

NORITAKE

# 汎用品 総合カタログ

NORITAKE PROFESSIONAL SERIES

vol.2

株式会社

ノリタケ カンパニー リミテド

# Creative Technology

## ～ 研削研磨の総合メーカー ノリタケ ～

1904年(明治37年)に陶磁器をつくる最初の火を灯したノリタケは、食器メーカーとして「世界のノリタケ」の品質と信頼を築きました。そして、この創造の灯は自家用研削砥石の開発に結びつき、昭和14年からノリタケ研削砥石として発売され、高度経済成長期を経て今日に至るまで広く産業界に貢献してまいりました。

さらに、ダイヤモンド・CBN工具、研磨布紙をはじめ、研削油、濾過装置、周辺機器等の様々な製品を開発し、「研削研磨の総合メーカー」として揺るぎない地位を築いてまいりました。今後とも、徹底した品質管理の下に安全かつ環境に優しい製品づくりに努めるとともに、絶え間ない技術革新を通してお客様のニーズにお応えできる最高の品質をお届けするべく邁進してまいります。

今回このカタログでご紹介するのは、幅広いお客様に安全に、かつ使い易いよう品質設計され、すぐに皆様のお手元にお届けできるよう即納体制をとっている製品です。

汎用普及タイプから高性能タイプまで幅広く切断・オフセット砥石を取り揃えた「レジプロフェッショナルシリーズ」、豊富なラインナップで高品質かつ高性能な研削砥石を取り揃えた「ビットプロフェッショナルシリーズ」、また、ダイヤモンド工具、フラップディスク、ドレッシング工具、研削油等を含め総合メーカーとして研削研磨に関わる幅広い製品をラインナップさせていただきました。

このカタログを通して、これらの製品をより多くの皆様に知っていただければと思います。そして、一人でも多くの方にノリタケの製品をお使いいただき、皆様の「ものづくり」のお役に立てれば幸いです。

株式会社  
**ノリタケ カンパニー** リミテド

# カタログの見方

使用工具マーク  
製品を使用できる  
工具を表示しています。

製品シリーズ名または製品分類名

標準在庫品マーク  
標準在庫品であることを表しています。  
(一部受注製造品も含まれます)

製品名

レジプロフェッショナルシリーズ

切断砥石

ディスクグラインダ用 スーパーリトル2.3

両面補強
標準在庫品



ノリタケの代表的切断砥石  
スーパーリトルの進化形が遂に  
登場!

- ・新開発のボンドシステムにより、寿命・切れ味が向上しました。
- ・作業能率が向上し、経済的です。

用途

- ・ステンレス・一般鋼材用
- ・軽量鉄骨、薄物鉄板、サッシ等の建築内装材の切断
- ・ハードな作業も使用可能

品番	明細					寸法(mm)	最高使用周速度 (m/s)	入数(枚)		発注単位 (枚)	備考
	砥材	粒度	硬度	結合剤	処理記号			小箱	大箱		
1000C22111	A	30	P	B	F	105×2.3×15	80	10	200	200	

品番

明細

寸法

入数

最高使用周速度/回転速度  
安全に使用できる最高限度  
の周速度/回転速度です。

発注単位  
製品はこの単位でご注文ください。  
発注単位の表記がない製品は入数  
(大箱)単位でご注文ください。

## ご注文・お問い合わせに際してのお願い

- ・ **品番、明細（砥材・粒度・硬度・結合剤・形状）、寸法、周速度**をご指定ください。
- ・ **検査票をご確認ください。**  
 ビトリファイド砥石、セグメント砥石、ビトリファイドホイールには検査票が添付されていますので、ご購入後は大切に保管してください。  
 検査票には、品番、明細、寸法等の製品の履歴が記載されていますので、ご注文に際しては、検査票の記載内容をご確認ください。
- ・ **最小出荷単位は、発注単位です。**  
**発注単位の表記がない製品の最小出荷単位は入数(大箱)です。**

※仕様につきましては、予告なく変更する場合がございます。あらかじめご了承ください。

※製品写真は、実際のものとは色味が異なる場合がございます。

# レジプロフェッショナルシリーズ

## 切断砥石

**ディスクグラインダ用** 外径φ105～φ205

### 両面補強

一般鋼材・ステンレス用

スーパーリトル2.3



掲載P

P.10

スーパーリトル2.5



掲載P

P.12

スーパーリトル1.5



P.10

スーパーリトルII



P.12

スーパーリトル1.0



P.11

### 1枚補強

一般鋼材用

リトルカット



掲載P

P.13

ステンレス用

ステンレスリトルカット



P.13

**切断機用** 外径φ255～φ510

### 両面補強

一般鋼材・ステンレス用

スーパービッグ



掲載P

P.14

### 1枚補強

一般鋼材用

ドンホーク



P.14

ドンホークラフサイド



P.15

**エンジンカッター用** 外径φ305

### 両面補強

金属用・非金属用

スーパーEC



掲載P

P.16

**精密切断機用** 外径φ150～φ255

### 補強なし

金属用・非金属用

フリーカット



P.17

# オフセット砥石

**ディスクグラインダ用** 外径φ100~φ205

## 重研削用

一般鋼材・ステンレス・鋳物用

スーパーX

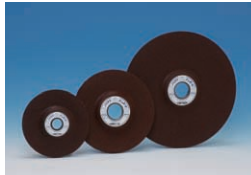


P.18

掲載P

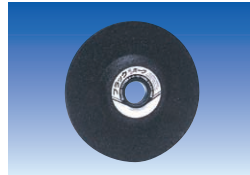
一般鋼材用

ドンホーク



P.19

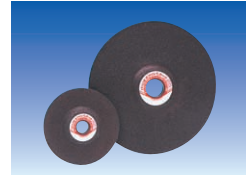
ブラックドンホーク



P.19

ステンレス用

ホワイトドンホーク  
(ステンレス用)



P.20

## 軽研削・研磨用

一般鋼材・ステンレス用

スーパーオフセット5five



P.20

掲載P

スーパーオフセット



P.21

スーパーオフセットneo



P.21

# ビットプロフェッショナルシリーズ

## 自由研削・機械研削用 ビトリファイド砥石 平形(1号)

卓上グラインダ用

研削盤用

砥材	A	WA(白・赤)	UW	PA・PAA
品番	1000E00010~	白: 1000E50010~ 赤: 1000E60010~	1000E70010~	PA: 1000E30010~ PAA: 1000E31590~
掲載P	P.22・23	P.24~28	P.29	P.30~32
砥材	MPA	SA	CX・CXY	
品番	1000E80010~ ※ポーラス砥石	1000E40010~	1000E20010~	
掲載P	P.33	P.34・35	P.36・37	
砥材	GC			
品番	1000E10010~			
掲載P	P.38・39			

### 適合表

		金属用							非鉄金属用
		← 一般研削用				高精度・高能率研削用 →			
被削材	砥材	A	WA	UW	PA・PAA	MPA	SA	CX・CXY	GC
普通鋼(生・調質)		■							
普通鋼(焼入鋼)			■	■	■	■		■	
合金鋼			■	■	■	■		■	
工具鋼				■	■	■	■	■	
ステンレス鋼					■		■	■	
鋳鉄					■			■	■
焼結合金								■	■
超硬合金									■
非鉄金属									■

更に詳しく知りたい方は、砥石選定基準表(P72)をご覧ください。

## 機械研削用 ビトリファイド砥石 異形品

### 研削盤用

片へこみ形(5号)



掲載P

P.40

ストレートカップ形(6号)



P.41

両ドビテール形(10号)



P.42

テーパカップ形(11号)



P.43

さら形(12号)



掲載P

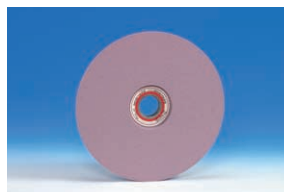
P.44

標準縁異形(71号)



P.45

多重異形(73号)

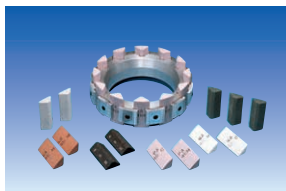


P.45

## セグメント砥石

### 研削盤用

三角セグメント



掲載P

P.46・47

## ビトリファイドホイール

### 研削盤用

KPメモックスII



掲載P

P.48

SDメモックス



P.49

# ダイヤモンド工具

## 切断

### ディスクグラインダ用

#### セグメントカッター(乾式)

ゴールド



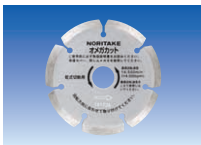
P.50

ネオゴールド



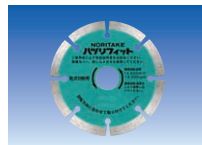
P.50

オメガカット



P.51

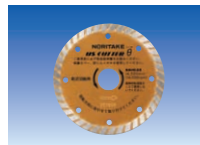
ハツリフィット



P.51

#### US(波形)カッター(乾式)

シータ



P.52

オメガ

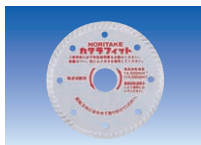


P.52

掲載P

#### US(波形)カッター(乾式)

カワラフィット



P.53

タイルフィット ネオ



P.53

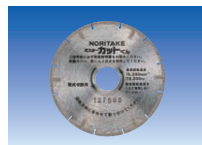
タイルフィット スリム



P.54

#### 電着カッター(乾式)

ミスターカットくん



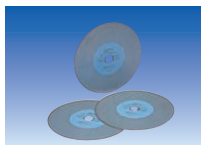
P.55

掲載P

### エンジンカッター・電動カッター用

#### 電着カッター(乾式)

ダクトルカッター



P.55

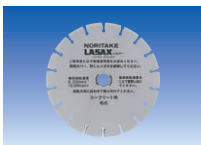
#### 乾式ブレード

レザックスグリーン



P.56

レザックスシルバー



P.56

#### 湿式ブレード

レザックスイエロー



P.57

レザックスパープル



P.57

掲載P

### 台車式エンジンカッター用

## 研削

### ディスクグラインダ用

#### カップホイール(乾式)

面研くん(シングルタイプ)



P.58

面研くん(シングルウインドタイプ)



P.58

面研くん(ダブルタイプ)



P.59

面研くん(ダブルウインドタイプ)



P.59

掲載P

#### カップホイール(乾式)

エコカップ(シングルウインドタイプ)



P.60

エコカップ(ダブルウインドタイプ)



P.60

#### ストレートホイール(乾式)

Uフィット



P.61

Vフィット



P.61

掲載P



# 関連工具・周辺機器・その他

## ドレッシング工具

研削盤用

NEWエルエル単石ドレッサ



掲載P

P.62

ホワイトストーン



P.63

卓上グラインダ用

スーパードレッシング



P.63

## 周辺機器 (ポータブルバランサー・ドレッサシステム機器)

研削盤用

バランスアイ-ZZ



掲載P

P.64

スーパータッチャー



P.65

## 水溶性研削油

研削盤用

ノリタケール



掲載P

P.66

## フラップディスク

ディスクグラインダ用

ラジアクス  
スーパーラジアクス



掲載P

P.68

ラジアクスゴールド



P.69

## 研磨材

フィニッシングコンパウンド



掲載P

P.70

ダイヤモンドペースト



P.71

## 研削砥石を正しく使うための重要事項

砥石は、基本にそった使い方をしていただければ安全な工具です。しかし、誤った使い方や不注意な機械の取り扱いをされますと、砥石の破壊に結びつきます。安全作業のために、“すべきこと” “してはいけないこと” を必ず守ってください。以下の基本ルールは、労働安全衛生規則・研削盤等構造規格に基づいています。



**警告**

誤った使い方をした場合、砥石が破壊して死亡または重傷をまねく恐れがあります。

### すべきこと

1. 砥石の取扱いは、“ころがすな・落とすな・ぶつけるな”の三原則を守ってください。砥石の保管は、整理棚などで乾燥した場所でおこなってください。
2. 機械へ取り付ける前に、砥石のひび・われ・かけなどの外観検査と打音検査をしてください。
3. 砥石に表示されている最高使用周速度・寸法などが、機械に適合していることを確認してください。
4. フランジは、外径と接触幅が左右等しく、適正なものを使用してください。
5. 砥石についているラベルを使用してください。ラベルは、フランジ径より大きく、よごれ・やぶれのないものを使用してください。
6. バランスウェイトでバランスをとってください。
7. 砥石とワークレストのすきまは3mm以下とし、砥石と調整片のすきまは3mm～10mm以内に調整してください。
8. 機械装着後の砥石軸の長さは、13mmを標準として使用してください。
9. 砥石カバーは、常に砥石の1/2以上をおおう適正なものを使用してください。
10. その日の作業開始前に1分間以上、砥石を取り替えたときは3分間以上の試運転をしてください。携帯用グラインダについては安全な場所で試運転をしてください。
11. 作業中は、保護メガネ・防じんマスクなどの保護具を着用してください。
12. バランスくずれを避けるために、研削液をとめて完全に振り切りしてから、砥石の回転をとめてください。
13. 火花の飛散を、しゃへい板などで防止してください。
14. 呼吸器疾患を防止するために、粉じん発散防止と十分な換気をしてください。

### してはいけないこと

1. 落としたり、ぶつけた砥石や、検査で異常があった砥石は、使用しないでください。
2. 砥石の穴径が機械に適合しない場合、無理に押し込んだり、穴径の改修をしないでください。
3. 砥石に表示されている最高使用周速度をこえて使用しないでください。
4. 砥石との接触面に変形・きず・よごれ・さびのあるフランジは使用しないでください。逃げ部のないフランジは使用しないでください。ナット付き砥石の場合には、逃げ部のあるフランジ(台板)は使用しないでください。
5. 砥石をフランジへ取り付ける際は、ナットを締めすぎないでください。
6. 側面の使用を目的とする砥石以外は、側面を使用しないでください。
7. 砥石カバーを取り付ける前に、砥石を回転させないでください。
8. 加工物を無理に砥石に押しつけないでください。また、砥石を無理に加工物に押しつけないでください。
9. 回転中の砥石には直接身体を触れないでください。
10. 試運転時には、砥石の回転方向の前には立たないでください。
11. 携帯用グラインダ作業では、砥石の回転が完全にとまらないうちに、グラインダを台・床・加工物などの上に置かないでください。
12. 引火・爆発の恐れのある場所では研削作業をしないでください。
13. 火花の飛ぶ範囲内には立ち入らないでください。
14. 安全教育を受けていない方は、砥石の取り替え・試運転をしないでください。

# ダイヤモンド工具を安全に使うための重要事項

ダイヤモンド工具は、正しい使い方をしていただければ安全な工具です。しかし、誤った使い方や不注意な機械の取り扱いをされますと、ダイヤモンド工具の破損に結びつきます。

1. ご使用前に必ず取扱説明書をお読みください。
2. 安全対策上、ご使用の際には必ず機械カバーの取付けと作業時はヘルメット、保護メガネ、安全靴を着用してください。  
また、ほこりが多く出る場合はマスクをつけてください。
3. 使用中、目詰まり等で切れ味が低下したときは、軟質の砥石やレンガを切って目立てをしてください。

## 重要

1. 職場や家庭を問わず、ダイヤモンドホイールを取り扱うお客様向けの取扱説明書がケース内に同封されています。
2. この取扱説明書をダイヤモンドホイールと一緒に使用者の方にお渡しください。
3. 使用者の方は、ダイヤモンドホイールを電動工具に取り付ける前に必ずこの取扱説明書をお読みください。

この取扱説明書の記載事項は、労働安全衛生規則に基づいています。

御使用上の重要注意	保護カバーの取付け厳守 	ジグザグ切断・曲線切り等禁止 	回転中のホイールに触れない 
	火花による引火・爆発の回避 	防じんメガネ着用 	ヘルメット着用 

# レジプロフェッショナルシリーズ

## 切断砥石

### ディスクグラインダ用 **スーパーリトル2.3**

両面補強

標準在庫品



**ノリタケの代表的切断砥石  
スーパーリトルの進化形が遂に  
登場!**

#### 特長

- ・新開発のボンドシステムにより、寿命・切れ味が向上しました。
- ・作業能率が向上し、経済的です。

#### 用途

- ・ステンレス・一般鋼材用
- ・軽量鉄骨、薄物鉄板、サッシ等の建築内装材の切断
- ・ハードな作業も使用可能

品番	明細					寸法(mm) 外径×厚み×穴径	最高使用周速度 (m/s)	入数(枚)		発注単位 (枚)	備考
	砥材	粒度	硬度	結合剤	処理記号			小箱	大箱		
1000C22111	A	30	P	B	F	105×2.3×15	80	10	200	200	

### ディスクグラインダ用 **スーパーリトル1.5**

両面補強

標準在庫品



**スーパーリトルの厚み1.5mm  
タイプがシリーズ化**

#### 特長

小径パイプ材に優れた寿命を発揮し、丸棒切断にも対応します。

#### 用途

ステンレス・一般鋼材の薄板や小径パイプ材、丸棒(φ20まで)の切断

品番	明細					寸法(mm) 外径×厚み×穴径	最高使用周速度 (m/s)	入数(枚)		発注単位 (枚)	備考
	砥材	粒度	硬度	結合剤	処理記号			小箱	大箱		
1000C26211	A	46	S	B	F	105×1.5×15	80	10	200	200	
1000C26311	A	46	S	B	F	125×1.4×22	80	10	100	100	付属カラー 20
1000C26411	A	46	S	B	F	150×1.5×22	80	10	100	100	付属カラー 20
1000C26511	A	46	S	B	F	180×1.7×22	80	10	50	50	付属カラー 20

切断砥石

オフセット砥石

ビトリファイド砥石

ビトホイール

ダイヤモンド工具

ドレッシング工具

周辺機器

研削油

フリップディスク

研磨材

選定表

技術資料

## 切断砥石

ディスクグラインダ用

# スーパーリトル1.0

両面補強

標準在庫品



### 特長

### スーパーリトルの厚み1.0mmタイプが誕生

良好な切れ味と確かな安全性はもちろん、薄型でも抜群の寿命を発揮します。

### 用途

ステンレス・一般鋼材の薄板や小径パイプ材、建築内装材の切断

品番	明細					寸法(mm) 外径×厚み×穴径	最高使用周速度 (m/s)	入数(枚)		発注単位 (枚)	備考
	砥材	粒度	硬度	結合剤	処罫			小箱	大箱		
1000C26111	A	46	S	B	F	105×1.0×15	80	10	200	200	

切断砥石

オフセット砥石

ビトリファイド砥石

ビトホイール

ダイヤモンド工具

ドレンシング工具

周辺機器

研削油

フリップディスク

研磨材

選定表

技術資料

# レジプロフェッショナルシリーズ

## 切断砥石

### ディスクグラインダ用 スーパーリトル2.5

両面補強

標準在庫品



#### 特長

スーパーリトル2.3の外径φ125～φ205タイプとなるシリーズです。

切れ味と耐久性に優れ、シリーズの中でも最も高寿命・高能率です。

#### 用途

- ・ステンレス・一般鋼材用
- ・軽量鉄骨、薄物鉄板、サッシ等の建築内装材の切断
- ・ハードな作業にも使用可能

品番	明細					寸法(mm) 外径×厚み×穴径	最高使用周速度 (m/s)	入数(枚)		発注単位 (枚)	備考
	砥材	粒度	硬度	結合剤	処理記号			小箱	大箱		
1000C24111	A	30	P	B	F	125×2.5×22	80	10	100	100	付属カラー 20
1000C24211	A	30	P	B	F	150×2.5×22	80	10	100	100	付属カラー 20
1000C24311	A	30	P	B	F	180×2.5×22	80	10	50	50	付属カラー 20
1000C24411	A	30	P	B	F	205×2.5×22	80	10	50	50	付属カラー 20

### ディスクグラインダ用 スーパーリトル II

両面補強

標準在庫品



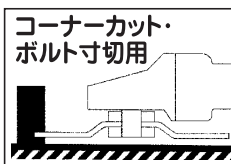
#### 特長

コーナーカット・ボルト寸切用 オフセット型切断砥石

切れ味と耐久性に優れ、高寿命・高能率です。

#### 用途

- ・ステンレス・一般鋼材用
- ・軽量鉄骨、薄物鉄板、サッシ等の建築内装材の切断
- ・コーナー部の直角切断やボルト等の根本に近い位置の切断が可能です。



品番	明細					寸法(mm) 外径×厚み×穴径	最高使用周速度 (m/s)	入数(枚)		発注単位 (枚)	備考
	砥材	粒度	硬度	結合剤	処理記号			小箱	大箱		
1000C27111	A	30	P	B	F	105×2.5×15	80	5	100	100	オフセット型

切断砥石

オフセット砥石

ビトリファイド砥石

ビトホイール

ダイヤモンド工具

ドレッシング工具

周辺機器

研削油

フリップディスク

研磨材

選定表

技術資料

## 切断砥石

ディスクグラインダ用

# リトルカット、ステンスリトルカット

1枚補強

標準在庫品



### 特長

- ・汎用普及タイプの切断砥石です。
- ・ステンレス専用タイプのステンスリトルカットもあります。

### 用途

軽量一般鋼材のパイプ、アングル、チャンネル、丸棒等、湯口の切断

※ 受注製造品

品番	明細					寸法(mm) 外径×厚み×穴径	最高使用周速度 (m/s)	入数(枚)		発注単位 (枚)	備考
	砥材	粒度	硬度	結合剤	処理工号			小箱	大箱		
1000C81012	A	36	P	B	F	100×2.0×15	72	10	500	500	
※ 1000C81022	A	46	S	B	F	100×2.0×15	72	10	500	500	
※ 1000C80041	A	36	P	B	F	125×2.0×20	72	10	400	400	
1000C81032	A	36	P	B	F	125×2.0×22	72	10	400	400	
※ 1000C80061	A	36	P	B	F	150×2.0×20	72	10	200	200	
1000C81042	A	36	P	B	F	150×2.0×22	72	10	200	200	
※ 1000C80081	A	36	P	B	F	180×2.0×20	72	10	200	200	
1000C81052	A	36	P	B	F	180×2.0×22	72	10	200	200	
1000C81062	A	36	P	B	F	205×2.0×22	72	10	150	150	
1000C80111	A	36	P	B	F	205×2.0×25.4	72	10	150	150	
1000C82012	WA	36	P	B	F	100×2.0×15	72	10	500	500	ステンスリトルカット

切断砥石

オフセット砥石

ビトリファイド砥石

ビトホイール

ダイヤモンド工具

ドレンシング工具

周辺機器

研削油

フリップディスク

研磨材

選定表

技術資料

# レジプロフェッショナルシリーズ

## 切断砥石

切断機用

### スーパービッグ

両面補強

標準在庫品



#### 特長

あらゆる鉄系材料が切断可能な最高級砥石です。両面クロス補強による確かな安全性をお届けします。また、特殊砥粒の採用で優れた耐久性と切れ味を発揮し、作業のコストダウンに貢献します。

#### 用途

・ステンレス・一般鋼材用  
・パイプ、アングル、チャンネル、形鋼、建築内装材の切断

品番	明細					寸法(mm) 外径×厚み×穴径	最高使用周速度 (m/s)	入数(枚)		発注単位 (枚)	備考
	砥材	粒度	硬度	結合剤	処理記号			小箱	大箱		
1000C23011	A	30	P	B	F	305×2.5×25.4	80	10	20	20	
1000C23021	A	30	P	B	F	355×3.0×25.4	80	10	20	20	
1000C23051	A	30	P	B	F	405×3.0×25.4	72	10	20	20	

切断機用

### ドンホーク

1枚補強

標準在庫品



#### 特長

砥石側面が滑らかなタイプです。厚みが薄くても腰が強く、美しい切断面が得られます。

#### 用途

一般鋼材(パイプ、アングル、チャンネル、形鋼等)の切断

品番	明細					寸法(mm) 外径×厚み×穴径	最高使用周速度 (m/s)	入数(枚)	発注単位 (枚)	備考
	砥材	粒度	硬度	結合剤	処理記号					
1000C02011	A	36	P	B	F	305×3.0×25.4	72	25	25	
1000C02021	A	36	P	B	F	355×3.0×25.4	72	25	25	
1000C02031	A	36	P	B	F	405×3.0×25.4	63	25	25	

切断砥石

オフセット砥石

ビトリファイド砥石

ビトホイール

ダイヤモンド工具

ドレッシング工具

周辺機器

研削油

フリップディスク

研磨材

選定表

技術資料



## 切断砥石

切断機用

# ドンホークラフサイド

1枚補強

標準在庫品



### 特長

砥石側面がザラザラのタイプです。切れ味、耐久性に優れた切断砥石です。

### 用途

- 一般用: 一般鋼材 (パイプ、アングル、チャンネル、形鋼等)
- 太物用: 重量鋼材 (丸棒、角棒等切断面積の大きい鋼材)、特殊鋼材 (ステンレス、鋳鋼等)
- 高寿命用: 軽量一般鋼材 (パイプ、アングル、チャンネル、形鋼等)

品番	明細					寸法(mm) 外径 × 厚み × 穴径	最高使用周速度 (m/s)	入数(枚)	発注単位 (枚)	備考
	砥材	粒度	硬度	結合剤	処理記号					
● 1000C71012	A	36	—	B	F	255×3.0×25.4	63	25	25	一般用
● 1000C71022	A	36	—	B	F	305×3.0×25.4	63	25	25	一般用
● 1000C71032	A	36	—	B	F	355×3.0×25.4	63	25	25	一般用
● 1000C71042	A	36	—	B	F	405×3.0×25.4	63	25	25	一般用
● 1000C71052	A	36	—	B	F	455×3.5×25.4	63	10	10	一般用
● 1000C71062	A	30	—	B	F	510×4.0×25.4	63	10	10	一般用
○ 1000C72012	WA	36	—	B	F	405×3.0×25.4	63	25	25	太物用
● 1000C73012	A	36	—	B	F	405×3.0×25.4	63	25	25	高寿命用

切断砥石

オフセット砥石

ビトリファイド砥石

ビトホイール

ダイヤモンド工具

ドレッシング工具

周辺機器

研削油

フリップディスク

研磨材

選定表

技術資料

# レジプロフェッショナルシリーズ

## 切断砥石

エンジンカッター用 **スーパーEC**

両面補強

標準在庫品



### 特長

- ・エンジンカッター用に、特別に開発した高速対応切断砥石です。災害非常時の特殊切断に威力を発揮します。
- ・安全性を重視した設計で、国の「特別認定許可」を得ています。

### 用途

- ・金属用 (A砥材): 鋼板、パイプ、薄板鉄板等の切断
- ・非金属用 (C/GC砥材): 石材、コンクリート、鑄鉄管等の切断

品番	明細					寸法(mm) 外径×厚み×穴径	最高使用周速度 (m/s)	入数(枚)		発注単位 (枚)	備考
	砥材	粒度	硬度	結合剤	処理記号			小箱	大箱		
1000C50011	A	24	T	B	F	305×4.0×20	100	10	20	20	金属用
1000C50021	A	24	T	B	F	305×4.0×22	100	10	20	20	金属用
1000C50031	A	24	T	B	F	305×4.0×25.4	100	10	20	20	金属用
1000C50041	A	24	T	B	F	305×4.0×30.5	100	10	20	20	金属用
1000C50111	C/GC	24	T	B	F	305×4.0×20	100	10	20	20	非金属用
1000C50121	C/GC	24	T	B	F	305×4.0×22	100	10	20	20	非金属用
1000C50131	C/GC	24	T	B	F	305×4.0×25.4	100	10	20	20	非金属用
1000C50141	C/GC	24	T	B	F	305×4.0×30.5	100	10	20	20	非金属用

切断砥石

オフセット砥石

ビトリファイド砥石

ビットホイール

ダイヤモンド工具

ドリルビット工具

周辺機器

研削油

フリップディスク

研磨材

選定表

技術資料

## 切断砥石

精密切断機用

# フリーカット

補強なし

標準在庫品



### 特長

特殊製法による極薄切断砥石です。優れた切れ味に加え、砥石自体の寸法精度が高いので切断製品の寸法ばらつきが非常に少なく、焼け・バリのない切断面が得られます。

### 用途

A砥材：一般炭素鋼、工具鋼、ダイス鋼、バネ鋼等の焼入鋼の切断  
 WA砥材：特殊合金鋼、高速度鋼等の高硬度材の切断  
 GC砥材：モリブデン、タングステン、非金属一般（石英、セラミック、水晶、硬質ガラス等）の切断

※ 受注製造品

品番	明細					寸法(mm) 外径×厚み×穴径	最高使用周速度 (m/s)	入数(枚)		発注単位 (枚)	備考
	砥材	粒度	硬度	結合剤	記号			小箱	大箱		
※ 1000F00011	A	100	N	B	—	150×0.5×25.4	57	50	100	100	
1000F00021	A	100	P	B	—	150×0.5×25.4	57	50	100	100	
※ 1000F00031	WA	100	L	B	—	150×0.5×25.4	57	50	100	100	
1000F00041	GC	150	N	B	—	150×0.5×25.4	57	50	100	100	
※ 1000F00051	GC	320	N	B	—	150×0.5×25.4	57	50	100	100	
1000F00071	A	100	P	B	—	150×0.6×25.4	57	50	100	100	
※ 1000F00081	A	100	N	B	—	150×0.7×25.4	57	25	50	100	
※ 1000F00091	A	100	P	B	—	150×0.7×25.4	57	25	50	100	
1000F00101	A	100	N	B	—	150×0.8×25.4	57	25	50	50	
1000F00111	A	100	P	B	—	150×0.8×25.4	57	25	50	50	
※ 1000F00121	WA	100	L	B	—	150×0.8×25.4	57	25	50	100	
1000F00131	A	100	N	B	—	150×1.0×25.4	57	25	50	50	
1000F00141	A	100	P	B	—	150×1.0×25.4	57	25	50	50	
1000F00151	WA	100	L	B	—	150×1.0×25.4	57	25	50	50	
※ 1000F00161	GC	150	N	B	—	150×1.0×25.4	57	25	50	100	
1000F00421	A	100	N	B	—	160×0.7×25.4	57	25	50	50	
※ 1000F00431	A	100	P	B	—	160×0.7×25.4	57	25	50	100	
※ 1000F00171	A	100	N	B	—	180×0.5×31.75	57	50	100	100	
1000F00181	A	100	P	B	—	180×0.5×31.75	57	50	100	100	
1000F00201	A	100	P	B	—	180×0.6×31.75	57	50	100	100	
1000F00211	A	100	N	B	—	180×0.7×31.75	57	25	50	50	
1000F00221	A	100	P	B	—	180×0.7×31.75	57	25	50	50	
1000F00231	A	100	N	B	—	180×0.8×31.75	57	25	50	50	
※ 1000F00241	A	100	P	B	—	180×0.8×31.75	57	25	50	100	
1000F00251	A	100	N	B	—	180×1.0×31.75	57	25	50	50	
1000F00261	A	100	P	B	—	180×1.0×31.75	57	25	50	50	
※ 1000F00271	A	100	N	B	—	205×0.7×25.4	57	25	50	100	
※ 1000F00281	A	100	P	B	—	205×0.7×25.4	57	25	50	100	
1000F00291	WA	120	N	B	—	205×0.7×25.4	57	25	50	50	
1000F00301	A	100	N	B	—	205×0.8×25.4	57	25	50	50	
1000F00311	A	100	P	B	—	205×0.8×25.4	57	25	50	50	
1000F00321	WA	120	N	B	—	205×0.8×25.4	57	25	50	50	
※ 1000F00331	GC	150	N	B	—	205×0.8×25.4	57	25	50	100	
※ 1000F00341	GC	320	N	B	—	205×0.8×25.4	57	25	50	100	
1000F00351	A	100	N	B	—	205×1.0×25.4	57	25	50	50	
1000F00361	A	100	P	B	—	205×1.0×25.4	57	25	50	50	
1000F00371	WA	120	N	B	—	205×1.0×25.4	57	25	50	50	
1000F00381	A	120	N	B	—	230×1.2×31.75	57	25	50	50	
1000F00391	WA	120	N	B	—	230×1.2×31.75	57	25	50	50	
1000F00401	A	120	N	B	—	255×1.2×31.75	57	25	50	50	
1000F00411	WA	120	N	B	—	255×1.2×31.75	57	25	50	50	

切断砥石

オフセット砥石

ビトリファイド砥石

ビトホイール

ダイヤモンド工具

ドレンシング工具

周辺機器

研削油

フリップディスク

研磨材

選定表

技術資料

## オフセット砥石

ディスクグラインダ用 **スーパーX**

重研削用

標準在庫品



### 特長

汎用高性能タイプのオフセット砥石です。使い始めから使い終わりまでシャープな切れ味が持続し、研削音が低いので、作業者の疲労度を軽減します。

### 用途

鋳物からステンレス鋼まで各種金属類のバリ取り、ビード取り作業

品番	明細					寸法(mm) 外径×厚み×穴径	最高使用周速度 (m/s)	入数(枚)		発注単位 (枚)	備考
	砥材	粒度	硬度	結合剤	処理記号			小箱	大箱		
1000C12012	SX	24	P	B	F	100×6×15	72	25	200	200	
1000C12022	SX	24	Q	B	F	100×6×15	72	25	200	200	
1000C12032	SX	24	P	B	F	180×6×22	72	10	50	50	
1000C12042	SX	24	Q	B	F	180×6×22	72	10	50	50	
1000C12052	SX	24	P	B	F	180×6×22.23	80	10	50	50	
1000C12062	SX	24	Q	B	F	180×6×22.23	80	10	50	50	

