

TÌM HIỂU ĐÁ MÀI KIM CƯƠNG

ĐỊNH NGHĨA

- Là một loại đá mài sử dụng hạt mài là phân tử kim cương để mài mòn sắt thép hay các loại vật liệu khác nhau.
- Đá mài kim cương có một tên gọi khác là đá mài PCD (Polycrystalline Diamond).





ĐẶC ĐIỂM CỦA KIM CƯƠNG?

ĐẶC ĐIỂM CỦA KIM CƯƠNG

Kim cương tự nhiên



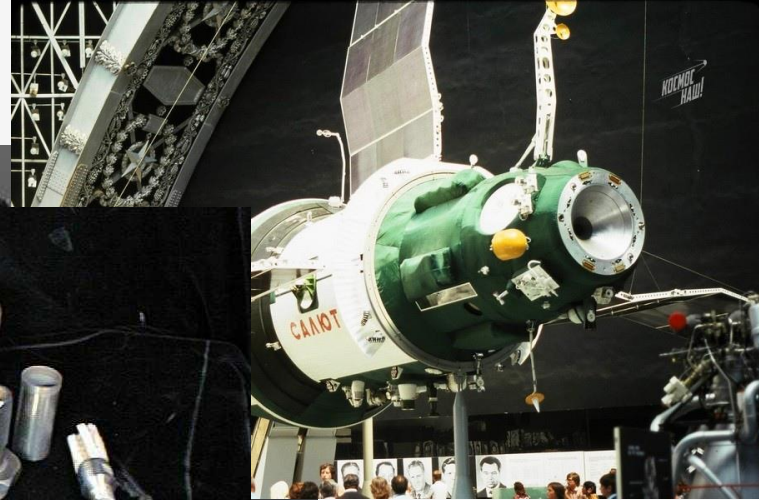
- Khả năng chống trầy xước và nứt vỡ cực kỳ tốt.
- Vật liệu chính lý tưởng để cắt, mài, tạo hình và đánh bóng các vật liệu cứng khác.

Kim cương nhân tạo



- Năm 1950, nhà hóa học H. Tracey Hall lần đầu tiên tổng hợp được kim cương trong phòng thí nghiệm.
- Thành phần là cacbon, trọng lượng riêng là 3,52, chiết suất 2,417.
- Chịu được áp suất gấp 1,3 triệu lần áp suất không khí theo một chiều nhất định, an toàn dưới áp suất gấp 600.000 lần từ các chiều khác nhau, và **rắn hơn kim cương trong tự nhiên.**

