

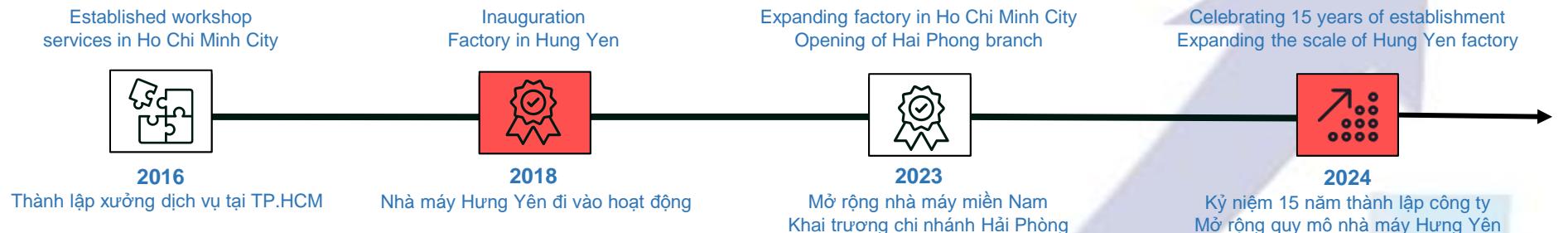
# **PCD/CBN & MCD/CVD DIAMOND CUTTING TOOLS**

**ANMI**



# QUÁ TRÌNH HÌNH THÀNH VÀ PHÁT TRIỂN

## FORMATION AND DEVELOPMENT PROCESS

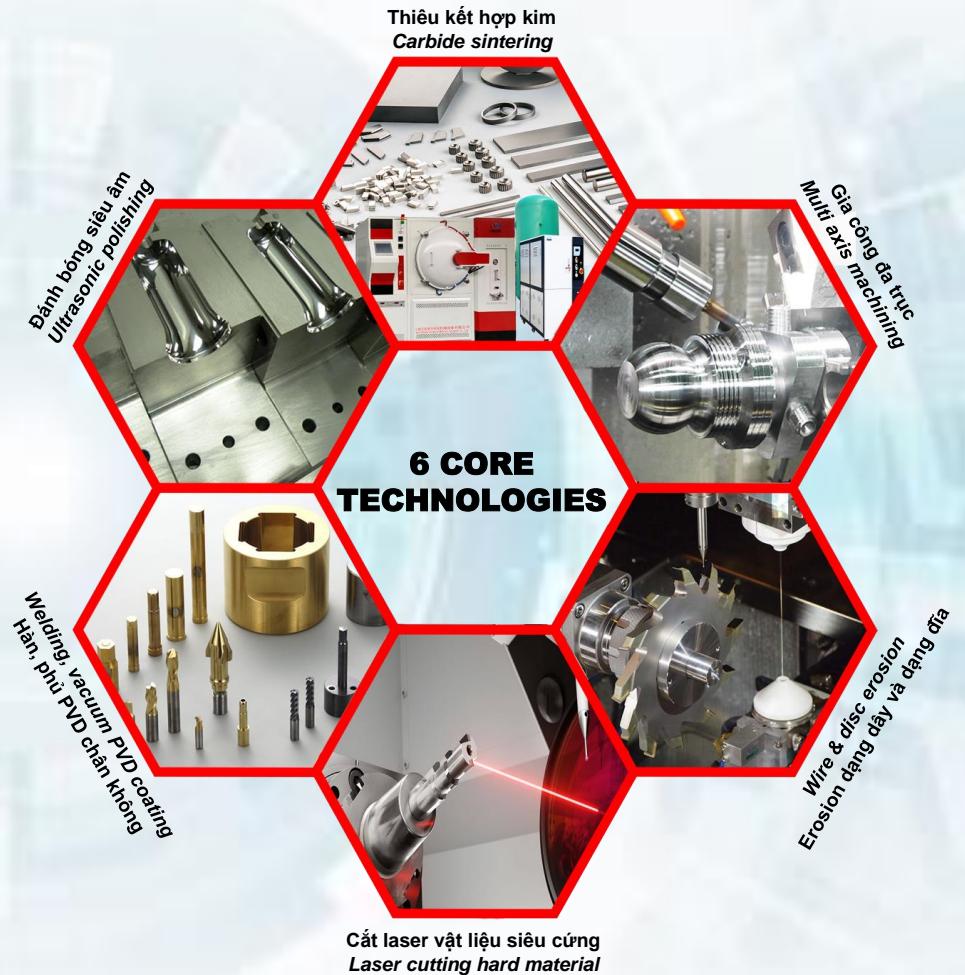


# CÔNG NGHỆ CỐT LÕI

## CORE TECHNOLOGY

Cùng với việc đẩy mạnh đầu tư và hoàn thiện 6 công nghệ cốt lõi như: Thiêu kết kim loại phôi, gia công đa trục, ăn mòn, cắt laser, phủ PVD và đánh bóng siêu âm, chúng tôi đã khép kín hoàn toàn quy trình công nghệ sản xuất dụng cụ cắt CNC có độ chính xác cao tại Việt Nam.

Along with promoting investment and perfecting 6 core technologies such as: Preform metal sintering, multi axis machining, erosion, laser cutting, PVD coating and ultrasonic polishing. We have completely closed the technological process of manufacturing CNC cutting tools with high precision in Vietnam.



# MÁY MÓC VÀ THIẾT BỊ

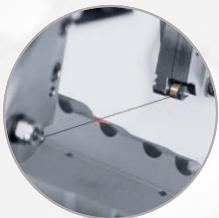
## MACHINERY AND EQUIPMENT

Với hệ thống máy móc thiết bị hiện đại được nhập khẩu từ các nước như Đức, Thụy Sỹ,... cùng các công nghệ hiện đại, tiên tiến: công nghệ cắt laser cho vật liệu siêu cứng, công nghệ mài kim cương,... phục vụ cho việc chế tạo dụng cụ cắt kim cương có độ chính xác cao nhất

*With a system of modern machinery and equipment imported from countries such as Germany, Switzerland,... with the modern and advanced technologies: laser cutting technology for super hard materials, diamond grinding technology,... serving the manufacture of diamond cutting tools with the highest precision*



**Máy set dao zoller**  
ZOLLER tools presetor



**Máy cân bằng động HAIMER**  
HAIMER dynamic balancing machine



**Máy erosion VOLLMER**  
VOLLMER erosion machine



**Máy cắt laser vật liệu siêu cứng**  
Laser cutting machine for super hard materials



**Máy đo dụng cụ ZOLLER**  
ZOLLER cutting tool  
measuring machine



**Máy mài kim cương đơn tinh thể**  
Single crystal diamond grinding machine

# GIỚI THIỆU VẬT LIỆU

## MATERIAL INTRODUCTION



**MCD (Monocrystalline Diamond)** là một loại vật liệu cắt kim cương được làm từ cấu trúc tinh thể đơn. Không giống như **PCD (Polypoly-crystalline Diamond** - bao gồm nhiều hạt kim cương nhỏ được thiêu kết với nhau), MCD là một tinh thể liên tục duy nhất, do đó nó thường được sử dụng làm dụng cụ cắt vì độ sắc nét hoàn hảo và độ ổn định vượt trội. Kim cương MCD thường có màu vàng nhạt.