切断砥石

オフセット砥石

ビトリファイド砥石

ビトホイール

ダイヤモンド工具

ドレッシング工具

周辺機器

研削油

フリップディスク

研磨材

選定表

技術資料

## オフセット砥石

ディスクグラインダ用

# ドンホーク

重研削用

標準在庫品



### 特長

汎用普及タイプのオフセット砥石です。吸い付く様な切れ味が最後まで続きます。

### 用途

一般鋼材溶接部のバリ取り、ビード取り作業

※ 受注製造品

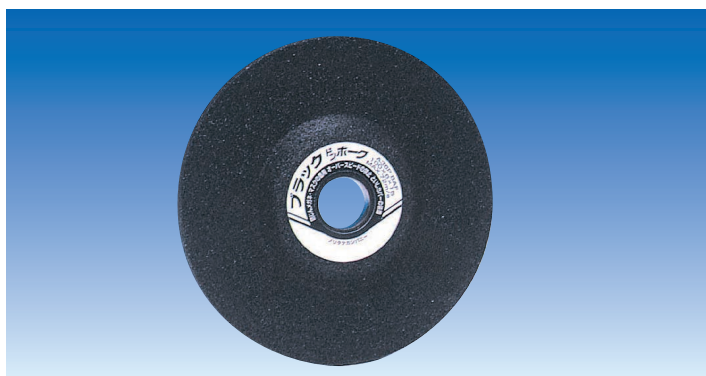
品番	明細					寸法(mm) 外径×厚み×穴径	最高使用周速度 (m/s)	入数(枚)		発注単位 (枚)	備考
	砥材	粒度	硬度	結合剤	記号			小箱	大箱		
1000C91012	A/WA	24	P	B	F	100×4×15	72	25	200	200	
1000C91022	A/WA	36	P	B	F	100×4×15	72	25	200	200	
1000C91032	A/WA	24	P	B	F	100×6×15	72	25	200	200	
1000C91042	A/WA	36	P	B	F	100×6×15	72	25	200	200	
1000C91052	A/WA	24	P	B	F	125×6×22	72	25	100	100	
1000C91062	A/WA	36	P	B	F	125×6×22	72	25	100	100	
1000C91072	A/WA	24	P	B	F	150×6×22	72	25	100	100	
1000C91082	A/WA	36	P	B	F	150×6×22	72	25	100	100	
1000C91092	A/WA	24	P	B	F	180×6×22	72	25	50	50	
1000C91102	A/WA	36	P	B	F	180×6×22	72	25	50	50	
1000C91112	A/WA	24	P	B	F	180×6×22.23	80	25	50	50	
※ 1000C91122	A/WA	36	P	B	F	180×6×22.23	80	25	50	100	
1000C91132	A/WA	24	P	B	F	205×6×22	72	25	50	50	
※ 1000C91142	A/WA	36	P	B	F	205×6×22	72	25	50	100	

ディスクグラインダ用

# ブラックドンホーク

重研削用

標準在庫品



### 特長

汎用普及タイプのオフセット砥石です。(寿命重視品)

### 用途

一般鋼材溶接部のバリ取り、ビード取り作業

品番	明細					寸法(mm) 外径×厚み×穴径	最高使用周速度 (m/s)	入数(枚)		発注単位 (枚)	備考
	砥材	粒度	硬度	結合剤	記号			小箱	大箱		
1000C92012	A	24	P	B	F	100×6×15	72	25	200	200	
1000C92022	A	36	P	B	F	100×6×15	72	25	200	200	

切断砥石

オフセット砥石

ビトリファイド砥石

ビトホイール

ダイヤモンド工具

ドレンシング工具

周辺機器

研削油

フラップディスク

研磨材

選定表

技術資料

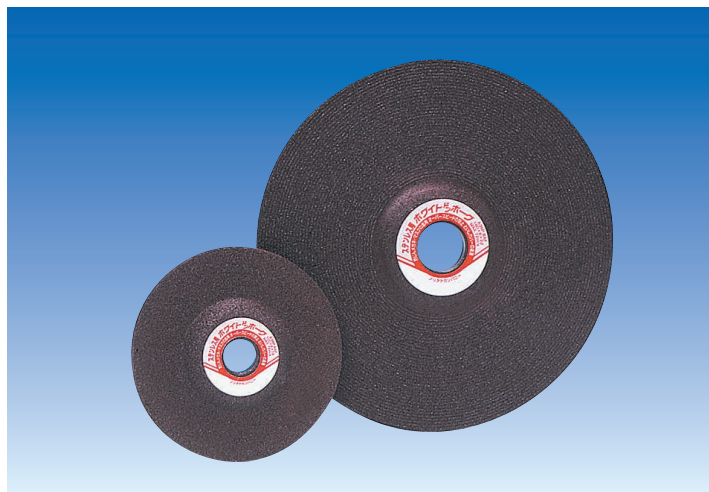
# レジプロフェッショナルシリーズ

## オフセット砥石

### ディスクグラインダ用 ホワイトドンホーク (ステンレス用)

重研削用

標準在庫品



#### 特長

汎用普及タイプのオフセット砥石です。WA砥材を採用し、ステンレス鋼に切味を發揮します。

#### 用途

ステンレス鋼溶接部のバリ取り、ビード取り作業

※ 受注製造品

品番	明細					寸法(mm) 外径×厚み×穴径	最高使用周速度 (m/s)	入数(枚)		発注単位 (枚)	備考
	砥材	粒度	硬度	結合剤	処理記号			小箱	大箱		
1000C46012	WA	24	N	B	F	100×6×15	72	25	200	200	
1000C46022	WA	24	P	B	F	100×6×15	72	25	200	200	
1000C46032	WA	36	N	B	F	100×6×15	72	25	200	200	
1000C46042	WA	36	P	B	F	100×6×15	72	25	200	200	
1000C46052	WA	24	N	B	F	180×6×22	72	25	50	50	
※ 1000C46062	WA	24	P	B	F	180×6×22	72	25	50	200	
※ 1000C46072	WA	36	N	B	F	180×6×22	72	25	50	200	
1000C46082	WA	36	P	B	F	180×6×22	72	25	50	50	

### ディスクグラインダ用 スーパーオフセット5five

軽研削用

標準在庫品



#### 特長

マイクロ弾性(低弾性)効果を持ち、研削から研磨まで対応する高性能フレキシブルタイプ砥石です。

#### 用途

ステンレス、一般鋼材について、従来のあらゆるオフセット砥石の研削作業に対応(バリ取り、ビード取り)

品番	明細					寸法(mm) 外径×厚み×穴径	最高使用周速度 (m/s)	入数(枚)		発注単位 (枚)	備考
	砥材	粒度	硬度	結合剤	処理記号			小箱	大箱		
1000C15012	A	36	P	B	F	100×5×15	72	25	200	200	

切断砥石

オフセット砥石

ビトリファイド砥石

ビトホイール

ダイヤモンド工具

ドリリング工具

周辺機器

研削油

フリップディスク

研磨材

選定表

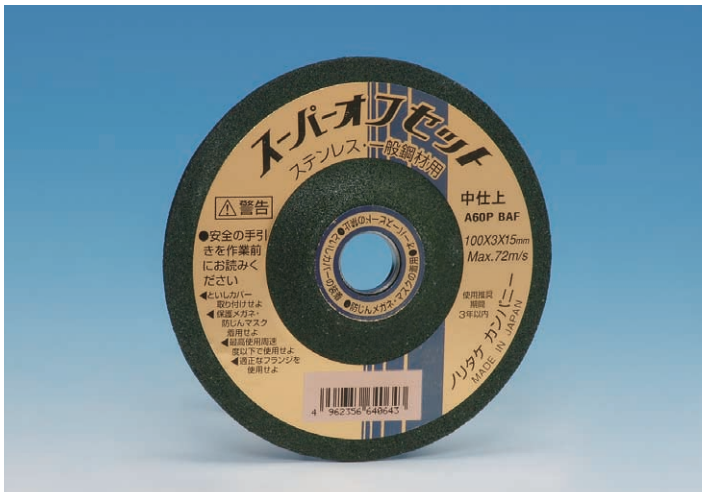
技術資料

## オフセット砥石

ディスクグラインダ用

# スーパーオフセット

軽研削用



### 特長

軽研削・研磨用のフレキシブルタイプ砥石です。当社オフセット砥石と比較して研削量は約2倍にアップし、適度な柔軟性があり長時間作業しても疲れません。従来の砥石と同じ粒度でワンランク上の研削面をお約束します。

### 用途

ステンレス、一般鋼材、アルミニウムのビード取り、表面研削作業、溶接前のさび取り

※ 受注製造品

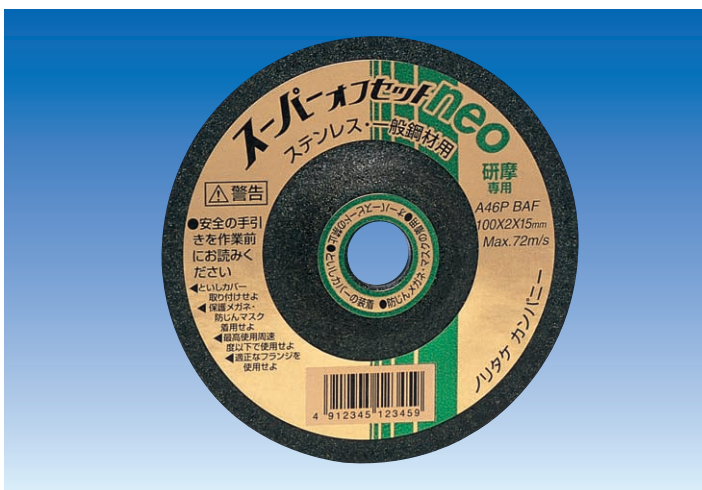
品番	明細					寸法(mm) 外径×厚み×穴径	最高使用周速度 (m/s)	入数(枚)		発注単位 (枚)	備考
	砥材	粒度	硬度	結合剤	処理記号			小箱	大箱		
※ 1000C13011	A	36	P	B	F	100×3×15	72	25	200	200	
※ 1000C13021	A	46	P	B	F	100×3×15	72	25	200	200	
※ 1000C13031	A	60	P	B	F	100×3×15	72	25	200	200	
※ 1000C13041	A	80	P	B	F	100×3×15	72	25	200	200	
※ 1000C13061	A	120	P	B	F	100×3×15	72	25	200	200	

ディスクグラインダ用

# スーパーオフセットneo

研磨用

標準在庫品



### 特長

研磨用のフレキシブルタイプ砥石です。従来品に比べ寿命は25%、研削性は40%に大幅アップし、吸い付くようなフィット感を実現しました。

### 用途

ステンレス、一般鋼材、アルミニウムの平面・曲面研磨作業、溶接前のさび取り・仕上げ、板金後の仕上げ

※ 受注製造品

品番	明細					寸法(mm) 外径×厚み×穴径	最高使用周速度 (m/s)	入数(枚)		発注単位 (枚)	備考
	砥材	粒度	硬度	結合剤	処理記号			小箱	大箱		
※ 1000C14012	A	46	P	B	F	100×2×15	72	25	200	200	
1000C14022	A	60	P	B	F	100×2×15	72	25	200	200	
1000C14032	A	80	P	B	F	100×2×15	72	25	200	200	
1000C14042	A	100	P	B	F	100×2×15	72	25	200	200	
1000C14052	A	120	P	B	F	100×2×15	72	25	200	200	

切断砥石

オフセット砥石

ビトリファイド砥石

ビトホイール

ダイヤモンド工具

ドレッシング工具

周辺機器

研削油

フリップディスク

研磨材

選定表

技術資料

# ビットプロフェッショナルシリーズ

卓上グラインダ用 **A** [136アイテム] (1号)

標準在庫品



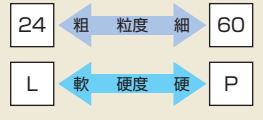
## 特長

・一般的な鉄系金属用のA砥材を採用しました。

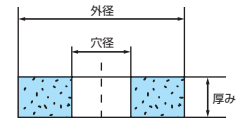
## 用途

・硬度の低い鉄系材料の自由研削・一般軽研削に使用します。  
・生材、調質材、普通鋼(SS)等

Aシリーズ設定範囲



形状:1号(平形)



※ 受注製造品

(周速度=最高使用周速度)

品番	砥材	粒度	硬度	結合剤	形状	寸法(mm)		周速度 m/s	入数(枚)
						外径×厚み×穴径			
1000E00010	A	36	O	V	1	100×19×12.7		40	10
1000E00020	A	36	P	V	1	100×19×12.7		40	10
1000E00030	A	36	O	V	1	125×13×12.7		40	10
1000E00040	A	46	O	V	1	125×13×12.7		40	10
1000E00050	A	60	O	V	1	125×13×12.7		40	10
1000E00060	A	36	N	V	1	125×19×12.7		40	10
1000E00070	A	36	O	V	1	125×19×12.7		40	10
※ 1000E00080	A	46	O	V	1	125×19×12.7		40	10
1000E00090	A	36	O	V	1	150×13×12.7		40	10
1000E00100	A	46	O	V	1	150×13×12.7		40	10
1000E00110	A	60	O	V	1	150×13×12.7		40	10
1000E00120	A	24	N	V	1	150×16×12.7		40	10
1000E00130	A	36	O	V	1	150×16×12.7		40	10
1000E00140	A	36	P	V	1	150×16×12.7		40	10
1000E00150	A	46	O	V	1	150×16×12.7		40	10
1000E01240	A	46	P	V	1	150×16×12.7		40	10
※ 1000E00160	A	60	N	V	1	150×16×12.7		40	10
1000E00170	A	60	O	V	1	150×16×12.7		40	10
1000E00180	A	60	P	V	1	150×16×12.7		40	10
1000E00190	A	36	O	V	1	150×19×12.7		40	5
1000E01250	A	36	P	V	1	150×19×12.7		40	5
1000E00200	A	60	O	V	1	150×19×12.7		40	5
1000E00210	A	36	O	V	1	150×19×19.05		40	5
1000E00220	A	46	O	V	1	150×19×19.05		40	5
1000E00230	A	60	O	V	1	150×19×19.05		40	5
1000E00240	A	36	O	V	1	150×25×19.05		40	5
1000E00250	A	36	N	V	1	205×19×15.88		40	5
1000E00260	A	36	O	V	1	205×19×15.88		40	5
1000E00270	A	36	P	V	1	205×19×15.88		40	5
1000E00280	A	46	N	V	1	205×19×15.88		40	5
1000E00290	A	46	O	V	1	205×19×15.88		40	5
1000E01270	A	46	P	V	1	205×19×15.88		40	5

品番	砥材	粒度	硬度	結合剤	形状	寸法(mm)		周速度 m/s	入数(枚)
						外径×厚み×穴径			
1000E00300	A	60	N	V	1	205×19×15.88		40	5
1000E00310	A	60	O	V	1	205×19×15.88		40	5
1000E00320	A	60	P	V	1	205×19×15.88		40	5
1000E00330	A	24	N	V	1	205×19×25.4		40	5
1000E00340	A	24	P	V	1	205×19×25.4		40	5
1000E00350	A	36	M	V	1	205×19×25.4		40	5
1000E00360	A	36	N	V	1	205×19×25.4		40	5
1000E00370	A	36	O	V	1	205×19×25.4		40	5
1000E00380	A	36	P	V	1	205×19×25.4		40	5
1000E00390	A	46	M	V	1	205×19×25.4		40	5
1000E00400	A	46	N	V	1	205×19×25.4		40	5
1000E00410	A	46	O	V	1	205×19×25.4		40	5
1000E00420	A	46	P	V	1	205×19×25.4		40	5
1000E00430	A	60	M	V	1	205×19×25.4		40	5
1000E00440	A	60	N	V	1	205×19×25.4		40	5
1000E00450	A	60	O	V	1	205×19×25.4		40	5
1000E01280	A	60	P	V	1	205×19×25.4		40	5
※ 1000E00460	A	24	N	V	1	205×25×25.4		40	5
1000E01290	A	36	N	V	1	205×25×25.4		40	5
1000E00470	A	36	O	V	1	205×25×25.4		40	5
1000E01300	A	36	P	V	1	205×25×25.4		40	5
1000E00480	A	46	O	V	1	205×25×25.4		40	5
※ 1000E00490	A	60	N	V	1	205×25×25.4		40	5
1000E00500	A	60	O	V	1	205×25×25.4		40	5
1000E01310	A	60	P	V	1	205×25×25.4		40	5
1000E00510	A	36	O	V	1	255×19×25.4		40	5
1000E00520	A	36	N	V	1	255×25×19.05		40	5
1000E00530	A	36	O	V	1	255×25×19.05		40	5
1000E00540	A	36	P	V	1	255×25×19.05		40	5
※ 1000E00550	A	46	N	V	1	255×25×19.05		40	5
1000E01320	A	46	O	V	1	255×25×19.05		40	5
1000E00560	A	46	P	V	1	255×25×19.05		40	5

切断砥石

オフセット砥石

ドーナツ型砥石

ビットホイール

ダイヤモンド工具

ドリルビット

周辺機器

研削油

フリスティック

研磨材

選定表

技術資料



品番	砥材	粒度	硬度	結合剤	形状	寸法(mm)		周速度 m/s	入数(枚)
						外径×厚み×穴径			
1000E00570	A	60	N	V	1	255×25×19.05		40	5
1000E01330	A	60	O	V	1	255×25×19.05		40	5
1000E00580	A	24	N	V	1	255×25×25.4		40	5
1000E00590	A	24	P	V	1	255×25×25.4		40	5
1000E00600	A	36	M	V	1	255×25×25.4		40	5
1000E00610	A	36	N	V	1	255×25×25.4		40	5
1000E00620	A	36	O	V	1	255×25×25.4		40	5
1000E00630	A	36	P	V	1	255×25×25.4		40	5
1000E00640	A	46	N	V	1	255×25×25.4		40	5
1000E00650	A	46	O	V	1	255×25×25.4		40	5
1000E00660	A	46	P	V	1	255×25×25.4		40	5
1000E00670	A	60	L	V	1	255×25×25.4		40	5
※ 1000E00680	A	60	M	V	1	255×25×25.4		40	5
1000E00690	A	60	N	V	1	255×25×25.4		40	5
1000E00700	A	60	O	V	1	255×25×25.4		40	5
1000E00710	A	60	P	V	1	255×25×25.4		40	5
1000E00720	A	36	O	V	1	255×32×25.4		40	5
1000E00730	A	46	O	V	1	255×32×25.4		40	5
1000E00740	A	36	O	V	1	305×25×25.4		40	3
1000E00750	A	36	P	V	1	305×25×25.4		40	3
※ 1000E00760	A	46	N	V	1	305×25×25.4		40	3
1000E00770	A	46	O	V	1	305×25×25.4		40	3
1000E01340	A	46	P	V	1	305×25×25.4		40	3
1000E00780	A	60	O	V	1	305×25×25.4		40	3
1000E00790	A	24	N	V	1	305×32×25.4		40	3
1000E01350	A	24	P	V	1	305×32×25.4		40	3
1000E00800	A	36	M	V	1	305×32×25.4		40	3
1000E00810	A	36	N	V	1	305×32×25.4		40	3
1000E00820	A	36	O	V	1	305×32×25.4		40	3
1000E00830	A	36	P	V	1	305×32×25.4		40	3
1000E00840	A	46	N	V	1	305×32×25.4		40	3
1000E00850	A	46	O	V	1	305×32×25.4		40	3
1000E01360	A	46	P	V	1	305×32×25.4		40	3
1000E00860	A	60	N	V	1	305×32×25.4		40	3
1000E00870	A	60	O	V	1	305×32×25.4		40	3
1000E01370	A	60	P	V	1	305×32×25.4		40	3
1000E00880	A	24	N	V	1	305×38×25.4		40	3
1000E00890	A	36	M	V	1	305×38×25.4		40	3
1000E00900	A	36	O	V	1	305×38×25.4		40	3
1000E00910	A	36	P	V	1	305×38×25.4		40	3
※ 1000E00920	A	46	O	V	1	305×38×25.4		40	3
※ 1000E00930	A	36	O	V	1	305×50×25.4		40	2
1000E00940	A	46	O	V	1	305×50×25.4		40	2
1000E00950	A	36	O	V	1	355×25×25.4		40	2
1000E00960	A	46	O	V	1	355×25×25.4		40	2

品番	砥材	粒度	硬度	結合剤	形状	寸法(mm)		周速度 m/s	入数(枚)
						外径×厚み×穴径			
1000E00970	A	60	N	V	1	355×25×25.4		40	2
1000E00980	A	36	O	V	1	355×32×31.75		40	2
1000E00990	A	24	N	V	1	355×38×31.75		40	2
1000E01000	A	36	N	V	1	355×38×31.75		40	2
1000E01010	A	36	O	V	1	355×38×31.75		40	2
※ 1000E01020	A	36	P	V	1	355×38×31.75		40	2
1000E01030	A	46	O	V	1	355×38×31.75		40	2
1000E01040	A	24	N	V	1	355×50×31.75		40	1
1000E01050	A	24	P	V	1	355×50×31.75		40	1
※ 1000E01060	A	36	N	V	1	355×50×31.75		40	1
1000E01070	A	36	O	V	1	355×50×31.75		40	1
1000E01080	A	36	P	V	1	355×50×31.75		40	1
1000E01090	A	46	O	V	1	355×50×31.75		40	1
1000E01100	A	60	N	V	1	355×50×31.75		40	1
1000E01110	A	24	P	V	1	355×50×38.1		40	1
1000E01120	A	36	M	V	1	355×50×38.1		40	1
1000E01130	A	36	O	V	1	355×50×38.1		40	1
1000E01140	A	36	O	V	1	405×25×31.75		40	1
1000E01150	A	46	O	V	1	405×25×31.75		40	1
1000E01160	A	36	O	V	1	405×32×31.75		40	1
1000E01170	A	46	O	V	1	405×32×31.75		40	1
1000E01180	A	36	O	V	1	405×38×31.75		40	1
※ 1000E01190	A	46	O	V	1	405×38×31.75		40	1
※ 1000E01200	A	36	N	V	1	405×50×38.1		40	1
1000E01210	A	36	O	V	1	405×50×38.1		40	1
1000E01220	A	36	P	V	1	405×50×38.1		40	1
1000E01230	A	46	O	V	1	405×50×38.1		40	1

切斷砥石

オフセット砥石

ピトリフアイト砥石

ビットホイール

ダイヤモンド工具

ドレッシング工具

周辺機器

研削油

フリップディスク

研磨材

選定表

技術資料

# ビットプロフェッショナルシリーズ

卓上グラインダ用

研削盤用

WA 白 [150アイテム] (1号)

標準在庫品



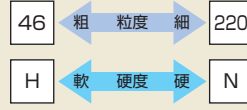
## 特長

・硬くて破砕性が良いWA砥材と高性能結合剤V35(白)を採用しました。

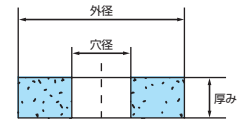
## 用途

・焼入鋼などの鉄系材料の自由研削・一般軽研削・工具研削・精密研削に使用します。  
・SC、SCr、SK、SKS等

WA白シリーズ設定範囲



形状:1号(平形)



※ 受注製造品

(周速度=最高使用周速度)

品番	砥材	粒度	硬度	結合剤	形状	寸法(mm)		周速度 m/s	入数(枚)
						外径×厚み×穴径			
1000E50010	WA	60	L	V	1	100×13×12.7	40	10	
1000E50020	WA	80	K	V	1	100×13×12.7	40	10	
1000E50030	WA	100	K	V	1	100×13×12.7	40	10	
1000E50040	WA	60	L	V	1	125×13×12.7	40	10	
1000E51440	WA	80	L	V	1	125×13×12.7	40	10	
1000E51450	WA	60	K	V	1	125×19×12.7	40	10	
1000E50050	WA	60	L	V	1	125×19×12.7	40	10	
※ 1000E50060	WA	80	L	V	1	125×19×12.7	40	10	
1000E50070	WA	80	K	V	1	150×6.4×12.7	40	10	
1000E50080	WA	220	K	V	1	150×6.4×12.7	40	10	
1000E50090	WA	60	K	V	1	150×13×12.7	40	10	
1000E50100	WA	80	K	V	1	150×13×12.7	40	10	
1000E50110	WA	120	K	V	1	150×13×12.7	40	10	
1000E50120	WA	60	K	V	1	150×13×15.88	40	10	
1000E50130	WA	60	L	V	1	150×13×15.88	40	10	
1000E50140	WA	80	L	V	1	150×13×15.88	40	10	
1000E50150	WA	60	K	V	1	150×13×31.75	40	10	
1000E50160	WA	60	L	V	1	150×13×31.75	40	10	
1000E50170	WA	80	K	V	1	150×13×31.75	40	10	
※ 1000E50180	WA	80	L	V	1	150×13×31.75	40	10	
1000E50190	WA	46	K	V	1	150×16×12.7	40	10	
1000E50200	WA	60	K	V	1	150×16×12.7	40	10	
1000E50210	WA	60	L	V	1	150×16×12.7	40	10	
1000E50220	WA	80	K	V	1	150×16×12.7	40	10	
1000E50230	WA	80	L	V	1	150×16×12.7	40	10	
1000E50240	WA	60	L	V	1	150×19×19.05	40	5	
1000E50250	WA	60	K	V	1	180×6.4×31.75	40	5	
1000E50260	WA	80	K	V	1	180×6.4×31.75	40	5	
1000E50270	WA	100	K	V	1	180×6.4×31.75	40	5	
1000E50280	WA	120	J	V	1	180×6.4×31.75	40	5	
1000E50290	WA	120	K	V	1	180×6.4×31.75	40	5	
※ 1000E50300	WA	150	K	V	1	180×6.4×31.75	40	5	

品番	砥材	粒度	硬度	結合剤	形状	寸法(mm)		周速度 m/s	入数(枚)
						外径×厚み×穴径			
※ 1000E50310	WA	180	K	V	1	180×6.4×31.75	40	5	
1000E50320	WA	220	K	V	1	180×6.4×31.75	40	5	
1000E50330	WA	46	K	V	1	180×9.5×31.75	40	5	
1000E50340	WA	60	K	V	1	180×9.5×31.75	40	5	
1000E50350	WA	80	K	V	1	180×9.5×31.75	40	5	
1000E50360	WA	100	K	V	1	180×9.5×31.75	40	5	
1000E50370	WA	46	I	V	1	180×13×31.75	40	5	
1000E50380	WA	46	J	V	1	180×13×31.75	40	5	
1000E50390	WA	46	K	V	1	180×13×31.75	40	5	
1000E50400	WA	46	L	V	1	180×13×31.75	40	5	
1000E50420	WA	60	J	V	1	180×13×31.75	40	5	
1000E50430	WA	60	K	V	1	180×13×31.75	40	5	
1000E50440	WA	60	L	V	1	180×13×31.75	40	5	
1000E50450	WA	80	J	V	1	180×13×31.75	40	5	
1000E50460	WA	80	K	V	1	180×13×31.75	40	5	
1000E50470	WA	100	K	V	1	180×13×31.75	40	5	
1000E50480	WA	46	J	V	1	180×16×31.75	40	5	
1000E50490	WA	46	K	V	1	180×16×31.75	40	5	
1000E51460	WA	60	K	V	1	180×16×31.75	40	5	
1000E50500	WA	46	J	V	1	180×19×31.75	40	5	
1000E50510	WA	46	K	V	1	180×19×31.75	40	5	
1000E50520	WA	60	J	V	1	180×19×31.75	40	5	
1000E51470	WA	60	K	V	1	180×19×31.75	40	5	
1000E50560	WA	46	J	V	1	205×13×31.75	40	5	
1000E50530	WA	46	K	V	1	205×13×31.75	40	5	
1000E50570	WA	60	J	V	1	205×13×31.75	40	5	
1000E50540	WA	60	K	V	1	205×13×31.75	40	5	
1000E50550	WA	80	K	V	1	205×13×31.75	40	5	
1000E50580	WA	60	K	V	1	205×13×50.8	40	5	
1000E50590	WA	80	K	V	1	205×13×50.8	40	5	
1000E51480	WA	46	K	V	1	205×19×15.88	40	5	
1000E51490	WA	60	K	V	1	205×19×15.88	40	5	

切断砥石

オフセット砥石

ドレインタイプ砥石

ビットホイール

ダイヤモンド工具

ドリルビット工具

周辺機器

研削油

フリンジディスク

研磨材

選定表

技術資料

品番	砥材	粒度	硬度	結合剤	形状	寸法(mm)		周速度 m/s	入数(枚)
						外径×厚み×穴径			
1000E51500	WA	80	K	V	1	205×19×15.88	40	5	
1000E50600	WA	46	K	V	1	205×19×25.4	40	5	
1000E50610	WA	60	K	V	1	205×19×25.4	40	5	
1000E50620	WA	60	L	V	1	205×19×25.4	40	5	
1000E50630	WA	60	M	V	1	205×19×25.4	40	5	
1000E50640	WA	80	K	V	1	205×19×25.4	40	5	
1000E50650	WA	80	L	V	1	205×19×25.4	40	5	
1000E50660	WA	100	K	V	1	205×19×25.4	40	5	
1000E50670	WA	120	K	V	1	205×19×25.4	40	5	
1000E50680	WA	46	J	V	1	205×19×31.75	40	5	
1000E50690	WA	46	K	V	1	205×19×31.75	40	5	
1000E50700	WA	60	J	V	1	205×19×31.75	40	5	
1000E50710	WA	60	K	V	1	205×19×31.75	40	5	
1000E50720	WA	80	J	V	1	205×19×31.75	40	5	
1000E50730	WA	80	K	V	1	205×19×31.75	40	5	
1000E50740	WA	46	I	V	1	205×19×50.8	40	5	
1000E50750	WA	46	J	V	1	205×19×50.8	40	5	
1000E50760	WA	46	K	V	1	205×19×50.8	40	5	
1000E50770	WA	60	J	V	1	205×19×50.8	40	5	
1000E50780	WA	60	K	V	1	205×19×50.8	40	5	
1000E50790	WA	60	L	V	1	205×19×50.8	40	5	
1000E50800	WA	80	K	V	1	205×19×50.8	40	5	
1000E50820	WA	46	K	V	1	205×25×25.4	40	5	
1000E50830	WA	60	K	V	1	205×25×25.4	40	5	
1000E50840	WA	80	K	V	1	205×25×25.4	40	5	
1000E50850	WA	46	K	V	1	255×25×25.4	40	5	
1000E50860	WA	46	L	V	1	255×25×25.4	40	5	
※ 1000E50870	WA	46	N	V	1	255×25×25.4	40	5	
1000E50880	WA	60	K	V	1	255×25×25.4	40	5	
1000E50890	WA	60	L	V	1	255×25×25.4	40	5	
1000E50900	WA	80	K	V	1	255×25×25.4	40	5	
1000E50920	WA	60	L	V	1	305×25×25.4	40	3	
※ 1000E50930	WA	46	J	V	1	305×25×76.2	33	3	
1000E50950	WA	60	J	V	1	305×25×76.2	33	3	
1000E50960	WA	60	K	V	1	305×25×76.2	33	3	
※ 1000E50970	WA	46	H	V	1	305×25×127	33	3	
1000E50980	WA	60	J	V	1	305×25×127	33	3	
1000E50990	WA	46	K	V	1	305×32×25.4	40	3	
1000E51000	WA	60	K	V	1	305×32×25.4	40	3	
1000E51010	WA	60	L	V	1	305×32×25.4	40	3	
1000E51020	WA	80	K	V	1	305×32×25.4	40	3	
1000E51030	WA	46	H	V	1	305×32×76.2	33	3	
1000E51040	WA	46	I	V	1	305×32×76.2	33	3	
1000E51050	WA	46	J	V	1	305×32×76.2	33	3	
1000E51060	WA	46	K	V	1	305×32×76.2	33	3	

品番	砥材	粒度	硬度	結合剤	形状	寸法(mm)		周速度 m/s	入数(枚)
						外径×厚み×穴径			
1000E51070	WA	60	J	V	1	305×32×76.2	33	3	
1000E51080	WA	60	K	V	1	305×32×76.2	33	3	
※ 1000E51090	WA	46	J	V	1	305×32×127	33	3	
1000E51110	WA	80	J	V	1	305×32×127	33	3	
1000E51120	WA	46	I	V	1	305×38×76.2	33	3	
1000E51130	WA	46	J	V	1	305×38×76.2	33	3	
1000E51510	WA	46	H	V	1	305×38×127	33	3	
1000E51140	WA	46	I	V	1	305×38×127	33	3	
1000E51150	WA	46	J	V	1	305×38×127	33	3	
1000E51520	WA	46	K	V	1	305×38×127	33	3	
1000E51160	WA	60	I	V	1	305×38×127	33	3	
1000E51170	WA	60	J	V	1	305×38×127	33	3	
1000E51530	WA	60	K	V	1	305×38×127	33	3	
1000E51180	WA	80	J	V	1	305×38×127	33	3	
1000E51190	WA	60	L	V	1	355×25×25.4	40	2	
1000E51200	WA	80	L	V	1	355×25×25.4	40	2	
1000E51220	WA	46	H	V	1	355×38×76.2	33	2	
1000E51230	WA	46	H	V	1	355×38×127	33	2	
1000E51540	WA	46	I	V	1	355×38×127	33	2	
1000E51240	WA	46	J	V	1	355×38×127	33	2	
1000E51250	WA	46	K	V	1	355×38×127	33	2	
1000E51550	WA	60	I	V	1	355×38×127	33	2	
1000E51260	WA	60	J	V	1	355×38×127	33	2	
1000E51270	WA	60	K	V	1	355×38×127	33	2	
1000E51280	WA	80	K	V	1	355×38×127	33	2	
1000E51290	WA	46	H	V	1	355×50×127	33	1	
1000E51300	WA	46	I	V	1	355×50×127	33	1	
※ 1000E51310	WA	60	J	V	1	355×50×127	33	1	
1000E51320	WA	60	K	V	1	355×50×127	33	1	
1000E51330	WA	80	J	V	1	355×50×127	33	1	
※ 1000E51560	WA	60	K	V	1	405×38×127	33	1	
1000E51340	WA	60	K	V	1	405×38×152.4	33	1	
1000E51350	WA	60	J	V	1	405×38×203.2	33	1	
1000E51360	WA	60	K	V	1	405×38×203.2	33	1	
1000E51370	WA	80	J	V	1	405×38×203.2	33	1	
1000E51380	WA	80	K	V	1	405×38×203.2	33	1	
1000E51390	WA	46	I	V	1	405×50×127	33	1	
1000E51400	WA	60	K	V	1	405×50×127	33	1	
1000E51410	WA	60	K	V	1	405×50×152.4	33	1	
1000E51420	WA	46	I	V	1	510×50×127	33	1	
1000E51570	WA	46	J	V	1	510×50×127	33	1	

