

NORITAKE



ダイヤモンド・CBN工具 カタログ

Diamond & CBN Tool Catalog

株式会社
ノリタケ カンパニー リミテド

産業のあらゆるシーンを卓越した研削・研磨の技術で支えます。

We support every scene of the industry with excellent grinding and polishing technology.

ノリタケのダイヤモンドホイールおよび CBN ホイールは各種加工物の切断・研削加工の分野において、精度・能率の向上、コストの低減に貢献し、広くご好評いただいております。

ノリタケはその卓越した製造技術によって安定した品質を迅速に供給でき、また、充実した技術サービスによって皆様方のニーズに的確に応えることができます。

難削材の増大とともに高精度・高能率がいっそう要求される今日、ダイヤモンド・CBN 工具が果たす役割は大きいといえます。

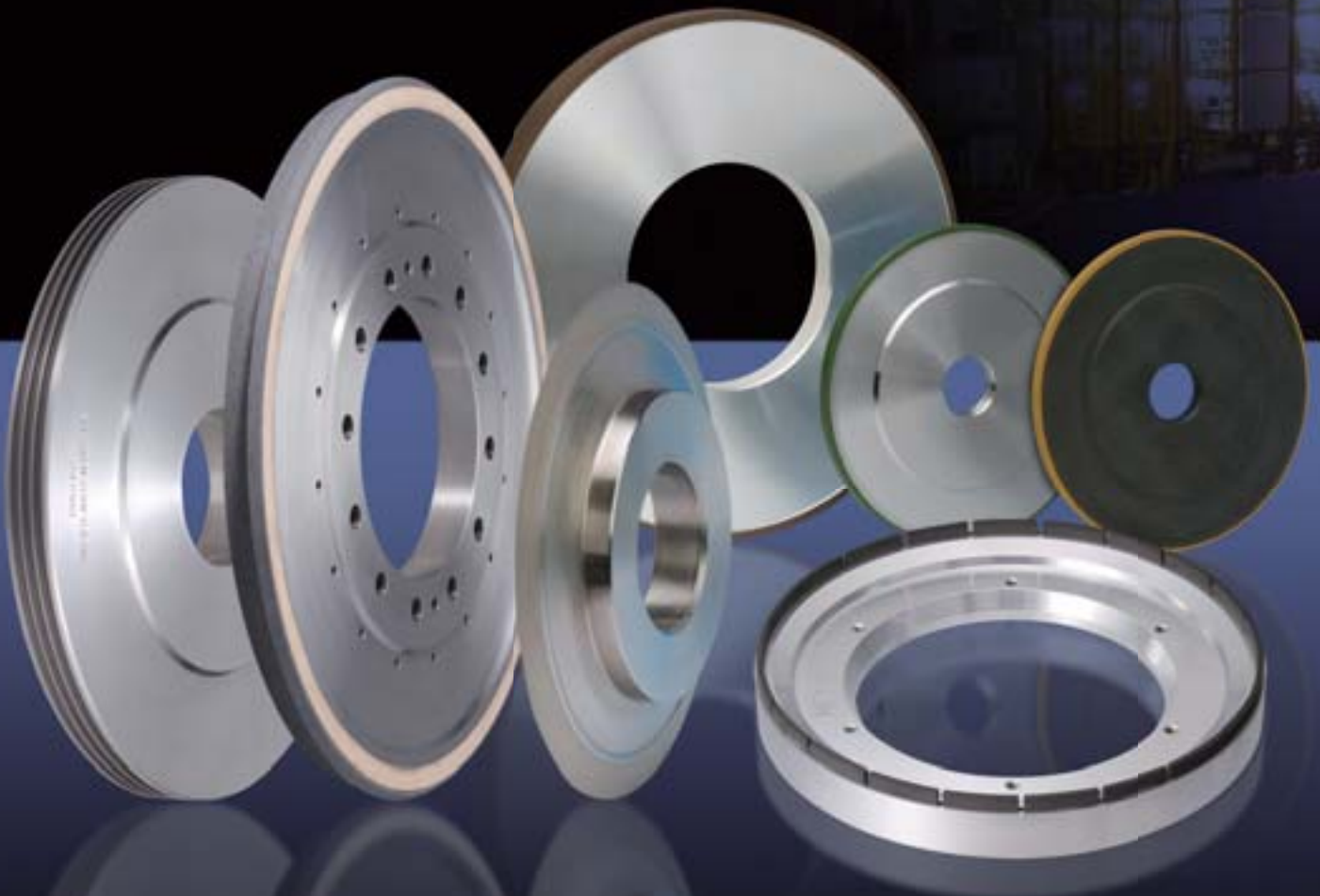
ノリタケは品質向上維持はもとより、拡大していく需要に対して新製品の用途開発にまい進し、皆様方に必ずご満足いただける製品をおすすめできるものと確信いたします。

ここに弊社のホイールをご紹介申し上げるとともに、是非ともご愛用いただきますようお願い申し上げます。

Noritake's Diamond and CBN wheels are designed for a wide variety of materials, providing high quality, precision, and maximum performance while achieving minimum overall grinding cost! With superior manufacturing technology, reliable consistency and knowledgeable Engineering support, Noritake can design and develop abrasive products for any standard or difficult application. In today's manufacturing field with many new hard-to-process materials and micron precision tolerance, high performance has become a requirement to compete globally and Noritake's Diamond and CBN Superabrasive expertise plays a significant role worldwide.

As a Superabrasive pioneer, Noritake is always looking for new abrasives, procedures to respond quickly to the technical demands of the ever-changing global manufacturing market.

We hope you have an interest to try our performance driven products!



P5-P6

輸送機器

Transport equipment

P7-P8

電子半導体

Semiconductor

P11

機械／軸受

Machine / Bearing

**NORITAKE
DIA&CBN
WHEEL**

P9-P10

工具／金型

Tool / Mold

P12

ガラス／セラミックス
磁性体

Glass / Ceramics /
Magnetic material

P13

建築／土木

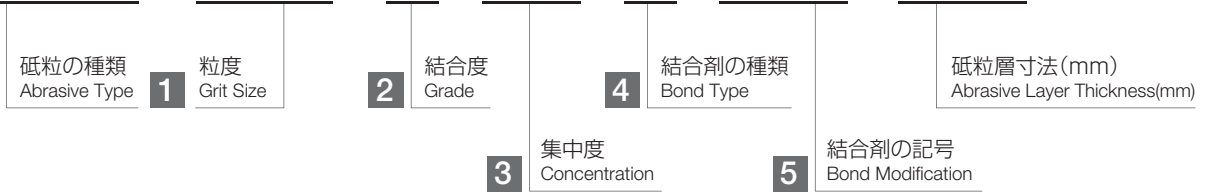
Architecture /
Civil works

ダイヤモンド・CBNホイールの概要

Outline of Diamond · CBN Wheel

仕様表示方法 Description of Specification

SDC 120 N 75 B W4 3.0



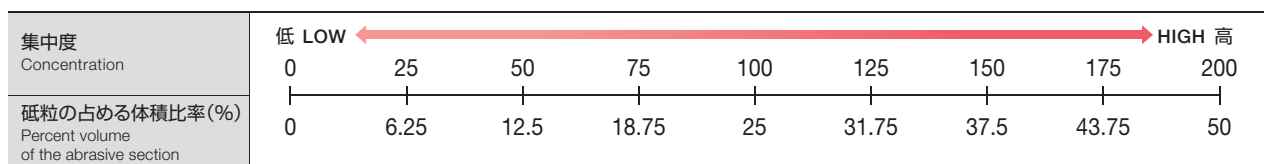
1 砥粒の種類と適用粒度範囲 Abrasive Types and Applicable Grit Sizes

ノリタケ表示 Noritake Code	JIS表示 JIS Code	砥粒の種類 Abrasive Type	適用範囲 Applicable Grit Size (JIS)
D	D	天然ダイヤモンド Natural Diamond	#16~325
SD	SD	合成ダイヤモンド Synthetic Diamond	#60~64,000
SDC	SDC	合成ダイヤモンド金属被膜 Metal Coated Synthetic Diamond (std. bond)	#60~700
SDX	SDC	合成ダイヤモンド金属被膜(鋼などとの同時研削) Metal Coated Synthetic Diamond (for special bond)	#60~700
CB	CBN	立方晶窒化ホウ素 Cubic Boron Nitride	#40~32,000
CBC	CBNC	立方晶窒化ホウ素金属被膜 Metal Coated Cubic Boron Nitride	#40~1,200
CBM	CBN, CBNC	立方晶窒化ホウ素多結晶砥粒 Polycrystalline Cubic Boron Nitride	#20~270

2 結合度 Grade



3 集中度 Concentration



4 結合剤の種類 Bond Types

B	レジンボンド Resin Bonds
M	メタルボンド Metal Bonds
V	ビトリファイドボンド Vitrified Bonds
P	電着 Electroplated Bonds

※右ページ結合剤の種類と特長を参照して下さい。
※Refer to "Bond Type & Properties" on the right page.

5 結合剤の記号 Bond Modifications

結合剤の細分記号は用途に応じて弊社特有の記号又は数字で表します。
Bond Modifications are coded according to their application with letters or numbers.