**MCD (Monocrystalline Diamond)** is a type of diamond cutting material made from a single crystal structure. Unlike **PCD (Polypoly-crystalline Diamond** - which consists of many small diamond grains sintered together), **MCD is a single continuous crystal**, so it is often used as cutting tools because of its perfect sharpness and outstanding stability. MCD diamonds are usually light yellow in color.



**CVD (Chemical Vapor Deposition)** là phương pháp tạo ra kim cương trong phòng thí nghiệm. Nó có cùng tính chất hóa học với kim cương tự nhiên nên cũng có độ cứng và độ sắc nét tuyệt vời. Kim cương CVD thường trong suốt hoặc nâu trong hoặc nâu nhạt.

**CVD (Chemical Vapor Deposition)** is a method to create diamonds in laboratories. It has the same chemical properties as natural diamonds so it also has excellent hardness and sharpness. CVD diamonds are usually transparent or clear brown or light brown.



**CBN (Cubic Boron Nitride)** is a synthetic material, second only in hardness to diamond. However, unlike diamond, CBN is more suitable for high temperature and dry cutting conditions when machining hard metals.

**CBN (Cubic Boron Nitride)** là vật liệu tổng hợp, chỉ đứng sau kim cương về độ cứng. Tuy nhiên, không giống như kim cương, CBN phù hợp hơn với điều kiện cắt khô và nhiệt độ cao khi gia công kim loại cứng.

# GIỚI THIỆU VẬT LIỆU

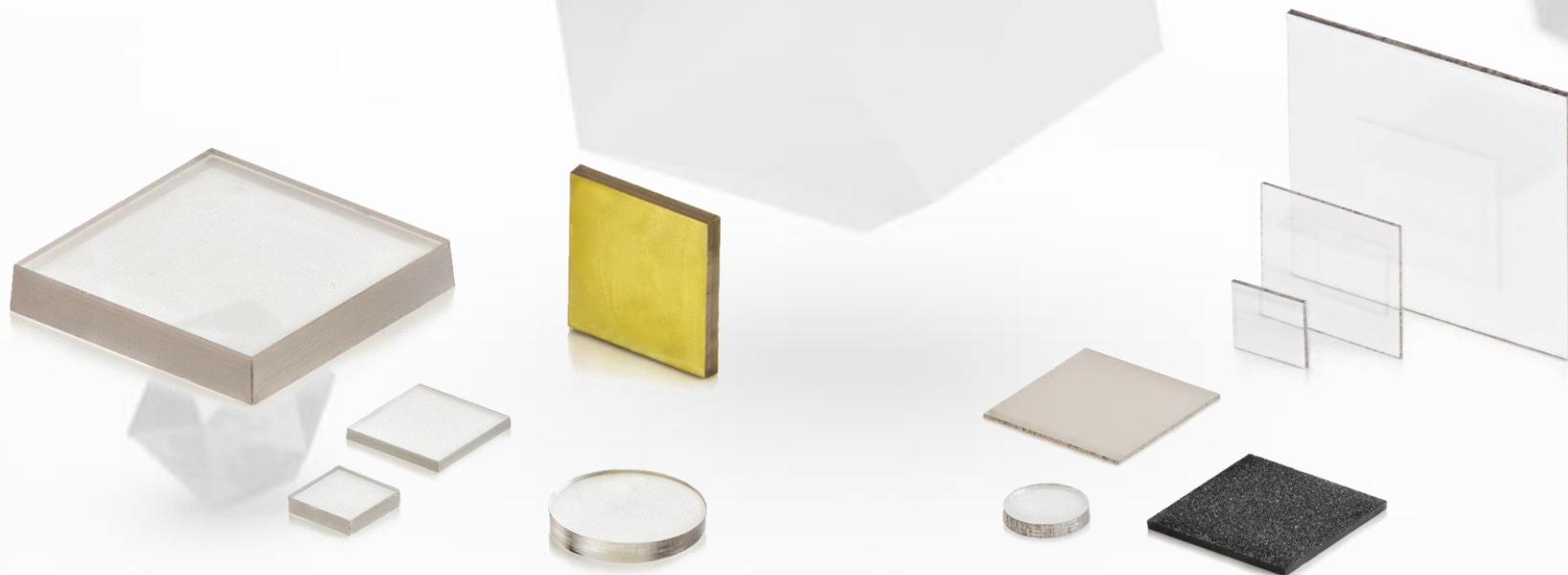
## MATERIAL INTRODUCTION

Đối với sứ mệnh của kim cương, chúng tôi tin rằng kim cương là vật liệu cuối cùng đã được phát hiện cho đến nay về mặt thời gian tiến hóa của vật liệu, loài người đã đi từ thời kỳ đồ đá, thời kỳ đồng, thời kỳ đồ sắt, thời kỳ nhôm, thời kỳ nhựa, đến thời kỳ silicon và thời kỳ gốm sứ, và cuối cùng là thời kỳ kim cương.

An Mi, tham gia vào vật liệu kim cương là sản phẩm hướng đến ứng dụng, cố gắng phát huy các đặc tính kim cương tối ưu và thông qua các liên minh chiến lược với khách hàng & đối tác, liên tục khám phá các ứng dụng sản phẩm mới, nắm bắt những thay đổi của thị trường, đầu tư nhiều hơn vào tương lai bằng cách tạo ra các sản phẩm đáp ứng nhu cầu của khách hàng để cùng nhau phát triển các cơ hội thị trường mới.

