

1885

Creation of Norton Emery Wheel Co.

1900-1930

SINCE 1885
Norton expands to Europe,
Establish plants in France, Canada & Japan

1930-1950

Enters Coatings business with Behr Maning Corp.

1950-1990

Enter Construction products & acquires Clipper
Acquires Christensen and Carborundam NA

1990-2000

Acquires Winter and Flexovit Intl

TODAY

Saint-Gobain acquires Norton,
Notron - 1st choice of abrasives

135 YEARS

NORTON

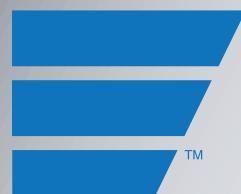
®

SAINT-GOBAIN



テクニカル 研磨材製品 カタログ

TECHNICAL ABRASIVE PRODUCTS



SAINT-GOBAIN

サンゴバン株式会社
アブレイシブ事業部



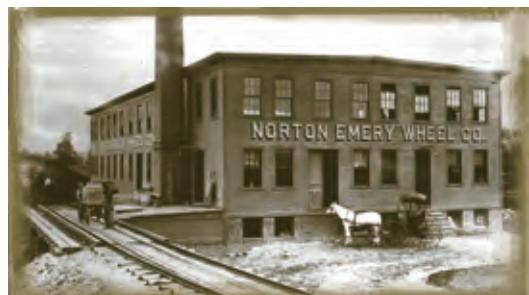
研磨材製品のワールドマーケットリーダー「ノートン」はレジノイド砥石から研磨布紙、不織布製品、ビトリファイド砥石、ダイヤモンド工具までフルレンジの研磨材(アブレイシブ)ソリューションをご準備し、ワールドワイドな展開で様々な産業に高付加価値の製品とサービスをご提供しています。

2020年、ノートンは135年の歴史を迎えました。

Norton History

ノートンの歴史

「ノートン」のブランドで親しまれている当社の研磨材製品は1885年に、米国マサチューセッツ州、ウースター市で当時の拡大する産業界の一役を担うべく、初めて人工研磨砥粒「アランダム(アルミナ)」の開発に成功した「ノートンカンパニー」に起源を持ちます。その後、135年以上もの間、製品の核となる砥粒の研究開発およびそれらを活用した研磨材製品の生産に携わっています。



1990年、ビジネスシナジーの点からフランス、サンゴバン社傘下のひとつの事業部となりました。現在ではプレミアム研磨材製品の代名詞として、最先端のIT産業、自動車産業、航空船舶産業、金属加工業、建設工事業などを対象とした精密研磨材からホームセンターの店頭にならぶ一般消費材まで幅広い分野での研削、研磨、切断用途の製品を提供しています。

Road to

135 YEARS



- ・ノートン社ヨーロッパへの進出
- ・ノートングラインディングマシン社の創立
- ・フランス、カナダ、日本に工場設立



ノートンエメリーアーマー会社の創立

1885



・研磨布紙製品の生産開始、
ペーパーミーニング会社の買収
・ブラジル市場に参入

1900-1930



- ・ニューヨーク株式市場へ上場
- ・建設市場に参入、クリッパー社の買収
- ・ダイヤ製品の生産開始、クリステンセン社の買収
- ・カーボランダム ノースアメリカの買収



- ・ウインター社の買収
- ・ユニコーングループの買収
- ・フレキソピット インターナショナルの買収



- ・中国市場への参入
- ・インド、グラインドウェルノートンの株取得
- ・ウインター社の買収
- ・ユニコーングループの買収
- ・フレキソピット インターナショナルの買収



・サンゴバン社がノートン社を取得

1930-1950



- ・コラウンド社の買収
- ・メリット社の買収
- ・モイコ社の買収
- ・ナイアージアン社の買収
- ・ダブル A ダンカン社の買収
- ・アトラスジンバブエの買収
- ・ブリティッシュインダストリーコロニアリアの買収



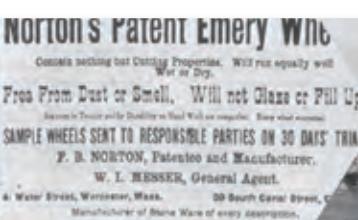
サンゴバン・アブレイシブは
継続して海外進出政策を行
い、研磨材を使ったソリュー
ションを探求し続けます。



- ・サンゴバン・アブレイシブ
- ・メリット社の買収
- ・モイコ社の買収
- ・ナイアージアン社の買収
- ・ダブル A ダンカン社の買収
- ・アトラスジンバブエの買収
- ・ブリティッシュインダストリーコロニアリアの買収