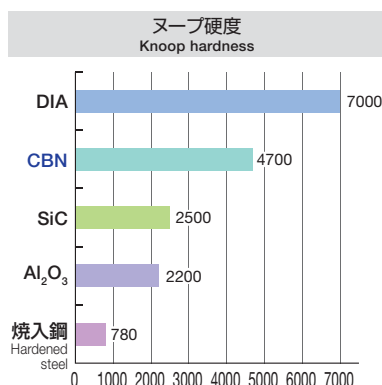
例 Example

種類 Type	記号 Code	用途 Use	代表例 Example
B	W○	汎用タイプ(湿式用) General-purpose (for wet type)	BW4
M	○○	汎用タイプ General-purpose	M60
V	N○	汎用タイプ General-purpose	N1
P	A○	一層タイプ Single layer	PA5

※上記のほかにも、加工条件に応じた種類の結合剤を豊富に用意しています。
※We also provide other types of specialized bonds to allow for customization and various machining conditions

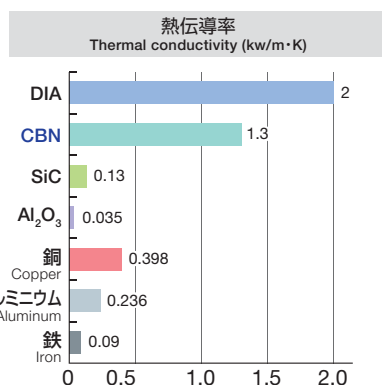
ダイヤモンド・CBN砥粒の特性

Characteristics of diamond and CBN abrasive grains



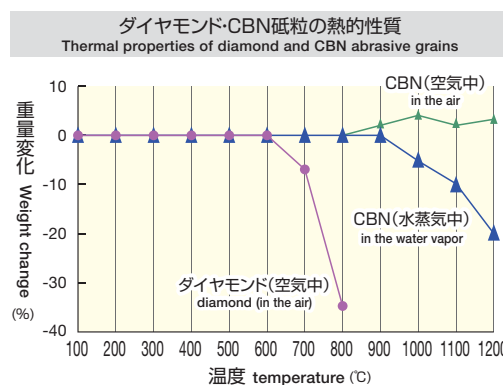
ダイヤモンド、CBNは一般砥粒と比較し、硬度が高い。難削材の高能率、高精度、低コストの研削加工が可能です。

Diamond and CBN have higher knoop hardness than conventional abrasive grains. High efficiency, high precision, low cost grinding of difficult-to-cut materials is possible.



ダイヤモンド、CBN砥粒は一般砥粒と比較し、極めて熱伝導率が高い。工作物への熱影響を抑制できます。

Diamond and CBN abrasive grains have high thermal conductivity compared to conventional abrasive grains. It reduces the thermal influence on the workpiece.

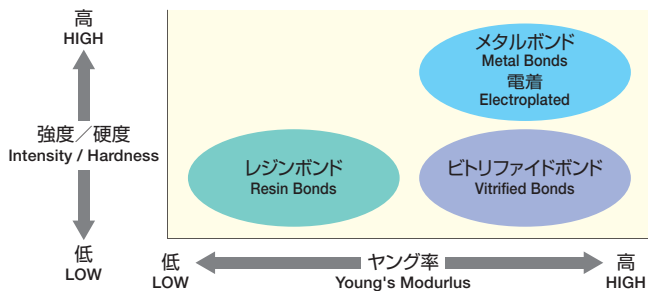
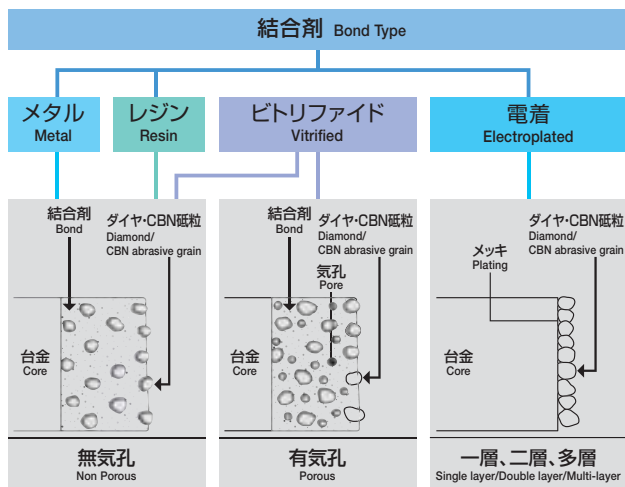


CBNはダイヤモンドに比較し熱的安定があり、鉄に対し相性が良いため鉄系金属の研削に用いられます。

CBN abrasive grains have thermal stability compared to diamond abrasive grains. CBN abrasive grains are less machine against iron, therefore can be used for the grinding of ferrous materials, with minimum grain wear.

結合剤の種類と特長

Bond Types & Properties



結合材 Bond Type	表示記号 Code	切味 Sharpness	寿命 Life
電着 Electroplated	P	良 Good	長 Long
レジンボンド Resin Bonds	B	↑	↓
ビトリファイドボンド Vitrified Bonds	V	↑	↓
メタルボンド Metal Bonds	M	↑	↓

加工物材質に対する砥粒の使い分け

Different Usage of Abrasive Grains

ダイヤモンドホイール(非鉄・非金属系材料)

Diamond Wheels (non-ferrous/non-metal)

- 切削工具・耐磨部品材料：超硬合金、サーメット、セラミックス、PCD、PCBN、溶射材料
- 磁性材料：フェライト、ネオジウム
- 電子部品材料：セラミックス、シリコン、水晶、石英
- その他：ガラス、石材、耐火物、コンクリート、アスファルト、ゴム、プラスチック、アクリル樹脂、FRP、宝石
- Cutting tools/Abration resistant material : Cemented Carbide/ Cermet/Ceramics/PCD/PCBN/Thermal Spray Material
- Magnetic Material : Ferrite/Neodymium
- Electronic parts material : Ceramics/Silicone/Crystal/Quartz
- Others : Glass / Stones / Refractory / Concrete / Asphalt / Rubber / Plastic / Acrylic resin / FRP / Precious stones

CBNホイール(鉄系金属材料)

CBN Wheels (Iron materials containing carbon)

- 鋼：炭素工具鋼(SK)、高速度工具鋼(SKH)、合金工具鋼(SKS)、軸受鋼(SUJ)、構造用合金鋼(SCM、SNCM、SCr)、耐熱鋼(SUH)、ステンレス鋼(SUS)
- 合金：超耐熱合金(インコネル)、Ti合金
- 鋳鉄(FC)
- 溶射金属
- Steels : Carbon tool steel (SK)/High-speed tool steel (SKH)/Alloy tool steel (SKS)/Bearing steel (SUJ)/Alloy steel for structural use (SCM, SNCM, SCr)/Heat resistant steel (SUH)/Stainless steel (SUS)
- Alloy : Super heat resistant steel (Inconel)/Ti alloy
- Cast iron (FC)
- Thermal spray metal

輸送機器

Transport Equipment

航空機、自動車、船舶など様々なフィールドで
高能率・高精度加工を実現します。

We realize high efficiency and high precision machining in
various fields such as aircraft, automobile, and ship.

ホーニング砥石 / Honing Stones

特長 ■ Features

- 自生発刃に優れるメタルボンドにより、水溶性クーラント使用時の目詰まりを抑制し、優れた加工能率、高品位加工を可能にします。
- Metal bond with outstanding self-sharpening capabilities, suppress clogging when using water-soluble coolant, deliver and sustain high-efficient and high-quality grinding.

用途 ■ Applications

- エンジンブロック、コンロッド等の内面ホーニング加工
- Engine Block Cylinder, Connecting Rod etc



両頭平面研削ホイール(BRZ) / Double Disc Grinding Wheel (BRZ)

特長 ■ Features

- 砥粒の沈み込みを抑制したボンド構造により、切れ味の低下を軽減します。
- Maintains cutting ability by applying special structure which resist grains to sink into bond matrix by grinding pressure.

用途 ■ Applications

- 鉄系焼結部品や高硬度材の両頭研削
- Double Disc Grinding for Iron based sintered parts



カムプロファイル研削ホイール(メガライフホイール) / Cam Lobe Grinding Wheels (MEGA-LIFE Wheel)

特長 ■ Features

- 高能率な加工条件下においても、研削焼けや割れの発生を抑えることができます。
- Eliminating grinding burns and cracks even under high-efficiency grinding conditions.

用途 ■ Applications

- カムプロファイル研削、コンタリング研削、円筒研削
- Cam Lobe grinding, Contour grinding, Cylindrical grinding



円筒研削ホイール(VPホイール) / Cylindrical Grinding Wheels (Vitrified CBN Wheel "VP WHEEL")

特長 ■ Features

- 気孔材の分散性と砥石の強度向上を図り、切れ味と寿命の両立を実現しました。
- Both cutting ability and long life have been achieved through the development of a new structure, and by improving the porous material dispersibility and strength of the grinding wheel.

用途 ■ Applications

- 鉄系金属の円筒研削
- Cylindrical Grinding of iron-based metal



高能率精密研削用ホイール(グリットエース) / Wheel for High-efficiency Precision Grinding (Grit Ace)

特長 ■ Features

- 砥粒を規則的に配列し、Brazing法により台金に強固に固着させた構造のホイールです。研削本来の高い加工精度を維持したまま、切削に匹敵する高い加工能率を実現します。
- This wheel employs grains arranged in an ordered pattern and has a structure with the core firmly bonded by brazing. This grinding wheel maintains its original high-precision grinding and achieves highly efficient machining that rivals cutters.



用途 ■ Applications

- プラスチック、複合材料、各種合金の加工
- For plastics, composite materials, and various alloys

高能率バリ取り用電着ホイール / High-efficiency Machining Electro Plated Wheel for Deburring

特長 ■ Features

- 高強度ダイヤモンド砥粒により高負荷研削でも砥粒が破砕せず、切味が持続し安定した加工が得られます。
- 砥粒の保持力を損なうことなく、高い砥粒突出し高さを確保し切味に優れ、高能率加工が可能です。
- Using high-strength diamond grains, sharpness is maintained, and stable machining is performed without grains being crushed, even for high-load grinding.
- Noritake's unique electro plating technology has been harnessed to ensure high protrusion height, and deliver high-performance machining with outstanding sharpness without any loss of grain gripping force.



