas  
Revestidas com Diamante

Broca  
Fresa de Topo | 2ZDF-KCD  
4FCX-KCD

Ferramentas Sólidas para CFRP

# Ferramentas Sólidas Revestidas com Diamante



Desenvolvido Novo Revestimento de Diamante de Alto Desempenho



**Superior Resistência ao Desgaste e Resistência à Fratura**

**O Alto Grau de Cristalinidade, Adesão e Resistência Melhoram a Durabilidade da Ferramenta**

**Longa Vida Útil da Ferramenta e Usinagem de Alta Precisão de CFRP**

# Ferramentas Sólidas Revestidas com Diamante

Recém Desenvolvido Revestimento de Diamante de Alto Desempenho  
Longa Vida Útil da Ferramenta e Usinagem de Alta Precisão de CFRP

Broca

2ZDF-KCD

Fresa de Topo

4FCX-KCD

Itens de Pedido Especial

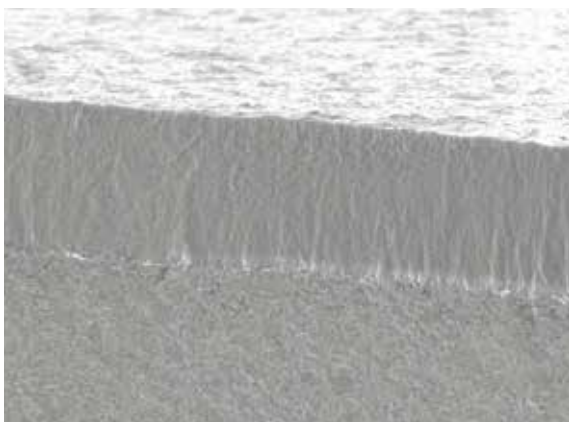
\* Os itens de pedido especial tais como fresas também estão disponíveis

1

Revestimento de Diamante com Resistência Superior ao Desgaste e Resistência à Fratura  
O Alto Grau de Cristalinidade, Adesão e Resistência Melhoram a Durabilidade da Ferramenta

Tecnologia Exclusiva de Pré-Processamento e Material Especial de Carboneto  
Adesão Superior Assegura uma Usinagem Estável

Liso e Uniforme  
Superfície de Revestimento

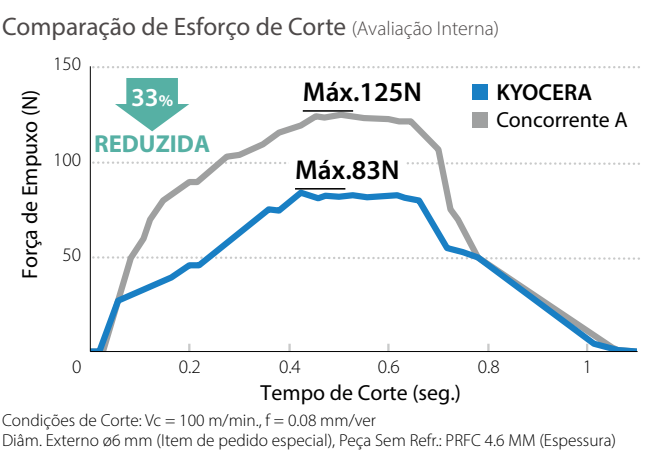
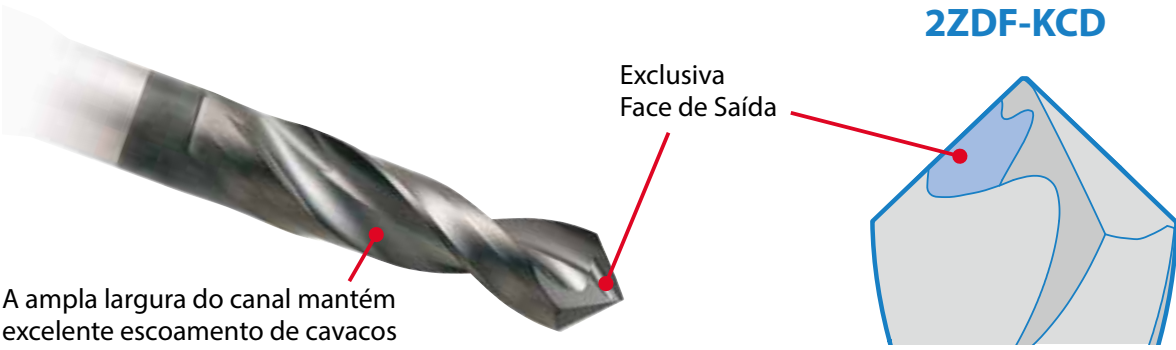