切斷砥石

オフセット砥石

ピトリフアイト砥石

ビットホイール

ダイヤモンド工具

ドレッシング工具

周辺機器

研削油

フリップディスク

研磨材

選定表

技術資料

# ビットプロフェッショナルシリーズ

卓上グラインダ用

研削盤用

## WA 赤 [212アイテム] (1号)

標準在庫品



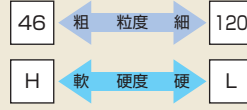
### 特長

・硬くて破砕性が良いWA砥材と高性能結合剤V36(赤)を採用しました。

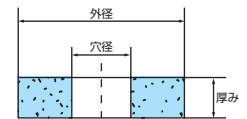
### 用途

・焼入鋼などの鉄系材料の自由研削・一般軽研削・工具研削・精密研削に使用します。  
・SC、SCr、SK、SKS等

WA赤シリーズ設定範囲



形状:1号(平形)



※ 受注製造品

(周速度=最高使用周速度)

品番	砥材	粒度	硬度	結合剤	形状	寸法(mm)		周速度 m/s	入数(枚)
						外径×厚み×穴径			
1000E60010	WA	60	L	V	1	100×13×12.7	40	10	
1000E60020	WA	60	L	V	1	125×13×12.7	40	10	
1000E60030	WA	80	L	V	1	125×13×12.7	40	10	
1000E60040	WA	60	K	V	1	125×13×19.05	40	10	
1000E62130	WA	60	K	V	1	125×19×12.7	40	10	
1000E60050	WA	60	K	V	1	150×6.4×12.7	40	10	
1000E60060	WA	80	K	V	1	150×6.4×12.7	40	10	
1000E60070	WA	80	L	V	1	150×6.4×31.75	40	10	
1000E60080	WA	60	K	V	1	150×13×12.7	40	10	
1000E60090	WA	60	L	V	1	150×13×12.7	40	10	
1000E60100	WA	80	K	V	1	150×13×12.7	40	10	
1000E60110	WA	80	L	V	1	150×13×12.7	40	10	
1000E62140	WA	60	K	V	1	150×13×15.88	40	10	
1000E60120	WA	60	K	V	1	150×13×31.75	40	10	
1000E60130	WA	80	K	V	1	150×13×31.75	40	10	
1000E62150	WA	60	K	V	1	150×16×12.7	40	10	
1000E60140	WA	60	L	V	1	150×16×12.7	40	10	
1000E62160	WA	80	K	V	1	150×16×12.7	40	10	
1000E60150	WA	80	L	V	1	150×16×12.7	40	10	
1000E60160	WA	120	K	V	1	150×16×12.7	40	10	
1000E60170	WA	60	K	V	1	150×19×12.7	40	5	
1000E60180	WA	80	K	V	1	150×19×12.7	40	5	
1000E62170	WA	46	K	V	1	180×6.4×31.75	40	5	
1000E62180	WA	60	K	V	1	180×6.4×31.75	40	5	
1000E62190	WA	80	K	V	1	180×6.4×31.75	40	5	
1000E62200	WA	100	K	V	1	180×6.4×31.75	40	5	
1000E62210	WA	120	K	V	1	180×6.4×31.75	40	5	
1000E62220	WA	60	K	V	1	180×10×31.75	40	5	
1000E62230	WA	80	K	V	1	180×10×31.75	40	5	
1000E62240	WA	100	K	V	1	180×10×31.75	40	5	
1000E62250	WA	46	I	V	1	180×13×31.75	40	5	
1000E60190	WA	46	J	V	1	180×13×31.75	40	5	

品番	砥材	粒度	硬度	結合剤	形状	寸法(mm)		周速度 m/s	入数(枚)
						外径×厚み×穴径			
1000E60200	WA	46	K	V	1	180×13×31.75	40	5	
1000E62260	WA	60	J	V	1	180×13×31.75	40	5	
1000E60210	WA	60	K	V	1	180×13×31.75	40	5	
1000E62270	WA	80	K	V	1	180×13×31.75	40	5	
1000E62280	WA	100	K	V	1	180×13×31.75	40	5	
1000E62290	WA	120	K	V	1	180×13×31.75	40	5	
1000E62300	WA	46	K	V	1	180×16×31.75	40	5	
1000E60220	WA	60	K	V	1	180×16×31.75	40	5	
1000E60230	WA	46	I	V	1	180×19×31.75	40	5	
1000E60240	WA	46	K	V	1	180×19×31.75	40	5	
1000E60250	WA	60	J	V	1	180×19×31.75	40	5	
1000E60260	WA	60	K	V	1	180×19×31.75	40	5	
1000E60270	WA	80	K	V	1	180×19×31.75	40	5	
※ 1000E60280	WA	120	K	V	1	180×19×31.75	40	5	
1000E62310	WA	60	K	V	1	205×6.4×31.75	40	5	
1000E60290	WA	80	K	V	1	205×6.4×31.75	40	5	
1000E60300	WA	100	K	V	1	205×6.4×31.75	40	5	
1000E62320	WA	46	J	V	1	205×13×31.75	40	5	
1000E62330	WA	60	J	V	1	205×13×31.75	40	5	
1000E60310	WA	80	K	V	1	205×13×31.75	40	5	
1000E62340	WA	46	K	V	1	205×19×15.88	40	5	
1000E62350	WA	60	K	V	1	205×19×15.88	40	5	
1000E62360	WA	80	K	V	1	205×19×15.88	40	5	
1000E60320	WA	46	K	V	1	205×19×25.4	40	5	
1000E60330	WA	46	L	V	1	205×19×25.4	40	5	
1000E60340	WA	60	K	V	1	205×19×25.4	40	5	
1000E60350	WA	60	L	V	1	205×19×25.4	40	5	
1000E60360	WA	80	K	V	1	205×19×25.4	40	5	
1000E60370	WA	80	L	V	1	205×19×25.4	40	5	
1000E62370	WA	120	K	V	1	205×19×25.4	40	5	
1000E62380	WA	46	J	V	1	205×19×31.75	40	5	
1000E60380	WA	46	K	V	1	205×19×31.75	40	5	

切断砥石

オフセット砥石

ドローナイド砥石

ビットホイール

ダイヤモンド工具

ドリルビット工具

周辺機器

研削油

フリスコンディスク

研磨材

選定表

技術資料

品番	砥材	粒度	硬度	結合剤	形状	寸法 (mm)		周速度 m/s	入数 (枚)
						外径 × 厚み × 穴径			
1000E62390	WA	60	J	V	1	205×19×31.75	40	5	
1000E60390	WA	60	K	V	1	205×19×31.75	40	5	
1000E60400	WA	80	K	V	1	205×19×31.75	40	5	
1000E60410	WA	46	J	V	1	205×19×50.8	40	5	
1000E62400	WA	46	K	V	1	205×19×50.8	40	5	
1000E60420	WA	60	I	V	1	205×19×50.8	40	5	
1000E60430	WA	60	J	V	1	205×19×50.8	40	5	
1000E60440	WA	60	K	V	1	205×19×50.8	40	5	
1000E62410	WA	60	K	V	1	205×25×25.4	40	5	
1000E60450	WA	60	L	V	1	205×25×25.4	40	5	
1000E62420	WA	80	K	V	1	205×25×25.4	40	5	
1000E60460	WA	80	L	V	1	205×25×25.4	40	5	
※ 1000E60470	WA	46	I	V	1	205×25×50.8	40	5	
1000E60480	WA	46	J	V	1	205×25×50.8	40	5	
1000E60490	WA	60	J	V	1	205×25×50.8	40	5	
1000E60500	WA	60	K	V	1	205×25×50.8	40	5	
1000E60510	WA	60	L	V	1	205×25×50.8	40	5	
1000E62430	WA	46	K	V	1	255×25×25.4	40	5	
1000E60520	WA	46	L	V	1	255×25×25.4	40	5	
1000E60530	WA	60	K	V	1	255×25×25.4	40	5	
1000E60540	WA	60	L	V	1	255×25×25.4	40	5	
1000E60550	WA	80	K	V	1	255×25×25.4	40	5	
1000E60560	WA	80	L	V	1	255×25×25.4	40	5	
1000E60570	WA	46	I	V	1	255×25×50.8	40	5	
1000E60580	WA	46	J	V	1	255×25×50.8	40	5	
※ 1000E60590	WA	46	K	V	1	255×25×50.8	40	5	
1000E60600	WA	60	J	V	1	255×25×50.8	40	5	
1000E60610	WA	60	K	V	1	255×25×50.8	40	5	
1000E60620	WA	46	J	V	1	255×25×76.2	33	5	
※ 1000E60630	WA	46	K	V	1	255×25×76.2	33	5	
1000E60640	WA	60	J	V	1	255×25×76.2	33	5	
1000E60650	WA	60	K	V	1	255×25×76.2	33	5	
1000E60660	WA	80	K	V	1	255×25×76.2	33	5	
1000E60670	WA	46	K	V	1	305×25×25.4	40	3	
1000E60680	WA	60	K	V	1	305×25×25.4	40	3	
1000E60690	WA	80	K	V	1	305×25×25.4	40	3	
※ 1000E60700	WA	46	H	V	1	305×25×76.2	33	3	
1000E60710	WA	46	I	V	1	305×25×76.2	33	3	
1000E60720	WA	46	J	V	1	305×25×76.2	33	3	
※ 1000E60740	WA	60	J	V	1	305×25×76.2	33	3	
1000E60750	WA	60	K	V	1	305×25×76.2	33	3	
1000E60760	WA	80	K	V	1	305×25×76.2	33	3	
※ 1000E60770	WA	46	J	V	1	305×25×127	33	3	
1000E60780	WA	60	K	V	1	305×25×127	33	3	
1000E60790	WA	80	K	V	1	305×25×127	33	3	

品番	砥材	粒度	硬度	結合剤	形状	寸法 (mm)		周速度 m/s	入数 (枚)
						外径 × 厚み × 穴径			
1000E62440	WA	46	K	V	1	305×32×25.4	40	3	
1000E60800	WA	46	L	V	1	305×32×25.4	40	3	
1000E60810	WA	60	J	V	1	305×32×25.4	40	3	
1000E62450	WA	60	K	V	1	305×32×25.4	40	3	
1000E60820	WA	60	L	V	1	305×32×25.4	40	3	
1000E62460	WA	80	K	V	1	305×32×25.4	40	3	
※ 1000E62470	WA	46	H	V	1	305×32×76.2	33	3	
1000E60840	WA	46	I	V	1	305×32×76.2	33	3	
1000E60850	WA	46	J	V	1	305×32×76.2	33	3	
1000E60860	WA	46	K	V	1	305×32×76.2	33	3	
1000E60880	WA	60	J	V	1	305×32×76.2	33	3	
1000E60890	WA	60	K	V	1	305×32×76.2	33	3	
1000E60900	WA	60	L	V	1	305×32×76.2	33	3	
※ 1000E60910	WA	80	J	V	1	305×32×76.2	33	3	
1000E60920	WA	80	K	V	1	305×32×76.2	33	3	
1000E60930	WA	46	I	V	1	305×32×127	33	3	
1000E60940	WA	46	J	V	1	305×32×127	33	3	
1000E60950	WA	46	K	V	1	305×32×127	33	3	
1000E60960	WA	60	J	V	1	305×32×127	33	3	
1000E60970	WA	60	K	V	1	305×32×127	33	3	
1000E60990	WA	80	K	V	1	305×32×127	33	3	
1000E61000	WA	60	K	V	1	305×38×25.4	40	3	
1000E61020	WA	46	H	V	1	305×38×76.2	33	3	
※ 1000E61030	WA	46	I	V	1	305×38×76.2	33	3	
1000E61040	WA	46	J	V	1	305×38×76.2	33	3	
1000E61050	WA	46	K	V	1	305×38×76.2	33	3	
1000E61060	WA	60	K	V	1	305×38×76.2	33	3	
※ 1000E61070	WA	80	K	V	1	305×38×76.2	33	3	
1000E61080	WA	46	H	V	1	305×38×127	33	3	
1000E61090	WA	46	I	V	1	305×38×127	33	3	
1000E61100	WA	46	J	V	1	305×38×127	33	3	
1000E61110	WA	46	K	V	1	305×38×127	33	3	
1000E61120	WA	60	I	V	1	305×38×127	33	3	
1000E62480	WA	60	J	V	1	305×38×127	33	3	
1000E61130	WA	60	K	V	1	305×38×127	33	3	
1000E62490	WA	80	J	V	1	305×38×127	33	3	
1000E61140	WA	80	K	V	1	305×38×127	33	3	
1000E61160	WA	46	J	V	1	305×50×76.2	33	2	
1000E61170	WA	46	H	V	1	305×50×127	33	2	
1000E61190	WA	60	I	V	1	305×50×127	33	2	
※ 1000E61200	WA	46	I	V	1	355×25×76.2	33	2	
1000E61210	WA	46	J	V	1	355×25×76.2	33	2	
※ 1000E61220	WA	46	L	V	1	355×25×76.2	33	2	
1000E61230	WA	60	J	V	1	355×25×76.2	33	2	
※ 1000E61240	WA	60	K	V	1	355×25×76.2	33	2	

切断砥石

オフセット砥石

ベトリフアイト砥石

ビットホイール

ダイヤモンド工具

ドレッシング工具

周辺機器

研削油

フリップディスク

研磨材

選定表

技術資料

# ビットプロフェッショナルシリーズ

切断砥石

オフセット砥石

ドリルシャフト砥石

ビットホイール

ダイヤモンド工具

ドリルビット工具

周辺機器

研削油

フリスティック

研磨材

選定表

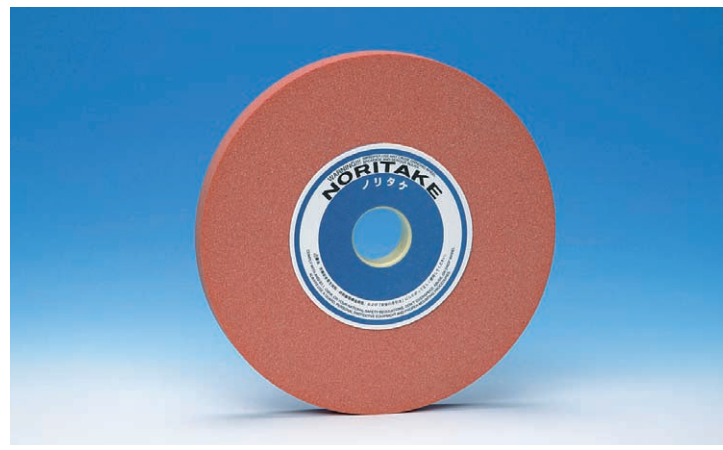
技術資料

品番	砥材	粒度	硬度	結合剤	形状	寸法 (mm)		周速度 m/s	入数 (枚)
						外径 × 厚み × 穴径			
1000E61260	WA	60	J	V	1	355×25×127		33	2
※ 1000E61270	WA	60	K	V	1	355×25×127		33	2
1000E61280	WA	60	L	V	1	355×25×127		33	2
1000E61290	WA	80	K	V	1	355×25×127		33	2
1000E61310	WA	46	K	V	1	355×32×127		33	2
1000E61320	WA	60	K	V	1	355×32×127		33	2
1000E61330	WA	80	K	V	1	355×32×127		33	2
1000E61340	WA	60	J	V	1	355×32×152.4		33	2
※ 1000E61350	WA	60	K	V	1	355×32×152.4		33	2
1000E61360	WA	46	I	V	1	355×38×76.2		33	2
1000E61370	WA	46	J	V	1	355×38×76.2		33	2
1000E61380	WA	46	K	V	1	355×38×76.2		33	2
1000E61390	WA	60	K	V	1	355×38×76.2		33	2
1000E62500	WA	46	H	V	1	355×38×127		33	2
1000E61400	WA	46	I	V	1	355×38×127		33	2
1000E61410	WA	46	J	V	1	355×38×127		33	2
1000E61420	WA	46	K	V	1	355×38×127		33	2
1000E61430	WA	60	I	V	1	355×38×127		33	2
1000E61440	WA	60	K	V	1	355×38×127		33	2
1000E61450	WA	80	J	V	1	355×38×127		33	2
1000E61460	WA	80	K	V	1	355×38×127		33	2
1000E61470	WA	46	L	V	1	355×50×31.75		40	1
1000E61480	WA	60	K	V	1	355×50×31.75		40	1
1000E61490	WA	46	I	V	1	355×50×127		33	1
1000E61500	WA	46	J	V	1	355×50×127		33	1
1000E61510	WA	46	K	V	1	355×50×127		33	1
1000E61520	WA	60	J	V	1	355×50×127		33	1
1000E61530	WA	60	K	V	1	355×50×127		33	1
1000E61540	WA	80	K	V	1	355×50×127		33	1
1000E61550	WA	60	K	V	1	405×25×127		33	1
1000E61570	WA	80	K	V	1	405×25×127		33	1
1000E61590	WA	60	J	V	1	405×25×152.4		33	1
1000E61600	WA	60	K	V	1	405×25×152.4		33	1
1000E61610	WA	80	K	V	1	405×25×152.4		33	1
1000E61620	WA	60	L	V	1	405×32×127		33	1
1000E61630	WA	80	K	V	1	405×32×127		33	1
※ 1000E61640	WA	80	J	V	1	405×32×152.4		33	1
1000E61660	WA	60	J	V	1	405×38×127		33	1
1000E61670	WA	60	K	V	1	405×38×127		33	1
1000E61680	WA	80	K	V	1	405×38×127		33	1
1000E61690	WA	60	K	V	1	405×38×152.4		33	1
1000E61700	WA	80	K	V	1	405×38×152.4		33	1
1000E61710	WA	60	K	V	1	405×38×203.2		33	1
1000E61730	WA	80	K	V	1	405×38×203.2		33	1
1000E61740	WA	46	J	V	1	405×50×127		33	1

品番	砥材	粒度	硬度	結合剤	形状	寸法 (mm)		周速度 m/s	入数 (枚)
						外径 × 厚み × 穴径			
1000E61750	WA	46	K	V	1	405×50×127		33	1
1000E61760	WA	60	J	V	1	405×50×127		33	1
1000E61770	WA	60	K	V	1	405×50×127		33	1
※ 1000E61780	WA	80	J	V	1	405×50×127		33	1
1000E61790	WA	80	K	V	1	405×50×127		33	1
1000E61800	WA	60	K	V	1	405×50×152.4		33	1
1000E61820	WA	80	K	V	1	405×50×152.4		33	1
1000E61830	WA	60	K	V	1	405×50×203.2		33	1
1000E61840	WA	80	K	V	1	405×50×203.2		33	1
1000E61850	WA	80	L	V	1	405×50×203.2		33	1
1000E61860	WA	46	I	V	1	510×50×127		33	1
1000E62510	WA	46	J	V	1	510×50×127		33	1
1000E62520	WA	60	J	V	1	510×50×127		33	1

# 研削盤用 UW [83アイテム] (1号)

標準在庫品

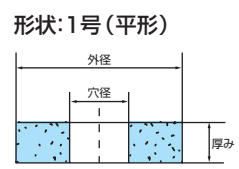
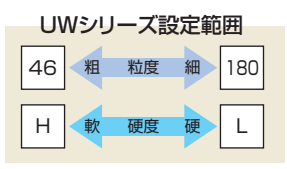


## 特長

・破砕性の良いUW砥材と高性能結合剤V36を採用しました。

## 用途

・焼入鋼などの一般軽研削・工具研削に使用し、研削焼けを防止します。  
・SC、SCr、SK、SKS等



※ 受注製造品

(周速度=最高使用周速度)

品番	砥材	粒度	硬度	結合剤	形状	寸法 (mm)		周速度 m/s	入数 (枚)
						外径 × 厚み × 穴径			
※ 1000E70010	UW	46	J	V	1	180×6.4×31.75	40	5	
1000E70020	UW	46	K	V	1	180×6.4×31.75	40	5	
1000E70030	UW	60	J	V	1	180×6.4×31.75	40	5	
1000E70040	UW	60	K	V	1	180×6.4×31.75	40	5	
1000E70050	UW	80	I	V	1	180×6.4×31.75	40	5	
1000E70060	UW	80	J	V	1	180×6.4×31.75	40	5	
1000E70070	UW	80	K	V	1	180×6.4×31.75	40	5	
1000E70080	UW	100	J	V	1	180×6.4×31.75	40	5	
1000E70090	UW	100	K	V	1	180×6.4×31.75	40	5	
1000E70100	UW	120	J	V	1	180×6.4×31.75	40	5	
1000E70110	UW	120	K	V	1	180×6.4×31.75	40	5	
1000E70120	UW	150	K	V	1	180×6.4×31.75	40	5	
1000E70130	UW	180	K	V	1	180×6.4×31.75	40	5	
※ 1000E70140	UW	46	J	V	1	180×10×31.75	40	5	
1000E70150	UW	46	K	V	1	180×10×31.75	40	5	
1000E70160	UW	60	J	V	1	180×10×31.75	40	5	
1000E70170	UW	60	K	V	1	180×10×31.75	40	5	
1000E70180	UW	80	J	V	1	180×10×31.75	40	5	
1000E70190	UW	80	K	V	1	180×10×31.75	40	5	
1000E70200	UW	100	K	V	1	180×10×31.75	40	5	
1000E70210	UW	46	H	V	1	180×13×31.75	40	5	
1000E70220	UW	46	I	V	1	180×13×31.75	40	5	
1000E70230	UW	46	J	V	1	180×13×31.75	40	5	
1000E70240	UW	46	K	V	1	180×13×31.75	40	5	
1000E70250	UW	60	H	V	1	180×13×31.75	40	5	
1000E70260	UW	60	I	V	1	180×13×31.75	40	5	
1000E70270	UW	60	J	V	1	180×13×31.75	40	5	
1000E70280	UW	60	K	V	1	180×13×31.75	40	5	
1000E70290	UW	80	H	V	1	180×13×31.75	40	5	
1000E70300	UW	80	J	V	1	180×13×31.75	40	5	
1000E70310	UW	80	K	V	1	180×13×31.75	40	5	
1000E70320	UW	100	J	V	1	180×13×31.75	40	5	
1000E70330	UW	100	K	V	1	180×13×31.75	40	5	
1000E70340	UW	120	K	V	1	180×13×31.75	40	5	
1000E70350	UW	46	H	V	1	180×16×31.75	40	5	
1000E70360	UW	46	J	V	1	180×16×31.75	40	5	
1000E70370	UW	46	K	V	1	180×16×31.75	40	5	
1000E70380	UW	60	J	V	1	180×16×31.75	40	5	
1000E70390	UW	60	K	V	1	180×16×31.75	40	5	
1000E70400	UW	60	J	V	1	205×6.4×31.75	40	5	
1000E70410	UW	60	K	V	1	205×6.4×31.75	40	5	
1000E70420	UW	80	J	V	1	205×6.4×31.75	40	5	

品番	砥材	粒度	硬度	結合剤	形状	寸法 (mm)		周速度 m/s	入数 (枚)
						外径 × 厚み × 穴径			
1000E70430	UW	80	K	V	1	205×6.4×31.75	40	5	
1000E70440	UW	120	J	V	1	205×6.4×31.75	40	5	
1000E70450	UW	120	K	V	1	205×6.4×31.75	40	5	
1000E70460	UW	60	K	V	1	205×10×31.75	40	5	
※ 1000E70470	UW	60	L	V	1	205×10×31.75	40	5	
1000E70480	UW	46	H	V	1	205×13×31.75	40	5	
1000E70490	UW	46	I	V	1	205×13×31.75	40	5	
1000E70500	UW	46	J	V	1	205×13×31.75	40	5	
1000E70510	UW	46	K	V	1	205×13×31.75	40	5	
1000E70520	UW	46	L	V	1	205×13×31.75	40	5	
※ 1000E70530	UW	60	H	V	1	205×13×31.75	40	5	
1000E70540	UW	60	I	V	1	205×13×31.75	40	5	
1000E70550	UW	60	J	V	1	205×13×31.75	40	5	
1000E70560	UW	60	K	V	1	205×13×31.75	40	5	
※ 1000E70570	UW	80	H	V	1	205×13×31.75	40	5	
※ 1000E70580	UW	80	J	V	1	205×13×31.75	40	5	
1000E70590	UW	80	K	V	1	205×13×31.75	40	5	
1000E70600	UW	80	L	V	1	205×13×31.75	40	5	
1000E70610	UW	120	J	V	1	205×13×31.75	40	5	
1000E70620	UW	120	K	V	1	205×13×31.75	40	5	
1000E70630	UW	46	H	V	1	205×19×31.75	40	5	
※ 1000E70640	UW	46	I	V	1	205×19×31.75	40	5	
1000E70650	UW	46	J	V	1	205×19×31.75	40	5	
1000E70660	UW	46	K	V	1	205×19×31.75	40	5	
1000E70670	UW	60	H	V	1	205×19×31.75	40	5	
1000E70680	UW	60	I	V	1	205×19×31.75	40	5	
1000E70690	UW	60	J	V	1	205×19×31.75	40	5	
1000E70700	UW	60	K	V	1	205×19×31.75	40	5	
1000E70710	UW	60	L	V	1	205×19×31.75	40	5	
1000E70720	UW	80	J	V	1	205×19×31.75	40	5	
1000E70730	UW	80	K	V	1	205×19×31.75	40	5	
1000E70740	UW	120	J	V	1	205×19×31.75	40	5	
1000E70750	UW	120	K	V	1	205×19×31.75	40	5	
1000E70760	UW	46	H	V	1	205×19×50.8	40	5	
1000E70770	UW	46	J	V	1	205×19×50.8	40	5	
1000E70780	UW	46	K	V	1	205×19×50.8	40	5	
1000E70790	UW	60	H	V	1	205×19×50.8	40	5	
1000E70800	UW	60	J	V	1	205×19×50.8	40	5	
1000E70810	UW	60	K	V	1	205×19×50.8	40	5	
※ 1000E70820	UW	80	H	V	1	205×19×50.8	40	5	
1000E70830	UW	80	J	V	1	205×19×50.8	40	5	

- 切断砥石
- オフセット砥石
- ピトリフアイト砥石
- ピトホイール
- ダイヤモンド工具
- ドレンシング工具
- 周辺機器
- 研削油
- フリップディスク
- 研磨材
- 選定表
- 技術資料

# ビットプロフェッショナルシリーズ

卓上グラインダ用

研削盤用

PA・PAA [238アイテム] (1号)

標準在庫品



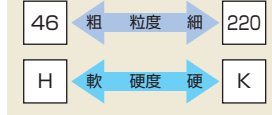
## 特長

・研削焼けに強いPA・PAA砥材と高性能結合剤V35を採用しました。

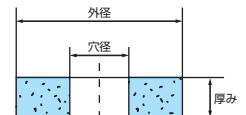
## 用途

・合金鋼・工具鋼などの精密研削・工具研削に使用し、研削焼けを防止します。  
・SKD、SKH、SCM、SKS、SK等

PA・PAAシリーズ設定範囲



形状:1号(平形)



※ 受注製造品

(周速度=最高使用周速度)

品番	砥材	粒度	硬度	結合剤	形状	寸法(mm)		周速度 m/s	入数(枚)
						外径×厚み×穴径			
1000E30010	PA	60	J	V	1	150×13×31.75	40	10	
1000E30020	PA	60	J	V	1	150×13×38.1	40	10	
1000E30030	PA	46	J	V	1	205×25×50.8	40	5	
※ 1000E30040	PA	46	K	V	1	205×25×50.8	40	5	
1000E30050	PA	60	J	V	1	205×25×50.8	40	5	
1000E30060	PA	60	K	V	1	205×25×50.8	40	5	
1000E30070	PA	80	J	V	1	205×25×50.8	40	5	
1000E30080	PA	46	J	V	1	255×19×50.8	40	5	
1000E30090	PA	60	J	V	1	255×25×25.4	40	5	
1000E30100	PA	46	H	V	1	255×25×50.8	40	5	
1000E30110	PA	46	I	V	1	255×25×50.8	40	5	
1000E30120	PA	46	J	V	1	255×25×50.8	40	5	
1000E30130	PA	46	K	V	1	255×25×50.8	40	5	
1000E30140	PA	60	J	V	1	255×25×50.8	40	5	
1000E30150	PA	80	J	V	1	255×25×50.8	40	5	
1000E30160	PA	80	K	V	1	255×25×50.8	40	5	
1000E30170	PA	46	J	V	1	255×25×76.2	33	5	
1000E30180	PA	60	J	V	1	255×25×76.2	33	5	
1000E30190	PA	80	J	V	1	255×25×76.2	33	5	
1000E30200	PA	80	K	V	1	255×25×76.2	33	5	
1000E30210	PA	46	I	V	1	305×25×76.2	33	3	
1000E30220	PA	46	J	V	1	305×25×76.2	33	3	
1000E30230	PA	46	K	V	1	305×25×76.2	33	3	
1000E30240	PA	60	I	V	1	305×25×76.2	33	3	
1000E30250	PA	80	J	V	1	305×25×76.2	33	3	
1000E30260	PA	46	J	V	1	305×25×127	33	3	
1000E30270	PA	60	J	V	1	305×25×127	33	3	
1000E30280	PA	60	K	V	1	305×25×127	33	3	
1000E30290	PA	80	J	V	1	305×25×127	33	3	
1000E30300	PA	80	K	V	1	305×25×127	33	3	
1000E30310	PA	46	H	V	1	305×32×76.2	33	3	
1000E30320	PA	46	I	V	1	305×32×76.2	33	3	

品番	砥材	粒度	硬度	結合剤	形状	寸法(mm)		周速度 m/s	入数(枚)
						外径×厚み×穴径			
1000E30330	PA	46	J	V	1	305×32×76.2	33	3	
1000E30340	PA	46	K	V	1	305×32×76.2	33	3	
1000E30350	PA	60	H	V	1	305×32×76.2	33	3	
1000E30360	PA	60	I	V	1	305×32×76.2	33	3	
1000E30370	PA	60	J	V	1	305×32×76.2	33	3	
1000E30380	PA	60	K	V	1	305×32×76.2	33	3	
1000E30390	PA	80	J	V	1	305×32×76.2	33	3	
※ 1000E30400	PA	80	K	V	1	305×32×76.2	33	3	
1000E30410	PA	46	I	V	1	305×32×127	33	3	
1000E30420	PA	46	J	V	1	305×32×127	33	3	
1000E30430	PA	46	K	V	1	305×32×127	33	3	
※ 1000E30440	PA	60	I	V	1	305×32×127	33	3	
1000E30450	PA	60	J	V	1	305×32×127	33	3	
1000E30460	PA	60	K	V	1	305×32×127	33	3	
1000E30470	PA	80	J	V	1	305×32×127	33	3	
1000E30480	PA	46	H	V	1	305×38×76.2	33	3	
1000E30490	PA	46	I	V	1	305×38×76.2	33	3	
1000E30500	PA	46	J	V	1	305×38×76.2	33	3	
1000E30510	PA	60	H	V	1	305×38×76.2	33	3	
1000E30520	PA	60	I	V	1	305×38×76.2	33	3	
1000E30530	PA	60	J	V	1	305×38×76.2	33	3	
1000E30540	PA	60	K	V	1	305×38×76.2	33	3	
※ 1000E30550	PA	80	I	V	1	305×38×76.2	33	3	
1000E30560	PA	80	J	V	1	305×38×76.2	33	3	
1000E30570	PA	46	H	V	1	305×38×127	33	3	
1000E30580	PA	46	I	V	1	305×38×127	33	3	
1000E30590	PA	46	J	V	1	305×38×127	33	3	
1000E30600	PA	46	K	V	1	305×38×127	33	3	
1000E30610	PA	60	H	V	1	305×38×127	33	3	
1000E30620	PA	60	I	V	1	305×38×127	33	3	
1000E30630	PA	60	J	V	1	305×38×127	33	3	
1000E30640	PA	60	K	V	1	305×38×127	33	3	

切断砥石

オフセット砥石

ドロータイプ砥石

ビットホイール

ダイヤモンド工具

ドリルビット工具

周辺機器

研削油

フリップディスク

研磨材

選定表

技術資料



品番	砥材	粒度	硬度	結合剤	形状	寸法(mm)		周速度 m/s	入数(枚)
						外径×厚み×穴径			
1000E30650	PA	80	I	V	1	305×38×127		33	3
1000E30660	PA	80	J	V	1	305×38×127		33	3
1000E30670	PA	46	H	V	1	305×50×76.2		33	2
1000E30680	PA	60	H	V	1	305×50×76.2		33	2
1000E30690	PA	46	H	V	1	305×50×127		33	2
1000E30700	PA	46	I	V	1	305×50×127		33	2
1000E30710	PA	46	J	V	1	305×50×127		33	2
1000E32830	PA	60	J	V	1	305×50×127		33	2
1000E30720	PA	46	J	V	1	355×25×76.2		33	2
※ 1000E30730	PA	60	I	V	1	355×25×76.2		33	2
1000E30740	PA	60	J	V	1	355×25×76.2		33	2
※ 1000E30750	PA	60	K	V	1	355×25×76.2		33	2
1000E30760	PA	60	I	V	1	355×25×127		33	2
1000E30770	PA	60	J	V	1	355×25×127		33	2
※ 1000E30780	PA	60	K	V	1	355×25×127		33	2
1000E30790	PA	80	K	V	1	355×25×127		33	2
1000E30800	PA	46	I	V	1	355×32×127		33	2
1000E30810	PA	46	J	V	1	355×32×127		33	2
1000E30820	PA	60	I	V	1	355×32×127		33	2
1000E30830	PA	60	J	V	1	355×32×127		33	2
※ 1000E30840	PA	60	K	V	1	355×32×127		33	2
1000E30850	PA	60	J	V	1	355×32×152.4		33	2
1000E30860	PA	60	K	V	1	355×32×152.4		33	2
1000E30870	PA	46	H	V	1	355×38×76.2		33	2
1000E30880	PA	46	I	V	1	355×38×76.2		33	2
1000E30890	PA	46	J	V	1	355×38×76.2		33	2
1000E30900	PA	60	J	V	1	355×38×76.2		33	2
※ 1000E30910	PA	60	K	V	1	355×38×76.2		33	2
1000E30920	PA	46	H	V	1	355×38×127		33	2
1000E30930	PA	46	I	V	1	355×38×127		33	2
1000E30940	PA	46	J	V	1	355×38×127		33	2
1000E30950	PA	46	K	V	1	355×38×127		33	2
1000E30960	PA	60	H	V	1	355×38×127		33	2
1000E30970	PA	60	I	V	1	355×38×127		33	2
1000E30980	PA	60	J	V	1	355×38×127		33	2
1000E30990	PA	60	K	V	1	355×38×127		33	2
1000E31000	PA	80	J	V	1	355×38×127		33	2
1000E31010	PA	80	K	V	1	355×38×127		33	2
1000E31020	PA	46	H	V	1	355×50×127		33	1
1000E31030	PA	46	I	V	1	355×50×127		33	1
1000E31040	PA	46	J	V	1	355×50×127		33	1
1000E31050	PA	60	H	V	1	355×50×127		33	1
1000E31060	PA	60	I	V	1	355×50×127		33	1
1000E31070	PA	60	J	V	1	355×50×127		33	1
1000E31080	PA	60	K	V	1	355×50×127		33	1