用途 ■ Applications

- 鋳物部品のバリ取り加工
(例) 鋳鉄エンジンブロック、ターボハウジング、鋳物継手
- Deburring of casting parts
(Examples) Cast iron engine blocks, turbo housing, casting joints

研削方法 / 標準仕様 Grinding Methods/Standard Specification

材質 Material	円筒研削 Cylindrical Grinding	横軸平研 Horizontal Surface Grinding	カムプロファイル研削 Cam Lobe Grinding	クランクシャフト研削 Crankshaft Grinding	ホーニング Honing	両頭平面研削 Double Disc Grinding	マシニングセンタ Machining Center	バリ取り Deburring
鋳鉄 Cast iron			チル: CB80P200VML1 ダクタイル: CB120O175VML1		SD170J50MH4	CBC170P75BRZ		SD40PA6
構造用合金 Structural alloy steel	CB120N175VV2VP	CBC120N75BW4		CB120O175VN1				
焼結合金 Sintered alloy	CB120N175VV2VP	CBC120N75BW4				CBC170P75BRZ		
耐熱合金 Heat-resistant alloy		CBC120N75BW4						SD40PA6
SUS(焼入れ) SUS(hardening)						CBC170P75BRZ		
アルミ合金 Aluminum alloy							SD40	

電子半導体

Semiconductor

シリコン、サファイア、化合物半導体などの研削工程で最適な工具をご提案します。

We propose optimum tools for grinding process of silicon, sapphire, compound semiconductors, etc.

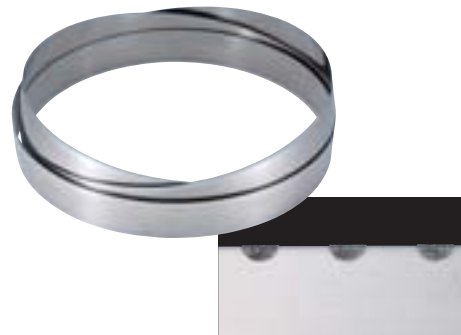
電着バンドソー / Electroplated Band Saw

特長 ■ Features

- 特殊基板採用による高精度切断が可能です。
- 電着部形状(パターン電着・連続電着)の選定により高能率化や長寿命化が可能です。
- Special base material enables high precision cutting.
- High efficiency and long life can be attained by selecting the electroplating type (pattern, continuous).

用途 ■ Applications

- シリコン・サファイア・ガラス・磁性体・カーボン等の切断
- Cutting of silicon, sapphire, glass, magnetic materials, carbon, etc.



平面研削・裏面研削ホイール / Surface Grinding Wheel and Back Grinding Wheel

特長 ■ Features

- シリコンウェハの平面研削には高弾性率ボンドの採用によりエッジチッピングを抑えた高品位な加工が可能です。
- サファイア、SiC基板の裏面研削では専用のメタボンド、ビトリファイドボンドによって高能率、高精度加工を実現します。
- For surface grinding of silicon wafers, high-quality processing with reduced edge chipping is possible by adopting bonds with high modulus of elasticity.
- For sapphire and SiC substrate back grinding, designated metal bond and vitrified bond achieves high efficiency and precise processing.

用途 ■ Applications

- シリコンの平面研削
- サファイア・SiC等の平面研削
- Surface grinding of silicon.
- Surface grinding of sapphire, SiC.



ウェハ面取り用ホイール / Beveling Wheel for Wafer

特長 ■ Features

- 均一微細な砥粒層構造により、加工ダメージを最小化します。
- 耐摩耗性と砥粒保持力の高いボンドを採用。高い形状維持性で長寿命化を達成します。
- Even and fine diamond layer minimizes processing damage.
- Wear resistant bond with a high grain holding force is used to achieve high shape retention and a long life.

用途 ■ Applications

- シリコン、SiC、化合物半導体、サファイア等の面取り加工
- Chamfering of silicon, SiC, compound semiconductors, sapphires, etc.



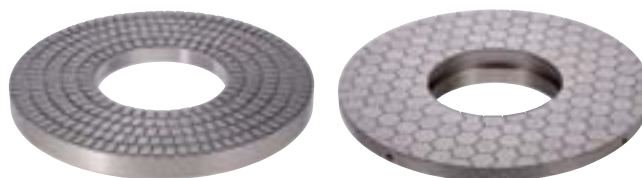
固定砥粒ラップホイール / Fixed Diamond Lapping Wheel

特長 ■ Features

専用チップを配列した固定砥粒ラップホイールです。
Fixed abrasive grain lapping wheel with designated chips arranged.

用途 ■ Applications

- サファイア・SiC・化合物半導体・セラミックス等のラップ加工
- Lapping of sapphire, SiC, compound semiconductors, ceramics, etc.



CMP パッドコンディショナー / CMP Pad Conditioner

特長 ■ Features

高精度平坦加工に使用されるパッド用のコンディショナーです。
Conditioner for pad used in high precision surface polishing.

用途 ■ Applications

- 半導体、液晶、ガラス用研磨パッドコンディショナー
- Polishing pad conditioner for semiconductors, liquid crystal, glass, etc.



高精度極薄 ブレード(アルシックブレード) / High-precision Ultra-thin Cutting Blade

特長 ■ Features

- 剛性アップにより斜断、振れを防止し直進性を向上させました。(レジンボンドタイプとメタルボンドタイプの2シリーズがあります。)
- Increased rigidity prevents inclined cutting and sway, and improves straight stability (Two series available: resin bond type and metal bond type).

用途 ■ Applications

- セラミックス・磁性体・ガラス・水晶・パッケージ切断
- Cutting of ceramics, magnetic materials, glass, crystal, IC packages.



電着ダイヤモンドワイヤー / Electroplated Diamond Wire

特長 ■ Features

- 硬質素材の高効率切断を実現しました。
- Hard materials can be sliced with a high efficiency.

用途 ■ Applications

- サファイア・磁性体・SiC・GaN等の切断
- Slicing of sapphire, magnetic materials, SiC, GaN, etc.



研削方法 / 標準仕様 Grinding Methods/Standard Specification

材質 Material		切断(バンドソー) Cropping (Band Saw)	スライス(内周刃) Slicing (Inner Blade)	面取り Beveling	CMP(パッドコンディショナー) (Pad Conditioner)
シリコン Silicon	粗 Rough 仕上 Finish	MDS140PD5S	SD325PEL	SD800O125MB01 SD2000O125MB01	SD100PC6
サファイア Sapphire		MDS140PD5S			
化合物半導体 Compound semiconductor		MDS140PD5S			

工具 / 金型

Tool / Mold

各種研削方式で様々なワーク材種に最適な研削ホイールをご提案します。

We propose grinding wheels best suited for workpiece type by various grinding methods.

主溝研削用メタルホイール(MDLホイール、MSMホイール) /

Metal Wheel for Main Groove Machining (MDL Metal Wheel, MSM Metal Wheel)

特長 ■ Features

●レジンボンドの使いやすさとメタルボンドの砥粒保持力を備えた高能率主溝加工用ホイールです。

〔MDLホイール 適応材種：超硬、サーメット MSMホイール 適応材種：ハイス〕

● This wheel for main groove high efficiency machining the ease-of-use of resin bond with the grain retention of metal bond.

〔MDL Metal Wheel for Cemented Carbide tool. MSM Metal Wheel for HSS tool〕

用途 ■ Applications

●ドリル、エンドミルの主溝研削、ギャッシュ研削、深溝(クリープフィード研削)

● Cemented carbide, Cermet drill, Groove processing, Corner cutting processing, Creep feed grinding



超硬円筒研削レジンホイール(BWCシリーズ) /

Resin Bond Wheel for Cemented Carbide Cylindrical Grinding (BWC Series)

特長 ■ Features

●BWCシリーズは、超硬円筒研削の高能率加工に最適なホイールです。

● BWC series is the most suitable wheel for high grinding Cemented Carbide cylindrical grinding.

用途 ■ Applications

●超硬

● Cemented Carbide



インサートチップ外周研削用レジンホイール(i-Surface) /

Resin Bond Wheel for Insert Chip Peripheral Grinding (i-Surface)

特長 ■ Features

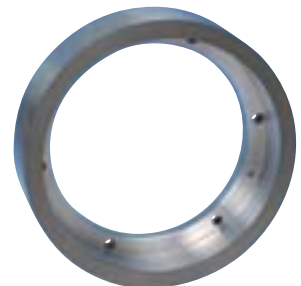
●優れた砥粒保持力により切味が持続し、高い形状維持性を発揮します。

● Cutting ability ,high shape maintain has been achieved with outstanding grain retention by bond system.

用途 ■ Applications

●超硬、サーメット、セラミックのインサートチップ外周研削

● Cemented Carbide, cermet, ceramics



インサートチップ上下面研削用レジンホイール(フラットキング) /

Surface Grinding Resin Wheel for Insert Chip (Flat King)

特長 ■ Features

●切味に優れ、サイクルタイム短縮が可能です。

● Excellent cutting ability, reducing cycle time.

用途 ■ Applications

●超硬、サーメット、セラミックのインサートチップの上下面

● Cemented Carbide, cermet, ceramics



プロファイル研削用ホイール(キープエッジ, キープブライツ) / Diamond & CBN Wheel for Profile Grinding (Keep Edge, Keep Bright)

特長 ■ Features

- プロファイル加工の様々な要求に対応したボンドシリーズです。
 - キープエッジ(メタルボンド)**
優れた形状維持性により先端形状崩れを抑えます。
 - キープブライツ(レジンボンド)**
砥粒の均一分散により、安定した研削性能が得られ優れた面粗さを実現します。
- This bond series which satisfies various demands of profile grinding.
 - Keep Edge(Metal Bond)**
It suppresses collapse of cutting edge by excellent shape maintainability.
 - Keep Bright(Resin Bond)**
By uniform dispersion of abrasive grains, stable grinding performance can be obtained and excellent surface roughness is realized.



用途 ■ Applications

- 超硬・セラミックス、ハイス
- Cemented Carbide, ceramics, high-speed steel.