Corte transversal do Revestimento de Diamante



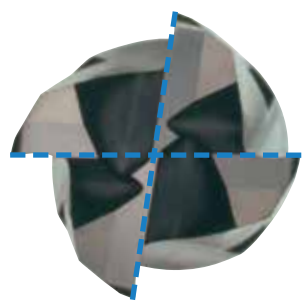
## 2 Geometria de Ferramenta Especial com Revestimento de Diamante Liso Reduz o Esforço de Corte Longa Vida Útil da Ferramenta e Usinagem de PRFC de Alta Qualidade

**Broca** Face de Saída Exclusiva Garante o Afiamento na Ponta da Broca O Baixo Esforço de Corte Proporciona Longa Vida Útil da Ferramenta

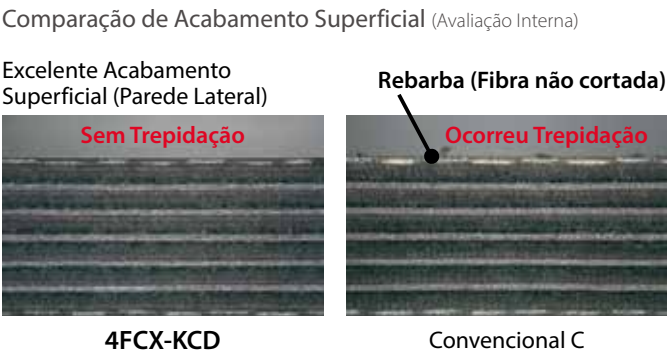


**Fresa de Topo** Geometria de Canal Variável Evita a Trepidação e a Usinagem Estável Proporciona Acabamentos de Superfície de Alta Qualidade As Arestas Cortantes Afiadas Cortam Fortes Fibras de Carbono. Reduz a Delaminação e a Formação de Rebarba

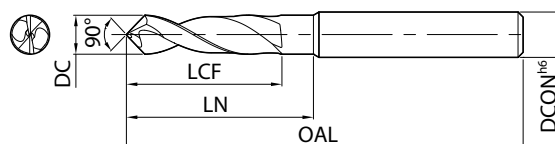
### Nova Geometria (Design de Canal Variável)



O design de canal variável evita a trepidação



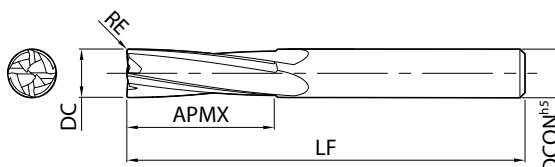
## 2ZDF-KCD (Broca)



Descrição	Estoque	Diâm. Externo		Dimensões (mm)				Revestimento
		DC (mm)	DC (inch)	Comprimento do canal	Comprimento Rebaixo	Comprimento Total	Diâmetro da Haste	
2ZDF04763-KCD	●	4.763	3/16	LCF	LN	OAL	DCON	KCD
2ZDF06350-KCD	●	6.350	1/4	40	45	90	8	KCD
2ZDF07938-KCD	●	7.938	5/16	50	55	90	8	KCD

\* Disponível pedido especial

## 4FCX-KCD (Fresa de Topo)



Descrição	Estoque	Dimensões (mm)					Quant. de Canais	Revestimento
		Dia. Externo	Canto-R	Length of cut	Comprimento de corte	Diâmetro da Haste		
4FCX080-250-KCD	●	DC	RE	APMX	LF	DCON	ZEFP	KCD
4FCX100-300-KCD	●	8	0.4	25	80	8	4	KCD
4FCX120-300-KCD	●	10	0.4	30	80	10	4	KCD
		12	0.4	30	100	12	4	KCD

\* Os itens de pedido especial tais como routers também estão disponíveis

## Condições de Corte Recomendadas

### Broca

Peça	Condições de Corte	DC (mm)		
		ø4.763	ø6.350	ø7.938
CFRP	Rotação do Eixo (min-1)	3,400 ~ 6,700	2,500 ~ 5,000	2,000 ~ 4,000
	Taxa de Avanço (mm/rot.)	0.04 ~ 0.06	0.05 ~ 0.08	0.05 ~ 0.08

### Fresa de Topo

Peça	Condições de Corte	DC (mm)		
		ø8	ø10	ø12
CFRP	Rotação do Spindle (min-1)	6,000 ~ 10,000	4,800 ~ 8,000	4,000 ~ 6,600
	Taxa de Avanço (mm/rot.)	0.05 ~ 0.08	0.05 ~ 0.08	0.05 ~ 0.08

Nota • As condições acima recomendadas são para usinagem sem refrig.

• Poderá ser necessário ajuste dependendo do tipo de usinagem, da rigidez da peça e do comprimento da saliência.

• É necessária a suficiente remoção de poeira durante a usinagem.



KYOCERA do Brasil Componentes Industriais Ltda.

Rua Yashica, 65 - Jardim Bela Vista - CEP 18016-440 - 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.

© 2019 KYOCERA do Brasil Componentes Industriais Ltda.

CP432\_PT\_06/2019