品番	砥材	粒度	硬度	結合剤	形状	寸法(mm)		周速度 m/s	入数(枚)
						外径×厚み×穴径			
1000E31090	PA	80	J	V	1	355×50×127		33	1
※ 1000E31100	PA	80	K	V	1	355×50×127		33	1
1000E31110	PA	80	K	V	1	405×25×152.4		33	1
1000E31120	PA	80	J	V	1	405×38×127		33	1
1000E31130	PA	80	K	V	1	405×38×152.4		33	1
1000E31140	PA	60	J	V	1	405×38×203.2		33	1
1000E31150	PA	60	K	V	1	405×38×203.2		33	1
1000E31160	PA	80	K	V	1	405×38×203.2		33	1
1000E31170	PA	46	H	V	1	405×50×127		33	1
1000E31180	PA	46	I	V	1	405×50×127		33	1
1000E31190	PA	46	J	V	1	405×50×127		33	1
1000E31200	PA	60	H	V	1	405×50×127		33	1
1000E31210	PA	60	J	V	1	405×50×127		33	1
※ 1000E31220	PA	60	K	V	1	405×50×127		33	1
1000E31230	PA	80	J	V	1	405×50×127		33	1
1000E31240	PA	80	K	V	1	405×50×127		33	1
1000E31250	PA	60	J	V	1	405×50×152.4		33	1
※ 1000E31260	PA	60	K	V	1	405×50×152.4		33	1
1000E31270	PA	80	J	V	1	405×50×152.4		33	1
1000E31280	PA	80	K	V	1	405×50×152.4		33	1
1000E31290	PA	60	H	V	1	405×50×203.2		33	1
1000E31300	PA	46	H	V	1	510×50×127		33	1
1000E31310	PA	46	I	V	1	510×50×127		33	1
1000E32840	PA	46	J	V	1	510×50×127		33	1
1000E32850	PA	60	J	V	1	510×50×127		33	1
1000E31590	PAA	46	I	V	1	180×6.4×31.75		40	5
1000E31600	PAA	46	J	V	1	180×6.4×31.75		40	5
1000E31610	PAA	46	K	V	1	180×6.4×31.75		40	5
1000E31620	PAA	60	H	V	1	180×6.4×31.75		40	5
1000E31630	PAA	60	J	V	1	180×6.4×31.75		40	5
1000E31640	PAA	60	K	V	1	180×6.4×31.75		40	5
1000E31650	PAA	80	H	V	1	180×6.4×31.75		40	5
1000E31660	PAA	80	J	V	1	180×6.4×31.75		40	5
1000E31670	PAA	80	K	V	1	180×6.4×31.75		40	5
※ 1000E31680	PAA	100	I	V	1	180×6.4×31.75		40	5
1000E31690	PAA	100	J	V	1	180×6.4×31.75		40	5
1000E31700	PAA	100	K	V	1	180×6.4×31.75		40	5
1000E31710	PAA	120	I	V	1	180×6.4×31.75		40	5
1000E31720	PAA	120	J	V	1	180×6.4×31.75		40	5
1000E31730	PAA	120	K	V	1	180×6.4×31.75		40	5
1000E31740	PAA	150	J	V	1	180×6.4×31.75		40	5
1000E31750	PAA	150	K	V	1	180×6.4×31.75		40	5
1000E31760	PAA	180	J	V	1	180×6.4×31.75		40	5
1000E31770	PAA	180	K	V	1	180×6.4×31.75		40	5
1000E31780	PAA	220	K	V	1	180×6.4×31.75		40	5

切断砥石

オフセット砥石

ビトリファイド砥石

ビトホイール

ダイヤモンド工具

ドレッシング工具

周辺機器

研削油

フリップディスク

研磨材

選定表

技術資料

# ビットプロフェッショナルシリーズ

切断砥石

オフセット砥石

ドリルバイト砥石

ビットホイール

タンヤキ上下具

ドリルビット工具

周辺機器

研削油

フリンジディスク

研磨材

選定表

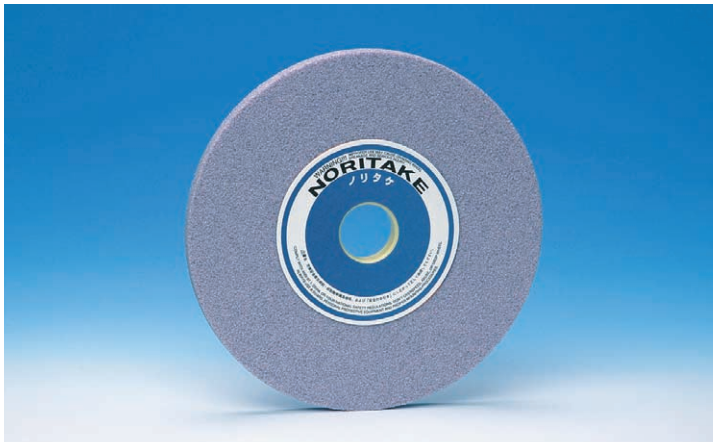
技術資料

品番	砥材	粒度	硬度	結合剤	形状	寸法 (mm)		周速度 m/s	入数 (枚)
						外径 × 厚み × 穴径			
※ 1000E32860	PAA	46	I	V	1	180×10×31.75	40	5	
1000E31790	PAA	46	J	V	1	180×10×31.75	40	5	
1000E31800	PAA	46	K	V	1	180×10×31.75	40	5	
1000E31810	PAA	60	J	V	1	180×10×31.75	40	5	
1000E31820	PAA	60	K	V	1	180×10×31.75	40	5	
1000E31830	PAA	80	I	V	1	180×10×31.75	40	5	
1000E31840	PAA	80	J	V	1	180×10×31.75	40	5	
1000E31850	PAA	80	K	V	1	180×10×31.75	40	5	
1000E31860	PAA	100	J	V	1	180×10×31.75	40	5	
1000E31870	PAA	100	K	V	1	180×10×31.75	40	5	
1000E31880	PAA	120	K	V	1	180×10×31.75	40	5	
1000E31890	PAA	46	H	V	1	180×13×31.75	40	5	
1000E31900	PAA	46	I	V	1	180×13×31.75	40	5	
1000E31910	PAA	46	J	V	1	180×13×31.75	40	5	
1000E31920	PAA	46	K	V	1	180×13×31.75	40	5	
1000E31930	PAA	60	H	V	1	180×13×31.75	40	5	
1000E31940	PAA	60	I	V	1	180×13×31.75	40	5	
1000E31950	PAA	60	J	V	1	180×13×31.75	40	5	
1000E31960	PAA	60	K	V	1	180×13×31.75	40	5	
1000E31970	PAA	80	H	V	1	180×13×31.75	40	5	
1000E31980	PAA	80	I	V	1	180×13×31.75	40	5	
1000E31990	PAA	80	J	V	1	180×13×31.75	40	5	
1000E32000	PAA	80	K	V	1	180×13×31.75	40	5	
1000E32010	PAA	100	J	V	1	180×13×31.75	40	5	
1000E32020	PAA	100	K	V	1	180×13×31.75	40	5	
※ 1000E32030	PAA	120	I	V	1	180×13×31.75	40	5	
1000E32040	PAA	120	J	V	1	180×13×31.75	40	5	
1000E32050	PAA	120	K	V	1	180×13×31.75	40	5	
1000E32870	PAA	46	I	V	1	180×16×31.75	40	5	
1000E32060	PAA	46	J	V	1	180×16×31.75	40	5	
1000E32070	PAA	46	K	V	1	180×16×31.75	40	5	
1000E32080	PAA	60	I	V	1	180×16×31.75	40	5	
1000E32090	PAA	60	J	V	1	180×16×31.75	40	5	
1000E32880	PAA	60	K	V	1	180×16×31.75	40	5	
1000E32100	PAA	80	J	V	1	180×16×31.75	40	5	
※ 1000E32200	PAA	46	I	V	1	205×6.4×31.75	40	5	
1000E32210	PAA	60	J	V	1	205×6.4×31.75	40	5	
1000E32220	PAA	60	K	V	1	205×6.4×31.75	40	5	
1000E32230	PAA	80	J	V	1	205×6.4×31.75	40	5	
1000E32240	PAA	80	K	V	1	205×6.4×31.75	40	5	
※ 1000E32250	PAA	120	I	V	1	205×6.4×31.75	40	5	
1000E32260	PAA	120	J	V	1	205×6.4×31.75	40	5	
1000E32270	PAA	120	K	V	1	205×6.4×31.75	40	5	
1000E32280	PAA	60	J	V	1	205×10×31.75	40	5	
※ 1000E32890	PAA	60	K	V	1	205×10×31.75	40	5	

品番	砥材	粒度	硬度	結合剤	形状	寸法 (mm)		周速度 m/s	入数 (枚)
						外径 × 厚み × 穴径			
※ 1000E32290	PAA	80	J	V	1	205×10×31.75	40	5	
1000E32300	PAA	80	K	V	1	205×10×31.75	40	5	
1000E32310	PAA	46	H	V	1	205×13×31.75	40	5	
1000E32320	PAA	46	I	V	1	205×13×31.75	40	5	
1000E32330	PAA	46	J	V	1	205×13×31.75	40	5	
1000E32340	PAA	46	K	V	1	205×13×31.75	40	5	
1000E32350	PAA	60	H	V	1	205×13×31.75	40	5	
1000E32900	PAA	60	I	V	1	205×13×31.75	40	5	
1000E32360	PAA	60	J	V	1	205×13×31.75	40	5	
1000E32370	PAA	60	K	V	1	205×13×31.75	40	5	
1000E32380	PAA	80	I	V	1	205×13×31.75	40	5	
1000E32390	PAA	80	J	V	1	205×13×31.75	40	5	
1000E32400	PAA	80	K	V	1	205×13×31.75	40	5	
1000E32910	PAA	100	K	V	1	205×13×31.75	40	5	
1000E32410	PAA	120	K	V	1	205×13×31.75	40	5	
1000E32420	PAA	46	H	V	1	205×19×31.75	40	5	
1000E32430	PAA	46	I	V	1	205×19×31.75	40	5	
1000E32440	PAA	46	J	V	1	205×19×31.75	40	5	
1000E32450	PAA	46	K	V	1	205×19×31.75	40	5	
1000E32460	PAA	60	H	V	1	205×19×31.75	40	5	
1000E32470	PAA	60	I	V	1	205×19×31.75	40	5	
1000E32480	PAA	60	J	V	1	205×19×31.75	40	5	
1000E32490	PAA	60	K	V	1	205×19×31.75	40	5	
1000E32500	PAA	80	I	V	1	205×19×31.75	40	5	
1000E32510	PAA	80	J	V	1	205×19×31.75	40	5	
1000E32520	PAA	80	K	V	1	205×19×31.75	40	5	
1000E32530	PAA	120	J	V	1	205×19×31.75	40	5	
1000E32540	PAA	120	K	V	1	205×19×31.75	40	5	
1000E32550	PAA	46	H	V	1	205×19×50.8	40	5	
1000E32560	PAA	46	I	V	1	205×19×50.8	40	5	
1000E32570	PAA	46	J	V	1	205×19×50.8	40	5	
1000E32580	PAA	46	K	V	1	205×19×50.8	40	5	
1000E32590	PAA	60	H	V	1	205×19×50.8	40	5	
1000E32600	PAA	60	I	V	1	205×19×50.8	40	5	
1000E32610	PAA	60	J	V	1	205×19×50.8	40	5	
1000E32620	PAA	60	K	V	1	205×19×50.8	40	5	
1000E32630	PAA	80	I	V	1	205×19×50.8	40	5	
1000E32640	PAA	80	J	V	1	205×19×50.8	40	5	
1000E32650	PAA	80	K	V	1	205×19×50.8	40	5	

# 研削盤用 MPA [35アイテム] (1号)

標準在庫品



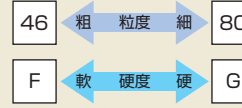
## 特長

- ・砥粒間隔が広い多気孔質（ポーラス）タイプの砥石です。
- ・ポーラス砥石専用のMPA砥材を採用しました。

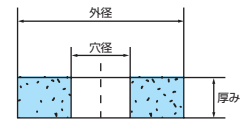
## 用途

- ・研削熱を嫌う高能率研削・クリープフィード研削に使用します。
- ・SKD、SKH、SCM、SKS、SK等

MPAシリーズ設定範囲



形状: 1号 (平形)



※ 受注製造品

(周速度=最高使用周速度)

品番	砥材	粒度	硬度	結合剤	形状	寸法 (mm)		周速度 m/s	入数 (枚)
						外径 × 厚み × 穴径			
1000E80010	MPA	46	G	V	1	180×13×31.75	40	5	
1000E80020	MPA	60	F	V	1	180×13×31.75	40	5	
1000E80030	MPA	60	F	V	1	205×13×31.75	40	5	
1000E80040	MPA	46	G	V	1	205×19×31.75	40	5	
1000E80050	MPA	60	F	V	1	205×19×31.75	40	5	
1000E80060	MPA	80	F	V	1	205×19×31.75	40	5	
1000E80070	MPA	46	F	V	1	205×19×50.8	40	5	
1000E80080	MPA	46	G	V	1	205×19×50.8	40	5	
1000E80090	MPA	60	F	V	1	205×19×50.8	40	5	
1000E80100	MPA	60	F	V	1	305×25×76.2	40	3	
1000E80110	MPA	46	F	V	1	305×32×76.2	40	3	
1000E80120	MPA	46	G	V	1	305×32×76.2	40	3	
1000E80130	MPA	60	F	V	1	305×32×76.2	40	3	
1000E80140	MPA	46	F	V	1	305×32×127	40	3	
1000E80150	MPA	60	F	V	1	305×32×127	40	3	
1000E80160	MPA	46	F	V	1	305×38×76.2	40	3	
1000E80170	MPA	46	G	V	1	305×38×76.2	40	3	
※ 1000E80340	MPA	60	F	V	1	305×38×76.2	40	3	
1000E80180	MPA	46	F	V	1	305×38×127	40	3	
1000E80190	MPA	46	G	V	1	305×38×127	40	3	
1000E80200	MPA	60	F	V	1	305×38×127	40	3	
1000E80210	MPA	46	G	V	1	305×50×127	40	2	
1000E80220	MPA	60	F	V	1	305×50×127	40	2	
1000E80230	MPA	46	G	V	1	355×25×76.2	40	2	
1000E80240	MPA	60	F	V	1	355×25×76.2	40	2	
1000E80250	MPA	46	G	V	1	355×25×127	40	2	
1000E80260	MPA	46	G	V	1	355×38×76.2	40	2	
1000E80270	MPA	46	F	V	1	355×38×127	40	2	
1000E80280	MPA	46	G	V	1	355×38×127	40	2	
1000E80290	MPA	60	F	V	1	355×38×127	40	2	
1000E80300	MPA	80	F	V	1	355×38×127	40	2	
1000E80310	MPA	46	G	V	1	355×50×127	40	1	

品番	砥材	粒度	硬度	結合剤	形状	寸法 (mm)		周速度 m/s	入数 (枚)
						外径 × 厚み × 穴径			
1000E80320	MPA	80	F	V	1	355×50×127	40	1	
1000E80330	MPA	46	F	V	1	405×50×127	40	1	
1000E80350	MPA	46	F	V	1	510×50×127	40	1	

切断砥石

オフセット砥石

ピトリフアイト砥石

ピトホイール

ダイヤモンド工具

ドレッシング工具

周辺機器

研削油

フリップディスク

研磨材

選定表

技術資料

# ビットプロフェッショナルシリーズ

研削盤用 SA [107アイテム] (1号)

標準在庫品



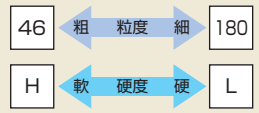
## 特長

・破碎しにくい単結晶のSA砥材と高性能結合剤V35を採用しました。

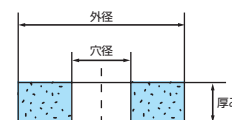
## 用途

・ステンレス鋼や高硬度の難削材の精密研削・高能率研削に使用します。  
 ・SUS300系(オーステナイト系)、SKH、SUH等

SAシリーズ設定範囲



形状:1号(平形)



※ 受注製造品

(周速度=最高使用周速度)

品番	砥材	粒度	硬度	結合剤	形状	寸法(mm)		周速度 m/s	入数(枚)
						外径×厚み×穴径			
1000E40010	SA	60	J	V	1	180×6.4×31.75	40	5	
1000E40020	SA	60	K	V	1	180×6.4×31.75	40	5	
1000E40030	SA	80	J	V	1	180×6.4×31.75	40	5	
1000E40040	SA	80	K	V	1	180×6.4×31.75	40	5	
1000E40050	SA	100	K	V	1	180×6.4×31.75	40	5	
1000E40060	SA	120	J	V	1	180×6.4×31.75	40	5	
1000E40070	SA	120	K	V	1	180×6.4×31.75	40	5	
※ 1000E40080	SA	120	L	V	1	180×6.4×31.75	40	5	
1000E40090	SA	180	J	V	1	180×6.4×31.75	40	5	
1000E40100	SA	180	K	V	1	180×6.4×31.75	40	5	
1000E40110	SA	60	J	V	1	180×10×31.75	40	5	
1000E40120	SA	60	K	V	1	180×10×31.75	40	5	
※ 1000E40980	SA	80	J	V	1	180×10×31.75	40	5	
1000E40990	SA	80	K	V	1	180×10×31.75	40	5	
1000E41000	SA	100	K	V	1	180×10×31.75	40	5	
1000E40130	SA	46	H	V	1	180×13×31.75	40	5	
1000E40140	SA	46	I	V	1	180×13×31.75	40	5	
1000E40150	SA	46	J	V	1	180×13×31.75	40	5	
1000E40160	SA	46	K	V	1	180×13×31.75	40	5	
1000E40170	SA	60	H	V	1	180×13×31.75	40	5	
1000E40180	SA	60	I	V	1	180×13×31.75	40	5	
1000E40190	SA	60	J	V	1	180×13×31.75	40	5	
1000E40200	SA	60	K	V	1	180×13×31.75	40	5	
1000E40210	SA	80	H	V	1	180×13×31.75	40	5	
1000E40220	SA	80	I	V	1	180×13×31.75	40	5	
1000E40230	SA	80	J	V	1	180×13×31.75	40	5	
1000E40240	SA	80	K	V	1	180×13×31.75	40	5	
1000E40250	SA	100	K	V	1	180×13×31.75	40	5	
※ 1000E40260	SA	46	I	V	1	205×13×31.75	40	5	
1000E40270	SA	46	J	V	1	205×13×31.75	40	5	
1000E40280	SA	46	K	V	1	205×13×31.75	40	5	
1000E40290	SA	60	I	V	1	205×13×31.75	40	5	

品番	砥材	粒度	硬度	結合剤	形状	寸法(mm)		周速度 m/s	入数(枚)
						外径×厚み×穴径			
1000E40300	SA	60	J	V	1	205×13×31.75	40	5	
1000E40310	SA	60	K	V	1	205×13×31.75	40	5	
1000E40320	SA	80	J	V	1	205×13×31.75	40	5	
1000E40330	SA	80	K	V	1	205×13×31.75	40	5	
1000E41010	SA	46	H	V	1	205×19×31.75	40	5	
1000E41020	SA	46	I	V	1	205×19×31.75	40	5	
1000E40340	SA	46	J	V	1	205×19×31.75	40	5	
1000E40350	SA	46	K	V	1	205×19×31.75	40	5	
※ 1000E40360	SA	60	H	V	1	205×19×31.75	40	5	
1000E40370	SA	60	I	V	1	205×19×31.75	40	5	
1000E40380	SA	60	J	V	1	205×19×31.75	40	5	
1000E40390	SA	60	K	V	1	205×19×31.75	40	5	
1000E40400	SA	80	H	V	1	205×19×31.75	40	5	
1000E40410	SA	80	I	V	1	205×19×31.75	40	5	
※ 1000E40420	SA	80	J	V	1	205×19×31.75	40	5	
1000E40430	SA	80	K	V	1	205×19×31.75	40	5	
1000E40440	SA	46	H	V	1	205×19×50.8	40	5	
1000E40450	SA	46	I	V	1	205×19×50.8	40	5	
1000E40460	SA	46	J	V	1	205×19×50.8	40	5	
1000E40470	SA	46	K	V	1	205×19×50.8	40	5	
1000E40480	SA	60	H	V	1	205×19×50.8	40	5	
1000E40490	SA	60	I	V	1	205×19×50.8	40	5	
1000E40500	SA	60	J	V	1	205×19×50.8	40	5	
※ 1000E40510	SA	60	K	V	1	205×19×50.8	40	5	
1000E40520	SA	80	K	V	1	205×19×50.8	40	5	
※ 1000E40530	SA	46	H	V	1	305×25×76.2	33	3	
1000E40540	SA	46	J	V	1	305×25×76.2	33	3	
1000E40550	SA	60	I	V	1	305×25×76.2	33	3	
※ 1000E40560	SA	60	J	V	1	305×25×76.2	33	3	
1000E40570	SA	46	H	V	1	305×32×76.2	33	3	
1000E40580	SA	46	I	V	1	305×32×76.2	33	3	
1000E40590	SA	46	J	V	1	305×32×76.2	33	3	

切断砥石

オフセット砥石

ドレインタイプ砥石

ビットホイール

ダイヤモンド工具

ドリルビット工具

周辺機器

研削油

フリンジディスク

研磨材

選定表

技術資料

品番	砥材	粒度	硬度	結合剤	形状	寸法 (mm)		周速度 m/s	入数 (枚)
						外径 × 厚み × 穴径			
1000E40600	SA	60	I	V	1	305×32×76.2		33	3
1000E40610	SA	60	J	V	1	305×32×76.2		33	3
1000E40620	SA	46	H	V	1	305×32×127		33	3
1000E40630	SA	46	J	V	1	305×32×127		33	3
1000E40640	SA	60	H	V	1	305×32×127		33	3
1000E40650	SA	60	J	V	1	305×32×127		33	3
1000E40660	SA	46	H	V	1	305×38×76.2		33	3
1000E40670	SA	46	J	V	1	305×38×76.2		33	3
1000E40680	SA	60	H	V	1	305×38×76.2		33	3
1000E41030	SA	60	J	V	1	305×38×76.2		33	3
1000E40690	SA	46	H	V	1	305×38×127		33	3
1000E40700	SA	46	I	V	1	305×38×127		33	3
1000E40710	SA	46	J	V	1	305×38×127		33	3
1000E40720	SA	60	H	V	1	305×38×127		33	3
1000E40730	SA	60	I	V	1	305×38×127		33	3
1000E40740	SA	60	J	V	1	305×38×127		33	3
1000E41040	SA	80	J	V	1	305×38×127		33	3
1000E40750	SA	46	H	V	1	305×50×76.2		33	2
1000E40760	SA	46	H	V	1	355×25×76.2		33	2
1000E40770	SA	46	I	V	1	355×25×76.2		33	2
1000E40780	SA	60	J	V	1	355×32×127		33	2
1000E40790	SA	46	I	V	1	355×38×76.2		33	2
1000E40800	SA	46	H	V	1	355×38×127		33	2
1000E40810	SA	46	I	V	1	355×38×127		33	2
1000E40820	SA	46	J	V	1	355×38×127		33	2
1000E40830	SA	46	K	V	1	355×38×127		33	2
1000E40840	SA	60	H	V	1	355×38×127		33	2
1000E40850	SA	60	I	V	1	355×38×127		33	2
1000E40860	SA	60	J	V	1	355×38×127		33	2
1000E40870	SA	60	K	V	1	355×38×127		33	2
1000E41050	SA	80	J	V	1	355×38×127		33	2
※ 1000E41060	SA	46	I	V	1	355×50×127		33	1
1000E40880	SA	60	I	V	1	355×50×127		33	1
1000E40890	SA	80	K	V	1	405×25×152.4		33	1
1000E40900	SA	80	J	V	1	405×38×127		33	1
1000E40910	SA	80	K	V	1	405×38×127		33	1
1000E40920	SA	46	H	V	1	405×50×127		33	1
1000E40930	SA	46	I	V	1	405×50×127		33	1
1000E40940	SA	60	I	V	1	405×50×127		33	1
1000E40950	SA	60	J	V	1	405×50×127		33	1
1000E40960	SA	60	K	V	1	405×50×127		33	1
1000E40970	SA	60	J	V	1	405×50×203.2		33	1
1000E41070	SA	46	I	V	1	510×50×127		33	1

切断砥石

オフセット砥石

ビットフライド砥石

ビットホイール

ダイヤモンド工具

ドレンシング工具

周辺機器

研削油

フリップディスク

研磨材

選定表

技術資料

# ビットプロフェッショナルシリーズ

## 研削盤用 CX・CXY [154アイテム] (1号)

標準在庫品



### 特長

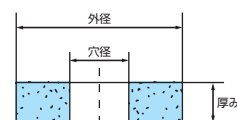
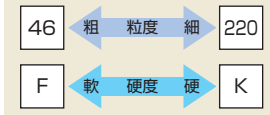
・A系砥材で最も硬く、微細結晶構造によりマイクロ自生発刃を起こす高性能ニューセラミック砥粒CXを採用しました。

### 用途

・高硬度の難削材の高精度・高能率研削に使用します。  
・SCR、SKH、SCM等

CX・CXYシリーズ設定範囲

形状:1号(平形)



※ 受注製造品 ◎ ポーラスタイプ

(周速度=最高使用周速度)

品番	砥材	粒度	硬度	結合剤	形状	寸法(mm)		周速度 m/s	入数(枚)
						外径×厚み×穴径			
※ 1000E20010	CX	60	H	V	1	180×6.4×31.75	40	3	
1000E20020	CX	60	J	V	1	180×6.4×31.75	40	3	
1000E21320	CX	60	K	V	1	180×6.4×31.75	40	3	
※ 1000E20030	CX	80	I	V	1	180×6.4×31.75	40	3	
1000E20040	CX	80	J	V	1	180×6.4×31.75	40	3	
1000E20050	CX	80	K	V	1	180×6.4×31.75	40	3	
1000E21330	CX	100	J	V	1	180×6.4×31.75	40	3	
1000E21340	CX	100	K	V	1	180×6.4×31.75	40	3	
※ 1000E20060	CX	120	I	V	1	180×6.4×31.75	40	3	
1000E20070	CX	120	J	V	1	180×6.4×31.75	40	3	
1000E20080	CX	120	K	V	1	180×6.4×31.75	40	3	
1000E20090	CX	180	J	V	1	180×6.4×31.75	40	3	
1000E20100	CX	180	K	V	1	180×6.4×31.75	40	3	
1000E20110	CX	220	J	V	1	180×6.4×31.75	40	3	
1000E21350	CX	46	J	V	1	180×10×31.75	40	3	
※ 1000E21360	CX	46	K	V	1	180×10×31.75	40	3	
※ 1000E21370	CX	60	I	V	1	180×10×31.75	40	3	
1000E21380	CX	60	J	V	1	180×10×31.75	40	3	
1000E21390	CX	60	K	V	1	180×10×31.75	40	3	
1000E21400	CX	80	J	V	1	180×10×31.75	40	3	
※ 1000E21410	CX	80	K	V	1	180×10×31.75	40	3	
1000E21420	CX	100	K	V	1	180×10×31.75	40	3	
1000E21430	CX	120	K	V	1	180×10×31.75	40	3	
1000E21440	CX	46	H	V	1	180×13×31.75	40	3	
1000E20120	CX	46	I	V	1	180×13×31.75	40	3	
1000E20130	CX	46	J	V	1	180×13×31.75	40	3	
1000E20140	CX	46	K	V	1	180×13×31.75	40	3	
◎ 1000E20150	CX	60	F	V	1	180×13×31.75	40	3	
1000E20160	CX	60	H	V	1	180×13×31.75	40	3	
1000E20170	CX	60	I	V	1	180×13×31.75	40	3	
1000E20180	CX	60	J	V	1	180×13×31.75	40	3	
1000E20190	CX	60	K	V	1	180×13×31.75	40	3	

品番	砥材	粒度	硬度	結合剤	形状	寸法(mm)		周速度 m/s	入数(枚)
						外径×厚み×穴径			
1000E20200	CX	80	I	V	1	180×13×31.75	40	3	
1000E20210	CX	80	J	V	1	180×13×31.75	40	3	
1000E20220	CX	80	K	V	1	180×13×31.75	40	3	
1000E20230	CX	100	J	V	1	180×13×31.75	40	3	
※ 1000E20240	CX	120	J	V	1	180×13×31.75	40	3	
※ 1000E20250	CX	220	J	V	1	180×13×31.75	40	3	
1000E21450	CX	46	J	V	1	180×16×31.75	40	3	
1000E21460	CX	60	J	V	1	180×16×31.75	40	3	
1000E21470	CX	80	J	V	1	180×16×31.75	40	3	
1000E21480	CX	46	J	V	1	180×19×31.75	40	3	
1000E21490	CX	60	J	V	1	180×19×31.75	40	3	
1000E21500	CX	80	J	V	1	180×19×31.75	40	3	
1000E20260	CX	60	I	V	1	205×6.4×31.75	40	3	
1000E20270	CX	60	J	V	1	205×6.4×31.75	40	3	
1000E20280	CX	80	J	V	1	205×6.4×31.75	40	3	
※ 1000E20290	CX	80	K	V	1	205×6.4×31.75	40	3	
※ 1000E20300	CX	120	K	V	1	205×6.4×31.75	40	3	
1000E20310	CX	46	I	V	1	205×13×31.75	40	3	
1000E20320	CX	46	J	V	1	205×13×31.75	40	3	
1000E20330	CX	46	K	V	1	205×13×31.75	40	3	
◎ 1000E20340	CX	60	F	V	1	205×13×31.75	40	3	
1000E20350	CX	60	H	V	1	205×13×31.75	40	3	
1000E20360	CX	60	I	V	1	205×13×31.75	40	3	
1000E20370	CX	60	J	V	1	205×13×31.75	40	3	
1000E20380	CX	80	I	V	1	205×13×31.75	40	3	
1000E20390	CX	80	J	V	1	205×13×31.75	40	3	
1000E20400	CX	80	K	V	1	205×13×31.75	40	3	
1000E20410	CX	46	H	V	1	205×19×31.75	40	3	
1000E20420	CX	46	I	V	1	205×19×31.75	40	3	
1000E20430	CX	46	J	V	1	205×19×31.75	40	3	
◎ 1000E20440	CX	60	F	V	1	205×19×31.75	40	3	
1000E20450	CX	60	H	V	1	205×19×31.75	40	3	

切断砥石

オフセット砥石

ドレインタイプ砥石

ビットホイール

ダイヤモンド工具

ドリルビット工具

周辺機器

研削油

フライングディスク

研磨材

選定表

技術資料

品番	砥材	粒度	硬度	結合剤	形状	寸法(mm)		周速度 m/s	入数(枚)
						外径×厚み×穴径			
1000E20460	CX	60	I	V	1	205×19×31.75		40	3
1000E20470	CX	60	J	V	1	205×19×31.75		40	3
1000E20480	CX	80	J	V	1	205×19×31.75		40	3
※ 1000E20490	CX	120	J	V	1	205×19×31.75		40	3
1000E20500	CX	46	I	V	1	205×19×50.8		40	3
1000E20510	CX	46	J	V	1	205×19×50.8		40	3
◎ 1000E20520	CX	60	F	V	1	205×19×50.8		40	3
1000E20530	CX	60	H	V	1	205×19×50.8		40	3
1000E20540	CX	60	J	V	1	205×19×50.8		40	3
1000E20550	CX	80	I	V	1	205×19×50.8		40	3
1000E20560	CX	80	J	V	1	205×19×50.8		40	3
1000E20650	CXY	60	H	V	1	255×25×50.8		40	3
1000E20660	CXY	60	J	V	1	255×25×50.8		40	3
1000E20670	CXY	80	J	V	1	255×25×76.2		40	3
1000E20680	CXY	46	H	V	1	305×25×76.2		40	2
1000E20690	CXY	46	J	V	1	305×25×76.2		40	2
1000E20700	CXY	60	H	V	1	305×25×76.2		40	2
1000E20710	CXY	60	J	V	1	305×25×76.2		40	2
1000E20720	CXY	60	J	V	1	305×25×127		40	2
1000E20730	CXY	80	K	V	1	305×25×127		40	2
1000E20740	CXY	46	H	V	1	305×32×76.2		40	2
1000E21510	CXY	46	I	V	1	305×32×76.2		40	2
1000E20750	CXY	46	J	V	1	305×32×76.2		40	2
1000E20760	CXY	60	H	V	1	305×32×76.2		40	2
1000E21520	CXY	60	I	V	1	305×32×76.2		40	2
1000E20770	CXY	60	J	V	1	305×32×76.2		40	2
※ 1000E21530	CXY	80	I	V	1	305×32×76.2		40	2
1000E20780	CXY	80	J	V	1	305×32×76.2		40	2
※ 1000E20790	CXY	46	H	V	1	305×32×127		40	2
※ 1000E20800	CXY	46	J	V	1	305×32×127		40	2
1000E20810	CXY	60	J	V	1	305×32×127		40	2
1000E20820	CXY	80	J	V	1	305×32×127		40	2
1000E20830	CXY	46	H	V	1	305×38×76.2		40	2
1000E20840	CXY	46	J	V	1	305×38×76.2		40	2
1000E20850	CXY	60	H	V	1	305×38×76.2		40	2
1000E20860	CXY	60	J	V	1	305×38×76.2		40	2
1000E20870	CXY	46	H	V	1	305×38×127		40	2
1000E21540	CXY	46	I	V	1	305×38×127		40	2
1000E20880	CXY	46	J	V	1	305×38×127		40	2
1000E20890	CXY	60	H	V	1	305×38×127		40	2
1000E21550	CXY	60	I	V	1	305×38×127		40	2
1000E20900	CXY	60	J	V	1	305×38×127		40	2
※ 1000E21560	CXY	80	I	V	1	305×38×127		40	2
1000E20910	CXY	80	J	V	1	305×38×127		40	2
1000E20920	CXY	60	J	V	1	305×50×127		40	1