*For the mission of diamond, we believe that diamond is the last material that has been discovered so far in terms of the evolution of materials, mankind has gone from the Stone Age, the Bronze Age, the Iron Age, the Aluminum Age, the Plastic Age, to the Silicon Age and the Ceramic Age, and finally the Diamond Age.*

*An Mi, engaged in diamond materials is an application-oriented product, strives to promote the optimal diamond properties, and through strategic alliances with customers & partners, continuously explore new product applications, grasp the changes of the market, invest more in the future by creating products that meet the needs of customers to jointly develop new market opportunities.*



# GIỚI THIỆU VẬT LIỆU

## MATERIAL INTRODUCTION



Monocrystal diamonds



Polypoly-crystalline Diamond

### MCD & CVD

**Ứng dụng:** Dao tiện, dao phay, dao định hình, dao cắt tinh,...

**Độ cứng:** 8000 ~ 10000HV, cao nhất trong các vật liệu

**Hệ số ma sát:** 0,05 ~ 0,15 (so với PCD 0,1 ~ 0,3)

**Phạm vi:** Các ngành công nghiệp: 3C, ô tô, xe máy, hàng không,

### MCD & CVD

**Applications:** Turning tools, milling tools, profile tools, finishing cutting tools,...

**Hardness:** 8000 ~ 10000HV, highest among materials

**Friction coefficient:** 0.05 ~ 0.15 (compared to PCD 0.1 ~ 0.3)

**Ranges:** Industries such as 3C, automobiles, motorbikes, aerospace,...



Chemical Vapor Deposition

### PCD & CBN

**Ứng dụng:** Dao phay contour, mũi khoan, dao doa,...

**Độ cứng:** 8000 HV, cao hơn cacbua từ 8-12 lần.

**Hệ số ma sát:** Chỉ từ 0,1 đến 0,3 (so với cacbua, từ 0,4 đến 1)

**Phạm vi:** Các ngành công nghiệp: 3C, phụ tùng ô tô, khuôn,...

### PCD & CBN

**Applications:** Contour milling cutters, end mills with inserts, drill bits, reamers,...

**Hardness:** 8000 HV, 8-12 times higher than carbide.

**Friction coefficient:** Only from 0.1 to 0.3 (compared to carbide, from 0.4 to 1).

**Ranges:** Industries such as 3C electronics, automotive parts, precision molds,...



Cubic Boron Nitride

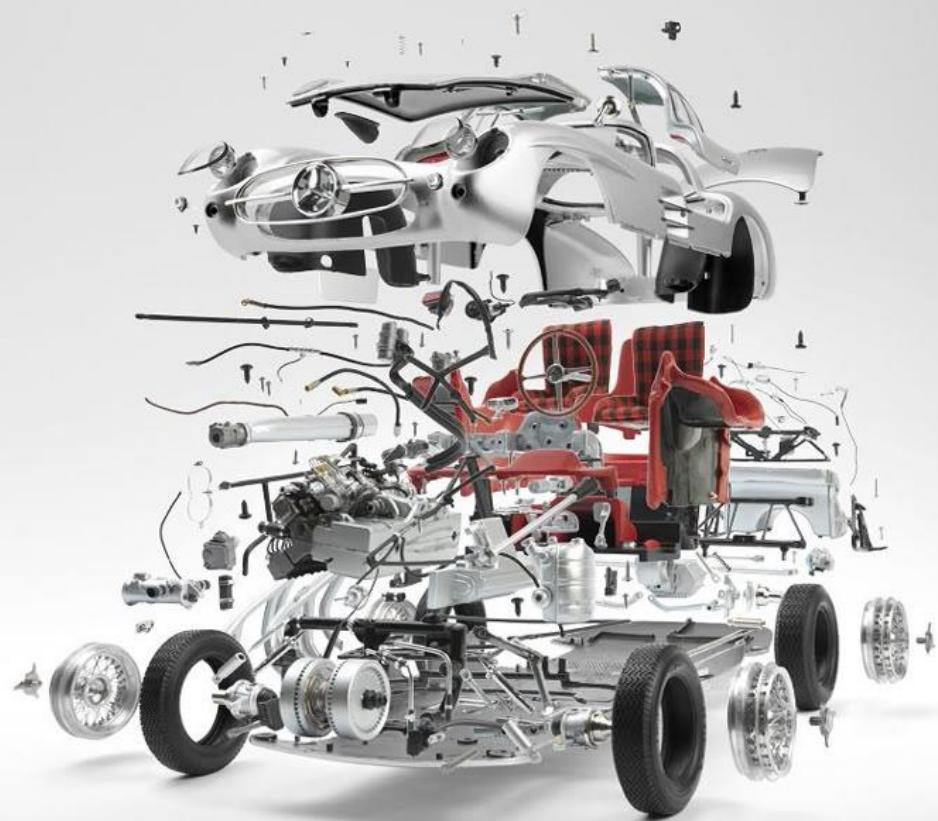


# ỨNG DỤNG APPLICATIONS

Ngành công nghiệp 3C  
*3C Industry*

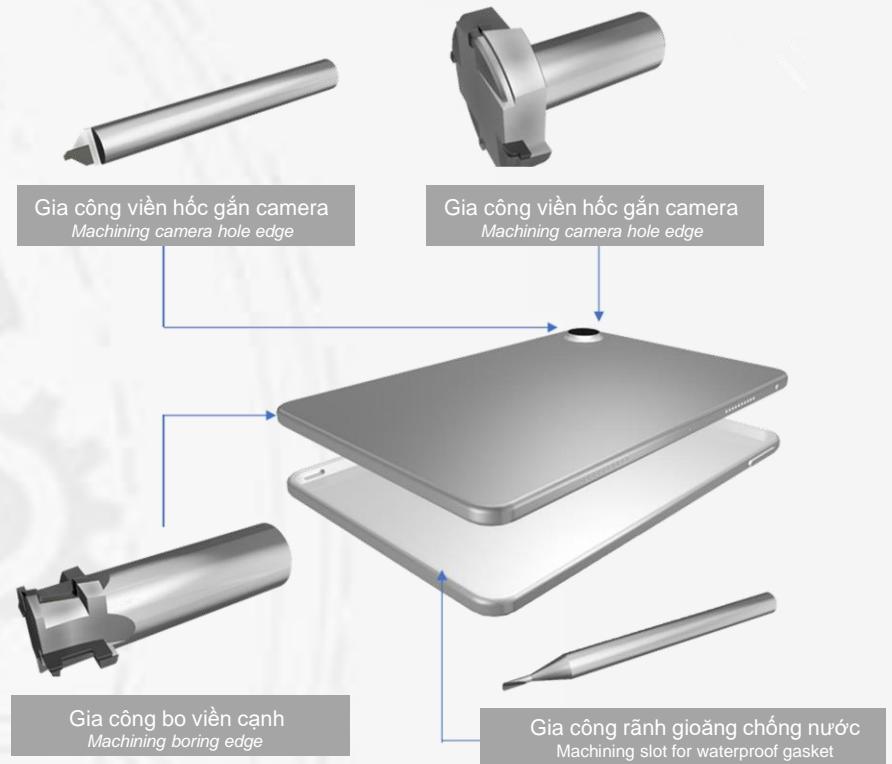
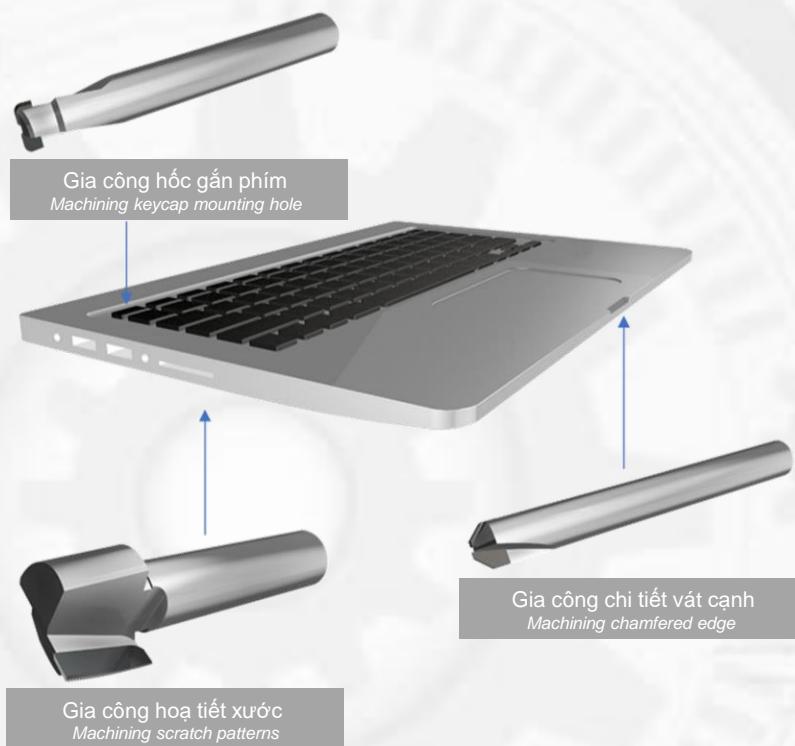