金型平面研削用レジンホイール(モールドネクスト) / DIA & CBN Resin Bond Wheel for Mold Grinding (Mold Next)

特長 ■ Features

- 鏡面加工において、角ダレを極限まで抑え、ほぼ設定切込み量で削除可能です。
- 超硬加工時の切味を確保しつつ、鋼加工時の砥粒ダメージを抑えたボンド構造により同時に研削可能です。
- For mirror surface grinding prevents from dulling corner and directly removed the settled cutting infeed.
- Specially designed bond system reduces damage on diamond grain and getting balanced cutting ability and extended tool life for both WC grinding and steel grinding.



用途 ■ Applications

- 超硬+鋼 金型同時研削 ● 超硬部品、鋼部品鏡面研削
- Simultaneous grinding for Cemented carbide and steel.
- Mirror surface grinding for Cemented carbide parts and steel parts.

研削方法 / 標準仕様 Grinding Methods/Standard Specification

材質 Material		円筒 Cylindrical	主溝研削用 for Major Groove Machining	刃先研削 Cutting Edge Grinding	両頭平面研削 Double Disc Grinding	インサートチップ外周研削 Insert Chip Peripheral Grinding	インサートチップブレイカー溝研削 Chip Breaker Groove Grinding	プロファイル研削 Profile Grinding	鏡面研削 Mirror Surface Grinding
PCD					SDC230P50BFK	SD1500N150VSF7			
PCBN					SDC230P50BFK	SD1000L100VTS			
超硬 Cemented Carbide	粗 Rough 仕上 Finish	SDC170N75BWC	SD200K60MDL32	SDC270L75BX341	SDC230P50BFK	SDC400N70BI133	SDC230P100BX341	CB325P100MKE3 CBC325P100BK4	
サーメット Cermet			SD200K60MDL32	SDC270L75BX341	SDC230P50BFK	SDC400N70BI133	SDC230P100BX341		
セラミックス Ceramics		SDC170N75BWC	SD200K60MDL32	SDC270L75BX341	SDC230P50BFK	SDC400N70BI133	SDC230P100BX341		
工具鋼 Tool steel		CBC170L75BW4	CB200N90MSM31	CBC270P75BX341					
構造用合金 Structural alloy steel								CB325P100MKE3(メタル) CBC325P100BK4(レジ)	SD2000K+S4YG6N SD2000P100BMN2

機械 / 軸受

Machine / Bearing

様々なニーズの応える豊富な製品ラインアップ。

A wide variety of product lineup responds to various needs.

内面研削用ホイール(長寿命ビトCBNホイール-I-Queen) / Internal Grinding Wheels (Long life Vitrified CBN wheel I-Queen)

特長 ■ Features

- 砥粒保持力が強いボンドにより研削抵抗の上昇を抑え、優れた切れ味を維持させます。
- A bond with strong abrasive grain retention suppresses the rise in grinding resistance and sustains excellent sharpness.

用途 ■ Applications

- 内面研削
- Internal grinding



センタレスホイール / Centerless Wheel

特長 ■ Features

- 砥粒の沈み込みをコントロールすることで作用砥粒数を増やし切れ味を持続させます。
- By controlling the sinking of abrasive grains, the cutting ability can be sustained with increased cutting edges.

用途 ■ Applications

- センタレス加工
- Centerless grinding



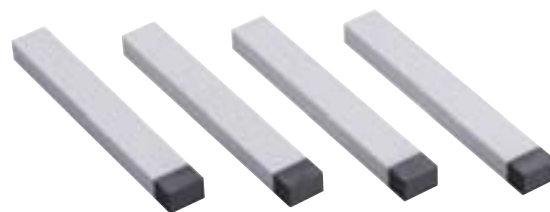
超仕上用ビトCBN砥石 / Super-finishing Vit-CBN stones

特長 ■ Features

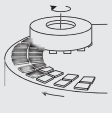
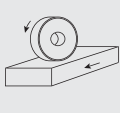
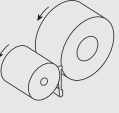
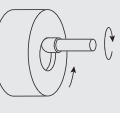
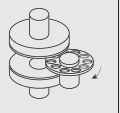


- 優れた切れ味により高い加工品質が得られます。
- 安定した取代・面粗度が得られます。
- Achieving high finish quality with outstanding cutting ability.
- Stable stock removal and surface roughness.

用途 ■ Applications

- 内輪軌道超仕上げ
- 外輪軌道超仕上げ
- コロ用超仕上げ
- Super-finishing of inner ring raceway
- Super-finishing of outer ring raceway
- Super-finishing for rolls



研削方法 / 標準仕様 Grinding Methods/Standard Specification

材質 Material	縦軸平面研削 Vertical Surface Grinding	横軸平研 Horizontal Surface Grinding	センタレス研削 Centerless Grinding	内面研削 Internal Grinding	両頭平面研削 Double Disc Grinding	溝研削(ベアリング軌道面) Bearing Raceway Surface Grinding	溝研削(コンプレッサ) Groove Grinding
構造用合金 Structural alloy steel							
粗仕上 Rough Finish	CBC170L75BW6	CBC170L75BW6	CBC100~1000P100BCL CB80L200VN1	CB200N150VQ1	CBC170P75BRZ	CB140N150VN1KP	CB120PC5

ガラス／セラミックス／磁性体

Glass / Ceramics /
Magnetic material

ガラス・セラミックス・磁性体など
硬脆性材料の各種加工に対応します。

It corresponds to various grinding of hard and brittle material
such as glass, ceramics and magnetic material.

FPDガラス面取り用ホイール／Chamfering Wheel for FPD

特長 ■ Features

- ガラス専用に開発した特殊ボンドで安定した切れ味と形状維持性により、寸法精度の高い加工が可能です。
- 砥材層組織の緻密化によりチッピング、ダメージを抑えた加工が可能です。
- The stable sharpness and shape retention enabled with our original bond, developed exclusively for glass, allows highly precise processing.
- The intrinsic abrasive material layer organization suppresses chipping and damage during processing.



用途 ■ Applications

- FPDガラスの面取り加工
- Chamfering of FPD glass.

ダイヤモンドリムソー／Diamond RimSaw

特長 ■ Features

- 切味良く、形状維持に優れる専用ボンドを使用しています。
- 用途に合わせ豊富なバリエーションより選択可能です。
- Special bond is applied to achieve high cutting ability and excellent shape retention.
- Specification can be chosen from wide range to suit the application.



用途 ■ Applications

- ガラス・セラミックス・磁性体など硬脆性材料の各種加工。
- Various machining of hard and brittle material such as glass, ceramics, magnetic material.

総型電着ホイール／Formed Electro Plated Wheel

特長 ■ Features

- 砥粒先端高さが揃っているため、砥粒層表面が均等に被削材と接触し、使用初期から高精度な加工面が得られます。
- With it's even grain tip height, the grain layer surface makes uniform contact with the workpiece material, ensuring highly-accurate machined surfaces from initial use.



用途 ■ Applications

- セラミックス・磁性体の総型研削
- Form grinding of ceramic, magnetic material

研削方法／標準仕様 Grinding Methods/Standard Specification

材質 Material	切断 Cutoff	縦軸平面研削 Vertical Surface Grinding	面取り(液晶ガラス) Beveling	面取り(光学ガラス) Centering	穴あけ Drilling	両頭平面研削 Double Disc Grinding	総型研削 Form Grinding	球面 CG Grinding
一般ガラス General glass	SD140J50MY1				SD140J50M60			
石英ガラス Quartz glass	SD140J50MY1				SD140J50M60			
液晶ガラス Liquid crystal glass			SD400H75MFD					
光学ガラス Optical glass	SD140J50MY1			SD325PC5				SD270J75MS5
セラミックス Ceramics	SDC140N75BY1	SDC170L75BW6				SDC170L75BW6		
磁性体 Magnetic materials	租 Rough 仕上 Finish	SDC140T75BY1 SD140J50MY1	SDC170L75BW6			SDC100V75BW6	SD170PC5	

建築／土木

Architecture /
Civil construction

切れ味と寿命を兼ね備えた各種材料用の
カッターをご提供します。

Cutter for various materials with high cutting ability
and long life can be provided.

ディスクグラインダ用カッター(プラチナシリーズ)／Cutter for disk grinder (Platinum Series)

特長 ■ Features

- 極限までの切れ味と高寿命を追求したモデルです。
- This series is to pursuit the cutting ability and long life.

用途 ■ Applications

- 一般建材：コンクリート、レンガ、ブロック、モルタル、スレート、セメントカワラ
石材：御影石、鉄平石、大理石、人工大理石、砂岩
窯業製品：タイル全般、カワラ全般
- Building material: concrete, brick, mortar, slate, Stone various, Tile various



商品紹介動画
Product introduction video



エンジンカッター・電動カッター(レザックス グリーン汎用タイプ)／ Engine Cutter, Electric Cutter (LASAX Green Standard type)

特長 ■ Features

- 耐熱性に優れ、砥粒保持力の高い専用ボンドを採用しました。
切断速度の向上と安定した切れ味が得られる乾式切断用ブレードです。
- Excellent heat resistance and high abrasive retention bond is employed.
Blade for dry cutting which achieves faster cutting speed and sustains cutting ability.

用途 ■ Applications

- ヒューム管、U字管、硬質コンクリート、一般コンクリート、発泡コンクリート
- Hume pipe, u-shaped tube, hard concrete, general concrete, foam concrete.



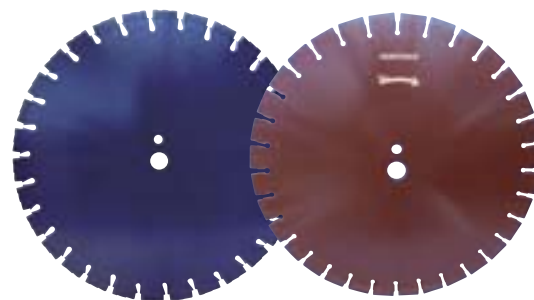
プロ用 台車式エンジンカッター(ASP, AMCブレード)／ Engine cutter for professional use (ASP, AMC blade)

特長 ■ Features

- 特殊構造のダイヤモンドチップを採用し、切断性能が大幅に向上したブレードです。
- High efficiency for cutting performance is achieved by special structures.