2000-2015

TODAY



1665年ルイ14世の治世に、財務大臣コルベールによって創立された「サンゴバン」は、フランスのカンパニー・ド・サンゴバンを本拠として、350年以上の歴史を持ち、1,000を超える関連企業から成り、約50カ国で170,000以上の人材を擁しています。サンゴバンは板ガラス、容器、高機能材料、建築用製品並びに建材流通の5つの事業をビジネスの中核として、年商4兆円を超え、世界をリードするグローバル企業です。



サンゴバンの高機能材料セクターに属する「ノートン」の研磨材事業のトータル売上は世界のトップランクに位置し、アメリカ、ヨーロッパ、アジアを中心として世界各国39ヶ所の主要製造拠点にて生産され、130ヶ所以上の販売拠点で様々な産業のユーザー様にご愛用頂いております。

Abrasive Full Line-Up

ノートンの研磨材製品フルライン



「ノートン」は研磨材製品を幅広いレンジでご準備しています。 製品特性や製法、アプリケーションや仕上り等の条件に合わせて

- レジノイド砥石(TW - シン ホール)
- 研磨布紙・不織布(CA - コーテッド アブレイシブ)
- 一般砥石(BA - ボンデッド アブレイシブ)
- ダイヤモンド・CBN砥石(SA - スーパー アブレイシブ)
- 建設用ダイヤモンド工具(CP - コンストラクション プロダクツ)

の5カテゴリーの研磨材種に分け、フルラインナップの製品群でお応えします。

THIN WHEELS

レジノイド砥石

フェノール樹脂レジンを媒体として、砥粒を結合し、成型した切断、研削、研磨砥石



主に、金属加工業などでサンダー や グラインダーを使用して、鉄やステンレスの切断や研削を行います。



COATED ABRASIVES

研磨布紙、不織布

布や紙などシート状の基材に砥粒を塗布した研磨布紙と不織布製品



主に、ベルトやペーパーや不織布形状の砥石で、金属から木材、塗料などの削りや除去作業を行います。



BONDED ABRASIVES

一般砥石

ビトリファイドや、オーガニックボンドを使用して、成型された研削砥石



主に、研削盤などのNC工作機械に取り付けて、多様な金属・非鉄金属の部品や素材の研削加工を行います。



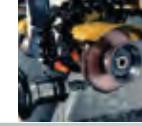
SUPER ABRASIVES

ダイヤモンド・CBN 砥石

人工ダイヤモンドや窒化ボロン砥粒などの超砥粒を使用して成型された砥石



主に、研削盤などのNC工作機械に取り付けて、高硬度材や難削材などの部品や素材の研削加工を行います。



CONSTRUCTION PRODUCTS

建設用ダイヤモンド工具

ダイヤ砥粒を使用し、建設作業で使われる切断、削孔、研削工具



主に、サンダー や コアドリル、コンクリートソー等に取り付けて、舗装の切断や建物の解体を行います。



テクニカル研磨材製品



Technical Abrasive Products

お客様の作業条件、仕上がり条件、アプリケーション条件などの個別パラメーターに基づきご準備する製品群です。主に下記にある一般砥石(BA)、ダイヤモンド・CBN 砥石(SA)、研磨布紙・不織布(CA)、製品群に関して、条件に合わせた製品のご提案を行っています。

BONDED ABRASIVES 一般砥石	主な製品タイプ	製品ファミリー	アプリケーション例
	ビトリファイドボンド砥石	セラミック砥粒(NQ, TG, SGなど)	高能率研削、ギア研削、研削盤全般
	レジンボンド砥石	アルミナ系 一般砥粒	研削全般
		炭化ケイ素砥粒(GC, C)	非鉄金属の材料
		セラミック砥粒(NQ, TG, SGなど)	ロール研削、センタレス研削
		炭化ケイ素砥粒(GC, C)	非鉄金属の材料

SUPER ABRASIVES ダイヤモンド・CBN 砥石	主な製品タイプ	製品ファミリー	アプリケーション例
	フルート研削	Qフルート エボ 研削砥石	低～高馬力CNC工具研削盤
		Qフルート 2 研削砥石	高馬力CNC工具研削盤
		マイクロプラス 研削砥石	シャンク径 3mm以下向け
		V-プライム 研削砥石	低～高馬力CNC工具研削盤
	ポリッシュ研削	フルートポリッシュ 研削砥石	低～高馬力CNC工具研削盤
	硬脆材・難削材加工	パラダイム 研削砥石	平面研削、内面研削、外周研削、工具研削など