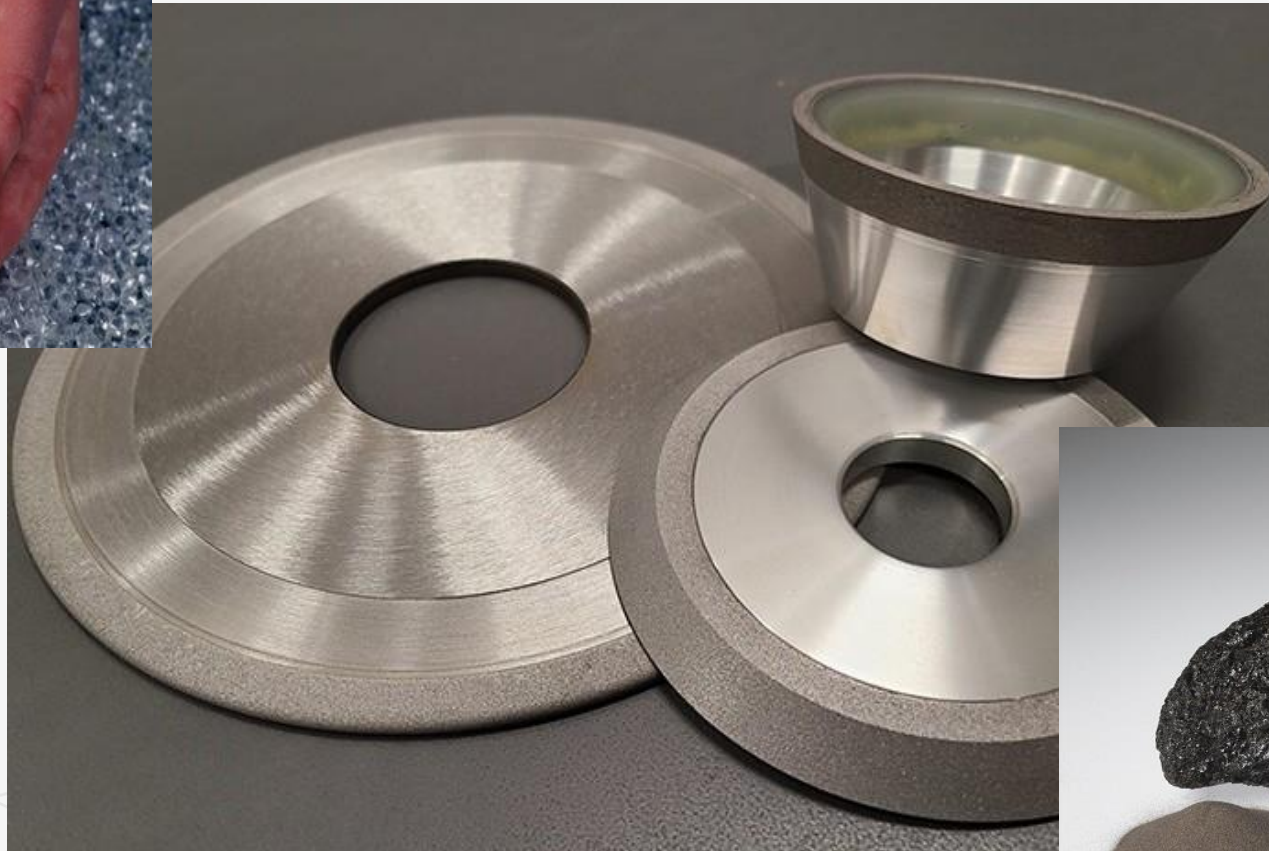
MỘT VÀI ỨNG DỤNG CỦA KIM CƯƠNG



CẤU TẠO CỦA ĐÁ MÀI KIM CƯƠNG



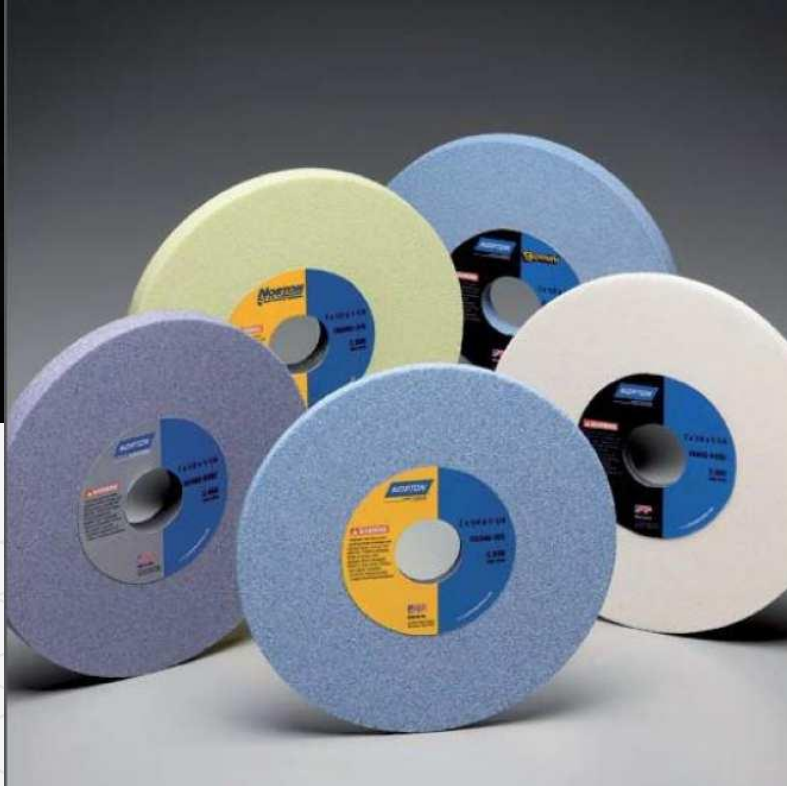
Kim cương



Lõi thép



CẤU TẠO CỦA ĐÁ MÀI KIM CƯƠNG



CẤU TẠO CỦA ĐÁ MÀI KIM CƯƠNG

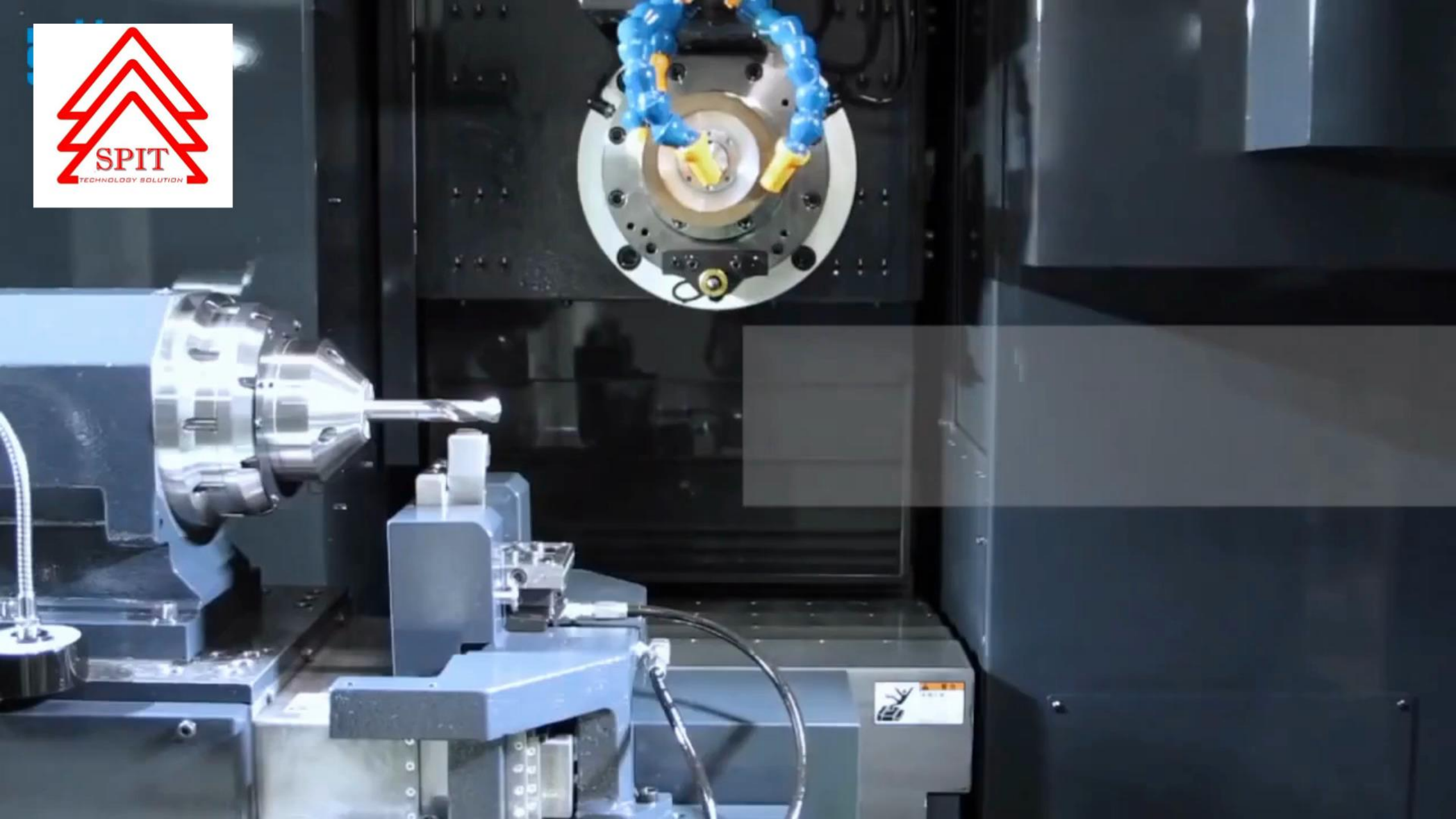
1 PHẦN LỖI THÉP

- Phần lõi thép sẽ quyết định hình dạng của đá mài PCD.

2 PHẦN KIM CƯƠNG

- Gồm 2 phần các phân tử kim cương đóng vai trò là hạt mài và keo kết dính các phân tử kim cương.
- Độ hạt của đá lớn đồng nghĩa với đá có hàm lượng phân tử kim cương lớn sẽ mài bén hơn đạt độ bóng cao hơn.
- Độ hạt PCD của đá mài kim cương dao động từ 100-400. Độ hạt 100-120 thích hợp cho nguyên công mài thô; độ hạt 150-180 thích hợp mài thô và bán tinh. Độ hạt 180 trở lên thích hợp mài tinh và siêu tinh.
- Có 2 loại keo phổ biến là keo Vitrified (V) và keo Resinoid (B). Keo Vitrified thích hợp cho nhiều mác thép và nhiều ứng dụng khác nhau còn keo Resinoid thích hợp cho mài thô mài cắt đứt và mài tốc độ cao.