用途 ■ Applications

- 舗装道路の切断、構造物の解体切断
 - ・ アスファルト用：ASPブレード
 - ・ コンクリート用：AMCブレード
- Cutting for paved roads, dismantling of structures
 - ・ Asphalt : ASP blade
 - ・ Concrete : AMC blade



総販売元(国内)：日本フレキ産業(株)

Total selling agency (Domestic only) : NIHON FUREKI SANGYO Co., Ltd.

関連製品

Other Products

工具の性能維持・向上をサポートするバランス測定装置「バランスアイ」、ドレッシング装置「スーパータッチャー」などの周辺機器も取り扱っています。

Noritake offers Balance Eye, a balance-measuring device and peripheral devices such as Super Toucher, a dressing device.

ビットCBN用AEセンサ内蔵ロータリードレッサ装置 スーパータッチャー / Rotary Dresser Unit with Built-in AE Sensor for Vitrified CBN Wheels. Super Toucher.

概要 ■ Overview

ビットCBNホイールの接触開始点を高精度に検出し、必要最小限のドレス制御が出来るロータリードレッサ装置。

Rotary dresser unit capable of precisely detecting the contact point to eliminate unnecessary dressing.

特長 ■ Features

1. コンパクトで高速回転(max20,000min-1)が可能。
 2. CBNホイールとドレッサの接触開始点を1~2 μ m単位で検出。
 3. ドレス中のホイール幅全域にわたって平坦になったかを判定。
 4. 接触点検知により無駄なドレス ゼロ! ホイール寿命が向上。
 5. モニターからの出力信号を研削盤との通信により自動制御が可能。
1. Compact and capable of high-speed rotation (max.20,000 min-1).
 2. Able to detect contact point between CBN wheel and dresser within 1 to 2 μ m.
 3. Able to determine flatness of grinding wheel during dressing.
 4. Unnecessary dressing is eliminated by detecting the contact point, resulting in improved wheel life.
 5. Automatic control is possible by outputting signals from the monitor to the grinder.



用途 ■ Applications

- ビットCBNホイール、内面研削、円筒研削、平面研削など、研削全般のドレスシステム。
- Dressing systems for all type grinding such as internal grinding, cylindrical grinding, surface grinding.

動バランス測定装置 バランスアイ-ZZ / Dynamic Balance Measuring Device. Balanceeye-ZZ

概要 ■ Overview

操作性、性能、使いやすさを追及したポータブルバランサーです。

Handy portable balancer developed with focus on ease of operation and performance.

特長 ■ Features

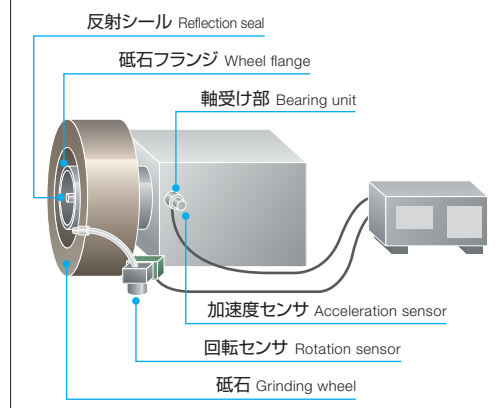
1. DSP (Digital Signal Processor).
振動測定がより高精度になりました。
 2. カラーアイコンを操作するだけで、言語を選ばず海外でも、そのままご利用いただけます。
 3. 砥石バランス修正で2駒修正、3駒修正が可能でさまざまな砥石のバランス修正が可能です。
 4. ローターバランス修正で等分割修正が可能で、任意の位置でバランス修正を出来ないケースにも対応出来ます。
1. Equipped with DSP (Digital Signal Processor). Improved vibration measurement accuracy.
 2. Operation time reduced with color icon selection screen, facilitating use overseas with no need for language selection.
 3. Grinding wheel balancing can be performed with two or three balance pieces, enabling correction in a variety of situations.
 4. Equal division correction is now possible with rotor balancing, for those cases where balancing is not possible at the desired position.

用途 ■ Applications

- 砥石バランス修正、ローターバランス修正を行います。
- This function is used to perform grinding wheel balancing and rotor balancing.



設置イメージ Installation image



ノリタケ ダイヤモンド ドレッサ

Noritake Diamond Dressing Tools

安定した加工品質をサポートします。
Support the consistent grinding quality



ノリタケのダイヤモンドドレッサは、安定した加工を可能にする人工ダイヤモンドを使用しています。用途に合わせ単結晶タイプと多結晶タイプを使い分け、砥石のドレッシング（目直し）、ツルイーグ（形直し）、フォーミング（成形）を効果的に行ないます。

バラエティに富んだ各種ドレッサの中から最適なものをご提案し研削砥石の性能向上、研削コストの低減に対応します。

Diamond dressers produced by Noritake, use synthetic diamonds to ensure consistent grinding. These are categorized into monocrystalline and polycrystalline diamond dressers to meet their corresponding requirements, and are used to perform efficient grinding wheel dressing, truing and forming.

Our range comprises only the very best dressers to improve your grinding wheel efficiency and reduce grinding costs.

ドレッサ目安選定表 Dresser Selection Guidelines

ドレッサ タイプ Dresser type						
			人工単石ドレッサ“Gシャープ” Synthetic Single-point Dressers “G-Sharp”	ADフォーミングドレッサ AD Forming Dressers	LL単石ドレッサ LL Single-point Dressers	LLポイントドレッサ LL Cone type Dressers
ダイヤモンド タイプ Diamond type			人工単結晶ダイヤモンド Synthetic monocrystalline diamond		角柱人造ダイヤモンド Synthetic diamond rod	
研削方式 Grinding Method	円筒研削 Cylindrical Grinding	一般 Standard	主に小径砥石 Mainly small-diameter wheels		主に小径砥石 Mainly small-diameter wheels	
		アンギュラー Angle head				
	内面研削 Internal Grinding	一般 Standard				
		ベアリング Bearing				
	センタレス研削 Centerless Grinding	一般 Standard				
		段付 Stepped				
	平面研削 Surface Grinding		主に小径砥石 Mainly small-diameter wheels		主に小径砥石 Mainly small-diameter wheels	

※上記選定表はあくまでも参考選定表です。加工内容(機械、使用砥石、加工条件、他)によって、最適ドレッサは変わります。使用する商品については詳細条件の打合せをお願いします。


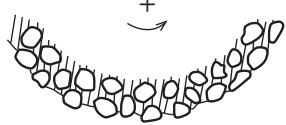
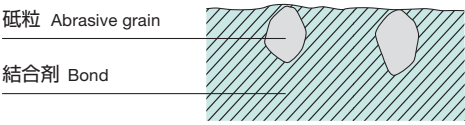
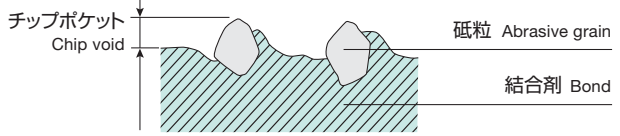
※The above selection table is for reference purposes only. The appropriate dresser will differ depending on the machining details (machine, grinding wheel, machining conditions, etc.) Please provide us with detailed conditions of the product you are using.



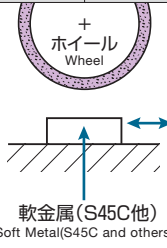
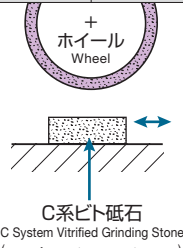
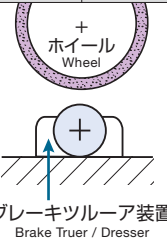
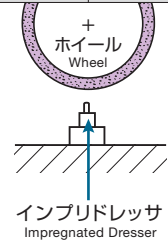
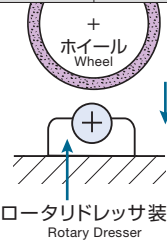
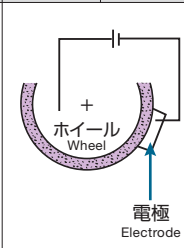
LLニードドレスサ LL Blade Dressers	グリッドドレスサ Grit Dressers	インプリドレスサ Impregnated Diamond Dressers	LLロータリードレスサ LL Rotary Dressers	メタルロータリードレスサ Metal-bond Rotary Dressers	電鍍ドレスサ Electroformed Dressers
多数の人工ダイヤモンド砥粒 Many Synthetic diamond grains			各種 various		
単石で寿命不足な場合 When life insufficient with single point ◎	主にラフ・粗取り Mainly rough grinding ○	主にラフ・粗取り Mainly rough grinding ○	◎	カム研など Camshafts, etc. ○	
◎			○		
			◎		◎
◎	主にラフ・粗取り Mainly rough grinding ○	主にラフ・粗取り Mainly rough grinding ○	◎	○	
◎			○	○	
単石で寿命不足な場合 When life insufficient with single point ◎	主にラフ・粗取り Mainly rough grinding ○	主にラフ・粗取り Mainly rough grinding ○			

◎ : most suitable、○ : suitable

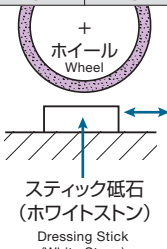
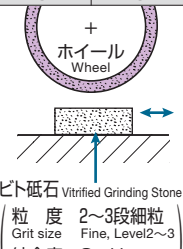
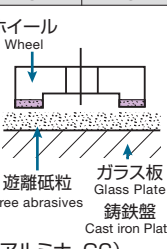
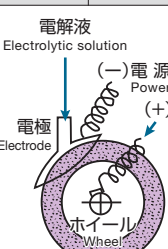
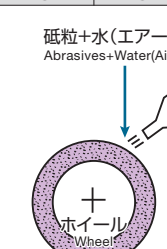
ツルring・ドレッシングについて About Truing and Dressing