Ngành ô tô – xe máy  
*Automotive industry*



# DỤNG CỤ CẮT PCD/CBN CHO NGÀNH 3C

## PCD/CBN CUTTING TOOLS FOR 3C INDUSTRY



# DỤNG CỤ CẮT PCD/CBN CHO NGÀNH 3C

## PCD/CBN CUTTING TOOLS FOR 3C INDUSTRY



**Vật liệu gia công:** Hợp kim nhôm, hợp kim kẽm, than chì, vật liệu phi kim loại nhựa và một số kim loại phi sắt khác

**Ứng dụng:** Gia công nút bấm, lỗ camera, cạnh vát, khe cắm thẻ SIM, khe gắn phím,...



**Processing materials:** Aluminum alloys, titanium alloy, plastic and other non ferrous metals and non metals,...

**Applications:** Border frames for phones, computers, smart watches,...



**Vật liệu gia công:** Hợp kim nhôm, hợp kim titan, nhựa và các kim loại màu và phi kim loại khác,...

**Ứng dụng:** Khung viền cho điện thoại, máy tính, đồng hồ thông minh,...



**Processing materials:** Aluminum alloys, titanium alloy, plastic and other non ferrous metals and non metals,...

**Applications:** Border frames for phones, computers, smart watches,...

# DỤNG CỤ CẮT PCD/CBN CHO NGÀNH 3C

## PCD/CBN CUTTING TOOLS FOR 3C INDUSTRY



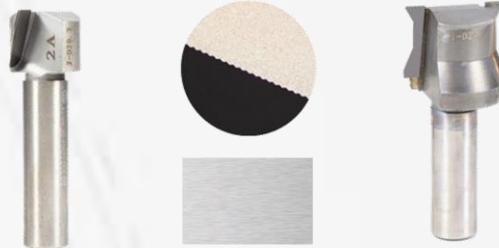
**Vật liệu gia công:** Hợp kim nhôm, hợp kim titan, nhựa và các kim loại màu và phi kim loại khác,...