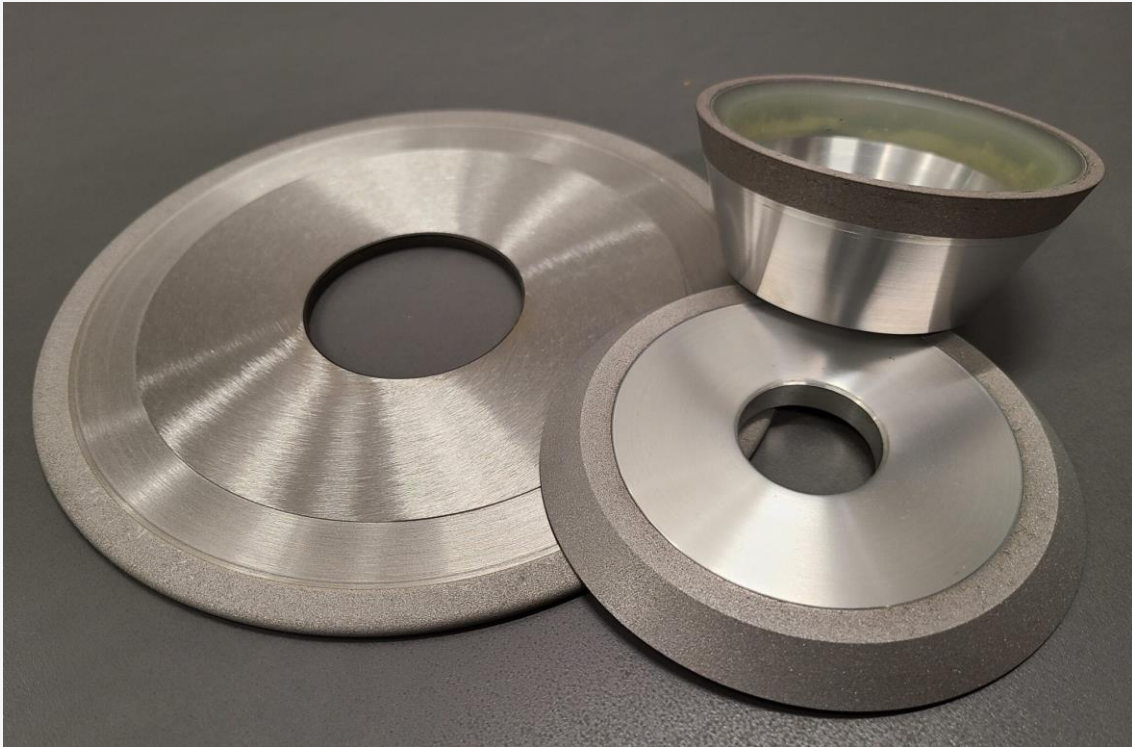




ƯU NHƯỢC ĐIỂM CỦA ĐÁ MÀI KIM CƯƠNG

ƯU ĐIỂM	NHƯỢC ĐIỂM
An toàn: do cấu trúc vững vàng hơn đá PCD an toàn hơn đá gốm	Giá thành cao so với đá mài gốm
Tươi nguội: Mài khô hoặc ướt đều khả dụng với đá PCD	Kỹ thuật phức tạp: với mỗi loại sản phẩm khác nhau cần sử dụng một loại đá PCD khác nhau.
Tia lửa khi mài: tối thiểu	
Bụi: không có bụi hạt mài gây xước khi mài	
Nhiệt cắt: tối thiểu	


TÌM HIỂU ĐÁ MÀI CBN



- CBN viết tắt của cụm từ "Cubic Boron Nitride" tạm dịch là "Nitrit bo lập phương" là vật liệu cứng thứ 2 trên thế giới chỉ sau kim cương.

- CBN có khả năng chống mài mòn và chịu nhiệt độ cao tốt hơn kim cương.

➔ Đá mài CBN tốt hơn đá mài kim cương khi mài ở nhiệt độ cao và thời gian dài, có khả năng cắt thép gió dễ dàng và chính xác. Ngoài ra CBN còn có khả năng chịu được hóa chất đối với tất cả các muối vô cơ và hợp chất hữu cơ.

A person with glasses is looking at a laptop screen. The screen shows a web browser with a window titled 'forturetools'. The window contains a form with several input fields and a button. The text 'Welcome to forturetools, I'm Brian' is overlaid at the bottom of the screen. In the background, there is a whiteboard with a grid and some diagrams, and a sign that says 'SAAC GROUP'.