ツルring(形直し) Truing	ドレッシング(目立て) Dressing
<p>ホイール作用面の振れを除いて芯を出すこと。又はホイールの作用面の形状を作ることです。</p> <p>Truing is a method to return the wheel to its original concentric shape. Or, it means to even out the grinding surface.</p>	<p>砥粒をボンド面から突き出させ、チップポケットを作って効果的な研削作業を可能にすることです。</p> <p>Dressing is a method to expose sharper grains by breaking the bond to create chip voids for effective grinding.</p>
	
<p>ツルring後 After truing</p> 	<p>ドレッシング後 After dressing</p> 
<p>● 結合剤やドレッシング法により表面状態は若干異なります。</p> <p>• The surface condition varies depending on bond types and dressing methods.</p>	

各種ツルring法 Various Truing Methods

適用ホイール Applicable Wheels	軟金属研削法 Soft Metal		ビット砥石研削法 Vitrified Grinding Stone		ブレーキコントロール法 Brake Dresser		インプリドレッサ法 Impregnated Dresser		ロータリドレッサ法 Rotary Dresser		放電法 Discharging	
	DIA	CBN	DIA	CBN	DIA	CBN	DIA	CBN	DIA	CBN	DIA	CBN
メタル Metal	○	○	○	○	○	○	×	×	×	×	○	○
レジン Resin	○	○	○	○	○	○	×	△	×	△	×	×
ビト Vitrified	○	○	○	○	○	○	△	○	△	○	×	×
作業概略図 Schematic Drawing	 ホイール Wheel 軟金属(S45C他) Soft Metal(S45C and others)		 ホイール Wheel C系ビット砥石 C System Vitrified Grinding Stone (目安: #80~#150) Reference		 ホイール Wheel ブレーキツルring装置 Brake Truer / Dresser		 ホイール Wheel インプリドレッサ Impregnated Dresser		 ホイール Wheel ロータリドレッサ装置 Rotary Dresser		 ホイール Wheel 電極 Electrode	
<p>ドレッシング不要、砥粒へのダメージが少ない No dressing required, less damage on abrasive grains</p>												

各種ドレッシング法 Various Dressing Methods

適用ホイール Applicable Wheels	スティック砥石法 Dressing Stick		ビット砥石研削法 Vitrified Grinding Stone		遊離砥粒法 Free Abrasives		放電、電解法 Discharge/Electrolytic		ショットブラスト法 Shot Blast		
	DIA	CBN	DIA	CBN	DIA	CBN	DIA	CBN	DIA	CBN	
メタル Metal	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
レジン Resin	○	○	○	○	○	○	×	×	○	○	
ビト Vitrified	○	○	○	○	○	○	×	×	○	○	
作業概略図 Schematic Drawing	 ホイール Wheel スティック砥石 (ホワイトストーン) Dressing Stick (White Stone)		 ホイール Wheel ビット砥石 Vitrified Grinding Stone 粒度 2~3段細粒 Grit size Fine, Level2~3 結合度 G~H Grade		 ホイール Wheel 遊離砥粒 Free abrasives ガラス板 Glass Plate 鋳鉄盤 Cast Iron Plate (アルミナ, GC) (Alumina, GC)		 電解液 Electrolytic solution 電極 Electrode (-) 電源 Power (+)		 砥粒+水(エア) Abrasives+Water(Air)		
簡便 Easy						要装置 Device Required					

ホイール周速度 Wheel Peripheral Speed

下記周速度を目安として御使用下さい。

Use the following peripheral velocity as a reference.

単位 Unit : m/min

	ダイヤモンドホイール Diamond Wheel		CBNホイール CBN Wheel	
	湿式 Wet	乾式 Dry	湿式 Wet	乾式 Dry
レジン Resin	1,300~1,800	800~1,200	1,600~2,400	1,000~1,400
メタル Metal	1,000~1,500	800~1,000	1,600~2,400	1,000~1,200
ビトリファイド Vitrified	1,300~1,800	800~1,200	1,600~2,400	1,000~1,400
電着 Electroplated	1,300~2,400	800~1,400	1,600~2,400	1,000~1,400

※1:ダイヤモンドホイールは、あまり高速になると研削時に発生する研削熱の影響を受けやすくホイールの摩耗が大きくなることもあります。

※2:CBNホイールは高速になるほど研削性能は向上しますが、ホイールバランス、機械の剛性、振動等により制約があります。

※3:乾式研削の適正周速度は研削熱の影響により湿式研削より低速になります。

※1:Diamond grain is sensitive to grinding zone heat especially if rotated at excessively higher wheel speeds(m/min.).

※2:CBN grain performance and efficiency improves as the linear surface speed(m/min.) or rotational speed (rpm) increases. However, the maximum wheel speed is restricted by the max speed rating of the wheel, balance, vibration and rigidity of the grinder.

※3:The appropriate peripheral velocity of dry grinding is lower than that of wet grinding due to grinding heat.

切込量 Depth of Cut

仕上げ面を維持し、ホイール寿命を保つために切込量は下記を目安にして御使用ください。尚、送り速度、加工物材質等によって変動します。

Use the recommended 'Depth of Cut' chart described below as a basic reference to maintain the surface finish and prolong wheel life. Note that the recommended depth of cut varies depending on the feed rate and the workpiece material.

ホイールの粒度 Grit Size of Wheel	切込量 Depth of Cut
#80~#120	0.03mm以内 or less
#140~#200	0.02mm以内 or less
#230~#270	0.01mm以内 or less
#325~	0.005mm以内 or less

研削油 Grinding Fluids

1.研削油の使用目的は次の通りです。

●砥粒が加工物を削る作用を助け、砥粒の摩耗を少なくし、ホイール寿命をのばします。(潤滑作用)

●発生する研削熱を抑制し、目詰まり、目つぶれ等が防止でき、加工物の加工精度を向上させます。(冷却作用)

●切屑や脱粒砥粒を洗い流して仕上げ面精度が向上します。(洗浄作用)

2.研削油の種類は、加工物材種、加工方式等により使い分けられますが、一般的には、ダイヤモンドホイールによる研削の場合は冷却性を重視し、CBNホイールにおいては潤滑性に優れたものを選定します。

3.適切な研削油を選定していただき、研削油は研削点に充分かかるよう注水方法を考慮することも大切です。

1.Grinding fluids are used for the following :

● Better abrasive cutting efficiency, reduced wear, and increased wheel life (lubrication properties).

● Inhibits grinding heat, prevents wheel clogging, and improves machining precision (cooling properties).

● Improve surface finishing by flushing chips and fractured abrasive particles away from the grind zone (cleaning properties).

2.Grinding fluids are designed for specific workpiece materials and machining methods. Generally, however, fluids with high cooling efficiency are used for diamond wheels while those with high lubrication properties are generally selected for CBN wheels.

3.Select an appropriate grinding fluid for the specific application and consider sufficient coolant delivery to the grinding zone.

●推奨研削油(SEC-Z/N-60TCS)

● Recommend Grinding Fluids

潤滑性に優れたホイールの切れ味を手助けするシンセティックタイプの研削油SEC-Zと、超硬加工の際に問題となるCo溶出の抑制に優れた研削油N-60TCSです。

SEC-Z is a synthetic grinding fluids that can ensure excellent cutting ability with its lubricity.

N-60TCS is a grinding fluids excellent in suppression of Co elution during grinding of cemented carbide material.

	SEC-Z	N-60TCS
外観 Appearance	原液 Un-diluted 淡黄色透明 Light yellow clear	淡黄色透明 Light yellow clear
	希釈液 Diluted 無色透明 Colorless transparent	無色透明 Colorless transparent
密度(15℃,g/cm ³) Density	原液 Un-diluted 1.06	1.04
pH	50倍 (×50) 9.5	9.8
表面張力(10-3N/m) Surface Tension	50倍 (×50) 33	58
摩擦係数 Coefficient of Friction	50倍 (×50) 0.15	0.27
四球耐圧力(Mps) Soda four-ball tester	50倍 (×50) 1.37	0.1
特長 Features	ビトリファイドCBNホイールの高速研削に最適な低泡性、高潤滑性のシンセティック型研削油剤です。 SEC-Z is synthetic type grinding fluid with low foaming property and high lubricity suitable for high speed grinding of vitrified CBN wheels.	超硬研削による発色を防止し、研削性、消泡性、冷却性に優れたソリューション型水溶性研削油です。 It is a Solution type water-soluble grinding fluids which prevents color development by cemented carbide material grinding and is excellent in grinding property, anti-foaming property and cooling property.

※その他の研削液の種類については弊社カタログ「ノリタケ研削油」を参照下さい。

※See our catalog, "Noritake Grinding Fluids" of other grinding fluids.



