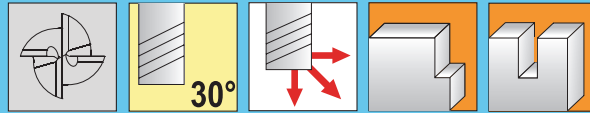


**DIAMOND COATED
METRIC END MILLS**

GAHR TOOL[®]

**No. 0601DM
SUPPLEMENT TO
CATALOG 2003-04**

210D



TOLERANCES	
d1 :	h8
d2 :	h6

Standard Length - Diamond Coated
Standardlänge - Diamantbeschichtet
Longitud estándar - Con revestimiento de diám.mante
Série standard - revêtement Diamond
Lunghezza standard - Rivestimento in diamante
标准长度 - 金刚石涂层

Crystalline coating
 Up to 17 times tool life versus uncoated end mills
 Graphite, fiber-reinforced plastics and carbon fiber
 Grade C-2 carbide



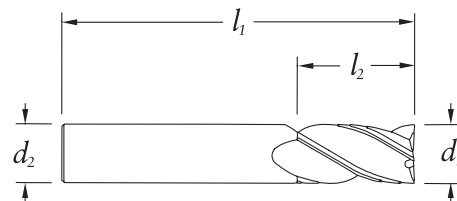
Kristalline Beschichtung
 Bis zum 17-fachen der Werkzeugstandzeit verglichen mit unbeschichteten Schaftfräsern
 Graphit, faserverstärkte Kunststoffe und Kohlefaser
 C-2-Hartmetall

Revestimiento cristalino
 Herramienta con una duración de hasta 17 veces más que las fresas sin revestimiento
 Grafito, plásticos reforzados con fibra y fibra de carbono
 Carburo de grado C-2

Revêtement Crystalline.
 Durée de vie multipliée par 17 par rapport aux fraises sans revêtement.
 Graphite, plastiques renforcés par des fibres et fibre de carbone.
 Carbure de classe C-2.

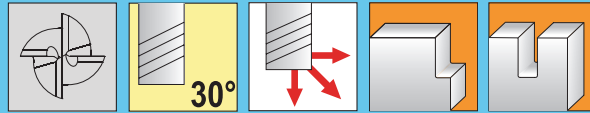
Rivestimento in diamante cristallino
 Durata dell'utensile fino a 17 volte superiore rispetto alle frese non rivestite
 Grafite, fibra plastica rinforzata e fibra di carbonio
 Carburo di qualità C-2

聚晶涂层
 与未涂层立铣刀相比，工具使用寿命延长了 17 倍
 石墨、纤维增强塑料、碳纤维和高硅铝
 C-2 级碳化合金



EDP#	d1	d2	l1	l2
46018	1	3	38	4
46028	1,5	3	38	6
46038	2	3	38	8
46058	3	3	38	12
46078	4	4	50	14
46098	5	5	50	16
46108	6	6	65	20
46128	8	8	65	20
46148	10	10	70	25
46168	12	12	75	25

210RD



TOLERANCES

d1 : h8
d2 : h6
r : ±0,025

Standard Length - Corner Radius - Diamond Coated

Standardlänge - Eckradius - Diamantbeschichtet

Longitud estándar - Ángulo redondeado - Con revestimiento de diám.mante

Série standard - rayon de coin - revêtement Diamond

Lunghezza standard - Raggiata - Rivestimento in diamante

标准长度 - 圆角半径 - 金刚石涂层

Crystalline coating

Up to 17 times tool life versus uncoated end mills
Graphite, fiber-reinforced plastics and carbon fiber
For stronger corners and part radius
Grade C-2 carbide

Kristalline Beschichtung

Bis zum 17-fachen der Werkzeugstandzeit verglichen mit unbeschichteten Schaftfräsern
Graphit, faserverstärkte Kunststoffe und Kohlefaser
Für stärkere Ecken und Werkstückradien
C-2-Hartmetall

Revestimiento cristalino

Herramienta con una duración de hasta 17 veces más que las fresas sin revestimiento
Grafito, plásticos reforzados con fibra y fibra de carbono
Para obtener esquinas y curvas de unión de piezas más exactas
Carburo de grado C-2

Revêtement Crystalline.

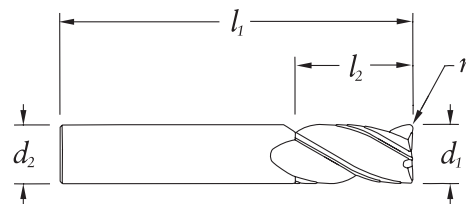
Durée de vie multipliée par 17 par rapport aux fraises sans revêtement.
Graphite, plastiques renforcés par des fibres et fibre de carbone.
Pour rayons de pièce et angles renforcés.
Carbure de classe C-2.