品番	砥材	粒度	硬度	結合剤	形状	寸法(mm)		周速度 m/s	入数(枚)
						外径×厚み×穴径			
1000E20930	CXY	60	J	V	1	355×25×127		40	1
1000E20940	CXY	80	K	V	1	355×25×127		40	1
1000E20950	CXY	60	H	V	1	355×32×76.2		40	1
1000E20960	CXY	46	J	V	1	355×32×127		40	1
1000E20970	CXY	60	J	V	1	355×32×127		40	1
※ 1000E20980	CXY	60	K	V	1	355×32×127		40	1
1000E20990	CXY	80	J	V	1	355×32×127		40	1
※ 1000E21000	CXY	80	K	V	1	355×32×127		40	1
1000E21010	CXY	46	H	V	1	355×38×76.2		40	1
1000E21020	CXY	46	J	V	1	355×38×76.2		40	1
1000E21030	CXY	46	H	V	1	355×38×127		40	1
1000E21570	CXY	46	I	V	1	355×38×127		40	1
1000E21040	CXY	46	J	V	1	355×38×127		40	1
1000E21050	CXY	60	H	V	1	355×38×127		40	1
1000E21580	CXY	60	I	V	1	355×38×127		40	1
1000E21060	CXY	60	J	V	1	355×38×127		40	1
※ 1000E21070	CXY	60	K	V	1	355×38×127		40	1
1000E21080	CXY	80	J	V	1	355×38×127		40	1
1000E21090	CXY	80	K	V	1	355×38×127		40	1
1000E21590	CXY	46	H	V	1	355×50×127		40	1
1000E21100	CXY	46	J	V	1	355×50×127		40	1
1000E21110	CXY	60	H	V	1	355×50×127		40	1
1000E21120	CXY	60	J	V	1	355×50×127		40	1
1000E21130	CXY	60	K	V	1	355×50×127		40	1
1000E21600	CXY	80	J	V	1	355×50×127		40	1
1000E21140	CXY	80	K	V	1	355×50×127		40	1
1000E21150	CXY	80	K	V	1	405×25×127		40	1
※ 1000E21160	CXY	80	K	V	1	405×25×152.4		40	1
1000E21170	CXY	80	K	V	1	405×32×127		40	1
1000E21180	CXY	60	K	V	1	405×38×127		40	1
1000E21610	CXY	80	K	V	1	405×38×127		40	1
1000E21190	CXY	80	K	V	1	405×38×152.4		40	1
※ 1000E21200	CXY	60	K	V	1	405×38×203.2		40	1
※ 1000E21210	CXY	80	K	V	1	405×38×203.2		40	1
※ 1000E21620	CXY	46	H	V	1	405×50×127		40	1
1000E21220	CXY	46	J	V	1	405×50×127		40	1
※ 1000E21230	CXY	60	H	V	1	405×50×127		40	1
1000E21630	CXY	60	J	V	1	405×50×127		40	1
1000E21240	CXY	60	K	V	1	405×50×127		40	1
1000E21640	CXY	80	J	V	1	405×50×127		40	1
1000E21250	CXY	80	K	V	1	405×50×127		40	1
1000E21260	CXY	60	K	V	1	405×50×152.4		40	1
1000E21270	CXY	80	K	V	1	405×50×152.4		40	1
1000E21650	CXY	46	H	V	1	510×50×127		40	1
※ 1000E21660	CXY	46	I	V	1	510×50×127		40	1

切断砥石

オフセット砥石

ビットフライド砥石

ビットホイール

ダイヤモンド工具

ドレッシング工具

周辺機器

研削油

フリップディスク

研磨材

選定表

技術資料

# ビットプロフェッショナルシリーズ

卓上グラインダ用

研削盤用

GC [146アイテム] (1号)

標準在庫品



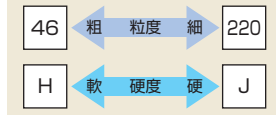
## 特長

・硬くて破砕性の良いGC砥材を採用しました。

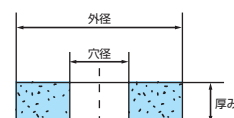
## 用途

・非鉄系、非金属系材料の自由研削・一般軽研削に使用します。  
・超硬合金、鋳鉄、アルミニウム合金、銅合金等

GCシリーズ設定範囲



形状:1号(平形)



※ 受注製造品

(周速度=最高使用周速度)

品番	砥材	粒度	硬度	結合剤	形状	寸法(mm)		周速度 m/s	入数(枚)
						外径×厚み×穴径			
1000E10010	GC	120	H	V	1	100×13×12.7	40	10	
1000E10020	GC	80	H	V	1	100×16×12.7	40	10	
1000E10030	GC	120	H	V	1	125×13×12.7	40	10	
1000E10040	GC	120	H	V	1	125×19×12.7	40	10	
1000E10050	GC	120	H	V	1	150×6.4×12.7	40	10	
※ 1000E10060	GC	120	I	V	1	150×6.4×12.7	40	10	
1000E10070	GC	120	H	V	1	150×13×12.7	40	10	
1000E10080	GC	120	H	V	1	150×13×15.88	40	10	
1000E10090	GC	120	I	V	1	150×13×15.88	40	10	
1000E10100	GC	80	H	V	1	150×13×31.75	40	10	
1000E10110	GC	120	H	V	1	150×13×31.75	40	10	
1000E10120	GC	150	H	V	1	150×13×31.75	40	10	
1000E10130	GC	80	H	V	1	150×16×12.7	40	10	
1000E10140	GC	120	H	V	1	150×16×12.7	40	10	
1000E10150	GC	120	J	V	1	150×16×12.7	40	10	
1000E10160	GC	120	H	V	1	150×16×15.88	40	10	
1000E10170	GC	120	H	V	1	150×19×12.7	40	5	
1000E10180	GC	120	H	V	1	150×19×19.05	40	5	
1000E10190	GC	120	H	V	1	150×25×12.7	40	5	
1000E10200	GC	80	H	V	1	150×25×25.4	40	5	
1000E10210	GC	120	H	V	1	150×25×25.4	40	5	
1000E10220	GC	60	H	V	1	180×13×31.75	40	5	
1000E10230	GC	80	H	V	1	180×13×31.75	40	5	
1000E10240	GC	120	H	V	1	180×13×31.75	40	5	
1000E10250	GC	120	H	V	1	180×16×31.75	40	5	
1000E10260	GC	80	H	V	1	180×19×31.75	40	5	
1000E10270	GC	120	H	V	1	180×19×31.75	40	5	
1000E10280	GC	80	I	V	1	205×13×25.4	40	5	
1000E10290	GC	120	H	V	1	205×13×25.4	40	5	
1000E10300	GC	120	I	V	1	205×13×25.4	40	5	
1000E10310	GC	80	H	V	1	205×13×31.75	40	5	
1000E10320	GC	120	H	V	1	205×13×31.75	40	5	

品番	砥材	粒度	硬度	結合剤	形状	寸法(mm)		周速度 m/s	入数(枚)
						外径×厚み×穴径			
1000E10330	GC	80	H	V	1	205×19×15.88	40	5	
※ 1000E10340	GC	100	H	V	1	205×19×15.88	40	5	
1000E10350	GC	120	H	V	1	205×19×15.88	40	5	
1000E10360	GC	120	I	V	1	205×19×15.88	40	5	
1000E10370	GC	120	H	V	1	205×19×19.05	40	5	
1000E10380	GC	80	H	V	1	205×19×25.4	40	5	
1000E10390	GC	80	I	V	1	205×19×25.4	40	5	
1000E10400	GC	80	J	V	1	205×19×25.4	40	5	
1000E10410	GC	100	H	V	1	205×19×25.4	40	5	
1000E10420	GC	120	H	V	1	205×19×25.4	40	5	
1000E10430	GC	120	I	V	1	205×19×25.4	40	5	
1000E10440	GC	120	J	V	1	205×19×25.4	40	5	
※ 1000E10450	GC	150	H	V	1	205×19×25.4	40	5	
1000E10460	GC	180	H	V	1	205×19×25.4	40	5	
1000E10470	GC	220	H	V	1	205×19×25.4	40	5	
1000E10480	GC	80	H	V	1	205×19×31.75	40	5	
1000E10490	GC	120	H	V	1	205×19×31.75	40	5	
1000E10500	GC	46	H	V	1	205×19×50.8	40	5	
1000E10510	GC	46	J	V	1	205×19×50.8	40	5	
1000E10520	GC	60	H	V	1	205×19×50.8	40	5	
1000E10530	GC	80	H	V	1	205×19×50.8	40	5	
1000E10540	GC	80	I	V	1	205×19×50.8	40	5	
1000E10550	GC	120	H	V	1	205×19×50.8	40	5	
1000E10560	GC	120	I	V	1	205×19×50.8	40	5	
1000E10570	GC	80	H	V	1	205×25×25.4	40	5	
1000E10580	GC	120	H	V	1	205×25×25.4	40	5	
1000E10590	GC	120	I	V	1	205×25×25.4	40	5	
1000E10600	GC	80	H	V	1	255×19×25.4	40	5	
1000E10610	GC	120	H	V	1	255×19×25.4	40	5	
※ 1000E10620	GC	120	I	V	1	255×19×25.4	40	5	
1000E10630	GC	80	H	V	1	255×25×19.05	40	5	
1000E10640	GC	120	H	V	1	255×25×19.05	40	5	

切断砥石

オフセット砥石

ドレインタイプ砥石

ビットホイール

ダイヤモンド工具

ドリルビット

周辺機器

研削油

フライングディスク

研磨材

選定表

技術資料



品番	砥材	粒度	硬度	結合剤	形状	寸法(mm)		周速度 m/s	入数(枚)
						外径×厚み×穴径			
1000E10650	GC	60	H	V	1	255×25×25.4	40	5	
1000E10660	GC	80	H	V	1	255×25×25.4	40	5	
1000E10670	GC	80	I	V	1	255×25×25.4	40	5	
1000E10680	GC	100	H	V	1	255×25×25.4	40	5	
1000E10690	GC	100	I	V	1	255×25×25.4	40	5	
1000E10700	GC	120	H	V	1	255×25×25.4	40	5	
1000E10710	GC	120	I	V	1	255×25×25.4	40	5	
1000E10720	GC	120	H	V	1	255×25×31.75	40	5	
1000E10730	GC	80	H	V	1	305×25×25.4	40	3	
1000E10740	GC	120	H	V	1	305×25×25.4	40	3	
1000E10750	GC	120	I	V	1	305×25×25.4	40	3	
1000E10760	GC	80	H	V	1	305×25×76.2	33	3	
※ 1000E10770	GC	120	H	V	1	305×25×76.2	33	3	
※ 1000E10780	GC	46	H	V	1	305×25×127	33	3	
※ 1000E10790	GC	60	H	V	1	305×25×127	33	3	
1000E10800	GC	80	H	V	1	305×25×127	33	3	
※ 1000E10810	GC	80	J	V	1	305×25×127	33	3	
1000E10820	GC	120	H	V	1	305×25×127	33	3	
1000E10830	GC	60	H	V	1	305×32×25.4	40	3	
1000E10840	GC	80	H	V	1	305×32×25.4	40	3	
1000E10850	GC	80	I	V	1	305×32×25.4	40	3	
1000E10860	GC	80	J	V	1	305×32×25.4	40	3	
1000E10870	GC	100	H	V	1	305×32×25.4	40	3	
1000E10880	GC	120	H	V	1	305×32×25.4	40	3	
1000E10890	GC	120	I	V	1	305×32×25.4	40	3	
1000E10900	GC	46	H	V	1	305×32×76.2	33	3	
1000E10910	GC	60	H	V	1	305×32×76.2	33	3	
1000E10920	GC	80	H	V	1	305×32×76.2	33	3	
1000E10930	GC	120	H	V	1	305×32×76.2	33	3	
1000E10940	GC	46	H	V	1	305×32×127	33	3	
1000E10950	GC	60	H	V	1	305×32×127	33	3	
1000E10960	GC	80	H	V	1	305×32×127	33	3	
1000E10970	GC	120	H	V	1	305×32×127	33	3	
1000E10980	GC	80	H	V	1	305×38×25.4	40	3	
※ 1000E10990	GC	80	I	V	1	305×38×25.4	40	3	
※ 1000E11000	GC	100	H	V	1	305×38×25.4	40	3	
1000E11010	GC	120	H	V	1	305×38×25.4	40	3	
※ 1000E11020	GC	120	I	V	1	305×38×25.4	40	3	
1000E11030	GC	60	H	V	1	305×38×76.2	33	3	
※ 1000E11040	GC	120	H	V	1	305×38×76.2	33	3	
1000E11050	GC	46	H	V	1	305×38×127	33	3	
1000E11060	GC	60	H	V	1	305×38×127	33	3	
1000E11070	GC	60	I	V	1	305×38×127	33	3	
1000E11080	GC	60	J	V	1	305×38×127	33	3	
1000E11090	GC	80	H	V	1	305×38×127	33	3	

品番	砥材	粒度	硬度	結合剤	形状	寸法(mm)		周速度 m/s	入数(枚)
						外径×厚み×穴径			
1000E11100	GC	120	H	V	1	305×38×127	33	3	
1000E11110	GC	80	H	V	1	305×50×31.75	40	2	
1000E11120	GC	60	I	V	1	355×25×127	33	2	
1000E11130	GC	80	H	V	1	355×32×31.75	40	2	
1000E11140	GC	60	H	V	1	355×32×127	33	2	
1000E11150	GC	80	H	V	1	355×32×127	33	2	
1000E11160	GC	120	H	V	1	355×32×127	33	2	
1000E11170	GC	120	H	V	1	355×38×31.75	40	2	
1000E11180	GC	46	H	V	1	355×38×127	33	2	
1000E11190	GC	60	H	V	1	355×38×127	33	2	
※ 1000E11200	GC	60	I	V	1	355×38×127	33	2	
1000E11210	GC	80	H	V	1	355×38×127	33	2	
※ 1000E11220	GC	80	I	V	1	355×38×127	33	2	
1000E11230	GC	120	H	V	1	355×38×127	33	2	
1000E11240	GC	80	H	V	1	355×38×152.4	33	2	
※ 1000E11250	GC	60	H	V	1	355×50×31.75	40	1	
1000E11260	GC	80	H	V	1	355×50×31.75	40	1	
1000E11270	GC	100	H	V	1	355×50×31.75	40	1	
1000E11280	GC	120	H	V	1	355×50×31.75	40	1	
1000E11290	GC	80	H	V	1	355×50×127	33	1	
※ 1000E11300	GC	120	H	V	1	355×50×127	33	1	
※ 1000E11310	GC	80	H	V	1	405×38×127	33	1	
1000E11320	GC	120	H	V	1	405×38×127	33	1	
1000E11330	GC	80	H	V	1	405×38×152.4	33	1	
1000E11340	GC	60	H	V	1	405×38×203.2	33	1	
1000E11350	GC	80	H	V	1	405×38×203.2	33	1	
1000E11360	GC	80	J	V	1	405×38×203.2	33	1	
※ 1000E11370	GC	120	H	V	1	405×38×203.2	33	1	
1000E11380	GC	80	H	V	1	405×50×38.1	40	1	
※ 1000E11390	GC	46	H	V	1	405×50×127	33	1	
1000E11400	GC	60	H	V	1	405×50×127	33	1	
1000E11410	GC	80	H	V	1	405×50×127	33	1	
1000E11420	GC	80	J	V	1	405×50×127	33	1	
1000E11430	GC	120	H	V	1	405×50×127	33	1	
1000E11440	GC	60	H	V	1	405×50×152.4	33	1	
1000E11450	GC	80	J	V	1	405×50×152.4	33	1	
※ 1000E11460	GC	120	H	V	1	405×50×152.4	33	1	

切断砥石

オフセット砥石

ピトリフアイト砥石

ビトホイール

ダイヤモンド工具

ドレッシング工具

周辺機器

研削油

フリップディスク

研磨材

選定表

技術資料

# ビットプロフェッショナルシリーズ

## 研削盤用 片へこみ形 (5号)

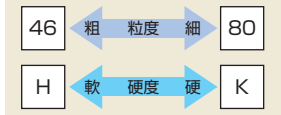
標準在庫品



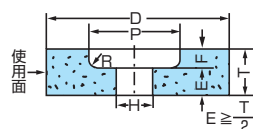
### 砥材の種類



### 片へこみ形シリーズ設定範囲



### 形状:5号(片へこみ形)



※ 受注製造品

品番	砥材	粒度	硬度	結合剤	形状	寸法(mm)			最高使用周速度 m/s	入数(枚)	
						外径×厚み×穴径	E	F			P
※ 1000E70840	UW	46	J	V	5	180×19×31.75	16	3	115	33	5
1000E70850	UW	46	K	V	5	180×19×31.75	16	3	115	33	5
1000E70860	UW	60	J	V	5	180×19×31.75	16	3	115	33	5
1000E70870	UW	60	K	V	5	180×19×31.75	16	3	115	33	5
1000E70880	UW	80	J	V	5	180×19×31.75	16	3	115	33	5
※ 1000E70890	UW	80	K	V	5	180×19×31.75	16	3	115	33	5
※ 1000E32110	PAA	46	I	V	5	180×19×31.75	16	3	115	33	5
1000E32120	PAA	46	J	V	5	180×19×31.75	16	3	115	33	5
1000E32130	PAA	46	K	V	5	180×19×31.75	16	3	115	33	5
1000E32140	PAA	60	I	V	5	180×19×31.75	16	3	115	33	5
1000E32150	PAA	60	J	V	5	180×19×31.75	16	3	115	33	5
1000E32160	PAA	60	K	V	5	180×19×31.75	16	3	115	33	5
※ 1000E32170	PAA	80	I	V	5	180×19×31.75	16	3	115	33	5
1000E32180	PAA	80	J	V	5	180×19×31.75	16	3	115	33	5
1000E32190	PAA	80	K	V	5	180×19×31.75	16	3	115	33	5
1000E32660	PAA	46	H	V	5	205×32×50.8	19	13	125	33	5
1000E32670	PAA	46	J	V	5	205×32×50.8	19	13	125	33	5
1000E32680	PAA	60	J	V	5	205×32×50.8	19	13	125	33	5
1000E20570	CX	46	I	V	5	180×19×31.75	16	3	115	33	3
※ 1000E20580	CX	46	J	V	5	180×19×31.75	16	3	115	33	3
※ 1000E20590	CX	60	I	V	5	180×19×31.75	16	3	115	33	3
1000E20600	CX	60	J	V	5	180×19×31.75	16	3	115	33	3
1000E20610	CX	80	I	V	5	180×19×31.75	16	3	115	33	3
※ 1000E20620	CX	80	J	V	5	180×19×31.75	16	3	115	33	3

切断砥石

オフセット砥石

ドレッシング砥石

ビットホイール

ダイヤモンド工具

ドレッシング工具

周辺機器

研削油

フランジディスク

研磨材

選定表

技術資料

研削盤用

## ストレートカップ形(6号)

標準在庫品



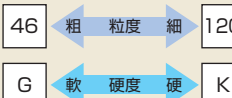
砥材の種類

WA

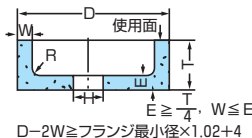
PA

GC

ストレートカップ形シリーズ設定範囲



形状:6号(ストレートカップ形)



品番	砥材	粒度	硬度	結合剤	形状	寸法(mm)			最高使用周速度 m/s	入数(枚)
						外径 × 厚み × 穴径	E	W		
1000E61870	WA	60	K	V	6	100×50×12.7	13	10	30	5
1000E61880	WA	80	K	V	6	100×50×12.7	13	10	30	5
1000E61890	WA	60	K	V	6	100×50×31.75	13	10	30	5
1000E61900	WA	120	J	V	6	125×38×76.2	10	10	30	5
1000E61910	WA	60	K	V	6	125×50×31.75	16	13	30	5
1000E61920	WA	80	K	V	6	125×50×31.75	16	13	30	5
1000E61930	WA	60	K	V	6	150×50×31.75	16	13	30	5
1000E31320	PA	60	J	V	6	100×50×31.75	13	10	30	5
1000E31330	PA	60	J	V	6	125×38×31.75	13	10	30	5
1000E31340	PA	60	J	V	6	125×50×31.75	16	13	30	5
1000E31350	PA	80	J	V	6	125×50×31.75	16	13	30	5
1000E31360	PA	60	J	V	6	125×50×63.5	16	16	30	5
1000E31370	PA	46	I	V	6	150×50×63.5	16	16	30	5
1000E31380	PA	46	I	V	6	150×50×88.9	16	16	30	5
1000E31390	PA	46	J	V	6	150×50×88.9	16	16	30	5
1000E31400	PA	60	I	V	6	150×50×88.9	16	16	30	5
1000E31410	PA	60	J	V	6	150×50×88.9	16	16	30	5
1000E31420	PA	46	I	V	6	150×65×63.5	25	25	30	3
1000E31430	PA	60	J	V	6	150×65×63.5	25	25	30	3
1000E11470	GC	120	H	V	6	100×50×31.75	13	10	30	5
1000E11480	GC	120	H	V	6	125×50×31.75	16	13	30	5
1000E11490	GC	100	G	V	6	125×65×31.75	16	13	30	5

切断砥石

オフセット砥石

ビトリファイド砥石

ビットホイール

ダイヤモンド工具

ドレッシング工具

周辺機器

研削油

フリップディスク

研磨材

選定表

技術資料

# ビットプロフェッショナルシリーズ

## 研削盤用 両ドビテール形 (10号)

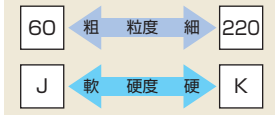
標準在庫品



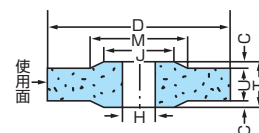
### 砥材の種類



### 両ドビテール形シリーズ設定範囲



### 形状:10号(両ドビテール形)



品番	砥材	粒度	硬度	結合剤	形状	寸法(mm)				最高使用周速度 m/s	入数(枚)
						外径×厚み×穴径	J	M	U		
1000E70900	UW	80	K	V	10	180×6.4×31.75	115	125	3.2	40	5
1000E70910	UW	100	K	V	10	180×6.4×31.75	115	125	3.2	40	5
1000E70920	UW	120	J	V	10	180×6.4×31.75	115	125	3.2	40	5
1000E70930	UW	120	K	V	10	180×6.4×31.75	115	125	3.2	40	5
1000E70940	UW	180	K	V	10	180×6.4×31.75	115	125	3.2	40	5
1000E32690	PAA	60	J	V	10	180×6.4×31.75	115	125	3.2	40	5
1000E32700	PAA	60	K	V	10	180×6.4×31.75	115	125	3.2	40	5
1000E32710	PAA	80	J	V	10	180×6.4×31.75	115	125	3.2	40	5
1000E32720	PAA	80	K	V	10	180×6.4×31.75	115	125	3.2	40	5
1000E32730	PAA	100	J	V	10	180×6.4×31.75	115	125	3.2	40	5
1000E32740	PAA	100	K	V	10	180×6.4×31.75	115	125	3.2	40	5
1000E32750	PAA	120	J	V	10	180×6.4×31.75	115	125	3.2	40	5
1000E32760	PAA	120	K	V	10	180×6.4×31.75	115	125	3.2	40	5
1000E32770	PAA	150	J	V	10	180×6.4×31.75	115	125	3.2	40	5
1000E32780	PAA	150	K	V	10	180×6.4×31.75	115	125	3.2	40	5
※ 1000E32790	PAA	180	J	V	10	180×6.4×31.75	115	125	3.2	40	5
1000E32800	PAA	180	K	V	10	180×6.4×31.75	115	125	3.2	40	5
1000E32810	PAA	220	J	V	10	180×6.4×31.75	115	125	3.2	40	5
1000E32820	PAA	220	K	V	10	180×6.4×31.75	115	125	3.2	40	5
1000E20630	CX	60	J	V	10	180×6.4×31.75	115	125	3.2	40	3
1000E20640	CX	120	J	V	10	180×6.4×31.75	115	125	3.2	40	3

切断砥石

オフセット砥石

ドリンパイド砥石

ビットホイール

ダイヤモンド工具

ドリルビット

周辺機器

研削油

フリップディスク

研磨材

選定表

技術資料

研削盤用

## テーパカップ形(11号)

標準在庫品



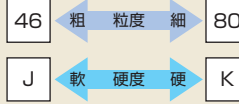
砥材の種類

WA

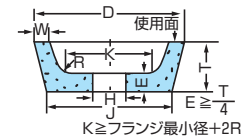
PA

CXY

テーパカップ形シリーズ設定範囲



形状:11号(テーパカップ形)



品番	砥材	粒度	硬度	結合剤	形状	寸法(mm)					最高使用周速度 m/s	入数(枚)
						外径 × 厚み × 穴径	E	J	K	W		
1000E61940	WA	60	J	V	11	90×38×31.75	10	70	55	6	30	10
1000E61950	WA	60	K	V	11	90×38×31.75	10	70	55	6	30	10
1000E61960	WA	80	J	V	11	90×38×31.75	10	70	55	6	30	10
1000E61970	WA	80	K	V	11	90×38×31.75	10	70	55	6	30	10
1000E61980	WA	46	J	V	11	125×50×31.75	13	95	75	8	30	5
1000E61990	WA	60	K	V	11	125×50×31.75	13	95	75	10	30	5
1000E31440	PA	60	J	V	11	90×38×31.75	10	70	55	6	30	10
1000E31450	PA	60	K	V	11	90×38×31.75	10	70	55	6	30	10
1000E31460	PA	80	J	V	11	90×38×31.75	10	70	55	6	30	10
1000E31470	PA	60	J	V	11	100×50×31.75	13	75	60	10	30	5
1000E31480	PA	80	J	V	11	100×50×31.75	13	75	60	10	30	5
1000E31490	PA	60	J	V	11	125×50×31.75	13	95	75	10	30	5
1000E21280	CXY	60	K	V	11	90×38×31.75	10	70	55	6	30	5
1000E21290	CXY	80	K	V	11	90×38×31.75	10	70	55	6	30	5
1000E21300	CXY	80	K	V	11	100×50×31.75	13	75	60	10	30	5

切断砥石

オフセット砥石

ビトリファイド砥石

ビトホイール

ダイヤモンド工具

ドレンシング工具

周辺機器

研削油

フリップディスク

研磨材

選定表

技術資料

# ビットプロフェッショナルシリーズ

## 研削盤用 さら形(12号)

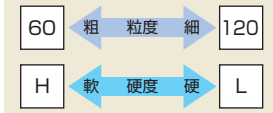
標準在庫品



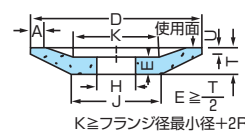
### 砥材の種類



### さら形シリーズ設定範囲



### 形状:12号(さら形)



※ 受注製造品

品番	砥材	粒度	硬度	結合剤	形状	寸法(mm)					最高使用周速度 m/s	入数(枚)	
						外径 × 厚み × 穴径	A	E	J	K			U
※ 1000E62000	WA	60	K	V	12	100×13×12.7	5	8	50	50	2.5	33	10
1000E62010	WA	80	K	V	12	100×13×12.7	5	8	50	50	2.5	33	10
1000E62020	WA	80	K	V	12	100×13×31.75	5	8	50	50	2.5	33	10
1000E62030	WA	80	K	V	12	125×13×12.7	6	8	65	65	3	33	10
1000E62040	WA	80	K	V	12	125×13×31.75	6	8	65	65	3	33	10
1000E62050	WA	60	K	V	12	150×13×12.7	6	8	75	75	3	33	10
1000E62060	WA	80	K	V	12	150×13×12.7	6	8	75	75	3	33	10
1000E62070	WA	80	L	V	12	150×13×12.7	6	8	75	75	3	33	10
1000E62080	WA	60	K	V	12	150×13×15.88	6	10	75	75	3	33	10
1000E62090	WA	80	K	V	12	150×13×15.88	6	10	75	75	3	33	10
1000E62100	WA	60	J	V	12	150×13×31.75	10	8	75	75	3	33	10
1000E62110	WA	60	K	V	12	150×13×31.75	10	8	75	75	3	33	10
1000E62120	WA	80	K	V	12	150×13×31.75	10	8	75	75	3	33	10
1000E31500	PA	60	J	V	12	125×13×31.75	6	8	65	65	3	33	10
1000E31510	PA	80	J	V	12	125×13×31.75	6	8	65	65	3	33	10
1000E31520	PA	80	K	V	12	150×13×12.7	10	8	75	75	3	33	10
1000E31530	PA	60	J	V	12	150×13×31.75	10	8	75	75	3	33	10
1000E31540	PA	60	K	V	12	150×13×31.75	10	8	75	75	3	33	10
1000E31550	PA	80	J	V	12	150×13×31.75	10	8	75	75	3	33	10
1000E31560	PA	80	K	V	12	150×13×31.75	10	8	75	75	3	33	10
1000E31570	PA	60	J	V	12	150×19×31.75	10	10	75	75	3	33	5
1000E21310	CXY	80	K	V	12	150×13×31.75	6	10	75	75	3	33	5
1000E11500	GC	120	H	V	12	150×13×12.7	6	8	75	75	3	33	10
1000E11510	GC	120	H	V	12	150×13×31.75	6	10	75	75	3	33	10

切断砥石

オフセット砥石

ドレインタイプ砥石

ビットホイール

ダイヤモンド工具

ドリルビット

周辺機器

研削油

フランジディスク

研磨材

選定表

技術資料

研削盤用

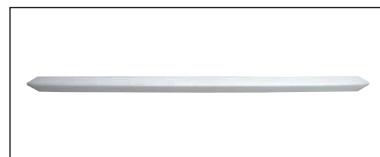
## 標準縁異形(71号)

標準在庫品

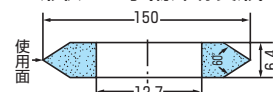


砥材の種類 側面

WA



形状:71号(標準縁異形)

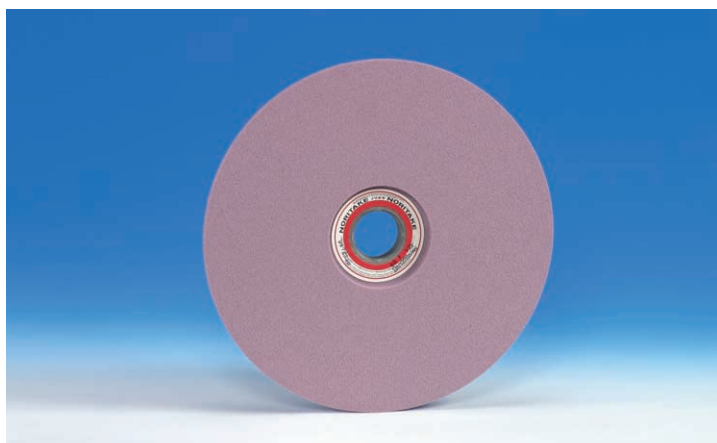


品番	砥材	粒度	硬度	結合剤	形状	寸法(mm)		最高使用周速度 m/s	入数(枚)
						外径 × 厚み × 穴径	細部寸法 上記図面参照		
1000E51430	WA	220	K	V	71	150×6.4×12.7	細部寸法 上記図面参照	33	10

研削盤用

## 多重異形(73号)

標準在庫品

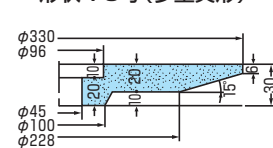


砥材の種類 側面

PA



形状:73号(多重異形)



品番	砥材	粒度	硬度	結合剤	形状	寸法(mm)		最高使用周速度 m/s	入数(枚)
						外径 × 厚み × 穴径	細部寸法 上記図面参照		
1000E31580	PA	60	I	V	73	330×30×45	細部寸法 上記図面参照	33	2

切断砥石

オフセット砥石

ビトリファイド砥石

ビトホイール

ダイヤモンド工具

ドレッシング工具

周辺機器

研削油

フリップディスク

研磨材

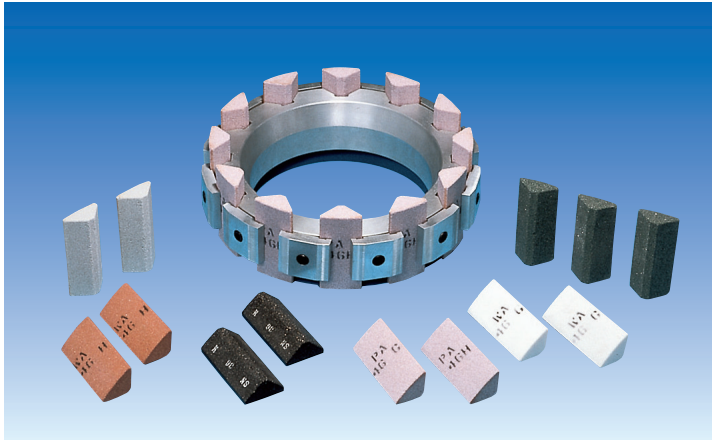
選定表

技術資料

# ビットプロフェッショナルシリーズ

## 研削盤用 三角セグメント [61アイテム]

標準在庫品



### 特長

- ・従来のセグメント砥石において、研削作用を阻害していた砥石背面の余分な部分を取り除いたのが三角セグメント砥石です。
- ・砥石背面で起こりやすい目つぶれ、目詰まりが少なく、研削抵抗が小さいためロードレスで高性能研削を行います。
- ・三角形のため、研削液が研削点に十分に浸透しますので、研削焼け発生が少なくなり、仕上面粗さや寸法精度向上に効果を上げます。