**Ứng dụng:** Gia công khung bàn phím, bàn di chuột, vỏ hợp kim,....



**Processing materials:** Aluminum alloy, titanium alloy, plastic and other non-ferrous and non-metallic metals,...

**Application:** Processing keyboard frame, mouse pad, alloy case,....



**Vật liệu gia công:** Hợp kim nhôm, hợp kim titan và các kim loại màu và phi kim loại khác,...

**Ứng dụng:** Xử lý tạo hoa văn xước (khung điện thoại, laptop, chìa khóa,...)



**Processing materials:** Aluminum alloys, titanium alloy, plastic and other non ferrous metals and non metals,...

**Applications:** Border frames for phones, computers, smart watches,...

# DỤNG CỤ CẮT PCD/CBN CHO NGÀNH Ô TÔ – XE MÁY

## PCD/CBN CUTTING TOOLS FOR AUTOMOTIVE INDUSTRY



**Vật liệu gia công:** Hợp kim nhôm, hợp kim titan, nhựa và các kim loại màu và phi kim loại khác,...

**Ứng dụng:** Gia công các chi tiết máy, vỏ động cơ xe điện,...



**Processing materials:** Aluminum alloys, titanium alloys, plastic and other non-ferrous metals and non metals,...

**Applications:** Machining machine parts, electric vehicle motor housings,...



**Vật liệu gia công:** Hợp kim nhôm, hợp kim đồng và các kim loại màu khác,...

**Ứng dụng:** Linh kiện máy gia công, vỏ động cơ xe điện, đầu nối động cơ, van khí nén,...



**Processing materials:** Aluminum alloys, copper alloy and other non-ferrous metals,...

**Applications:** Machining machine part, electric vehicle motor housing, engine connector, pneumatic valve,...

# DỤNG CỤ CẮT PCD/CBN CHO NGÀNH Ô TÔ – XE MÁY

## PCD/CBN CUTTING TOOLS FOR AUTOMOTIVE INDUSTRY



**Vật liệu gia công:** Hợp kim nhôm, hợp kim titan, nhựa và các kim loại màu và phi kim loại khác,...

**Ứng dụng:** Gia công rãnh piston, trục động cơ, chi tiết tiện trong và tiện ngoài,...



**Processing materials:** Aluminum alloys, titanium alloys, plastic and other non-ferrous metals and non metals,...

**Application:** Machining piston groove, motor shaft, internal and external turning part,...



**Vật liệu gia công:** Hợp kim nhôm, hợp kim titan và các kim loại màu và phi kim loại khác,...

**Ứng dụng:** Đĩa phanh, má phanh, con lăn, vòng bi,...

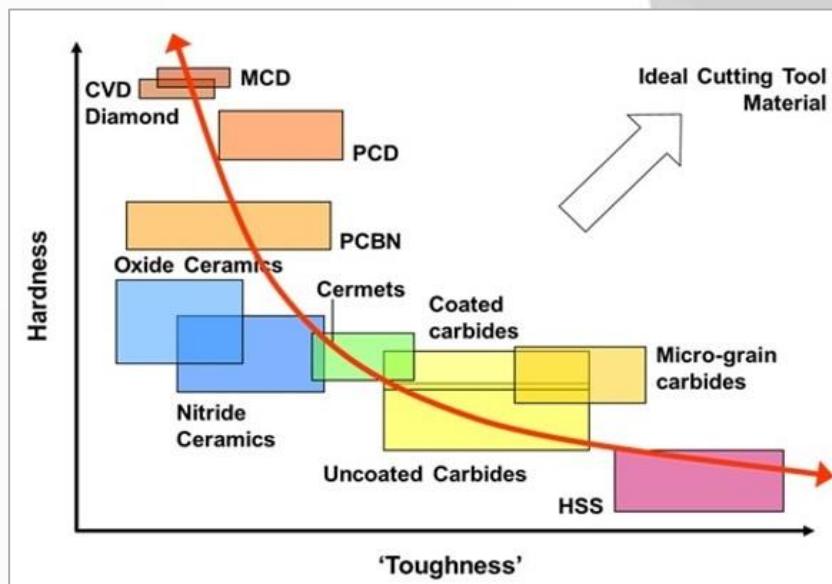


**Processing materials:** Aluminum alloys, titanium alloys, and other non-ferrous metals and non metals,...

**Application:** Brake disc, brake pads, rollers, ball bearings,...

# DỤNG CỤ CẮT MCD/CVD

## MCD/CVD CUTTING TOOLS



Biểu đồ so sánh độ cứng và khả năng chống gãy vỡ  
Comparison chart of hardness and fracture resistance

	MCD	CVD	PCD
Tuổi thọ <i>Life span</i>	Cao hơn PCD 7-10 lần <i>7-10 times higher than PCD</i>	Cao hơn PCD 5-8 lần <i>5-8 times higher than PCD</i>	Trung bình <i>Medium</i>
Chất lượng bề mặt <i>Machined surface</i>	Tốt nhất – mức gương <i>Best – Mirror level (up to 0.02µm)</i>	Tốt – Đạt mức tinh <i>Good – refined level (just after MCD &lt;0.1 µm)</i>	Trung bình <i>Medium (0.1~0.5µm)</i>
Khả năng hàn <i>Weldability</i>	Hard	Hard	Easier than CVD, MCD
Giá thành <i>Price</i>	3-5 lần PCD <i>3-5 times higher than PCD</i>	2-3 lần PCD <i>2-3 times higher than PCD</i>	
Khả năng chịu nhiệt <i>Heat resistance</i>	700 -900 °C	~1000 °C	600 – 800 °C

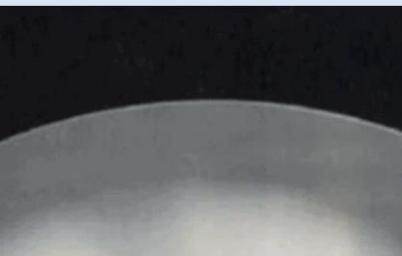
Bảng so sánh tính chất giữa các vật liệu  
Comparison table of properties between materials

# DỤNG CỤ CẮT MCD/CVD

## MCD/CVD CUTTING TOOLS

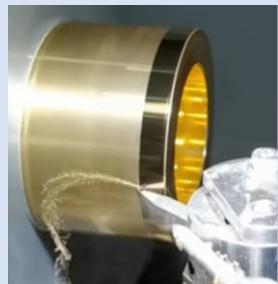
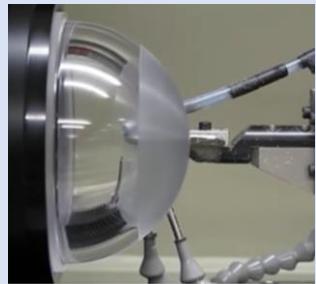


PCD



MCD

So sánh bề mặt gia công giữa PCD và MCD (200X)  
Comparison of machined surface between PCD&MCD (200X)



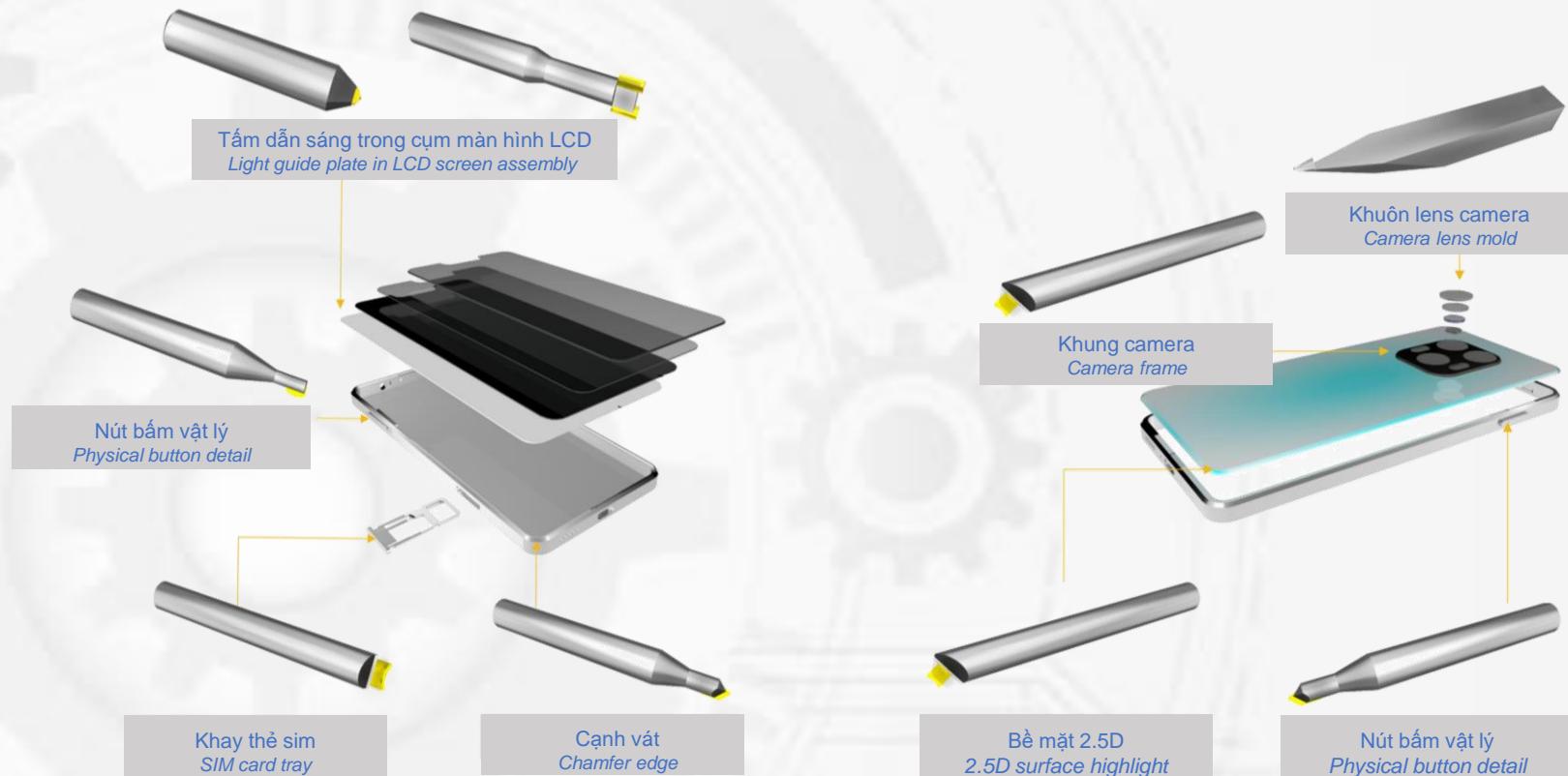
Hình ảnh thực tế bề mặt gia công  
Actual image of machined surface