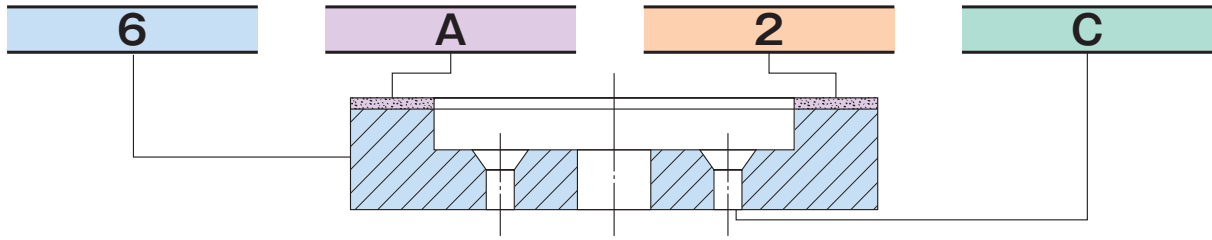
ホイールの形状表示方法 IDENTIFICATION CODE FOR DIAMOND WHEEL SHAPES

1 台金の形状を表示する
数字記号
Numeric code for core shape

2 砥粒層の断面形状を表
すアルファベット
記号
Alphabetic code for the shape
of diamond cross section

3 砥粒層の位置を表す数
字記号
Numeric code for the location
of diamond section

4 モディフィケーション
を表すアルファベット
文字記号
Alphabetic code for modification



1 台金基本形状 Basic Core Shapes

	1		9
	2		11
	3		12
	4		14
	6		15

2 砥粒層の断面形状 Shapes of Abrasive Cross Section

	A		D		FF		L		QQ
	AH		DD		G		LL		S
	B		E		H		M		U
	C		EE		J		P		V
	CH		F		K		Q		Y

3 砥粒層の位置 Locations of Abrasive Section

外周 Periphery		1	両側面 Sides		3	側面の一部 Part of Side		7
		4	内面に傾斜 Inside Bevel or Arc		8	全体 Throughout		8
側面 Side		2	外面に傾斜 Outside Bevel or Arc		5	角 Corner		9
		6	外周の一部 Part of Periphery		10	内周 Annular		10

4 モディフィケーション Modifications

段付き穴 Drill and Counterbore		B	セグメント形状 (砥粒層のみ溝付) Segmented Diamond Section (grooves only on the abrasive section)		S
皿穴 Drill and Countersink		C	スロット付きセグメント形状 (砥粒層と台金に溝付) Segmental and Slotted (grooves on the abrasive grain layer and the base plate)		SS
真直な穴 (キリ穴) Plain Hole		H	ねじ穴 Threaded Holes		T
真直な穴とねじ穴 (混合穴) Holes Plain and Threaded		M	砥粒層挿入 Diamond Inserted		Q
台金片側の逃げあり Relieved One Side		P	内側へのへこみ砥粒層 Diamond Inverted		V
台金両側の逃げあり Relieved Two Sides		R	砥粒層逆向き挿入 Diamond Inserted and Inverted		Y

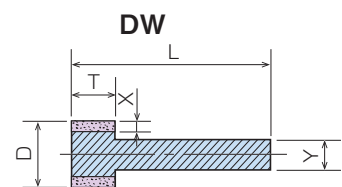
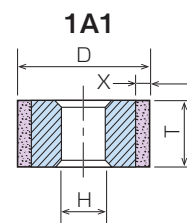
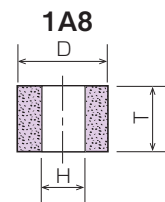
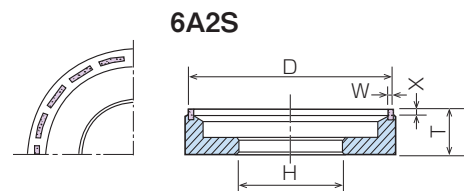
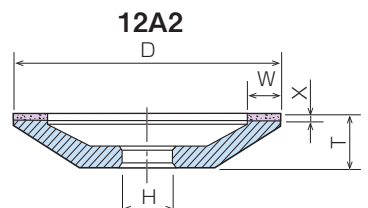
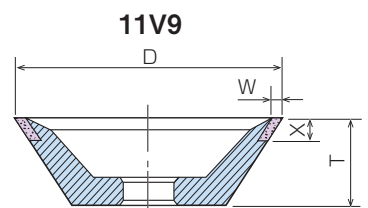
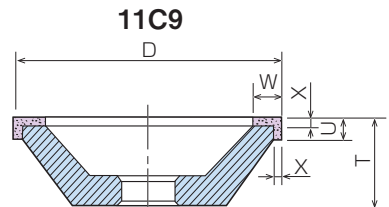
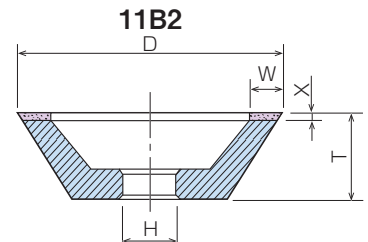
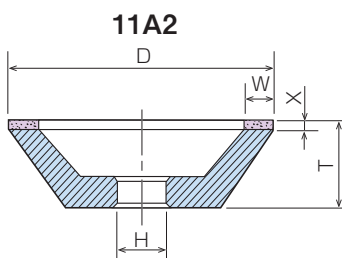
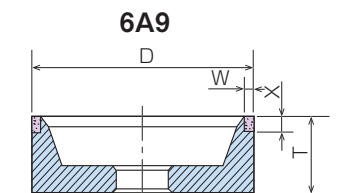
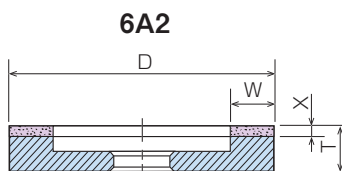
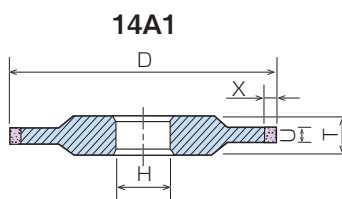
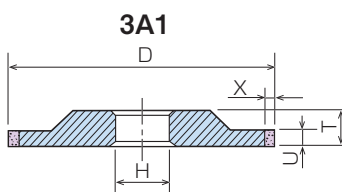
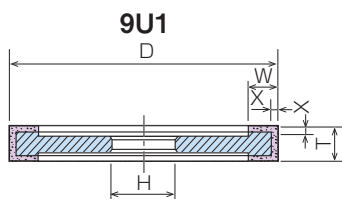
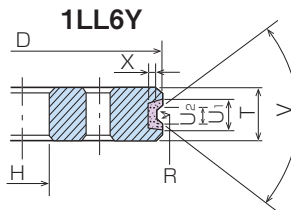
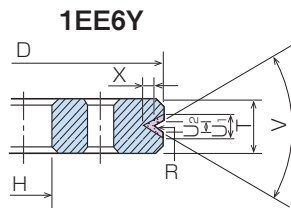
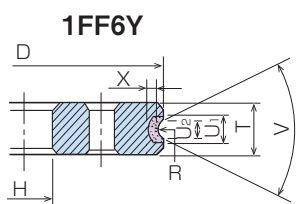
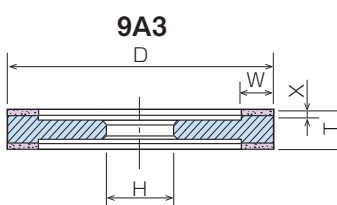
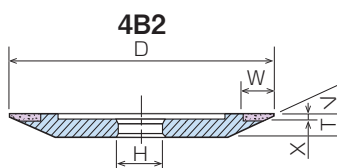
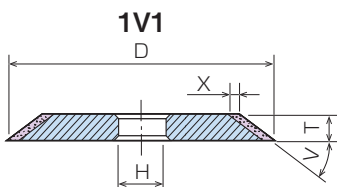
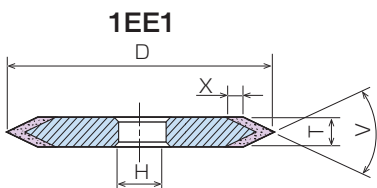
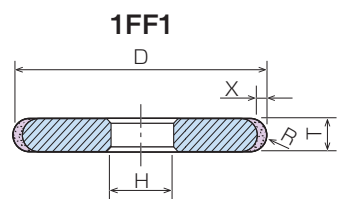
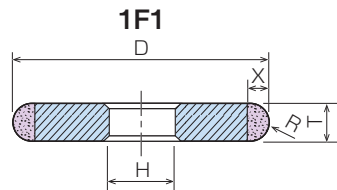
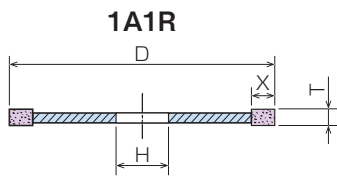
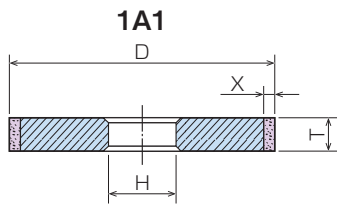
備考1. モディフィケーションがない場合は、それを表す文字を省略することができる。

2. 二つ以上のモディフィケーションがある場合は、それを表す文字を組み合わせることができる。

Remark 1 : If not applicable, omit the alphabetic code for modification.

Remark 2 : If more than two modifications are made, combine the applicable codes.

ホイール標準形状 BASIC WHEEL SHAPES



Network

世界中のお客様に、優れた製品とサービスを。
Outstanding products and services to customers spreading all over the world.