### 用途

高効率・高精度加工を要求される立軸平面研削

※ 受注製造品

### 【ビットリファイド砥石】

品番	砥材	粒度	硬度	結合剤	形状	サイズ	寸法(mm)	最高使用周速度 m/s	入数(枚)
1000S00010	PA	36	H	V	S	小型	120×55×28	28	36
※ 1000S00020	PA	36	I	V	S	小型	120×55×28	28	36
※ 1000S00030	PA	36	J	V	S	小型	120×55×28	30	36
1000S00260	PA	36	H	V	S	小型	150×55×28	28	36
1000S00270	PA	36	I	V	S	小型	150×55×28	28	36
1000S00280	PA	36	J	V	S	小型	150×55×28	30	36
1000S00290	PA	36	K	V	S	小型	150×55×28	33	36
1000S00300	PA	36	L	V	S	小型	150×55×28	33	36
※ 1000S00400	PA	36	M	V	S	小型	150×55×28	33	36
※ 1000S00751	PA	46	H	V	S	小型	150×55×28	30	36
※ 1000S00891	PA	36	G	V	S	中型	80×34×150	25	24
1000S00841	PA	36	H	V	S	中型	80×34×150	28	24
1000S00851	PA	36	I	V	S	中型	80×34×150	28	24
1000S00861	PA	36	J	V	S	中型	80×34×150	30	24
1000S00871	PA	36	K	V	S	中型	80×34×150	33	24
1000S00881	PA	36	L	V	S	中型	80×34×150	33	24
※ 1000S00901	PA	36	M	V	S	中型	80×34×150	33	24
1000S00510	PA	36	G	V	S	大型	110×45×150	25	12
1000S00520	PA	36	H	V	S	大型	110×45×150	28	12
1000S00530	PA	36	I	V	S	大型	110×45×150	28	12
1000S00540	PA	36	J	V	S	大型	110×45×150	30	12
1000S00550	PA	36	K	V	S	大型	110×45×150	33	12
1000S00560	PA	36	L	V	S	大型	110×45×150	33	12
1000S00410	SN	36	G	V	S	小型	120×55×28	25	36
1000S00100	SN	36	H	V	S	小型	120×55×28	28	36
※ 1000S00110	SN	36	I	V	S	小型	120×55×28	33	36
※ 1000S00120	SN	46	E	V	S	小型	120×55×28	25	36
1000S00130	SN	46	G	V	S	小型	120×55×28	28	36
※ 1000S00160	SN	46	J	V	S	小型	120×55×28	33	36

切断砥石

オフセット砥石

ビットリファイド砥石

セグメント砥石

ダイヤモンド工具

ドレッシング工具

周辺機器

研削油

フランジディスク

研磨材

選定表

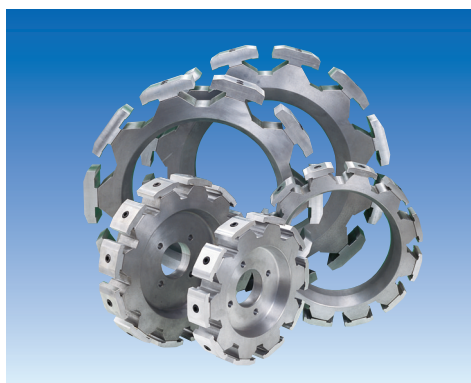
技術資料



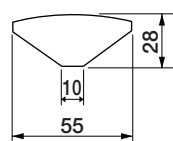
	品番	砥材	粒度	硬度	結合剤	形状	サイズ	寸法(mm)	最高使用周速度 m/s	入数(枚)
※	1000S01071	SN	60	G	V	S	小型	120×55×28	30	36
※	1000S00440	SN	60	H	V	S	小型	120×55×28	33	36
※	1000S00330	SN	36	I	V	S	小型	150×55×28	28	36
	1000S00340	SN	46	G	V	S	小型	150×55×28	28	36
	1000S00490	SN	46	H	V	S	小型	150×55×28	30	36
	1000S00500	SN	46	I	V	S	小型	150×55×28	30	36
	1000S00911	SN	46	G	V	S	中型	80×34×150	28	24
※	1000S00570	SN	36	G	V	S	大型	110×45×150	25	12
	1000S00580	SN	36	H	V	S	大型	110×45×150	28	12
※	1000S00590	SN	36	I	V	S	大型	110×45×150	28	12
※	1000S00630	SN	46	E	V	S	大型	110×45×150	25	12
	1000S00640	SN	46	G	V	S	大型	110×45×150	28	12
	1000S00170	WA	46	G	V	S	小型	120×55×28	28	36
※	1000S00180	WA	46	H	V	S	小型	120×55×28	30	36
※	1000S00190	WA	46	H	V	S	小型	120×55×28	30	36
	1000S00350	WA	46	G	V	S	小型	150×55×28	28	36
	1000S00360	WA	46	H	V	S	小型	150×55×28	30	36
	1000S00370	WA	46	I	V	S	小型	150×55×28	30	36
	1000S00380	WA	46	J	V	S	小型	150×55×28	33	36
※	1000S01041	HA	30	L	V	S	小型	150×55×28	30	36
※	1000S01051	HA	60	J	V	S	小型	150×55×28	33	36
※	1000S01061	HA	30	K	V	S	大型	110×45×150	30	12
※	1000S00801	HA	30	L	V	S	大型	110×45×150	30	12

### 【レジノイド砥石】

※	1000S00230	GA/SN	46	H	B	S	小型	120×55×28	35	36
	1000S00240	GA/SN	46	I	B	S	小型	120×55×28	35	36
	1000S01021	GA/SN	60	G	B	S	小型	120×55×28	35	36
	1000S01031	GA/SN	60	H	B	S	小型	120×55×28	35	36
※	1000S00951	GA/SN	46	G	B	S	中型	80×34×150	35	24
※	1000S00700	GA/SN	80	G	B	S	大型	110×45×150	30	12
	1000S00460	SN	46	F	B	S	小型	120×55×28	35	36
※	1000S01011	WA	46	G	B	S	小型	120×55×28	35	36
※	1000S01001	WA/GC	100	H	B	S	中型	80×34×150	35	24

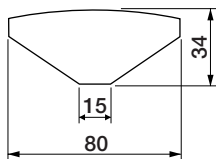


小型



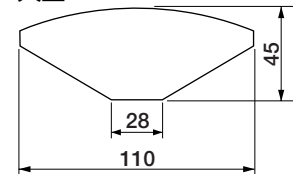
[寸法表示]  
120(長さ)×55×28  
150(長さ)×55×28

中型



[寸法表示]  
80×34×150(長さ)

大型



[寸法表示]  
110×45×150(長さ)

※三角セグメント砥石をご利用の際は  
専用フランジをお使いください。

## 研削盤用 KPメモックスII (ビットリファイドCBNホイール) [13アイテム] 標準在庫品



### 特長

従来品 (KPメモックス) から、**品位・寿命が更にグレードアップ**

- ・単石ドレッサ、NEWエルエル単石ドレッサで簡単に機上ドレッシングが可能なビットリファイドCBNホイールです。
- ・超多孔質構造により、切れ味と高寿命の両立を実現しました。
- ・高弾性率ボンドのため砥材層の変形が少なく、高精度加工が可能です。
- ・湿式・乾式両用です。

### 用途

- ・各種焼入鋼の難削材 (SCr、SKH、SCM 等)

(周速度=最高使用周速度)

品番	砥材	粒度	硬度	結合剤	形状	寸法(mm)		周速度 m/s	入数(枚)
						外径×厚み×穴径	X層		
1000KP2020	CB	140	—	V	1	180×6×31.75	5	40	1
1000KP2040	CB	140	—	V	1	180×10×31.75	5	40	1
1000KP2060	CB	140	—	V	1	180×13×31.75	5	40	1
1000KP2080	CB	140	—	V	1	200×10×31.75	5	40	1
1000KP2100	CB	140	—	V	1	200×10×50.8	5	40	1
1000KP2120	CB	140	—	V	1	200×13×31.75	5	40	1
1000KP2140	CB	140	—	V	1	200×13×50.8	5	40	1
1000KP2160	CB	140	—	V	1	200×15×31.75	5	40	1
1000KP2180	CB	140	—	V	1	200×15×50.8	5	40	1
1000KP2190	CB	140	—	V	1	300×15×76.2	3	40	1
1000KP2200	CB	140	—	V	1	300×15×127	3	40	1
1000KP2210	CB	140	—	V	1	300×25×76.2	3	40	1
1000KP2220	CB	140	—	V	1	300×25×127	3	40	1

切断砥石

オフセット砥石

ビットリファイド砥石

ビットホイール

ダイヤモンド工具

ドレッシング工具

周辺機器

研削油

フリップディスク

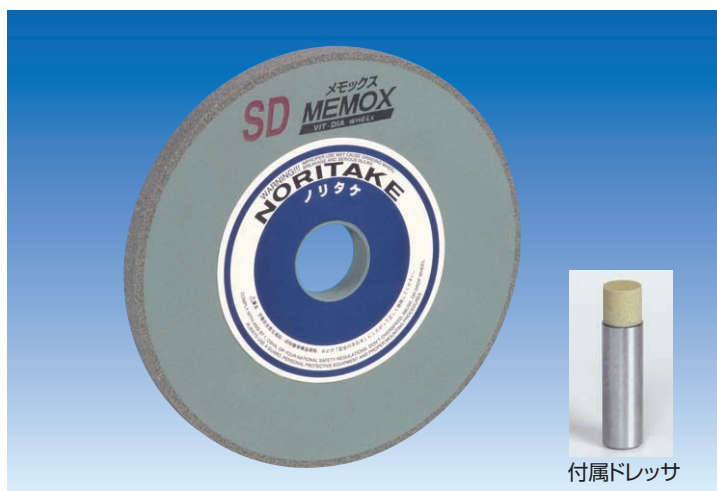
研磨材

選定表

技術資料

研削盤用

## SDメモックス (ビトリファイドダイヤホイール) [4アイテム] 標準在庫品



## 特長

- ・専用の付属ドレッサで簡単に機上ドレッシングが可能なビトリファイドダイヤホイールです。
- ・超多孔質構造で良好な切れ味が長時間持続します。
- ・低熱膨張率ボンドの採用で加工精度が安定します。
- ・高い砥粒保持力により砥石寿命が更に向上します。
- ・湿式・乾式両用です。

## 用途

超硬合金、セラミックス、非鉄系複合材料等

(周速度=最高使用周速度)

品番	砥材	粒度	硬度	結合剤	形状	寸法(mm)			周速度 m/s	入数(枚)
						外径×厚み×穴径	X磨			
1000KS0020	SD	200	—	V	1	180X10X31.75	3	40	1	
1000KS0050	SD	200	—	V	1	180X13X31.75	3	40	1	

品番	砥材	粒度	硬度	結合剤	形状	寸法(mm)			周速度 m/s	入数(枚)
						外径×厚み×穴径	X磨			
1000KS0080	SD	200	—	V	1	200X13X31.75	3	40	1	
1000KS0110	SD	200	—	V	1	200X13X50.8	3	40	1	

付属ドレッサ	シャンク径(φmm)		
	9	10	11

- ・専用ドレッサを付属していますので、ご発注の際はシャンク径を指定してください。

切断砥石

オフセット砥石

ビトリファイド砥石

ビトリファイドダイヤホイール

ダイヤモンド工具

ドレッシング工具

周辺機器

研削油

フラップディスク

研磨材

選定表

技術資料

# ダイヤモンド工具

## 切断 セグメントカッター (乾式)

### ディスクグラインダ用 **ゴールド**

標準在庫品



#### 特長

コンクリート製品全般、レンガ、ブロック、カワラ等の建材を中心とした幅広い被削材に対して高い切れ味を発揮します。

#### 用途

適応被削材につきましては、73ページを参照ください。

品番	D (インチ)	寸法 (mm)		最高回転速度 (min <sup>-1</sup> )	付属カラー	入数 (枚)	備考
		外径 × 厚み × 穴径	X層				
3I2KE105F0010	4	105×2.0×20	6.5	14,500	15	10	
3I2KE128H0060	5	128×2.0×22	8.0	11,900	20	10	
3I2KE155H0060	6	155×2.0×25.4	8.0	9,800	20、22、25	10	
3I2KE178H0050	7	178×2.0×25.4	8.0	8,400	20、22、25	5	
3I2KE205H0060	8	205×2.0×25.4	8.0	7,400	20、22、25	5	

### ディスクグラインダ用 **ネオゴールド**

標準在庫品



#### 特長

耐熱性を向上させた製品です。コンクリート製品全般、レンガ、ブロックなどを高効率で切断することができます。

#### 用途

適応被削材につきましては、73ページを参照ください。

品番	D (インチ)	寸法 (mm)		最高回転速度 (min <sup>-1</sup> )	付属カラー	入数 (枚)	備考
		外径 × 厚み × 穴径	X層				
3S1NEG0040010	4	105×2.0×20	6.5	14,500	15	10	
3S1NEG0050010	5	125×2.0×22	6.5	12,200	20	10	
3S1NEG0060010	6	152×2.0×25.4	6.5	9,800	20、22、25	10	
3S1NEG0070010	7	177×2.0×25.4	6.5	8,400	20、22、25	5	
3S1NEG0080010	8	202×2.0×25.4	6.5	7,500	20、22、25	5	

切断砥石

オフセット砥石

ビトリファイド砥石

ビトホイール

ダイヤモンド工具

ドリルビット工具

周辺機器

研削油

フリップディスク

研磨材

選定表

技術資料

## 切断 セグメントカッター(乾式)

ディスクグラインダ用

# オメガカット

標準在庫品



### 特長

- ・スムーズで安定した切れ味が持続する専用ボンドを採用しています。
- ・プロの人から日曜大作業まで幅広く使用できます。

### 用途

適応被削材につきましては、73ページを参照ください。

品番	D (インチ)	寸法(mm)		最高回転速度 (min <sup>-1</sup> )	付属カラー	入数(枚)	備考
		外径 × 厚み × 穴径	X層				
3S10MGCUT0410	4	105×2.0×20	6.5	14,500	15	10	
3S10MGCUT0510	5	125×2.0×22	6.5	12,200	20	10	

ディスクグラインダ用

# ハツリフィット

標準在庫品



### 特長

- ・切れ味を要求されるはつり作業専用カッターです。
- ・ナローズリットのセグメント形状採用により低振動でスムーズに切断できます。

### 用途

適応被削材につきましては、73ページを参照ください。

品番	D (インチ)	寸法(mm)		最高回転速度 (min <sup>-1</sup> )	付属カラー	入数(枚)	備考
		外径 × 厚み × 穴径	X層				
3S1HTR4H22010	4	105×2.2×20	8.0	14,500	15	10	
3S1HTR5H22010	5	128×2.2×22	8.0	11,900	20	10	
3S1HTR6H22010	6	155×2.2×25.4	8.0	9,800	20、22、25	10	
3S1HTR7H22010	7	178×2.2×25.4	8.0	8,400	20、22、25	5	
3S1HTR8H22010	8	205×2.2×25.4	8.0	7,400	20、22、25	5	

切断砥石

オフセット砥石

ビトリファイド砥石

ビットホイール

ダイヤモンド工具

ドレッシング工具

周辺機器

研削油

フリップディスク

研磨材

選定表

技術資料

# ダイヤモンド工具

## 切断 US(波形)カッター(乾式)

### ディスクグラインダ用 シータ

標準在庫品



#### 特長

ダイヤモンド層に入った交互の溝により切粉の排出効果が高く、優れた切れ味を発揮し、美しい切断面が得られます。新建材、タイル、レンガなど幅広い材料の乾式切断において能率よく作業ができます。

#### 用途

適応被削材につきましては、73ページを参照ください。

品番	D (インチ)	寸法(mm)		最高回転速度 (min <sup>-1</sup> )	付属カラー	入数(枚)	備考
		外径 × 厚み × 穴径	X層				
3S0US040G20BA	4	104×2.0×20	7.0	14,500	15	10	
3S0US050G22BA	5	125×2.2×22	7.0	12,200	20	10	
3S0US060G22B0	6	155×2.2×25.4	7.0	9,800	20、22、25	10	
3S0US070G22B0	7	178×2.2×25.4	7.0	8,400	20、22、25	5	
3S0US080G22B0	8	205×2.2×25.4	7.0	7,400	20、22、25	5	

### ディスクグラインダ用 オメガ

標準在庫品



#### 特長

- ・スムーズで安定した切れ味が持続する専用ボンドを採用しています。
- ・波形形状をしたダイヤモンド層の採用により、チッピングや欠けの発生が少なく経済性に優れた商品です。

#### 用途

適応被削材につきましては、73ページを参照ください。

品番	D (インチ)	寸法(mm)		最高回転速度 (min <sup>-1</sup> )	付属カラー	入数(枚)	備考
		外径 × 厚み × 穴径	X層				
3S0US040M20E0	4	105×2.0×20	7.0	14,500	15	10	
3S0US050M20E0	5	125×2.2×22	7.0	12,200	20	5	

切断砥石

オフセット砥石

ビトリファイド砥石

ビットホイール

ダイヤモンド工具

ドリルビット

周辺機器

研削油

フリップディスク

研磨材

選定表

技術資料

## 切断 US(波形)カッター(乾式)

ディスクグラインダ用

# カワラフィット

標準在庫品



### 特長

- ・石州カワラ、三州カワラ、セメントカワラ等の硬質カワラ切断専用カッターです。
- ・波形状のダイヤモンド層と切れ味重視の設計により "刃先が跳ねる" ことが少なく、当りがソフトで、快適な切れ味でカワラを切断できます。

### 用途

適応被削材につきましては、73ページを参照ください。

品番	D (インチ)	寸法(mm)		最高回転速度 (min <sup>-1</sup> )	付属カラー	入数(枚)	備考
		外径 × 厚み × 穴径	X層				
3S0US040E15B0	4	105 × 1.5 × 20	5.0	14,500	15	10	

ディスクグラインダ用

# タイルフィット ネオ

標準在庫品



### 特長

- ・磁器質タイル、陶器質タイル、石材タイル等のタイル切断専用カッターです。
- ・波形状のダイヤモンド層の採用により、当りがソフトで、タイル上面のチッピングや欠けの発生が少ない切断が可能です。

### 用途

適応被削材につきましては、73ページを参照ください。

品番	D (インチ)	寸法(mm)		最高回転速度 (min <sup>-1</sup> )	付属カラー	入数(枚)	備考
		外径 × 厚み × 穴径	X層				
3S0US040NEO10	4	105 × 1.2 × 20	5.0	14,500	15	10	

切断砥石

オフセット砥石

ビットフライド砥石

ビットホイール

ダイヤモンド工具

ドレッシング工具

周辺機器

研削油

フリップディスク

研磨材

選定表

技術資料

# ダイヤモンド工具

切断 US(波形)カッター(乾式)

ディスクグラインダ用

## タイルフィット スリム

標準在庫品



### 特長

- ・タイル上面のチッピング、欠けをより小さくするため刃先を1mmの薄刃設計としました。
- ・高剛性専用ボンドの採用により、切断時の直進性にも優れます。

### 用途

適応被削材につきましては、73ページを参照ください。

品番	D (インチ)	寸法(mm)		最高回転速度 (min <sup>-1</sup> )	付属カラー	入数(枚)	備考
		外径 × 厚み × 穴径	X層				
3S0US040SLIM0	4	105×1.0×20	5.0	14,500	15	10	

切断砥石

オフセット砥石

ビトリファイド砥石

ビトホイール

ダイヤモンド工具

ドリリング工具

周辺機器

研削油

フリップディスク

研磨材

選定表

技術資料



## 切断 電着カッター(乾式)

ディスクグラインダ用

# ミスターカットくん

標準在庫品



### 特長

- ・ダイヤモンド砥粒を刃先と中心方向に電着法で固定した製品で、切断中の基板の胴当りを防止し、最後まで優れた切れ味が持続します。
- ・新建材や大理石などの切断に高い効果を発揮します。

### 用途

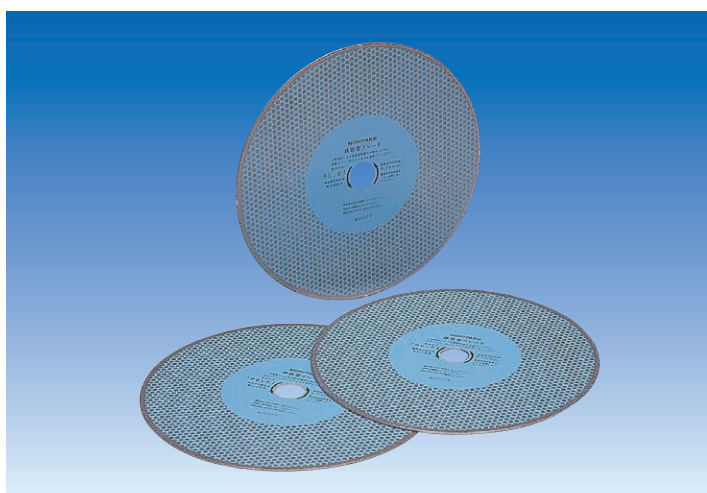
適応被削材につきましては、73ページを参照ください。

品番	D (インチ)	寸法(mm)		最高回転速度 (min <sup>-1</sup> )	付属カラー	入数(枚)	備考
		外径 × 厚み × 穴径	X層				
5N2MRCT041610	4	100 × 1.6 × 20	3.0	15,200	15	10	

エンジンカッター・電動カッター用

# ダクトルカッター

標準在庫品



### 特長

- ・ダクトイル鋳鉄管、鋳鉄管、鋳物湯口、塩ビ管の切断専用電着カッターです。
- ・独自の砥粒間隔技術により、切粉を効率良く排出できスムーズに切断できます。
- ・特殊加工された刃先により食い込みがよく良好な切断面が得られます。
- ・独自の二層電着法を採用することにより寿命が長く経済的です。

### 用途

適応被削材につきましては、73ページを参照ください。

注) 鋼管、アルミ管、銅管には絶対に使用しないでください。

品番	D (インチ)	寸法(mm)		最高回転速度 (min <sup>-1</sup> )	付属カラー	入数(枚)	備考
		外径 × 厚み × 穴径	X層				
5N2D000506930	12	305 × 2.8 × 30.5	—	6,200	20、22、25.4	1	
5N2D000506970	14	355 × 3.1 × 30.5	—	5,300	20、22	1	

切断砥石

オフセット砥石

ビットリファイド砥石

ビットホイール

ダイヤモンド工具

ドレッシング工具

周辺機器

研削油

フリップディスク

研磨材

選定表

技術資料

# ダイヤモンド工具

## 切断 乾式ブレード

エンジンカッター・電動カッター用

### レザックスグリーン (汎用タイプ)

標準在庫品



#### 特長

耐熱性に優れ且つ砥粒保持力の高い専用ボンドの採用により、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。

#### 用途

適応被削材につきましては、73ページを参照ください。

品番	D (インチ)	寸法 (mm)		最高回転速度 (min <sup>-1</sup> )	付属カラー	入数 (枚)	備考
		外径 × 厚み × 穴径	X層				
310GPR092421A	9	226×2.4×22	6.0	8,300	20	1	
310GPR102621A	10	256×2.6×22	6.0	7,400	20	1	
310GPR102622A	10	256×2.6×25.4	6.0	7,400	20、22	1	
310GPR102623A	10	256×2.6×30.5	6.0	7,400	20、22、25.4	1	
310GPR122720A	12	306×2.7×20	6.0	6,200	—	1	
310GPR122721A	12	306×2.7×22	6.0	6,200	20	1	
310GPR122722A	12	306×2.7×25.4	6.0	6,200	20、22	1	
310GPR122723A	12	306×2.7×30.5	6.0	6,200	20、22、25.4	1	
310GPR142821A	14	356×2.8×22	6.0	5,300	20	1	
310GPR142823A	14	356×2.8×30.5	6.0	5,300	20、22、25.4	1	

エンジンカッター・電動カッター用

### レザックスシルバー (エコノミータイプ)

標準在庫品



#### 特長

コンクリート及びその二次製品、更にレンガ、ブロック等の切断作業においてハイクォストパフォーマンスを達成したエコノミータイプの乾式切断用ブレードです。

#### 用途

適応被削材につきましては、73ページを参照ください。

品番	D (インチ)	寸法 (mm)		最高回転速度 (min <sup>-1</sup> )	付属カラー	入数 (枚)	備考
		外径 × 厚み × 穴径	X層				
310GPS1227230	12	306×2.7×30.5	6.0	6,200	20、22、25.4	1	

切断砥石

オフセット砥石

ビットリフト砥石

ビットホイール

ダイヤモンド工具

ドリルビット

周辺機器

研削油

フリップディスク

研磨材

選定表

技術資料

## 切断 湿式ブレード

台車式エンジンカッター用

# レザックスイエロー (汎用タイプ)

標準在庫品



### 特長

- ・砥粒保持力の高い専用ボンドの採用により、切断速度が向上し、且つ安定した切れ味を発揮します。
- ・更にコストパフォーマンスにも優れた湿式切断用ブレードです。

### 用途

適応被削材につきましては、73ページを参照ください。

品番	D (インチ)	寸法 (mm)		最高回転速度 (min <sup>-1</sup> )	付属カラー	入数 (枚)	備考
		外径 × 厚み × 穴径	X層				
3I0GAM1026YA0	10	256 × 2.6 × 27	6.0	7,400	—	1	
3I0GAM1232YA0	12	306 × 3.2 × 27	6.0	6,200	—	1	
3I0GAM1432YA0	14	356 × 3.2 × 27	6.0	5,300	—	1	
3I0GAM1632YA0	16	418 × 3.2 × 27	6.0	4,500	—	1	
3I0GAM1832YA0	18	469 × 3.2 × 27	6.0	4,000	—	1	

台車式エンジンカッター用

# レザックスパープル (エコノミータイプ)

標準在庫品



### 特長

オールマイティーな切れ味で、コンクリートやアスファルトの切断に幅広く対応でき、ハイクオリティ、経済性を追及したエコノミータイプの湿式切断用ブレードです。

### 用途

適応被削材につきましては、73ページを参照ください。

品番	D (インチ)	寸法 (mm)		最高回転速度 (min <sup>-1</sup> )	付属カラー	入数 (枚)	備考
		外径 × 厚み × 穴径	X層				
3I0GA12326PA0	12	306 × 3.2 × 27	6.0	6,200	—	1	

切断砥石

オフセット砥石

ビットリファイド砥石

ビットホイール

ダイヤモンド工具

ドレンシング工具

周辺機器

研削油

フリップディスク

研磨材

選定表

技術資料

## 研削 カップホイール(乾式)

ディスクグラインダ用

### 面研くん(シングルタイプ)

標準在庫品



#### 特長

- ・コンクリート製品を中心とした各種建材の粗仕上用です。
- ・経済性を追求した、切れ味重視のカップホイールです。

#### 用途

適応被削材につきましては、73ページを参照ください。

品番	D (インチ)	寸法(mm)			最高回転速度 (min <sup>-1</sup> )	付属カラー	入数(枚)	備考
		外径 × 厚み × 穴径	X層	W				
3H6CSG04D6510	4	102×20×20	4.5	6.5	14,500	15	5	

ディスクグラインダ用

### 面研くん(シングルウインドタイプ)

標準在庫品



#### 特長

- ・コンクリート製品を中心とした各種建材の粗仕上用です。
- ・集塵装置付き電動工具で使用されると、粉塵の少ない加工ができ、作業環境が改善されます。

#### 用途

適応被削材につきましては、73ページを参照ください。

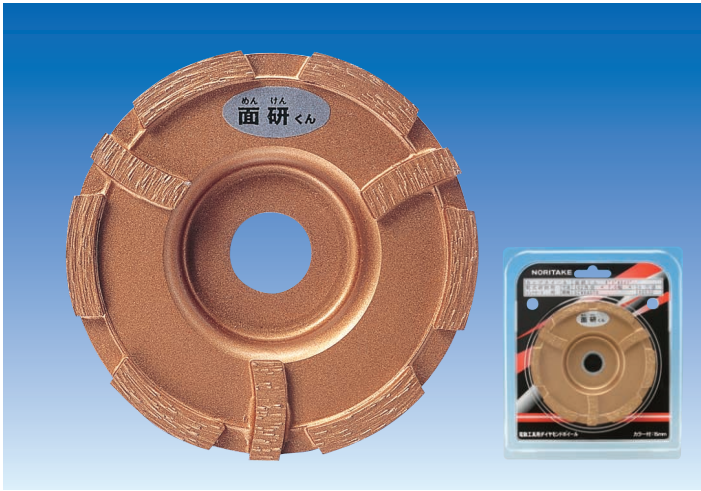
品番	D (インチ)	寸法(mm)			最高回転速度 (min <sup>-1</sup> )	付属カラー	入数(枚)	備考
		外径 × 厚み × 穴径	X層	W				
3H6CSW04D6510	4	102×18×20	4.5	6.5	14,500	15	5	

## 研削 カップホイール(乾式)

ディスクグラインダ用

### 面研くん(ダブルタイプ)

標準在庫品



#### 特長

ダイヤモンドチップと被削材の接触面積が大きく、良好な仕上げ面が得られる高寿命カップホイールです。

#### 用途

適応被削材につきましては、73ページを参照ください。

品番	D (インチ)	寸法(mm)			最高回転速度 (min <sup>-1</sup> )	付属カラー	入数(枚)	備考
		外径 × 厚み × 穴径	X層	W				
3H6CDB04D7010	4	102×18×20	4.5	7.0	14,500	15	5	

ディスクグラインダ用

### 面研くん(ダブルウインドタイプ)

標準在庫品



#### 特長

- ・基板に独自の穴をあけ集塵効果高めると共に、軽量化により作業の方及び機械への負担を軽減しました。
- ・プロの人から日曜大工作業まで幅広く使用できます。

#### 用途

適応被削材につきましては、73ページを参照ください。

品番	D (インチ)	寸法(mm)			最高回転速度 (min <sup>-1</sup> )	付属カラー	入数(枚)	備考
		外径 × 厚み × 穴径	X層	W				
3H6CDW04D7010	4	102×18×20	4.5	7.0	14,500	15	5	

切断砥石

オフセット砥石

ビットリファイド砥石

ビットホイール

ダイヤモンド工具

ドレンシング工具

周辺機器

研削油

フリップディスク

研磨材

選定表

技術資料

## 研削 カップホイール(乾式)

ディスクグラインダ用

### エコカップ (シングルウインドタイプ)

標準在庫品



#### 特長

- ・経済性を追求したシングルウインドタイプのカップホイールです。
- ・特殊チップ形状と特殊ボンドの採用により、スムーズで良好な切れ味を発揮します。

#### 用途

適応被削材につきましては、73ページを参照ください。

品番	D (インチ)	寸法(mm)			最高回転速度 (min <sup>-1</sup> )	付属カラー	入数(枚)	備考
		外径 × 厚み × 穴径	X層	W				
3H6ECOCUPS410	4	102×18×20	4.5	6.5	14,500	15	5	

ディスクグラインダ用

### エコカップ (ダブルウインドタイプ)

標準在庫品



#### 特長

- ・経済性を追求したダブルウインドタイプのカップホイールです。
- ・特殊チップ形状と特殊ボンドの採用により、スムーズで良好な切れ味を発揮します。ダイヤモンドチップと被削材の接触面積が大きく、良好な仕上げ面が得られます。

#### 用途

適応被削材につきましては、73ページを参照ください。

品番	D (インチ)	寸法(mm)			最高回転速度 (min <sup>-1</sup> )	付属カラー	入数(枚)	備考
		外径 × 厚み × 穴径	X層	W				
3H6ECOCUPW410	4	102×18×20	4.5	7.0	14,500	15	5	

## 研削 ストレートホイール(乾式)

ディスクグラインダ用

# Uフィット

標準在庫品



### 特長

- ・先端がU字形をしたストレートホイールです。
- ・コンクリートやモルタルに発生したひび割れの補修作業用です。
- ・作業の方及び機械への負担を軽くするため、基板に独自の穴をあけ軽量化しました。

### 用途

適応被削材につきましては、73ページを参照ください。

品番	D (インチ)	寸法(mm)		最高回転速度 (min <sup>-1</sup> )	付属カラー	入数(枚)	備考
		外径 × 厚み × 穴径	X層				
3H8GSTU410N10	4	100 × 10 × 20	7.0	15,200	—	5	

ディスクグラインダ用

# Vフィット

標準在庫品



### 特長

- ・先端がV字形をしたストレートホイールです。
- ・Uフィット同様、コンクリートやモルタルに発生したひび割れの補修作業用です。

### 用途

適応被削材につきましては、73ページを参照ください。

品番	D (インチ)	寸法(mm)		最高回転速度 (min <sup>-1</sup> )	付属カラー	入数(枚)	備考
		外径 × 厚み × 穴径	X層				
3H8GSTV310N10	3.5	90 × 10 × 20	9.0	15,200	—	5	

切断砥石

オフセット砥石

ビットフライド砥石

ビットホイール

ダイヤモンド工具

ドレッシング工具

周辺機器

研削油

フリップディスク

研磨材

選定表

技術資料

## 研削盤用 NEWエルエル単石ドレッサ

標準在庫品



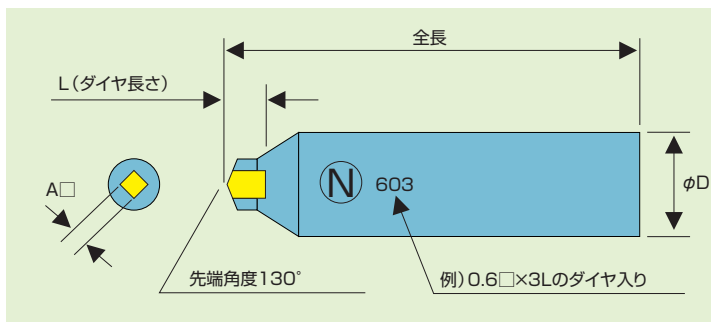
角柱状人造ダイヤモンドの先端を研磨しシャンク中心に配置した新タイプの単石ドレッサ

### 特長

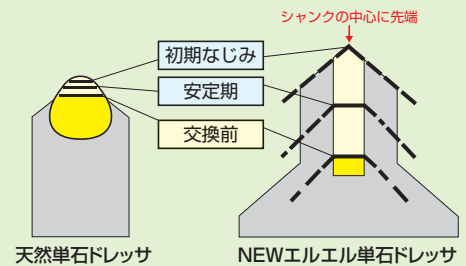
- ・全面あたりした後のダイヤモンド接触面積の変化がなく、安定したドレッシングが可能です。
- ・使用初期のなじみが良く、天然タイプ同様に幅広い用途で使用可能です。
- ・修理不要のスローアウェイタイプのためトータルコストの削減が可能です。