Bề mặt gia công đạt chất lượng gương  
The machined surface achieves mirror quality

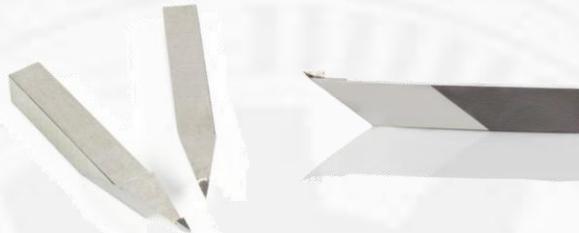
# DỤNG CỤ CẮT MCD/CVD CHO NGÀNH 3C

## MCD/CVD CUTTING TOOLS FOR 3C INDUSTRY



# DỤNG CỤ CẮT MCD/CVD CHO NGÀNH 3C

## MCD/CVD CUTTING TOOLS FOR 3C INDUSTRY



**Vật liệu gia công:** Hợp kim nhôm, đồng, nikén, germani và các kim loại màu khác,...

**Ứng dụng:** Khuôn quang học, khuôn kính cầu, khuôn ống kính máy ảnh,...



**Processing materials:** Aluminum alloys, copper, nickel, germanium and other non-ferrous metals,...

**Applications:** Optical mold, aspherical mirror, camera lens mold,...



**Vật liệu gia công:** Acrylic, nhựa tổng hợp, mica và một số vật liệu phi kim loại khác,...

**Ứng dụng:** Gia công tấm dẫn sáng trong màn hình LCD, các chi tiết nhựa tổng hợp,...



**Processing materials:** Acrylic, synthetic resin, mica and some other non-metals,...

**Applications:** Processing light guide plates in LCD panels, synthetic plastic parts,...

# DỤNG CỤ CẮT MCD/CVD CHO NGÀNH 3C

## MCD/CVD CUTTING TOOLS FOR 3C INDUSTRY



**Vật liệu gia công:** Hợp kim nhôm, đồng, никen, germani và các kim loại màu khác,...

**Ứng dụng:** gia công cụm camera, ống kính, hoạ tiết 3D,...



**Processing materials:** Aluminum alloys, copper, nickel, germanium and other non-ferrous metals,...

**Application:** processing camera clusters, lenses, 3D patterns,...



**Vật liệu gia công:** Hợp kim nhôm, đồng, никen, germani và các kim loại màu khác,...

**Ứng dụng:** Gia công khuôn mắt camera, kính camera cầu lồi,...



**Processing materials:** Acrylic, synthetic resin, mica and some other non-metals,...

**Applications:** Processing light guide plates in LCD panels, synthetic plastic parts,...

# DỤNG CỤ CẮT MCD/CVD CHO NGÀNH Ô TÔ XE MÁY

*MCD/CVD CUTTING TOOLS FOR AUTOMOTIVE INDUSTRY*



CHI TIẾT MÁY  
MACHINE PART



CHI TIẾT MÁY  
MACHINE PART



CHI TIẾT  
PISTON  
PISTON PART



LA ZĂNG Ô TÔ  
RIM PART



KẸP CỤM PHANH  
BRAKE CALIPER

# DỤNG CỤ CẮT MCD/CVD CHO NGÀNH Ô TÔ XE MÁY

## MCD/CVD CUTTING TOOLS FOR AUTOMOTIVE INDUSTRY



**Vật liệu gia công:** Hợp kim nhôm, hợp kim magie, никen và các kim loại màu khác,...

**Ứng dụng:** Gia công hoàn thiện bù mặt bên trong của xi lanh và các chi tiết yêu cầu chất lượng bù mặt cực cao



**Processing materials:** Aluminum alloys, magie alloys, nickel, and other non-ferrous metals,...

**Applications:** Finish machining of the inside cylinder's surface and details requiring extremely high surface quality



**Vật liệu gia công:** Hợp kim nhôm, hợp kim magie, никen và các kim loại màu khác,...

**Ứng dụng:** Gia công doa và hoàn thiện để đạt được chất lượng và kích thước cần thiết cho các chi tiết bậc, chi tiết lõi,...

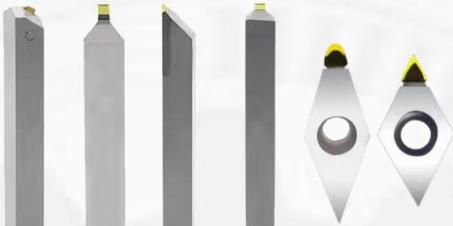


**Processing materials:** Aluminum alloys, magie alloys, nickel, and other non-ferrous metals,...

**Applications:** Reaming and finishing machining to achieve the required surface quality and dimensions for stepped parts, holes part,...

# DỤNG CỤ CẮT MCD/CVD CHO NGÀNH Ô TÔ XE MÁY

## MCD/CVD CUTTING TOOLS FOR AUTOMOTIVE INDUSTRY



**Vật liệu gia công:** Hợp kim nhôm, hợp kim magie, никen và các kim loại màu khác,...

**Ứng dụng:** Rãnh piston, bề mặt piston, la zăng bánh xe,...



**Processing materials:** Aluminum alloys, magie alloys, nickel, and other non-ferrous metals,...

**Applications:** Piston groove, piston surface, rim of wheel,...



**Vật liệu gia công:** Hợp kim nhôm, hợp kim magie, никен và các kim loại màu khác,...

**Ứng dụng:** Gia công tinh, vát mép, phay vai và các bước chính xác khác cho vỏ ắc quy xe điện, cụm kẹp phanh,...



**Processing materials:** Aluminum alloys, magie alloys, nickel, and other non-ferrous metals,...

**Applications:** Finishing machining of chamfers, shoulder milling, and other precision features for electric vehicle battery housings, brake caliper,...