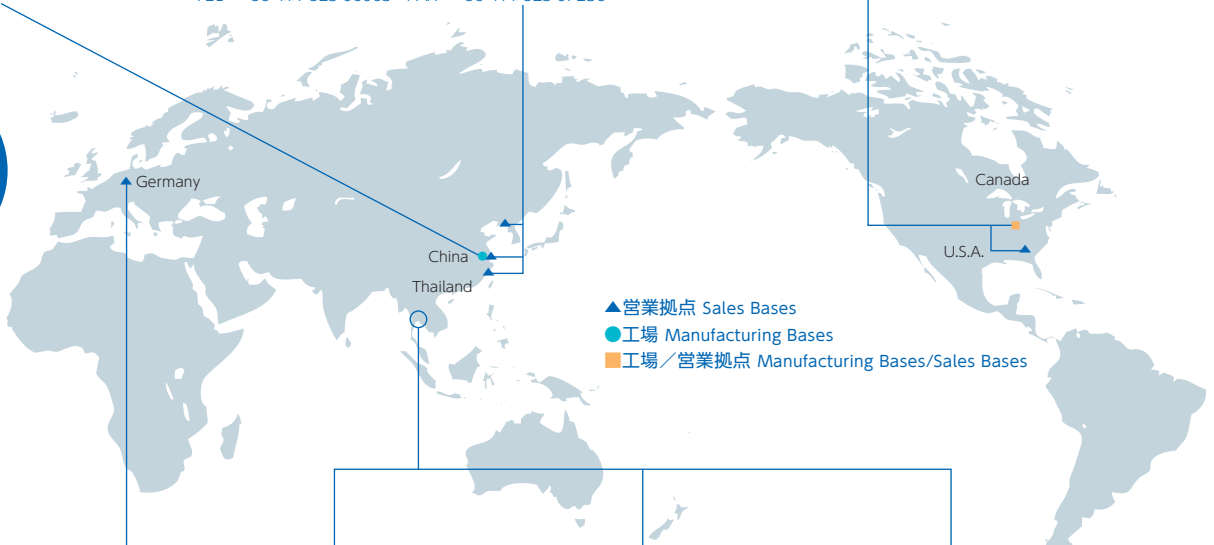
中国/China
●NORITAKE ABRASIVES (SUZHOU) CO., LTD.
[Production of Resinoid Grinding Wheels]
688 Taishan Road,
New Area of Suzhou,
Suzhou, 215129, China
TEL : +86-512-6672-6682
FAX : +86-512-6672-2050



中国/China
▲NORITAKE SHANGHAI TRADING CO., LTD.
【上海/Shanghai】
Room 701 Aetna Tower No.107, Zun Yi Road,
Chang Ning District, Shanghai, China
TEL : +86-21-6237-5667 FAX : +86-21-6237-5790
【広州/Guangzhou】
2510, Goldlion Digital Network Center,
138 Tiyu Road East, Guangzhou 510620, China
TEL : +86-20-3877-2253 FAX : +86-20-3877-2252
【大連/Dalian】
22K, International Finance Building,
No.15 Renmin Road Zhongshan
Dist Dalian 116001, China
TEL : +86-411-825-06065 FAX : +86-411-825-07236



アメリカ/U.S.A.
■NORITAKE CO., INC.
[Production of Vitrified CBN Wheels]
【シンシナティ/Cincinnati】
4990 Alliance Dr., Mason, OH 45040, U.S.A.
TEL : +1-513-234-0770 FAX : +1-513-234-0743
【アトランタ/Atlanta】
490 Sun Valley Drive, Suite #102, Roswell, GA 30076, U.S.A.
TEL : +1-770-518-8233 FAX : +1-770-643-6734



▲営業拠点 Sales Bases
●工場 Manufacturing Bases
■工場/営業拠点 Manufacturing Bases/Sales Bases



ドイツ/Germany
▲Noritake Europa GmbH
Kurfessenstrasse 3, D-64546
Moerfelden-Walldorf, Germany
TEL : +49-6105-2092-44
FAX : +49-6105-2092-99



タイ/Thailand
●SIAM COATED ABRASIVE CO., LTD.
[Production of Coated Abrasives]
Amata City Industrial Estate,
7/126 Moo 4, T. Mabyangporn,
A.Pluakdaeng, Rayong 21140,
Thailand
TEL : +66-038-650150
FAX : +66-038-650158



タイ/Thailand
■NORITAKE SA(THAILAND) CO., LTD.
[Production of Diamond and CBN Tools]
[BANGKOK OFFICE]
222 Voravit Building 9th Fl.,
Unit B Surawong Road, Sipraya,
Bangrak, Bangkok 10500, Thailand
TEL : +66-2-235-1688
FAX : +66-2-236-2365

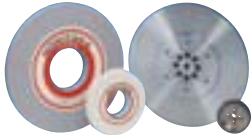


タイ/Thailand
■DIA RESIBON (THAILAND) CO., LTD.
[Production of Resinoid Grinding Wheels]
1/1 Moo 5, Rojana Industrial Park,
Zone E, Tambol U-Thai
Amphur U-Thai,
Ayutthaya 13210, Thailand
TEL : +66-35-741-660-5
FAX : +66-35-741-667



愛知県みよし市

●三好工場
[ビトリファイド砥石、ビトCBN工具製造]
Miyoshi Plant
[Production of Vitrified Grinding Wheels and Vitrified CBN Wheels]



愛知県津島市

●神守工場
[レジノイド砥石製造]
Kamori Plant
[Production of Resinoid Grinding Wheels]



愛知県みよし市

●株式会社ノリタケコーテッド
アブレーシブ 三好工場
[研磨布紙製造]
Noritake Coated
Abrasive Co., Ltd. Miyoshi Plant
[Production of Coated Abrasives]



岐阜県土岐市

●東濃研磨株式会社
[精密小砥石製造]
Tono Kenma Co., Ltd.
[Production of Internal Grinding Wheels]



■株式会社
ノリタケ
リサイクルセンター
■株式会社
ゼンノリタケ



石川県羽咋郡

●株式会社ノリタケコーテッド
アブレーシブ 能登工場
[研磨布紙製造]
Noritake Coated
Abrasive Co., Ltd. Noto Plant
[Production of Coated Abrasives]



本社
Headquarters

- ▲中部支社
- ▲名古屋営業所
- ▲豊田営業所
- ▲富山営業所
- ▲浜松営業所
- ▲海外事業推進部
Overseas Business Dept.

国内拠点
Domestic Network

- ▲東部支社
- ▲仙台営業所
- ▲小山営業所
- ▲埼玉営業所
- ▲横浜営業所
- ▲千葉営業所
- ▲岡谷営業所
- ▲東部流通グループ

■日本フレキ産業株式会社

- ▲西部支社
- ▲大阪営業所
- ▲京滋営業所
- ▲加古川営業所
- ▲岡山営業所
- ▲安来営業所
- ▲山口営業所
- ▲四国営業所
- ▲北九州営業所
- ▲鹿児島出張所
- ▲西部流通グループ

■日本レヂボン株式会社
■株式会社菱和



福岡県朝倉郡

●夜須工場
[電着工具製造]
Yasu Plant
[Production of Electroplated Wheels]



福岡県久留米市

●久留米工場
[ダイヤモンド・CBN製造]
Kurume Plant
[Production of Diamond and CBN Tools]



愛媛県北宇和郡

●広島研磨工業株式会社
[レジノイド砥石製造]
Hiroshima Kenma Kogyo K.K.
[Production of Resinoid Grinding Wheels]



- ▲営業拠点 Sales Bases
- 工場 Manufacturing Bases
- グループ会社 Group Company

国内営業拠点のお問合せ先は、本誌裏表紙をご覧ください。

ISO認証取得状況

ISO9001: ノリタケカンパニーリミテド全工場、ノリタケコーテッドアブレーシブ全工場、日本レヂボン、NORITAKE SA (THAILAND)、NORITAKE ABRASIVES (SUZHOU)、SIAM COATED ABRASIVE、DIA RESIBON
ISO14001: ノリタケカンパニーリミテド本社・全工場、ノリタケコーテッドアブレーシブ本社・全工場、広島研磨工業、東濃研磨、ノリタケリサイクルセンター、ゼンノリタケ本社、SIAM COATED ABRASIVE

NORITAKE

<https://www.noritake.co.jp>
E-mail grinding@n.noritake.co.jp

株式会社
ノリタケカンパニー リミテド
工業機材事業本部 営業本部

〒451-8501 名古屋市西区則武新町三丁目1番36号
TEL (052) 561-9833

■東部支社
〒105-8502 東京都港区虎ノ門一丁目13番8号
TEL (03) 6205-4433

■中部支社
〒451-8501 名古屋市西区則武新町三丁目1番36号
TEL (052) 561-7226

■西部支社
〒566-0021 大阪府摂津市南千里丘2番29号
TEL (06) 6319-1161

■海外事業推進部
〒451-8501 名古屋市西区則武新町三丁目1番36号
TEL (052) 561-9837

NORITAKE CO., LIMITED
INDUSTRIAL PRODUCTS GROUP SALES DIVISION

3-1-36 Noritake-Shinmachi, Nishi-Ku, Nagoya 451-8501 Japan
Tel +81-52-561-9833

■EASTERN JAPAN BRANCH
1-13-8 Toranomom, Minato-ku, Tokyo 105-8502 Japan
Tel +81-3-6205-4433

■CENTRAL JAPAN BRANCH
3-1-36 Noritake-Shinmachi, Nishi-Ku, Nagoya 451-8501 Japan
Tel +81-52-561-7226

■WESTERN JAPAN BRANCH
2-29 Minamisenrioka, Settsu, Osaka 566-0021 Japan
Tel +81-6-6319-1161

■OVERSEAS BUSINESS DEPT.
3-1-36 Noritake-Shinmachi, Nishi-Ku, Nagoya 451-8501 Japan
Tel +81-52-561-9837

■NORITAKE CO., INC. (U.S.A.)

Cincinnati Branch
4990 Alliance Dr., Mason, OH 45040, U.S.A.
Tel +1-513-234-0770

Atlanta Branch
490 Sun Valley Dr., Suite#102 Roswell, GA 30076 U.S.A.
Tel +1-770-518-8233

■NORITAKE EUROPA GmbH(Germany)

Kurhessenstrasse 3, D-64546 Mörfelden-Walldorf, Germany
Tel +49-61-05-2092-44

■NORITAKE SA (THAILAND) CO., LTD. (Thailand)

222 Voravit Building 9th Fl., Unit B Surawong Road, Sipsaya, Bangrak, Bangkok 10500 Thailand
TEL : +66-2-235-1688

■NORITAKE SHANGHAI TRADING CO., LTD. (China)

Shanghai Headquarter
Room 701 Aetna Tower No.107, Zun Yi Road, Chang Ning District, Shanghai, China
Tel +86-21-6237-5667

Guangzhou Branch
2510, Goldlion Digital Network Center, 138 Tiyu Road East, Guangzhou 510620, China
Tel +86-20-3877-2253

Dalian Branch
22K, International Finance Building, No.15 Renmin Road Zhongshan Dist Dalian 116001, China
Tel +86-411-825-06065

■お問い合わせ先 Distributed by

改良にともない、お断りなく仕様など変更させていただくこともあります。