### 用途

- ・一般砥石のツルーイング・ドレッシング用工具です。



ドレッシング作用面積の変化がない



### ・天然単石ドレッサからの切换目安

天然単石ドレッサ	NEWエルエル単石ドレッサ
1/2 T 以下	603
1/2 T ~ 1.0 T	803
1.0 T 以上	1003

※T=弊社のダイヤモンドの大きさを表示しています。

(使用上の注意)

- ・ドレスポイントに十分研削液をかけてください。
- ・ドレッサは回してご使用ください。
- ・ドレス切込み量は0.02mm以下としてください。

品番	表示	ダイヤモンド寸法(mm)		シャンク径(φ)	全長(mm)	入数(本)	発注単位(本)
		A□	L				
4K0LL0603009C	603	0.6□	3L	9	100	1	2
4K0LL0603010C	603	0.6□	3L	10	100	1	2
4K0LL0603011C	603	0.6□	3L	11	100	1	2
4K0LL0603012C	603	0.6□	3L	12	100	1	2
4K0LL0803009C	803	0.8□	3L	9	100	1	2
4K0LL0803010C	803	0.8□	3L	10	100	1	2
4K0LL0803011C	803	0.8□	3L	11	100	1	2
4K0LL0803012C	803	0.8□	3L	12	100	1	2
4K0LL1003009C	1003	1.0□	3L	9	100	1	2
4K0LL1003010C	1003	1.0□	3L	10	100	1	2
4K0LL1003011C	1003	1.0□	3L	11	100	1	2
4K0LL1003012C	1003	1.0□	3L	12	100	1	2

※全長は50L(品番末尾B)から100L(品番末尾C)に変更しました。

### 「ツルーイング」

(芯出し・振れ取り) … 砥石使用面を砥石の中心に対し同心になるよう整形すること。

### 「ドレッシング」

(目立て) … 研削作業により目つぶれ・目詰まりをおこした砥石使用面を削り取り、新しい砥粒を突き出させるとともに、砥石に付着した切りくずを取り除くこと。



卓上グラインダ用

# スーパードレッシング

標準在庫品



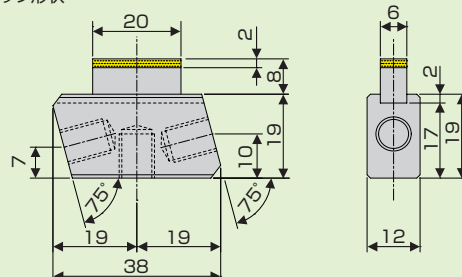
## 特長

- ・ダイヤモンド粒子を埋め込んだチップが先端に取り付けられています。
- ・ハンチントン形ドレッサに比べ切れ味・寿命が大幅に向上します。
- ・チップ部は3種類の取り付け角度を選択できます。
- ・チップ部の交換が可能です。

## 用途

- ・卓上グラインダ用砥石、カップ形砥石のツルージング、ドレッシング、角出し用工具です。

チップ形状



品番	タイプ	入数
4K6SDORE0SD10	スーパードレッシング(一式)	5
4K6SCHIP0SD10	スーパーチップ(チップ部のみ)	5
4K6SBOU000010	ホルダー(柄のみ)	10

研削盤用

# ホワイトストーン

標準在庫品



## 用途

- ・ダイヤモンド・CBNホイールの目立て用砥石です。
- ・ホイールのボンドを後退させ、砥粒を突き出す事により、切れ味を確保します。

### (使用方法)

- ・ホワイトストーンに水または研削油をしみ込ませて機械テーブル上に固定し、ダイヤモンド・CBNホイールに押し当ててご使用ください。

品番	砥材	粒度	硬度	結合剤	形状	寸法(mm)	入数(本)
1000B7001A	WA	180	H	V	S	104×30×25	20
1000B70020	WA	220	H	V	S	104×30×25	20
1000B70030	WA	2000	O	V	S	104×30×25	1
1000B70040	WA	3000	O	V	S	104×30×25	1
1000B70050	WA	6000	O	V	S	104×30×25	1

切断砥石

オフセット砥石

ビトリファイド砥石

ビットホイール

ダイヤモンド工具

ドレッシング工具

周辺機器

研削油

フリップディスク

研磨材

選定表

技術資料

## 研削盤用 バランスアイ-ZZ

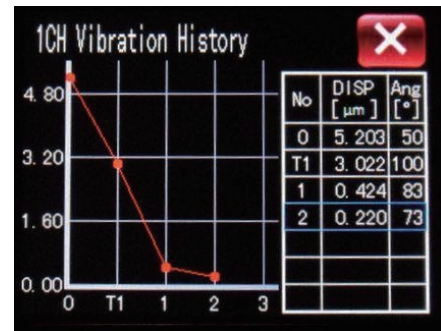


研削砥石等の回転バランスの測定・修正が可能なポータブル balancer です。

### 用途

研削砥石を含め研削盤全体のダイナミックバランスを測定し精密なバランス修正を行い、高精度研削を実現します。

※研削砥石のアンバランス状態での加工は、品質低下と生産性を悪化させ、必然的に製造コストを押し上げるだけでなく、研削盤本体にもダメージを与えます。



(バランス修正履歴画面)

### 特長

#### DSPを搭載し機能面も更に充実

- ・DSP (Digital Signal Processor) を搭載。振動測定がより高精度になりました。
- ・従来機に比べて高速・高性能CPUを搭載。バランス測定・演算処理がよりスピーディーになりました。

#### タッチパネル液晶のアイコンを選ぶだけの簡単操作

- ・高画質・高輝度のTFTカラー液晶ディスプレイを搭載し、より明るく、見やすくなりました。
- ・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。
- ・タッチパネル/ハードキーのどちらでも使用状況に合わせた操作ができます。

#### バランス修正をサポートする様々な機能

- ・砥石バランス修正でバランス駒の角度読みを正回転・反回転のどちらでも設定できるようになりました。
- ・ローター等の回転体で等分割によるバランス修正が可能です。
- ・バランス修正の目標値設定が行え、バランス修正の終了判断が容易になりました。
- ・バランス修正の履歴を表示する機能を追加しました。
- ・簡易FFT機能と振動波形モニター機能により、装置の軸受監視や簡易設備診断にご利用いただけます。

### ◇ バランスアイ-ZZの主仕様

〈型式〉BC-R103ZZ (標準1ch仕様)

本体寸法	W198mm×L165mm×H75mm	本体重量	1.6Kg
本体電源	AC85V~265V	消費電力	10W
表示方法	3.5インチTFTカラー液晶ディスプレイ	インターフェイス	シリアルI/Oポート
測定回転数	60,000min <sup>-1</sup>		シリアルUSBポート
測定変位範囲	0.001~999μm (P-P)	搭載ソフト	砥石バランス修正
表示分解能	±0.001μm		ローターバランス修正
付属品	加速度センサー		修正履歴表示機能
	回転センサー		振動モニター
	電源ケーブル		簡易FFT機能
	キャリングケース		振動波形モニター機能

## 研削盤用 スーパータッチャー



DRS-SBR

- ・正逆回転が可能ですので最適な加工条件を設定できます。
- ・特殊防水構造とエアパッケージにより研削液飛散箇所での使用が可能です。
- ・ホイールとドレッサの接触を1~2μm単位で検知します。
- ・SBRとMBRはドレッサ工具形状が自由に選べます。

### 特長

ビットCBNホイール専用のドレッサシステムです。

### 用途

ホイールとドレッサ工具の接触により砥粒が破砕された時に生ずるAE波を、ドレッサ本体に装着したAEセンサによって電気信号に変換し判定します。この機能を利用してホイールの無駄なドレスを無くすことで研削のランニングコストを抑えます。

### (主な機能)

- ・接触探知機能  
ドレスをする時に、最初にドレッサがホイールに接触する瞬間を検知します。
- ・平坦度判定機能  
ドレス中にホイール幅全域にわたって平坦になったかを判定します。

◇ホイールサイズによって下記タイプよりお選びください。

型 式	ドレッサ径	回 転 数	目安ホイールサイズ	備 考
DRS-SBR (小型)	φ50mm	5,000~20,000min <sup>-1</sup>	φ3mm~φ150mm	検出液不要タイプ
DRS-MBR (中型)	φ75mm	5,000~20,000min <sup>-1</sup>	最大φ300mm	検出液不要タイプ
DRS-LB (大型)	φ100mm	5,000~23,000min <sup>-1</sup>	最大φ600mm	液膜タイプ

## ■ AEセンサシステム (ADS-50)



AEセンサシステム (ADS-50) は100~400kHzのAE波を検出可能なシステムです。

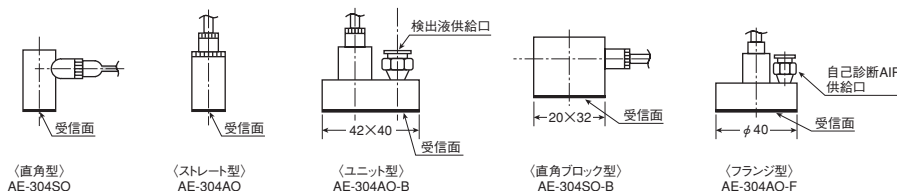
①接触検知機能 ②平坦度検知機能 ③ワークとのギャップエリミネータ機能を付属。

ドレスシステムの自動化や最小ドレス量による安定した研削性能を実現しビットCBNホイールを有効に使用することができます。



◇AEセンサシステム構成 (AEセンサは用途によりお選びください)

表示モニタ	プリアンプ	AEセンサ		
MNT-A	PRA-40-8 (標準)	AE-304SO	直角型	オプション:マグネットホルダ (SHO-1)
		AE-304AO	ストレート型	
		AE-304AO-B	ユニット型	検出液供給口付
		AE-304SO-B	ブロック型	ボルト穴有り
		AE-304AO-F	フランジ型	自己診断AIR供給口付



研削盤用

## ノリタケクール (水溶性研削油)

標準在庫品



### 特長

- ・ノリタケの研削・研磨における経験と実績を活かした環境に優しい水溶性研削油です。
- ・研削油は潤滑性・洗浄性・冷却性の三つの作用により、研削作業の高精度化・高能率化、研削工具の高寿命化に重要な役割を果たします。
- ・下記商品は全て塩素・硫黄フリー、PRTR法非該当です。

商品名	種類	特性	備考	推奨倍率	発注単位	
ES-20KP	エマルジョン	アルミ腐食・変色防止 (切削、研削、切味良好)	砥石の目詰まりを防ぎ、研削能力を維持。難削材に適す。	×10~40	20L	200L
SEC-Z	ソリュブル	洗浄性に優れ、高潤滑性	シンセティックタイプ (高精度加工に有効)	×20~50	20L	200L
SEC-Y	ソリュブル	洗浄性・潤滑性に優れる	シンセティックタイプ (汎用性が高い)	×20~50	20L	200L
SEC-700	ソリュブル	洗浄性・潤滑性に優れる	シンセティックタイプ (研削性能向上)	×20~50	20L	200L
FX-90	ソリュブル	洗浄性に優れ、高潤滑性	シンセティックタイプ (ホイールの摩耗を抑え、重研削に適す)	×20~50	20L	200L
NK-Z	ソリューション	低発砲、耐腐敗性最高品	高性能抗菌タイプ	×20~50	20L	200L
CG-50P	ソリューション	切粉固化防止	ガラス加工専用研削油	×20~50	20L	200L
N-70TCS	ソリューション	超硬材の腐食、 液の赤色化防止	超硬工具専用研削油	×20~50	20L	200L
C-100P	ソリューション	コストパフォーマンスに優れた 手荒れが少ない	汎用ソリューションタイプ	×20~40	20L	200L

### ●研削油の種類

エマルジョン型…………… 鉱物油及び界面活性剤を主成分とし、水に希釈すると乳白色になります。

ソリュブル型…………… 界面活性剤を主成分とし、洗浄性、浸透性に優れ、水に希釈するとほとんど透明状態になります。

ソリューション型 …… 有機アミンを主成分として、冷却性、防錆性に優れ、水に希釈すると透明になります。

シンセティックタイプ …… 高分子構造の合成潤滑剤を使用し、高い潤滑性、洗浄性を有しています。

### ●適合表

作業	材質	商品名	備考
一般砥石 (平面研削)	鋼(生材)	SEC-Y	
	鋼 (高硬度・HRc50以上, SKD, SKH)	NK-Z C-100P	面粗さを求める場合 SEC-Zの使用可
	ステンレス	SEC-Z	
	アルミ	ES-20KP	
一般砥石 (円筒研削) (センタレス研削)	鋼(生材)	SEC-Y	
	鋼 (高硬度・HRc50以上, SKD, SKH)	NK-Z C-100P	面粗さを求める場合 SEC-Zの使用可
	ステンレス	SEC-Z	
	アルミ, インコネル	FX-90	
CBNホイール	鋼全般	SEC-Z	
ダイヤモンドホイール	ガラス専用	CG-50P	
	超硬専用	N-70TCS	

切断砥石

オフセット砥石

ビットリファイト砥石

ビットホイール

ダイヤモンド工具

ドレッシング工具

周辺機器

研削油

フライングディスク

研磨材

選定表

技術資料

## ノリタケクールの使用方法について

### ●交換の仕方

#### ①清掃作業

タンク内の切粉や廃液をきれいに流してください。研削油循環ポンプ内、及びパイプ配管内も同様に清掃してください。砥石カバーの裏側に付着している汚物も忘れずに、できるだけきれいに取り除いてください。

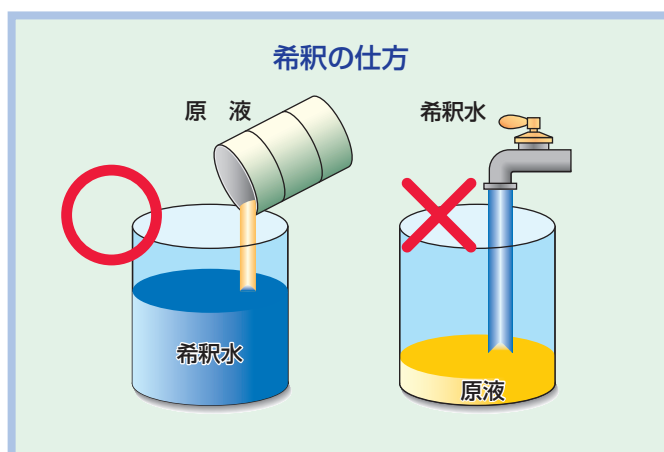
#### ②給水作業

清掃終了後、タンク内に清水を満たします。次にノリタケクールの所定量を加えて十分に攪拌します。

### ●希釈の仕方

①各製品毎に設定された推奨倍率を参考に希釈してください。

②希釈水の中に原液を投入してください。  
(逆にすると、ゲル化して溶解困難になる場合があります)



## ノリタケクールの管理について

- タンク内の液が減少したら一定希釈倍率の新液を補充してください。補給新液の倍率は使用倍率と同等程度か若干薄めとなります。この補給倍率をしっかりと管理することが、最も有効な液管理となります。
- 屈折率を定期的に測定し、使用液の濃度をチェックしてください。屈折率は手持ち屈折計等で簡単に測定可能ですが、各製品の推奨倍率が異なるため、ノリタケに相談ください。補給倍率管理と併用することにより、極めて効果的に油剤管理が行えます。
- スラッジ、混入他油は、ろ過装置を適切に稼働させて取り除いてください。個別タンクには特にろ過能力に優れるノリタケ高磁力マグネットセパレーターをお勧めいたします。
- 液の変色、腐敗臭、PH低下、タンク内のスラッジ堆積が大きな場合は、すみやかに交換してください。

## 保管、取り扱い上の注意

- 基本的に屋内で保管してください。特に夏季の炎天下、冬季氷点下となる屋外での保管は避けてください。
- 保管期間は製造日より6ヶ月以内とし、開封後はすみやかに使用してください。
- 実際の使用時には各油剤毎の安全データシートを参照し、手袋等の保護具を着用してください。

# フラップディスク

## 特長

- ・抜群の切れ味と寿命……特殊研磨布を使用していますので、切れ味鋭く高寿命です。
- ・少ない振動と騒音……特殊な構造により、ソフトな当りとスムーズな研削で疲労度が減少します。
- ・安定した研削力と仕上げ面……研削・研磨キズが浅く、自生作用・空冷作用により、焼け・ひずみの少ない均一な仕上げ面が得られます。
- ・高い安全性……回転による応力・衝撃によるひずみなどに十分に耐えられるように設計しており、安全性については万全を期しています。

## 用途

- ・自動車……戸あたり部のバリ取り、溶接部の磨き、塗装前の磨き、塗装剥離など
- ・オートバイ……ボディー(シャーシ)の溶接部の磨き、スパッタ取り、タンクのキズ取り・バリ取り
- ・船舶……船体の溶接部の磨き、塗装前の磨き、塗装剥離、さび取り、ケミカル船タンクの磨き
- ・橋梁……溶接部の磨き、継ぎ手部のバリ取り・さび取り
- ・車輜……アルミ車輜の溶接部の磨き、板金バリ取り
- ・薄板板金……自動販売機・制御盤等の溶接部の磨き、塗装前のキズ取り

## ディスクグラインダ用

# ラジアクス/スーパーラジアクス

標準在庫品



## 特長

アルミ基板を採用しています。

## 用途

- ・ラジアクス＝一般研削用
- ・スーパーラジアクス＝重研削用

※ 受注製造品

## ●ラジアクス

品番	砥材	粒度	タイプ	寸法(mm)			最高使用周速度(m/s)	入数(枚)	
				外径	研磨布長さ	穴径		小箱	大箱
7000C00350	A	40	M	100	15	16(15)	72	5	30
7000C00360	A	60	M	100	15	16(15)	72	5	30
7000C00370	A	80	M	100	15	16(15)	72	5	30
7000C00380	A	100	M	100	15	16(15)	72	5	30
7000C00390	A	120	M	100	15	16(15)	72	5	30
※ 7000C00400	A	150	M	100	15	16(15)	72	5	30
※ 7000C00410	A	180	M	100	15	16(15)	72	5	30
※ 7000C00420	A	240	M	100	15	16(15)	72	5	30
※ 7000C00430	A	320	M	100	15	16(15)	72	5	30
※ 7000C00440	A	400	M	100	15	16(15)	72	5	30
※ 7000C00450	A	500	M	100	15	16(15)	72	5	30
7000C00460	A	40	S	100	25	16(15)	72	5	30
7000C00470	A	60	S	100	25	16(15)	72	5	30
7000C00480	A	80	S	100	25	16(15)	72	5	30
7000C00490	A	100	S	100	25	16(15)	72	5	30
7000C00500	A	120	S	100	25	16(15)	72	5	30
※ 7000C00510	A	150	S	100	25	16(15)	72	5	30
※ 7000C00520	A	180	S	100	25	16(15)	72	5	30
※ 7000C00530	A	240	S	100	25	16(15)	72	5	30
※ 7000C00540	A	320	S	100	25	16(15)	72	5	30
※ 7000C00550	A	400	S	100	25	16(15)	72	5	30
※ 7000C00560	A	500	S	100	25	16(15)	72	5	30

## ●スーパーラジアクス

品番	砥材	粒度	タイプ	寸法(mm)			最高使用周速度(m/s)	入数(枚)	
				外径	研磨布長さ	穴径		小箱	大箱
7000C00290	Z	36	—	100	23	16(15)	72	5	30
7000C00300	Z	60	—	100	23	16(15)	72	5	30
7000C00310	Z	80	—	100	23	16(15)	72	5	30
7000C00320	Z	36	—	180	25	22	80	5	50
※ 7000C00330	Z	60	—	180	25	22	80	5	50
※ 7000C00340	Z	80	—	180	25	22	80	5	50

切断砥石

オフセット砥石

ビトリファイド砥石

ビトホイール

ダイヤモンド工具

ドリッシング工具

周辺機器

研削油

フラップディスク

研磨材

選定表

技術資料

# ディスクグラインダ用 ラジアクスゴールド



**特長** 樹脂基板を採用しています。

**用途** 一般研削用

※ 受注製造品

品番	砥材	粒度	タイプ	寸法(mm)			最高使用周速度 (m/s)	入数(枚)	
				外径	研磨布長さ	穴径		小箱	大箱
※ 7000C06267	A	60	S	100	23	16(15)	72	5	30
※ 7000C06277	A	80	S	100	23	16(15)	72	5	30
※ 7000C06287	A	100	S	100	23	16(15)	72	5	30
※ 7000C06297	A	120	S	100	23	16(15)	72	5	30
※ 7000C06307	A	150	S	100	23	16(15)	72	5	30
※ 7000C06317	A	240	S	100	23	16(15)	72	5	30
※ 7000C06327	A	320	S	100	23	16(15)	72	5	30
※ 7000C06337	A	400	S	100	23	16(15)	72	5	30

切断砥石

オフセット砥石

ピトリフアイト砥石

ビトホイール

ダイヤモンド真

ドレッシング工具

周辺機器

研削油

フリップディスク

研磨材

選定表

技術資料

## フィニッシングコンパウンド

標準在庫品



### 特長

- ・砥材と油を調合しスラリー状にしたものです。
- ・ゲージ類・ダイス・金型類のすり合わせ・仕上げ、ギヤの仕上げ・共すり、機械・器具の補修と広く使用できます。
- ・押し出しプラスチック容器ですので必要量だけ使用できます。
- ・溶媒は水・石油系の油で簡単に洗浄できます。
- ・金属を腐食させたり、人体への影響はありません。

### 用途

- ・Aシリーズ(酸化アルミニウム)  
非鉄金属、生材、取代小の時
- ・Cシリーズ(炭化珪素)  
鉄、ステンレス、石、取代大の時

### ●Aシリーズ

品番	品種	用途	粒度	標準仕上面粗度	容量	備考
8000H000200	AC	粗仕上	120	3~4S	450g	
8000H000600	AM	中仕上	280	1~2.5S	450g	
8000H001000	AF	仕上	1,000	0.2~0.5S	450g	
8000H001400	AXF	超仕上	3,000	0.1~0.2S	450g	

### ●Cシリーズ

品番	品種	用途	粒度	標準仕上面粗度	容量	備考
8000H001800	CC	粗仕上	120	4~5S	450g	
8000H002200	CM	中仕上	280	2.5~4S	450g	
8000H002500	CF	仕上	1,000	1~1.5S	450g	
8000H002800	CXF	超仕上	2,000	0.5~1S	450g	

切断砥石

オフセット砥石

ビトリファイド砥石

ビトホイール

ダイヤモンド工具

ドレッシング工具

周辺機器

研削油

フリスティングスウ

研磨材

選定表

技術資料



# ダイヤモンドペースト

標準在庫品



## 特長

- ・粒径、形状の揃ったダイヤモンド砥粒を厳選し、ペースト状に均一分散させたものです。
- ・粒径は14種類取り揃えています。
- ・硬い材料から柔らかい材料まで、粗仕上から鏡面仕上までの希望の仕上面を容易に得ることができ、能率と品質精度の向上に役立ちます。

## 用途

- ・鋼脆材料(超合金、ガラス、セラミック)の研磨
- ・宝石・貴石(ダイヤモンド、サファイヤ、ルビー)の研磨
- ・半導体材料(シリコン、ゲルマニウム)の研磨
- ・鋼類(SUS、SKH、SKD)の研磨

### (使用上の注意)

- ・ダイヤモンドペーストを使用する前にラップする面を完全に洗浄して油や塵埃などを除去してください。
- ・ダイヤモンドペースト適量を注射筒より注出し、必要な場合は付属の希釈液で適当に薄めてラップ治具に塗布してください。
- ・粒度の異なったダイヤモンドペーストを使用する場合には、ラップ治具を取り換えるか、又は完全に洗浄してからご使用ください。粗いダイヤモンドが残っていると加工面にキズがつきます。
- ・仕上加工後のペーストは、アルコール、シンナー、ベンジン、ケロシン、四塩化炭素などで簡単に洗浄できます。

品番	規格番号	色	ミクロンサイズ	メッシュサイズ	入数	備考
1E00010000020	M1/2	灰色	0~1/2	約32,000	1	鏡面仕上用・油性・単結晶
1E00020000010	M1	白色	0~1	〃 15,000	1	鏡面仕上用・油性・単結晶
1E00030000060	M2	紫色	1/2~2	〃 8,000	1	鏡面仕上用・油性・単結晶
1E00040000080	M4	濃青色	1/2~4	〃 4,000	1	精密仕上用・油性・単結晶
1E00050000100	M5	薄青色	1~5	〃 3,000	1	精密仕上用・油性・単結晶
1E00060000110	M6	濃緑色	2~6	〃 2,500	1	精密仕上用・油性・単結晶
1E00070000130	M8	薄緑色	4~8	〃 2,000	1	普通仕上用・油性・単結晶
1E00080000030	M10	黄色	5~10	〃 1,500	1	普通仕上用・油性・単結晶
1E00090000050	M14	橙色	7~14	〃 1,000	1	普通仕上用・油性・単結晶
1E00100000070	M25	褐色	12~25	〃 600	1	普通仕上用・油性・単結晶
1E00110000090	M40	薄茶色	20~40	〃 400	1	粗仕上用・油性・単結晶
1E00120000120	M60	濃紅色	35~60	〃 270	1	粗仕上用・油性・単結晶
1E00130000140	M80	桃色	50~80	〃 230	1	粗仕上用・油性・単結晶
1E00140000040	M100	真紅色	60~100	〃 170	1	粗仕上用・油性・単結晶

切断砥石

オフセット砥石

ビトリファイド砥石

ビットホイール

ダイヤモンド工具

ドレンシング工具

周辺機器

研削油

フリップディスク

研磨材

選定表

技術資料

# ビットプロフェッショナルシリーズ

## ■ビットプロフェッショナルシリーズ砥石選定基準表

研削砥石はご使用の条件により研削性能が変わります。

各材質・作業用の標準的な砥石明細を記載しましたのでご参考にしてください。

(注:下表は、ビットプロフェッショナルシリーズに登録された砥石の明細から選定しています)

鋼											
材質	作業等		一般砥石			CX砥石			ビットホイール		
	研削方法		砥材	粒度	硬度	砥材	粒度	硬度	砥材	粒度	硬度
普通鋼(生、調質) SS SxxC STK SF	円筒		A	60	N	CX	60	K	-	-	-
	平面	横軸	SA	46	J	CXY	46	J	-	-	-
		セグメント	SN	36	I	-	-	-	-	-	-
普通鋼(焼入れ) SxxC	円筒		WA	80	L	CX	80	K	-	-	-
	平面	平面	WA	60	I	CXY	60	I	-	-	-
		セグメント	WA	36	H	-	-	-	-	-	-
合金鋼(焼入れ) SUJ SUP SNC SCM SNCM SCr	円筒		UW	80	K	CX	80	K	-	-	-
	平面	横軸	UW	60	I	CXY	60	I	CBN	140	-
		溝	PAA	120	K	CX	120	K	-	-	-
		クリーフフィード	MPA	80	F	-	-	-	CBN	140	-
		セグメント	PA	36	H	-	-	-	-	-	-
窒化鋼(処理済) SACM	円筒		SA	80	J	CX	80	J	-	-	-
	平面	横軸	UW	60	H	CXY	60	H	-	-	-
工具鋼(焼入れ) SK SKH SKS SKD	円筒		PA	80	K	CX	80	K	-	-	-
	平面	横軸	UW	60	I	CXY	60	I	CBN	140	-
		溝	PAA	120	K	CX	120	K	-	-	-
		クリーフフィード	MPA	80	F	-	-	-	-	-	-
		セグメント	PA	36	H	-	-	-	-	-	-
クロームメッキ	円筒		SA	80	J	CX	80	J	-	-	-
ステンレス鋼 (マルテンサイト系、 フェライト系)	円筒		UW	80	K	CX	80	K	-	-	-
	平面	横軸	UW	60	I	CXY	60	I	CBN	140	-
		セグメント	PA	36	H	-	-	-	-	-	-
ステンレス鋼 (オーステナイト系)	円筒		粗	UW	60	K	CX	60	K	-	-
	平面	仕上	GC	80	J	CX	60	I	-	-	-
		横軸	UW	60	I	CXY	60	I	-	-	-
		セグメント	PA	36	H	-	-	-	-	-	

鋳 鉄											
材質	作業等		一般砥石			CX砥石			ビットホイール		
	研削方法		砥材	粒度	硬度	砥材	粒度	硬度	砥材	粒度	硬度
ねずみ鋳鉄 FC	円筒		PA	60	K	CX	60	K	-	-	-
	平面	横軸	PA	46	I	CXY	46	I	-	-	-
		セグメント	PA	36	H	-	-	-	-	-	-
可鍛鋳鉄 FCM	円筒		PA	60	K	CX	60	K	CBN	140	-
	平面	横軸	PA	46	I	CX,CXY	46	I	-	-	-
		セグメント	PA	36	H	-	-	-	-	-	-
球状黒鉛鋳鉄 FCD	円筒		PA	60	J	CX	60	J	CBN	140	-
	平面	横軸	PA	46	H	CXY	46	H	-	-	-
		セグメント	PA	36	H	-	-	-	-	-	-

特殊金属											
材質	作業等		一般砥石			CX砥石			ビットホイール		
	研削方法		砥材	粒度	硬度	砥材	粒度	硬度	砥材	粒度	硬度
超硬合金	円筒		GC	80	J	-	-	-	-	-	-
	平面	横軸	GC	80	H	-	-	-	SD	200	-
		円筒	GC	80	J	-	-	-	-	-	-
焼結合金	平面	横軸	GC	80	J	-	-	-	-	-	-
			PA,PAA	80	I	CX,CXY	80	I	-	-	-

非鉄金属											
材質	作業等		一般砥石			CX砥石			ビットホイール		
	研削方法		砥材	粒度	硬度	砥材	粒度	硬度	砥材	粒度	硬度
アルミニウム合金 銅合金	円筒		GC	80	I	-	-	-	-	-	-
	平面	横軸	GC	60	H	-	-	-	-	-	-
チタン合金	円筒		GC	80	I	-	-	-	-	-	-
	平面	横軸	GC	60	H	-	-	-	-	-	-

切断砥石

オフセット砥石

ビットフライド砥石

ビットホイール

ダイヤモンド工具

ドリリング工具

周辺機器

研削油

フラップディスク

研磨材

選定表

技術資料

# ダイヤモンド工具

## ■建築・土木用ダイヤモンド工具と適応被削材

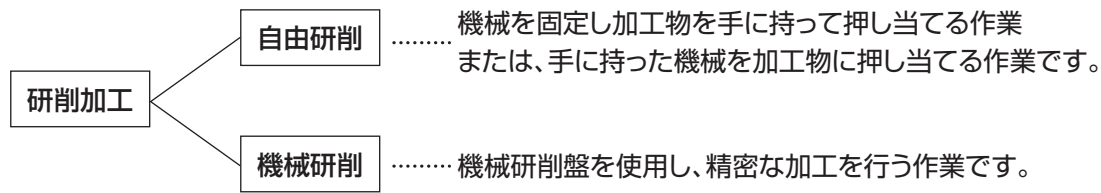
◎:最適な製品 ○:適応可能な製品

加工	被削材 製品	鉄筋コンクリート	プレストレスコンクリート	舗装コンクリート	舗装アスファルト	舗装グリーンコンクリート	ヒューム管	U字管	硬質コンクリート	一般コンクリート	人工大理石	圧縮セメント建材	レンガ	発泡コンクリート	ブロック	モルタル	スレート	御影石(赤)	御影石(白)	鉄平石	大理石	砂岩	磁器タイル	陶器タイル	石州カワラ	三州カワラ	セメントカワラ	F・P・P	樹脂系塗膜
		切 断	●セグメントカッター																										
ゴールド			○	○					○◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎			○	○	◎		○	○	○	◎		
ネオゴールド			○	○					○◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎					○	○	◎		○	○	○	◎	
オメガカット			○	○					○◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎					○	○	◎		○	○	○	◎	
ハツリフィット			○	○	○	○	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎					○	○	◎		○	○	○	◎	
●US(波形)カッター																													
シータ			○	○	○	○	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎			○	○	◎		○	○	○	◎	
オメガ			○	○	○	○	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎			○	○	◎		○	○	○	◎	
カワラフィット			○	○					○◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎				○	○	◎	○	◎	◎	◎	◎	
タイルフィットネオ																				○	○	○	○	◎	◎				
タイルフィットスリム																				○	○	○	○	◎	◎				
●電着カッター																													
ミスターカットくん											◎		◎		◎							◎							◎
ダクタルカッター	○		○					◎	◎		○		○																○
●乾式ブレード																													
レザックスグリーン	○		○	○		○	◎	◎	◎	◎		○	○	◎	○	○	○						○						
レザックスシルバー	○		○	○		○	◎	◎	◎	◎		○	○	◎	○	○	○						○						
●湿式ブレード																													
レザックスイエロー	◎		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎		○	○	◎	◎	◎	◎												
レザックスパープル	◎		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎		○	○	◎	◎	◎	◎												
研 削	●カップホイール																												
	面研くん(シングル)			◎	○	○	○	○	◎	◎		◎	◎	○	◎	◎	○	○	○	○	○	○	○			○	○	○	
	面研くん(シングルウインド)			◎	○	○	○	○	◎	◎		◎	◎	○	◎	◎	○	○	○	○	○	○	○			○	○	○	
	面研くん(ダブル)			◎	○	○	○	○	◎	◎		◎	◎	○	◎	◎	○	○	○	○	○	○	○			○	○	○	
	面研くん(ダブルウインド)			◎	○	○	○	○	◎	◎		◎	◎	○	◎	◎	○	○	○	○	○	○	○			○	○	○	
	エコカップ(シングルウインド)			◎	○	○	○	○	◎	◎		◎	◎	○	◎	◎	○	○	○	○	○	○	○			○	○	○	
	エコカップ(ダブルウインド)			◎	○	○	○	○	◎	◎		◎	◎	○	◎	◎	○	○	○	○	○	○	○			○	○	○	
	●ストレートホイール																												
Uフィット			◎	○	◎	○	○	◎	◎		◎	◎	○	◎	◎	○	○	○	○	○	○	○			○	○	○		
Vフィット			◎	○	◎	○	○	◎	◎		◎	◎	○	◎	◎	○	○	○	○	○	○	○			○	○	○		

- 切断砥石
- オフセット砥石
- ビットリファイド砥石
- ビットホイール
- ダイヤモンド工具
- ドレンシング工具
- 周辺機器
- 研削油
- フリップディスク
- 研磨材
- 選定表
- 技術資料