Rivestimento in diamante cristallino

Durata dell'utensile fino a 17 volte superiore rispetto alle frese non rivestite
Grafito, fibra plastica rinforzata e fibra di carbonio
Per spigoli e arrotondamenti più resistenti
Carburo di qualità C-2

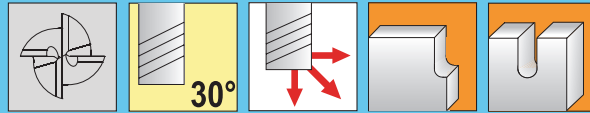
聚晶涂层

与未涂层立铣刀相比，工具使用寿命延长了 17 倍
石墨、纤维增强塑料、碳纤维和高硅铝
适合于更强的圆角和零件半径
C-2 级碳化合金



EDP#	d1	d2	l1	l2	r
24108	3	3	38	12	0,3
24118	3	3	38	12	0,5
24148	4	4	50	14	0,3
24158	4	4	50	14	0,5
24178	6	6	65	20	0,5
24208	6	6	65	20	1,5
24228	8	8	65	20	0,5
24248	8	8	65	20	1,0
24298	10	10	70	25	0,5
24318	10	10	70	25	1,0
24378	12	12	75	25	0,5
24398	12	12	75	25	1,0

310D



TOLERANCES	
d1 :	h8
d2 :	h6

Standard Length - Ball End - Diamond Coated

Standardlänge - Rundes Ende - Diamantbeschichtet

Longitud estándar - Punta esférica - Con revestimiento de diám.mante

Série standard - bout hémisphérique - revêtement Diamond

Lunghezza standard - Semisferica - Rivestimento in diamante

标准长度 - 球头 - 金刚石涂层

Crystalline coating

Up to 17 times tool life versus uncoated end mills
Graphite, fiber-reinforced plastics and carbon fiber
Radius tolerance +0,000 -0,025mm
Grade C-2 carbide

Kristalline Beschichtung

Bis zum 17-fachen der Werkzeugstandzeit verglichen mit unbeschichteten Schaftfräsern
Graphit, faserverstärkte Kunststoffe und Kohlefaser
Radiustoleranz +0,000 -0,025 mm
C-2-Hartmetall

Revestimiento cristalino

Herramienta con una duración de hasta 17 veces más que las fresas sin revestimiento
Grafito, plásticos reforzados con fibra y fibra de carbono
Tolerancia de radio +0,000 -0,025 mm
Carburo de grado C-2

Revêtement Crystalline.

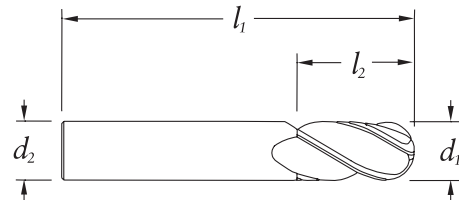
Durée de vie multipliée par 17 par rapport aux fraises sans revêtement.
Graphite, plastiques renforcés par des fibres et fibre de carbone.
Tolérance de rayon +0,000 -0,025 mm.
Carbure de classe C-2.

Rivestimento in diamante cristallino

Durata dell'utensile fino a 17 volte superiore rispetto alle frese non rivestite
Grafito, fibra plastica rinforzata e fibra di carbonio
Tolleranza raggio +0,000 -0,025 mm
Carburo di qualità C-2

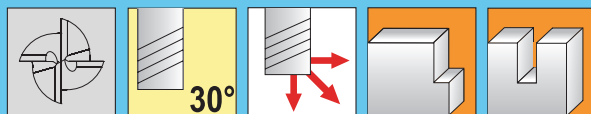
聚晶涂层

与未涂层立铣刀相比，工具使用寿命延长了 17 倍
石墨、纤维增强塑料、碳纤维和高硅铝
半径公差 +0.000 - 0.025mm
C-2 级碳化合金



EDP#	d1	d2	l1	l2
48018	1	3	38	4
48028	1,5	3	38	6
48038	2	3	38	8
48058	3	3	38	12
48078	4	4	50	14
48098	5	5	50	16
48108	6	6	65	20
48128	8	8	65	20
48148	10	10	70	25
48168	12	12	75	25

610D



TOLERANCES

d1 : h8
d2 : h6

Extra Length - Diamond Coated

Extralänge - Diamantbeschichtet

Longitud extra - Con revestimiento de diám.mante

Série extra-longue - revêtement Diamond

Lunghezza extra - Rivestimento in diamante

超长 - 金刚石涂层

Crystalline coating

Up to 17 times tool life versus uncoated end mills

Graphite, fiber-reinforced plastics and carbon fiber

Can be modified with a neck in 48 hours

Grade C-2 carbide

Kristalline Beschichtung

Bis zum 17-fachen der Werkzeugstandzeit verglichen mit unbeschichteten Schaftfräsern

Graphit, faserverstärkte Kunststoffe und Kohlefaser

Kann innerhalb von 48 Stunden mit einer Verjüngung modifiziert werden

C-2-Hartmetall

Revestimiento cristalino

Herramienta con una duración de hasta 17 veces más que las fresas sin revestimiento

Grafito, plásticos reforzados con fibra y fibra de carbono

Se puede modificar con una corona en 48 horas

Carburo de grado C-2

Revêtement Crystalline.

Durée de vie multipliée par 17 par rapport aux fraises sans revêtement.

Graphite, plastiques renforcés par des fibres et fibre de carbone.