# THÔNG SỐ KÍCH THƯỚC DỤNG CỤ CẮT MCD/CVD

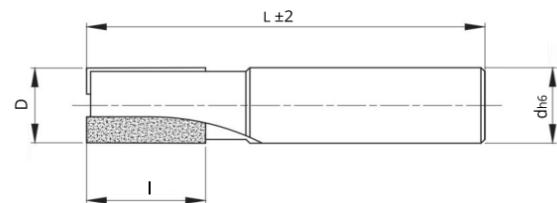
## MCD/CVD CUTTING TOOLS INFORMATION

### ONE FLUTE ENDMILL



Order code	D (mm)	I (mm)	d (mm)	L (mm)
DH001.01	2	2	6	40
DH001.02	3	3	6	40
DH001.03	4	3	6	40
DH001.04	4	4	6	40
DH001.05	5	3	6	40
DH001.06	5	4	6	40
DH001.07	6	2	6	40
DH001.08	6	3	6	40

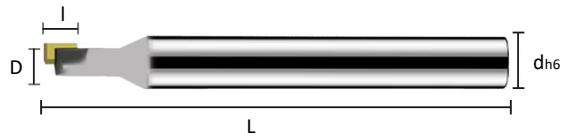
### DOUBLE FLUTES ENDMILL



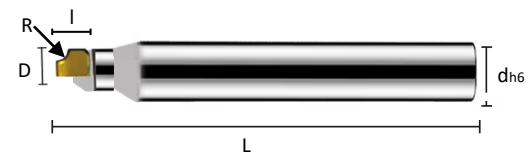
Order code	D (mm)	I (mm)	Number of cutting edge	d (mm)	L (mm)
DH002.01	2	3	1	4	40
DH002.02	3	4	1	6	40
DH002.03	4	6	1	6	40
DH002.04	10	12	1	10	50
DH002.05	12	12	1	10	50
DH002.06	4	12	2	10	50
DH002.07	6	12	2	10	50
DH002.08	8	12	2	10	50
DH002.09	10	12	2	10	50
DH002.10	12	12	2	10	50

# THÔNG SỐ KÍCH THƯỚC DỤNG CỤ CẮT MCD/CVD

## MCD/CVD CUTTING TOOLS INFORMATION



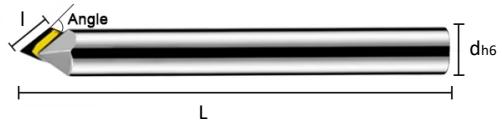
Order code	<b>D</b> (mm)	<b>I</b> (mm)	<b>d</b> (mm)	<b>L</b> (mm)
DH003.01	1	2	6	50
DH003.02	3	3	6	50
DH003.03	4	3	6	50
DH003.04	4	4	6	50
DH003.05	5	3	6	50
DH003.06	5	4	6	50
DH003.07	6	2	6	50
DH003.08	6	3	6	50



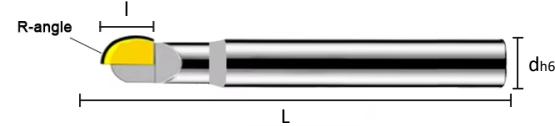
Order code	<b>D</b> (mm)	<b>I</b> (mm)	<b>d</b> (mm)	<b>L</b> (mm)	<b>R</b> (mm)
DH004.01	1	1	4	45	0.3
DH004.02	1	1.2	4	45	0.3
DH004.03	1	0.8	4	45	0.3
DH04.04	1	1	6	45	0.5
DH004.05	2	2.5	6	45	0.5
DH004.06	2	3	6	45	0.5
DH004.07	3	2	6	45	0.7
DH004.08	3	1.8	6	45	0.7

# THÔNG SỐ KÍCH THƯỚC DỤNG CỤ CẮT MCD/CVD

## MCD/CVD CUTTING TOOLS INFORMATION



Order code	Angle (°)	<b>I</b> (mm)	<b>d</b> (mm)	<b>L</b> (mm)
DH005.01	25	3	6	50
DH005.02	30	3	6	50
DH005.03	40	3	6	50
DH005.04	45	3	6	50
DH005.05	50	3	6	50
DH005.06	60	3	6	50
DH005.07	75	3	6	50
DH005.08	90	3	6	50

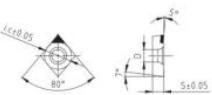


Order code	<b>R</b> (mm)	<b>I</b> (mm)	<b>d</b> (mm)	<b>L</b> (mm)
DH006.01	0.5	2.5	6	50
DH006.02	0.75	2.5	6	50
DH006.03	1	3	6	50
DH006.04	1.25	3	6	50
DH006.05	1.5	3	6	50
DH006.06	1.75	3	6	50
DH006.07	2	3	6	50
DH006.08	2.5	3	6	50

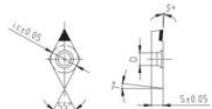
# THÔNG SỐ KÍCH THƯỚC DỤNG CỤ CẮT PCD

## PCD CUTTING TOOLS INFORMATION

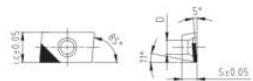
### PCD INSERT



Model	$\varphi_{i,c}$	S	R	D
IDCCGW09T302	9.525	3.97	0.2	4.4
IDCCGW09T304	9.525	3.97	0.4	4.4
IDCCGW120404	12.7	4.76	0.4	5.5
IDCCGW120408	12.7	4.76	0.8	5.5

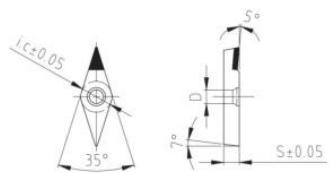


Model	$\varphi_{i,c}$	S	R	D
IDCGW11T302	9.525	3.97	0.2	4.4
IDCGW11T304	9.525	3.97	0.4	4.4
IDCGW11T308	9.525	3.97	0.8	4.4

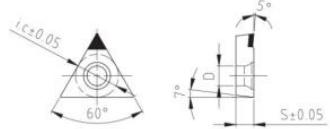


Model	$\varphi_{i,c}$	S	R	D
IDAPKT160402	9.525	4.76	0.2	4.4
IDAPKT160404	9.525	4.76	0.4	4.4
IDAPKT160408	9.525	4.76	0.8	4.4

### PCD INSERT



Model	$\varphi_{i,c}$	S	R	D
IDVCGW11T302	6.35	3.97	0.2	2.8
IDVCGW11T304	6.35	3.97	0.4	2.8
IDVCGW160404	9.525	4.76	0.4	4.4
IDVCGW160408	9.525	4.76	0.8	4.4



Model	$\varphi_{i,c}$	S	R	D
IDTCGW110302	6.35	3.18	0.2	2.8
IDTCGW110304	6.35	3.18	0.4	2.8
IDTCGW160404	9.525	4.76	0.4	4.4
IDTCGW160408	9.525	4.76	0.8	4.4