## 研削加工について

研削加工は、大きく分けて2つの種類があり、自由研削と機械研削があります。



### 自由研削

使用機械	砥石	主な作業
卓上グラインダ	汎用ビトリファイド砥石 (当カタログP.22～掲載)	バリ取り キズ取り 工具の再研磨 など
ディスクグラインダ 固定式切断機	切断砥石 (当カタログP.10～掲載)	鋼材、建材等の 切断
ディスクグラインダ	オフセット砥石 (当カタログP.18～掲載)	バリ取り ビード取り さび取り など



汎用ビトリファイド砥石使用例



切断砥石使用例

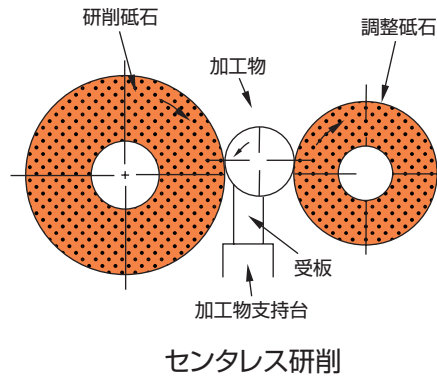


オフセット砥石使用例

### 機械研削

ビトリファイドボンドやレジノイドボンドの一般砥石を使用し研削盤で加工します。  
加工方法には、以下のようなものがあります。

- 円筒研削 ..... 円筒形の加工物の外周または端面を加工します。
- 平面研削 ..... 加工物の平面を加工します。
- 工具研削 ..... バイトやドリル等の工具を加工します。
- 内面研削 ..... 加工物の穴の内面を加工します。
- センタレス研削 ..... 加工物を真円に仕上げる加工です。  
(芯なし研削)



切断砥石

オフセット砥石

ビトリファイド砥石

ビトホイール

ダイヤモンド工具

ドレッシング工具

周辺機器

研削油

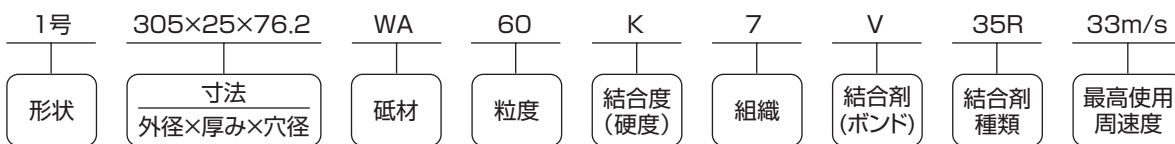
フリップディスク

研磨材

選定表

技術資料

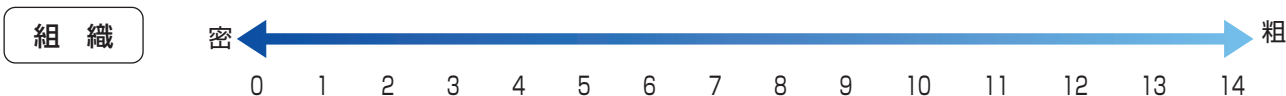
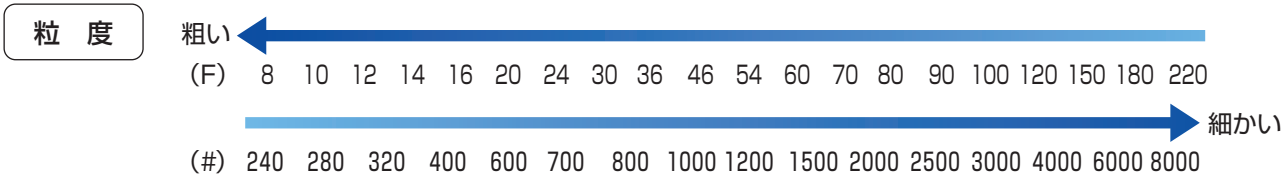
# 研削砥石の表示方法



**形状**  
 1号：平形  
 2号：リング形・ディスク形  
 3号：片テーパ形  
 4号：両テーパ形  
 5号：片へこみ形  
 6号：ストレートカップ形  
 7号：両へこみ形  
 8号：セーフティ形  
 9号：片ドビテール形  
 10号：両ドビテール形  
 11号：テーパカップ形  
 12号：さら形  
 13号：のこ用さら形  
 20号～26号：逃げ付き形  
 27号、28号：オフセット形

**寸法** 外径×厚み×穴径（形状1号、2号以外は細部寸法の特定、または図面を要します）

砥材	被削材
A WA PA SA CX CBN	鉄系金属
C GC SD	非鉄金属（超硬等）、非金属



**結合剤** V：ビトリファイド、B：レジノイド、R：ゴム、M：メタル、P：電着

**結合剤種類** 35、36、75、81、400等

**最高使用周速度**

m/s	30	33	40	45	57	60	63	72	80	100
m/min(旧表示)	1,800	2,000	2,400	2,700	3,400	3,600	3,800	4,300	4,800	6,000

※回転数の計算方法

$$\text{砥石回転数} \left( \frac{\text{min}^{-1}}{\text{min}^{-1}} \right) = \frac{\text{砥石周速度}(\text{m/s}) \times 60 \times 1,000}{\text{砥石外径}(\text{mm}) \times 3.14}$$

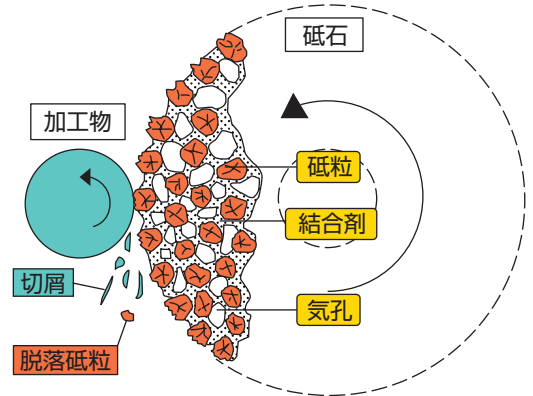
# 研削砥石の概要

研削砥石は、以下の三要素から構成されています。

- 砥粒 …………… 切刃として加工物を削る。
- 結合剤(ボンド) …… 砥粒を結合させ、保持する。
- 気孔 …………… 砥粒と結合剤の間にある隙間で、研削時に生じる切屑の逃げを助ける。

また、研削砥石の性能は以下の五つの要素によって決まります。

1. 砥粒 …………… 砥粒品質の種類
2. 粒度 …………… 砥粒の大きさ
3. 結合度 …………… 砥石の硬さ。砥粒を保持している強さの程度
4. 組織 …………… 研削砥石の容積に占める砥粒の割合
5. 結合剤(ボンド)… 砥粒を保持している材料の種類



## 1. 砥粒

加工物を削る刃物に相当し、加工物より硬いことが必要です。現在研削砥石に使用されている砥粒の種類は大きく分類して、

- ①アルミナ質砥粒 (A系砥粒)
- ②炭化けい素質砥粒 (C系砥粒)
- ③ダイヤモンド砥粒 (SD)
- ④立方晶窒化ホウ素砥粒 (CBN)

の4種類があります。

これらの砥粒は硬度、靱性(フライアビリティー)が各々異なるため、被削材、研削方式、要求精度などによって最適な砥粒を選定する必要があります。

### 砥粒の硬度と靱性(粒度F60の数値)

砥粒	硬度 (ヌーブ硬度)	靱性 (フライアビリティー)	被削材	用途		
一般砥粒	A系砥粒	A	2050	50	炭素鋼・合金鋼(生材・調質材)	普通研削
		WA	2070	55	炭素鋼・合金鋼(HRc50以上)	軽研削
		PA	2060	48	工具鋼・合金鋼(HRc50以上)、鋳鉄	普通研削
		SA	2060	38	炭素鋼・合金鋼(HRc50以上)、鋳鉄	高能率研削
		CX	2190	25	炭素鋼、工具鋼、合金鋼、鋳鉄、ステンレス	高能率高寿命研削
	C系砥粒	C	2500	64	鋳鉄	軽研削
GC		2500	70	超硬合金、アルミニウム、石材 ゴム	普通研削	
超砥粒	CBN	4700	—	各種鋼材、鋳鉄	高能率高寿命研削	
	ダイヤ	7000~8000	—	超硬合金、サーメット、セラミックス、 ガラス、フェライト、石材、耐火物	高能率高寿命研削	

(参考) 焼入鋼HRc60 …………… ヌーブ硬度780  
ガラス …………… ヌーブ硬度320

硬度 …………… 数値が大きいほど、砥粒が硬いことを表します。  
靱性(フライアビリティー) …… 数値が大きいほど砥粒が破碎しやすいことを表します。

## 2. 粒度

砥粒の大きさを「粒度」といい、～粒度220を「F」、粒度240～を「#」で表します。JIS規格では8～3000番まで区分されています。粒度は1インチ(25.4mm)の間にある、ふるい目数をいい、したがって、小さい数値は粗い砥粒を、大きい数値は細かい砥粒を表します。

一般砥粒		ダイヤ・CBN		
粗粒	標準粒径(μm)	微粒	表示(ノリタケ・IDS)	標準粒径(μm)
8	2380	240	16	16/20
10	2000	280	20	20/30
12	1680	320	30	30/40
14	1410	400	40	40/50
16	1190	500	50	50/60
20	1000	600	60	60/80
24	710	700	80	80/100
30	590	800	100	100/120
36	500	1000	120	120/140
46	350	1200	140	140/170
54	297	1500	170	170/200
60	250	2000	200	200/230
70	210	2500	230	230/270
80	177	3000	270	270/325
90	149		325	325/400
100	125			
120	105			
150	74			
180	62			
220	53			

一般に粒度の粗いF36まではバリ取り、キズ取り、切断などの自由研削作業に主に使用されます。これに対してF46よりも細かい砥粒は寸法精度・仕上面粗さが要求される機械研削に主に使用されます。  
粒度と仕上面粗さの関係は一定とはならず、異なることもあります。

## 3. 結合度(硬度)

研削砥石の砥粒保持力の強さを「結合度」といい、アルファベットで表します。Aが最も軟らかくZが最も硬いことを表します。  
研削砥石の硬さは結合剤の量を増減させる事によって変化させ、結合剤の量が多いと硬くなり、少ないと軟らかくなります。

結合度表																									
軟らかい																									硬い
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z

## 4. 組織

研削砥石の全容積中に占める砥粒の容積比を「砥粒率」といい、組織とはその砥粒率を0～14までの数字で表したものです。  
組織の数値の小さい砥石は砥粒の量が多く気孔が少ない、つまり密な組織であり、逆に組織の数値の大きい砥石は砥粒の量が少なく気孔が多い、つまり粗な組織となります。

組織	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
砥粒率%	62	60	58	56	54	52	50	48	46	44	42	40	38	36	34

密 ← → 粗

## 5. 結合剤 (ボンド)

研削砥石の結合剤は切れ刃である砥粒を保持するのが役目です。

結合剤の主なものとして、ビトリファイド (V)、レジノイド (B)、ゴム (R)、メタル (M)、電着 (P) 等がありそれぞれの特性に応じその用途を選びます。

結合剤の性質と主な用途は以下の通りです。

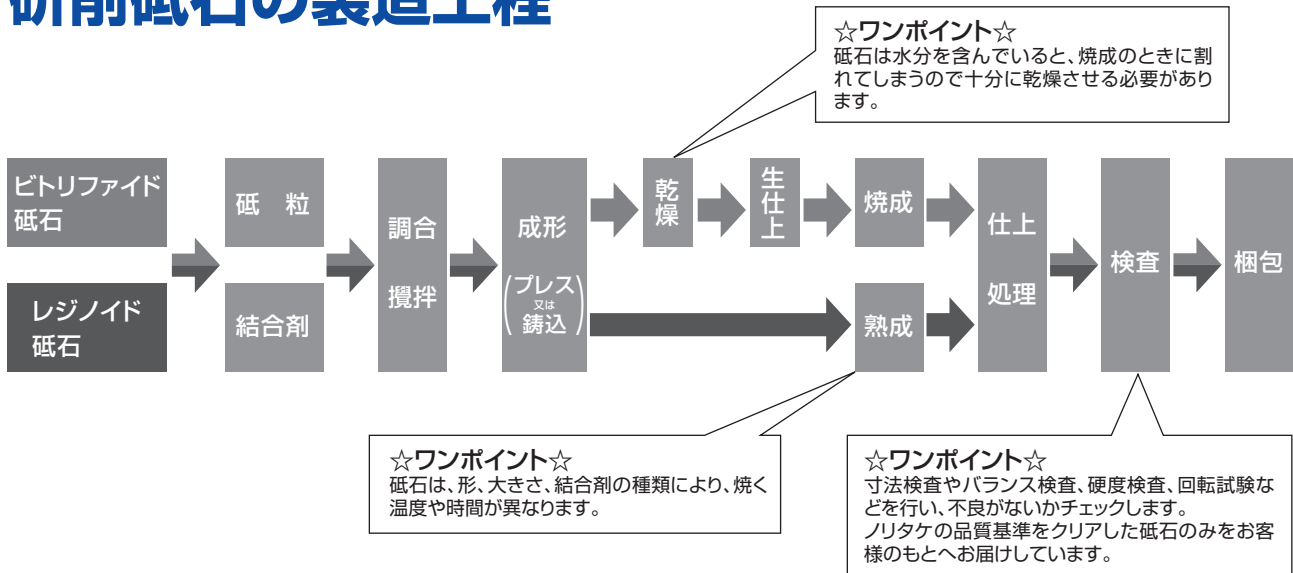
結合剤 (ボンド)	適応砥粒	特徴	性質	主な用途
ビトリファイド (V)	A系砥粒 C系砥粒 CBN ダイヤモンド	<ul style="list-style-type: none"> <li>長石、陶石、粘土など窯業原料を微粉碎混合して作られた結合剤。</li> <li>焼成 (900~1300℃) し砥粒を結合させる。</li> <li>結合度を広範囲に作れる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>砥粒の保持力が強い。</li> <li>高弾性率のため、形状保持性に優れている。</li> <li>経時変化がなく品質が安定している。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>平面研削</li> <li>内面研削</li> <li>精密研削</li> <li>円筒研削 (クランクシャフト、カムシャフト)</li> <li>センタレス研削</li> <li>ホーニング</li> <li>超仕上</li> </ul>
レジノイド (B)	A系砥粒 C系砥粒 CBN ダイヤモンド	<ul style="list-style-type: none"> <li>熱硬化性樹脂 (フェノール等) を主体として作られた結合剤。</li> <li>低温 (200℃前後) で熟成し砥粒を結合させる。</li> <li>低温熟成のため補強材または添加剤が使用できる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ビトリファイドより弾性があるので、衝撃吸収性があり、粗研削に使用できる。</li> <li>抗張力、抗折力ともに強いいため、高速度で使用できる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>高圧、高速の自由研削</li> <li>ロール研削</li> <li>工具研削</li> <li>切断</li> <li>オフセット研削</li> <li>ディスク研削</li> </ul>
ゴム (R)	A系砥粒 C系砥粒	<ul style="list-style-type: none"> <li>天然あるいは人造の硬質ゴムを使用した結合剤。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>弾性に富む。</li> <li>研削熱による軟化を防ぐため、湿式研削で使用する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>センタレス研削用</li> <li>コントロール砥石</li> <li>切断 (湿式)</li> </ul>
メタル (M)	CBN ダイヤモンド	<ul style="list-style-type: none"> <li>ブロンズ、スチール系金属粉末を主原料とした結合剤。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>砥粒の保持力・形状保持性が高く寿命が長い。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>石材加工</li> <li>コンクリート切断</li> </ul>
電着 (P)	CBN ダイヤモンド	<ul style="list-style-type: none"> <li>ニッケル・銅のメッキによって砥粒を金属の母材に固定する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>個々の砥粒が突き出し独立しており、切れ味が非常によく形状保持性が高い。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>複雑な形状品</li> <li>極小品</li> </ul>

※弾性…………… 固体に力を加えたときに変形し、力を取り除くと元の状態に戻る性質。  
弾性に富む=力を加えたときに大きく変形する。

※弾性率…………… 弾性変形のし難さを表す物性値。  
弾性率が高い=力を加えたときに変形が小さい。



# 研削砥石の製造工程



# 研削砥石の寸法許容差 (JIS規格)

単位：mm

外径		厚さ		へこみ径		縁厚	
(D)	寸法許容差	(T)	寸法許容差	(P)	寸法許容差	(W)	寸法許容差
50未満	±0.5	25未満	±0.5	25未満	+0.5 0	50未満	+1.5 -0.5
50以上 255未満	±1.0			25以上 125未満	+1.0 0		
255以上 510未満	±2.0	50以上	±2.0	125以上 255未満	+2.0 0	50以上	+2.0 -0.5
510以上	±3.0			255以上	+3.0 0		

※砥石の穴径が機械に適合しないものは無理に押し込んで使用しないでください。

(H)	穴 径			
	寸法許容差			
	一般研削		機械研削	
	プッシュなし	プッシュ付き	普通速度	高速度
50.80未満	+0.40 +0.10	+0.30 0	+0.30 0	H12
50.80以上 76.20未満	+0.60 +0.10			
76.20以上		+0.40 0	H12	H11

注 穴径の寸法許容差のうちH11とH12は、研削砥石軸または固定フランジの寸法許容差が普通周速度でf8、高速度でf7以上の精度である場合に適用する。

- 切断砥石
- オフセット砥石
- ビトリファイド砥石
- ビトホイール
- ダイヤモンド工具
- ドレッシング工具
- 周辺機器
- 研削油
- フリップディスク
- 研磨材
- 選定表
- 技術資料

# 研削砥石の最高使用周速度について

最高使用周速度とは、研削砥石を安全に使用できる最高限度の周速度のことをいい、これを超えて使用すると、砥石が破損する危険性があります。

使用の際は、必ず最高使用周速度を守ってお使いください。

研削砥石の種類			研削砥石の普通使用周速度の限度(単位:m/s)	
			結合剤が無機質のもの (ビトリファイド砥石など)	結合剤が有機質のもの (レジノイド砥石など)
平形 砥石	補強しない もの	一般用のもの	33	50
		超重研削用のもの	—	63
		ねじ研削用のもの及び溝研削用のもの	63	63
		クランク軸及びカム軸研削用のもの	45	50
	補強した もの	直径100mm以下で厚さ25mm以下のもの	—	80
		直径が100mmを越え205mm以下、 厚さが13mm以下のもの	—	72
		その他の寸法のもの	—	50
片テーパ形砥石、両テーパ形砥石、片へこみ形砥石、 両へこみ形砥石、セーフティ形砥石、 さら形砥石及びのこ用さら形砥石			33	50
ドビテール形砥石	一般用のもの	33	50	
	ねじ研削用のもの及び溝研削用のもの	63	63	
逃付き形砥石	一般用のもの	33	50	
	クランク軸及びカム軸研削用のもの	45	50	
リング形砥石及びリング形のセグメント砥石			30	35
ストレートカップ形砥石及びテーパカップ形砥石			30	40
ジスク形砥石及びジスク形のセグメント砥石			33	45
オフセット形砥石 (直径が230mm以下で厚さが10mm以下のもの)		補強しないもの	—	57
		補強したもの	—	72
切断 砥石	補強しないもの		—	63
	補強したもの		—	80

輸入された研削砥石の最高使用周速度(フィート/分)	換算(メートル/秒)
6,500	33
8,500	45
9,500	50
12,000	60
16,000	80
20,000	100

切断砥石

オフセット砥石

ビトリファイド砥石

ビトホイール

ダイヤモンド工具

ドレッシング工具

周辺機器

研削油

フライングディスク

研磨材

選定表

技術資料

# 研削砥石の周速度・回転数 換算表

《計算式》

$$\text{回転数}(\text{min}^{-1}) = \frac{\text{周速度}(\text{m/s}) \times 60 \times 1,000}{\text{砥石外径}(\text{mm}) \times 3.14}$$

単位：min<sup>-1</sup>

砥石外径 (mm) \ 周速度 (m/s)	30	33	40	45	57
90	6,369	7,006	8,493	9,554	12,102
100	5,732	6,306	7,643	8,599	10,892
125	4,586	5,045	6,115	6,879	8,713
150	3,822	4,204	5,096	5,732	7,261
180	3,185	3,503	4,246	4,777	6,051
205	2,796	3,076	3,728	4,195	5,313
255	2,248	2,473	2,997	3,372	4,271
305	1,880	2,067	2,506	2,819	3,571
355	1,615	1,776	2,153	2,422	3,068
405	1,415	1,557	1,887	2,123	2,689
455	1,260	1,386	1,680	1,890	2,394
510	1,124	1,236	1,499	1,686	2,136

単位：min<sup>-1</sup>

砥石外径 (mm) \ 周速度 (m/s)	60	63	72	80	100
90	12,739	13,376	15,287	16,985	21,231
100	11,465	12,038	13,758	15,287	19,108
125	9,172	9,631	11,006	12,229	15,287
150	7,643	8,025	9,172	10,191	12,739
180	6,369	6,688	7,643	8,493	10,616
205	5,593	5,872	6,711	7,457	9,321
255	4,496	4,721	5,395	5,995	7,493
305	3,759	3,947	4,511	5,012	6,265
355	3,230	3,391	3,875	4,306	5,383
405	2,831	2,972	3,397	3,774	4,718
455	2,520	2,646	3,024	3,360	4,200
510	2,248	2,360	2,698	2,997	3,747

※旧表示(m/min)との換算表

m/s	30	33	40	45	57	60	63	72	80	100
m/min(旧表示)	1,800	2,000	2,400	2,700	3,400	3,600	3,800	4,300	4,800	6,000

切断砥石

オフセット砥石

ビットリブアイト砥石

ビットホイール

ダイヤモンド工具

ドレッシング工具

周辺機器

研削油

フラップディスク

研磨材

選定表

技術資料

# 主な鉄鋼記号・非鉄金属記号の一覧表

(JISハンドブックより抜粋)

分類	JIS記号	JIS規格名称			
鉄系金属	普通鋼	SS	一般構造用圧延鋼材		
		SxxC	機械構造用炭素鋼鋼材		
		STK	一般構造用炭素鋼鋼管		
		SF	炭素鋼鍛鋼品		
	合金鋼	SUJ	高炭素クロム軸受鋼鋼材		
		SUP	ばね鋼鋼材		
		SNC	ニッケルクロム鋼鋼材		
		SCM	クロムモリブデン鋼鋼材		
		SNCM	ニッケルクロムモリブデン鋼鋼材		
		SCr	クロム鋼鋼材		
	窒化鋼	SACM	アルミニウムクロムモリブデン鋼鋼材		
	工具鋼	SK	炭素工具鋼鋼材		
		SKH	高速度工具鋼鋼材		
		SKS	合金工具鋼鋼材		
		SKD	合金工具鋼鋼材		
	鑄鉄	FC	ねずみ鑄鉄品		
		FCMB	黒心可鍛鑄鉄品		
		FCMW	白心可鍛鑄鉄品		
		FCMP	パーライト可鍛鑄鉄品		
		FCD	球状黒鉛鑄鉄品		
鑄鋼	SC	炭素鋼鑄鋼品			
	SCS	ステンレス鋼鑄鋼品			
ステンレス鋼	SUS403, SUS440	ステンレス鋼	マルテンサイト系		
	SUS303, SUS304	ステンレス鋼	オーステナイト系		
	SUS430	ステンレス鋼	フェライト系		
超合金	NCF-B	耐食耐熱超合金棒			
非鉄金属	アルミニウム・アルミニウム合金	AxxxxP	板及び条	板、条、円板	普通級
		AxxxxPS			特殊級
		AxxxxPC		合わせ板	
		AxxxxBE	棒及び線	押出棒	普通級
		AxxxxBES			特殊級
		AxxxxBD		引抜棒	普通級
		AxxxxBDS			特殊級
		AxxxxW	引抜線	普通級	
		AxxxxWS		特殊級	
		AxxxxFD	鍛造品	型打鍛造品	
		AxxxxFH		自由鍛造品	
		AxxxxS	押出型材	箔	
		AxxxxH			
		銅・銅合金	銅及び銅合金	板及び条	板
	印刷用板				
	条				
	合金棒			引抜棒	
	線		押出棒		
	チタン合金		チタン	板及び条	板
					条
				棒	熱間加工
		冷間加工			
		線			

切断砥石

オフセット砥石

ビトリファイド砥石

ビトホイール

ダイヤモンド工具

ドレッシング工具

周辺機器

研削油

フライングディスク

研磨材

選定表

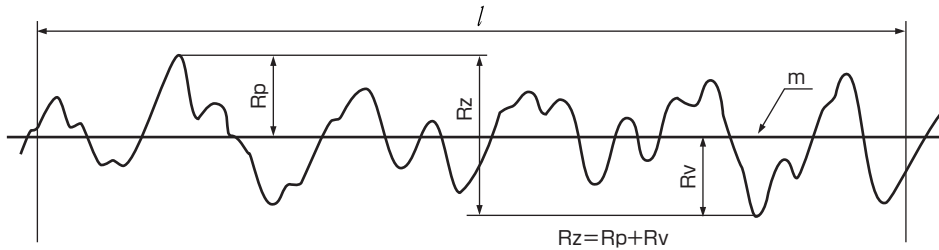
技術資料

# 面粗さの表示方法

## 最大高さ (Rz)

Rzは、粗さ曲線からその平均線の方向に基準長さだけ抜き取り、この抜き取り部分の山頂線と谷底線との間隔を粗さ曲線の縦倍率の方向に測定し、この値をマイクロメートル( $\mu\text{m}$ )で表したものをいいます。

Rzの求め方



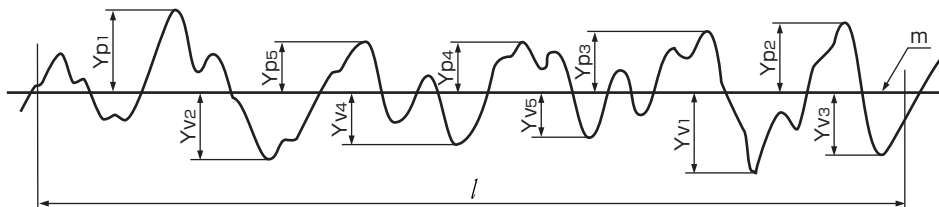
## 十点平均粗さ (RzJIS)

RzJISは、粗さ曲線からその平均線の方向に基準長さだけ抜き取り、この抜き取り部分の平均線から縦倍率の方向に測定した、最も高い山頂から5番目までの山頂の標高( $Yp$ )の絶対値の平均値と、最も低い谷底から5番目までの谷底の標高( $Yv$ )の絶対値の平均値との和を求め、この値をマイクロメートル( $\mu\text{m}$ )で表したものをいいます。

$$RzJIS = \frac{|Yp_1 + Yp_2 + Yp_3 + Yp_4 + Yp_5| + |Yv_1 + Yv_2 + Yv_3 + Yv_4 + Yv_5|}{5}$$

$Yp_1, Yp_2, Yp_3, Yp_4, Yp_5$  : 基準長さ  $l$  に対応する抜き取り部分の、最も高い山頂から5番目までの山頂の標高  
 $Yv_1, Yv_2, Yv_3, Yv_4, Yv_5$  : 基準長さ  $l$  に対応する抜き取り部分の、最も低い谷底から5番目までの谷底の標高

RzJISの求め方

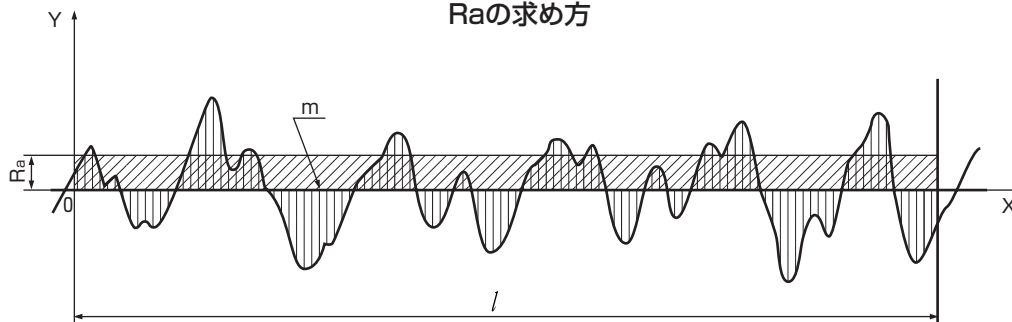


## 算術平均粗さ (Ra)

Raは、粗さ曲線からその平均線の方向に基準長さだけ抜き取り、この抜き取り部分の平行線の方向にX軸を、縦倍率の方向にYを取り、粗さ曲線 $y=f(x)$ で表したときに、次の式によって求められる値をマイクロメートル( $\mu\text{m}$ )で表したものをいいます。

$$Ra = \frac{1}{l} \int_0^l |f(x)| dx$$

Raの求め方



# 研削砥石のツルーイング・ドレッシング

ツルーイング、ドレッシングは次の目的でおこなわれます。

## ツルーイング (形直し)

- ・砥石を機械に取り付けた状態で、砥石の外周振れを取り除いて同心円に近づける。
- ・崩れた砥石の形状を修正する。
- ・加工方法に合わせ砥石の整形を行う。

## ドレッシング (目直し・目立て)

- ・砥粒の突き出し量を調整する (結合剤を後退させる)。
- ・砥粒の切れ刃を調整する (砥粒をカットする)。
- ・砥石表面の溶着物を除去する。

ドレッサ ..... ツルーイング、ドレッシングの用途に使用する工具です。

一般砥石のドレッシングは、ダイヤモンドを単石、或いは多石の状態で埋め込んだり、焼結、または電着したものを使用します。また、人造の角柱ダイヤモンドを使用したエルエルドレッサは先端摩耗面積が変化しないため、安定した加工精度が得られ、ドレッサ寿命が大幅に向上します。(P62参照)

ドレッサの使用上の注意点として次の事に留意してください。

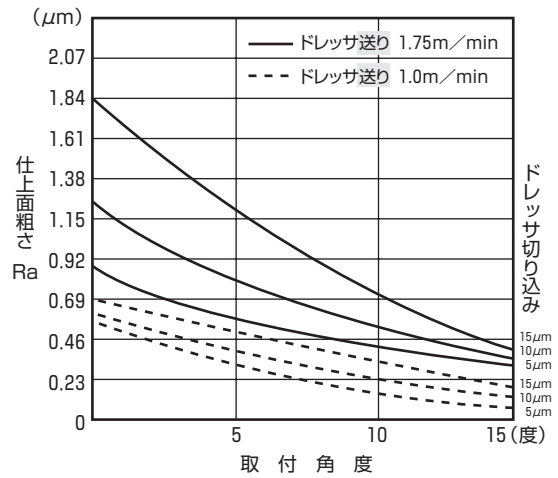
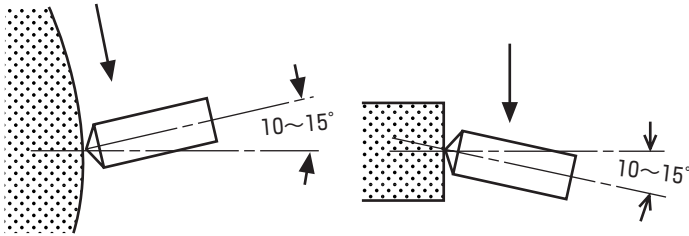
- ・ダイヤモンドにクラック (ひび割れ) 等が無いかを確認する。
- ・ドレッシングの際には、ダイヤモンド先端に多量の研削油を供給して発熱によるダイヤモンドの炭化と摩耗を防止する。
- ・ダイヤモンドの同一か所が長時間の使用で偏摩耗しないよう、定期的に円周方向に回すようにする。
- ・ダイヤモンド先端が摩耗して平らになったものは、発熱してダイヤモンドのクラックの原因になるばかりか、砥石作用面が目つぶれ\*状態になり切れ味が悪くなるので、新しいドレッサに交換する。

※目つぶれ..... 砥粒の切れ刃が摩耗して平滑になること。研削条件に対して結合度が硬すぎたり、砥粒の靱性が低すぎたり、砥石の使用周速度が速すぎるといった場合に発生しやすい。

## ●ドレッサの取付角度

研削砥石の回転方向とドレッサの送り方向に対して、それぞれ10°～15°の取付角をつけてドレッサの先端が当たるように取付けます。

また取付角は0°の時は仕上面粗さが粗く、取付角が大きくなるに従って仕上面粗さが細かくなりますが、この取付角は研削盤によって決められています。



## ●送り速度の決め方

被削材の面粗度はドレッサの送り速度によって大きく変化します。

標準的な送り速度は次のように決めてください。

$$F = \frac{d \times N}{2.5 \times 1,000}$$

F: ドレッサ送り速度(mm/min)  
d: 砥粒の平均粒径(μm)  
N: 砥石回転数(min<sup>-1</sup>)

粒度 (F)	30	36	46	54	60	70	80
砥粒径 (μm)	590	500	350	297	250	210	177
粒度 (F)	90	100	120	150	180	220	
砥粒径 (μm)	149	125	105	74	62	53	

※砥粒を球と仮定し、その直径がJISR6001表2の一定量以上留まらなければならない標準フルイの寸法に等しいと仮定したものです。

## ●切り込み量の選び方

送り速度と同様に研削性能に大きく影響します。

粗ドレッシングの場合でも0.03mm以下とし、一度に大きく切り込むことは避けてください。

切り込み量の大きい場合は研削油を十分に供給し発熱を防ぐようにしてください。

切り込み	5μm～9μm	10μm～30μm	31μm～
砥石作業面	微細破碎	正常破碎	脱落砥粒が多く粗い作業面
用途	比較的平滑な精密研削	仕上研削	粗研削、研削量が主目的のもの

## ●一般砥石のドレッシング・トラバース速度と仕上面

仕上面	6μm	3μm	2μm	1μm
単石ドレッサ(mm/砥石 rev)	0.2	0.1	0.06	0.04

※研削条件でこの数値は変化する可能性があり、あくまでも参考値です。

研削・研磨の総合メーカー

**NORITAKE**

ノリタケ カンパニー

〒451-8501  
名古屋市西区則武新町三丁目1番36号  
<http://www.noritake.co.jp/>

■東京 (03) 6205-4433  
■名古屋 (052) 581-7830  
■大阪 (06) 6319-1787

■お問い合わせ先



※仕様につきましては、予告なく変更する場合がございます。あらかじめご了承ください。

2013.11 BN