Modification possible : gorge de dégagement (sous 48 heures).

Carbure de classe C-2.

Rivestimento in diamante cristallino

Durata dell'utensile fino a 17 volte superiore rispetto alle frese non rivestite

Grafito, fibra plastica rinforzata e fibra di carbonio

Modificabile con un collo in 48 ore

Carburo di qualità C-2

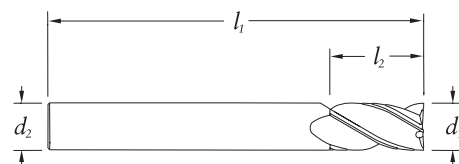
聚晶涂层

与未涂层立铣刀相比，工具使用寿命延长了 17 倍

石墨、纤维增强塑料、碳纤维和高硅铝

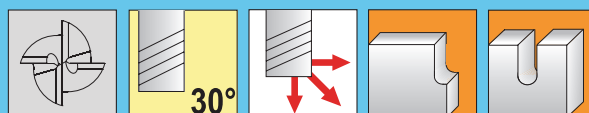
可在 48 小时内使用颈柄进行修改

C-2 级碳化合金



EDP#	d1	d2	l1	l2
94028	3	3	75	20
94068	4	4	75	25
94108	6	6	100	25
94128	6	6	150	38
94168	8	8	100	25
94208	10	10	100	25
94248	12	12	100	25

710D



TOLERANCES	
d1	h8
d2	h6

Extra Length - Ball End - Diamond Coated

Extralänge - Rundes Ende - Diamantbeschichtet

Longitud extra - Punta esférica - Con revestimiento de diám.mante

Série extra-longue - bout hémisphérique - revêtement Diamond

Lunghezza extra - Semisferica - Rivestimento in diamante

超长 - 球头 - 金刚石涂层

Crystalline coating

Up to 17 times tool life versus uncoated end mills

Graphite, fiber-reinforced plastics and carbon fiber

Radius tolerance +0.000-0.025

Can be modified with a neck in 48 hours

Grade C-2 carbide

Kristalline Beschichtung

Bis zum 17-fachen der Werkzeugstandzeit verglichen mit unbeschichteten Schaftfräsern

Graphit, faserverstärkte Kunststoffe und Kohlefaser

Radiustoleranz +0,000 -0,025

Kann innerhalb von 48 Stunden mit einer Verjüngung modifiziert werden

C-2-Hartmetall

Revestimiento cristalino

Herramienta con una duración de hasta 17 veces más que las fresas sin revestimiento

Grafito, plásticos reforzados con fibra y fibra de carbono

Tolerancia de radio +0,000-0,025

Se puede modificar con una corona en 48 horas

Carburo de grado C-2

Revêtement Crystalline.

Durée de vie multipliée par 17 par rapport aux fraises sans revêtement.

Graphite, plastiques renforcés par des fibres et fibre de carbone.

Tolérance de rayon 0,000 -0,025.

Modification possible : gorge de dégagement (sous 48 heures).

Carbure de classe C-2.

Rivestimento in diamante cristallino

Durata dell'utensile fino a 17 volte superiore rispetto alle frese non rivestite

Grafite, fibra plastica rinforzata e fibra di carbonio

Tolleranza raggio +0,000 -0,025

Modificabile con un collo in 48 ore

Carburo di qualità C-2

聚晶涂层

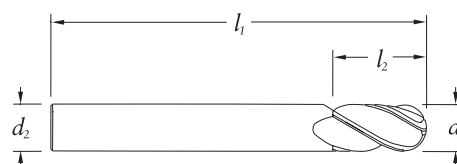
与未涂层立铣刀相比，工具使用寿命延长了 17 倍

石墨、纤维增强塑料、碳纤维和高硅铝

半径公差 +0.000 - 0.025

可在 48 小时内使用颈柄进行修改

C-2 级碳化合金



EDP#	d1	d2	l1	l2
99028	3	3	75	20
99068	4	4	75	25
99108	6	6	100	25
99128	6	6	150	38
99168	8	8	100	25
99208	10	10	100	25
99248	12	12	100	25

Speed & Feed Recommendations for Diamond Coated End Mills
Empfehlungen für Geschwindigkeit und Vorschub für
diamantbeschichtete Schaftfräser

Recomendaciones de velocidad y alimentación Para fresas con
revestimiento de diámante

Recommandations de vitesse et d'avance pour fraises à
revêtement Diamond

Raccomandazioni per avanzamento e velocità Per frese frontali
con rivestimento in diamante

进给量建议值 适用于金刚石涂层立铣刀

DIAMETER	SMM (Vc)	FEED PER TOOTH CHIPLOAD (Fz)
< 3	100 - 200	0,015 - 0,030
3 - 6	100 - 300	0,030 - 0,050
6 - 10	100 - 450	0,050 - 0,100
10 - 12	100 - 600	0,080 - 0,130



+1 989-463-6171

fax +1 989-463-3609

GARR TOOL®

7800 N Alger Road
P.O. Box 489
Alma, Michigan 48801
+1 989-463-6171
Fax +1 989-463-3609
www.garrtool.com