# THÔNG SỐ KÍCH THƯỚC DỤNG CỤ CẮT PCD

## PCD CUTTING TOOLS INFORMATION

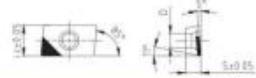
### PCD INSERT



Model	$\varphi_{i,c}$	S	R	D
IDCCGW09T302	9.525	3.97	0.2	4.4
IDCCGW09T304	9.525	3.97	0.4	4.4
IDCCGW120404	12.7	4.76	0.4	5.5
IDCCGW120408	12.7	4.76	0.8	5.5



Model	$\varphi_{i,c}$	S	R	D
IDCGW11T302	9.525	3.97	0.2	4.4
IDCGW11T304	9.525	3.97	0.4	4.4
IDCGW11T308	9.525	3.97	0.8	4.4



Model	$\varphi_{i,c}$	S	R	D
IDAPKT160402	9.525	4.76	0.2	4.4
IDAPKT160404	9.525	4.76	0.4	4.4
IDAPKT160408	9.525	4.76	0.8	4.4

### PCD INSERT

Drawing	Model	Cutting Edges	Dimension (mm)		Picture
			W	R	
	IDMGRN200-R1.0	1, 2	2	1.0	
	IDMGRN300-R1.5	1, 2	3	1.5	
	IDMGRN400-R2.0	1, 2	4	2.0	
	IDMGRN500-R2.5	1, 2	5	2.5	
	IDMGRN600-R3.0	1, 2	6	3.0	
	IDMGGN200-02	1, 2	2	0.2	
	IDMGGN300-02	1, 2	3	0.2	
	IDMGGN300-02,04,08	1, 2	3	0.2, 0.4, 0.8	
	IDMGGN400-02,04,08	1, 2	3	0.2, 0.4, 0.8	
	IDMGGN500-02,04,08	1, 2	3	0.2, 0.4, 0.8	
	IDMGGN600-02,04,08	1, 2	4	0.2, 0.4, 0.8	

Drawing	Order Code	Cutting Edge	Dimension					Picture
			$\varphi_{i,C}$	S1	W	L <sub>a</sub>	r	
	IDTGR/L1.25	1, 2, 3			1.25	2.5	0.3	
	IDTGR/L1.50	1, 2, 3			1.50	3.9		
	IDTGR/L2.00	1, 2, 3			2.00	3.9		
	IDTGR/L2.50	1, 2, 3		12.7	4.76	2.50	5.4	
	IDTGR/L3.00	1, 2, 3			3.00	5.4		
	IDTGR/L3.50	1, 2, 3			3.50	5.4	0.4	
	IDTGR/L4.00	1, 2, 3			4.00	5.4		

# THÔNG SỐ KÍCH THƯỚC DỤNG CỤ CẮT PCD

## PCD CUTTING TOOLS INFORMATION

### CBN INSERT

Grade	Insert shape	Insert model	Radius	Chamfer							
				02020	02030	02530	03020	05020	10020	20020	
IB0A3500		RN*N0904	00	●							
		RN*N1204	00	●							
		RN*N1207	00	●				●			
		RN*N1507	00	●							
		RN*N2007	00					●			
		RN*N2010	00					●	●		
		RC*X0907Y	00	●							
		RC*X1207Y	00					●	●		
		RC*X0907V	00	●				●			
		RC*X1207V	00					●	●		
IB0A7603		SN*N1207	12	●			●				
		SN*N1507	16				●	●			
		SN*N2010	20					●			
		CN*N1207	12	●			●				
		CN*N1207	16	●			●				
		RN*N0904	00	●							
		RN*N1204	00	●							
		RN*N1207	00	●				●			
		RC*X0907Y	00	●				●			
IB0A9500		RC*X1207Y	00		●		●				
		RC*X0907V	00	●							
		RC*X1207V	00		●		●				
		SN*N1207	12	●							
		SN*N1507	16					●			
		CN*N1207	08	●							
		CN*N1207	12	●							

### CBN INSERT

Grade	Insert shape	Insert model	Radius	Chamfer							
				E	01010	01015	01520	02020	02025	02530	
IB0B3500		CNGA1204	08		●						
		DNGA1504	12							●	
		TNGA1604	08						●		
		VNGA1604	08	●	●						
		WNGA0804	12			●				●	
IB0B9500		CNGA1204	08						●	●	
		DNGA1504	16							●	
		TNGA1604	08								●
		VNGA1604	08	●	●						
		WNGA0804	08						●		
		CNGA1204	12							●	
		DNGA1504	08					●			
		TNGA1604	08								●

# THÔNG SỐ KÍCH THƯỚC DỤNG CỤ CẮT PCD

## PCD CUTTING TOOLS INFORMATION

### CBN INSERT

Grade	Insert shape	Insert model	Radius	Chamfer					
				01015	01020	01225	01520	01530	02020
IBOC7510C07 IBOC7520C07 OC7500		CCGW0602	04		●				
		CCGW09T3	04	●					
		CCGW1204	12				●		
		CNGA1204	08				●		
			16		●				
		DCGW11T3	04			●			
		DNGA1504	08			●			
		TCGW0902	04		●				
		TCGW1102	04		●				
			08		●				
		TNGA1604	16					●	
		VNGA1604	04					●	
		VCGW1604	04			●			

### CBN INSERT

Grade	Insert shape	Insert model	Radius	Chamfer					
				01010	01020	01225	01525	01535	02035
IBOC9540C06 IBOC9550C06 IBOC9560C06 IBOC9400 IBOC9600		CCGW0602	04		●				
		CCGW09T3	04	●			●		
		CCGW1204	08			●	●		
		CNGA1204	08			●			
		12				●			
		DCGW0702	04		●				
		DCGW11T3	04			●			
		08					●		●
		DNGA1504	04			●			●
		08				●			
		TCGW0902	04		●				
		TCGW1102	04	●			●		
		TCGW1103	08					●	
		TNGA1604	08			●			●
		VNGA1604	08		●				●
		VBGW1604	04			●			
		08		●	●				
		WNGA0804	08			●		●	



## Anmitools.com

**Ha Noi:** Suite 409, CT4 Building, Song Da Urban Area Me Tri Street, Nam Tu Liem District, Ha Noi

**Tel:** +84 24 3556 2635

**Ho Chi Minh:** 75 Do Xuan Hop St, W. Phuoc Long B, Thu Duc, Ho Chi Minh

**Tel:** +84 28 6262 3959

**Hai Phong:** P2825 Hoang Huy Grand Tower 2A Hong Bang Street, Hong Bang District, Hai Phong

**Da Nang:** 85 Hoang Van Thai, Lien Chieu District, Da Nang

**Vinh Phuc:** 17 Ton Duc Thang Street, Vinh Yen, Vinh Phuc

**Bac Ninh:** 76 Nguyen Dang Street, Suoi Hoa, Bac Ninh

**North Factory:** L3, Pho Noi B Textile Garment Industrial Park, My Hao District, Hung Yen

**South Factory:** 75 Do Xuan Hop, W. Phuoc Long B, Thu Duc, Ho Chi Minh