Welcome to forturetools, I'm Brian

ƯU NHƯỢC ĐIỂM ĐÁ MÀI CBN

ƯU ĐIỂM	NHƯỢC ĐIỂM
An toàn: do cấu trúc vững vàng hơn đá CBN an toàn hơn đá gốm	Giá thành cao so với đá mài gốm
Tươi nguội: Mài khô hoặc ướt đều khả dụng với đá CBN	Kỹ thuật phức tạp: với mỗi loại sản phẩm khác nhau cần sử dụng một loại đá CBN khác nhau
Tia lửa khi mài: tối thiểu	
Bụi: không có bụi hạt mài gây xước khi mài	
Nhiệt cắt: tối thiểu	













CÁC LOẠI ĐÁ MÀI CBN

2 Đá mài sử dụng keo B (Resin Bond)

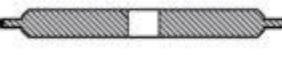
- Sử dụng để mài thép dụng cụ, thép gió, thép hợp kim, thép sau nhiệt luyện.
- Nó có độ đàn hồi cao, tạo ra chất lượng bề mặt cao cũng như tối ưu về mặt kinh tế.




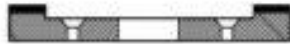
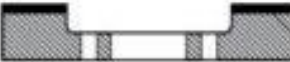




BẢNG TIÊU CHUẨN HÌNH DẠNG ĐÁ MÀI KIM CƯƠNG PCD VÀ ĐÁ MÀI CBN THEO TIÊU CHUẨN ANSI

ILLUSTRATION  DIAMOND OR cBN MATERIAL	WHEEL SHAPE	AVAILABILITY		
		NORTON STOCK WHEELS	NORTON B99 EXPRESS MADE-TO-ORDER RESIN WHEELS	CNC WHEELS: NORTON UNIVEL, NORTON G-FORCE NORTON/WINTER NORTON
	DW	PAGE 17		
	HH1	PAGE 17		
	HH2	PAGE 17		
	1A1	PAGES 17 – 18	PAGE 28	PAGES 55, 57
	1A1R	PAGE 19	PAGE 29	
	1A1RN			PAGES 55, 57
	1A8		PAGE 29	
	1B1		PAGE 30	PAGES 55, 57
	1E1		PAGE 30	

BẢNG TIÊU CHUẨN HÌNH DẠNG ĐÁ MÀI KIM CƯƠNG PCD VÀ ĐÁ MÀI CBN THEO TIÊU CHUẨN ANSI

	12A2	PAGE 23	PAGES 44 – 45	
	12V9	PAGE 23	PAGES 46 – 47	PAGES 56, 58
	14A1		PAGE 48	
	14F1			PAGE 63
	15A2		PAGE 49	
	15V4		PAGE 50	
	15V9	PAGE 23	PAGES 51 – 52	

BẢNG TIÊU CHUẨN HÌNH DẠNG ĐÁ MÀI KIM CƯƠNG PCD VÀ ĐÁ MÀI CBN THEO TIÊU CHUẨN ANSI

ILLUSTRATION  DIAMOND OR cBN MATERIAL	WHEEL SHAPE	AVAILABILITY		
		NORTON STOCK	NORTON 899 EXPRESS MTO RESIN	CNC WHEELS: NORTON UNIVEL NORTON G-FORCE NORTON/WINTER NORTON
	6A2C	PAGE 20	PAGES 38 – 39	
	6A2H	PAGE 20		
	6A9		PAGE 40	
	11A2	PAGE 20	PAGE 41	PAGES 56, 58
	11V5			PAGES 56, 58
	11V9	PAGES 21 – 22	PAGES 42 – 44	PAGES 56, 58



ĐẶT CÂU HỎI (NẾU CÓ)

☰ DANH MỤC SẢN PHẨM

TRANG CHỦ

GIỚI THIỆU

DỊCH VỤ

THƯƠNG HIỆU

GÓC KỸ THUẬT

TIN TỨC

TÀI LIỆU

Đá Mài - Lưỡi Cưa

Trang chủ / DANH MỤC SẢN PHẨM / Sản Phẩm Khác / Đá Mài - Lưỡi Cưa



ĐÁ MÀI CÁT - NORTON

11 SẢN PHẨM



ĐÁ MÀI HỢP KIM CBN - WENDT

3 SẢN PHẨM



ĐÁ MÀI KIM CƯƠNG PCD - WENDT

6 SẢN PHẨM



LƯỠI CƯA HÀN HỢP KIM - SHINSEI

5 SẢN PHẨM

SẢN PHẨM



Mũi Khoan Gắn Mạnh
TAEZ



Mảnh Tiện
CCMT/CCGT/CCMW



Khoan Bậc - Step Drill



Đá Mài Norton
255x32x76.2 C60H

THANK YOU FOR LISTEN!