COATED ABRASIVES 研磨布紙、不織布	主な製品タイプ	製品ファミリー	アプリケーション例
	レジンクロスベルト	SGブレイズ	ターピングブレード加工、鋼材厚板キズ取り、作業工具研削、鋳物湯口除去、バリ取り
	3次元構造型パターンベルト	ノラックス	シャフト、人工骨研磨、ハードウェア研磨 シャフト研磨
	不織布ホイール	ラピッドシリーズ	バリ取り、磨き、目合わせ、化粧仕上げ
	ワイドベルト	コイルレグラインディング 木工用	鉄鋼ロールのキズ取り、化粧仕上げ パーティクルボードの研磨など

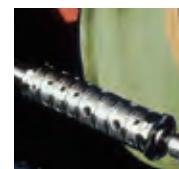


QUANTUM™ NQノートン クォンタム セラミック砥粒

- ❖ 研削力が従来品と比べ230%アップ。
- ❖ 耐久性が競合品の133~200%アップ。
- ❖ 高中低馬力、どの機械にも対応。

セラミックス砥粒のパイオニア『NORTON』が開発した新砥粒。従来のSG砥粒の高純度の微細結晶による高い耐久性能に加え、切れ刃を自生させる破碎性を大幅に向上させた進化系セラミックアルミナ砥粒です。

優れた寿命そのままに、切れ味の鋭い性能を発揮します。



Bond Technology

VITRIUM®

独自の化学的のプラットフォームに基づいた最新のボンドテクノロジー。細いボンドブリッジと高剛性により、研削能力で20%、砥石寿命30%アップ。クーラント浸透性と切粉排出能力に優れ、目詰まりを抑制しながら、低発熱研削を可能にします。セラミックから一般砥粒まで幅広く対応可能。



WINTER FLUTE EVO Q フルート エボ

NORTON WINTERのQ-フルート エボは、昨今の超硬ラウンド工具研削における高能率・高精度等の要求に応えるべく開発されたフルーティング用のダイヤモンドホイールです。幅広いCNC工具研削盤で使用でき革新的なフルート研削を実現させます。



NORTON PARADIGM® ノートンパラダイム

NORTON WINTERのパラダイムは、多孔質メタルボンドを採用した革新的なダイヤモンドホイールです。硬脆材・難削材等の被削材に対して、従来ホイールをはるかに凌駕する圧倒的な性能を発揮します。



SG BLAZE® SG ブレイズ セラミック

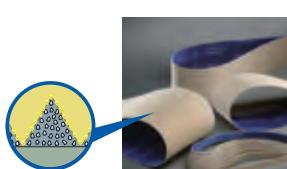
セラミックス砥粒のパイオニアであるノートンがお届けするセラミック砥粒『SGブレイズ®』を使用したレジンクロスベルト。

持ち味である高い耐久性と、耐熱性、その微小破碎性により豪快な切れ味を持続しながら、製品寿命も大幅にアップさせます。熱による砥粒ダメージ化も少ないので、耐熱合金などの特殊金属にも対応します。



NORAX® ノラックス 3Dパターン 研磨布

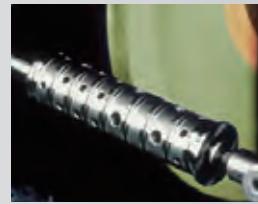
『ノラックス®』研磨布は三次元構造のエッジのついたパターンレジンの内部に微細砥粒を複層にわたり含有する構造により、材料への食いつきが良く、また使用の初めから終わりまでほぼ均一な仕上がりをもたらすユニークな研磨布です。3000番相当の仕上がりまで可能です。



ノートンのビトリファイド研削砥石 Norton Vitrified Grinding Wheels

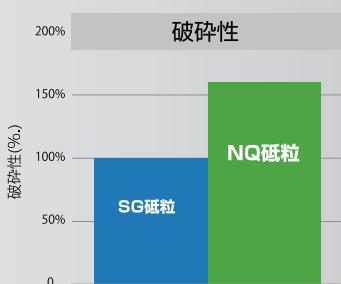
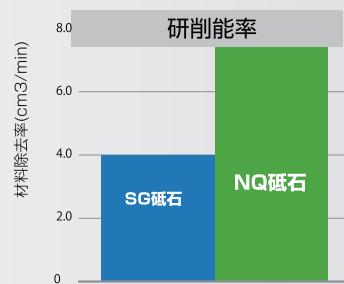


自社開発のセラミックス砥粒' NQ'を使用した『NORTON』の最先端高性能研削砥石です。NQ砥粒は従来のSG砥粒の破壊性向上させることにより、高能率研削領域だけでなく、中・低能率領域でも適度な結晶結界で砥粒を破碎させるようにしました。そのため、次々と新しい切れ刃が現れるため鋭い切れ味が持続し、あらゆる分野での生産性および研削コストの削減に貢献します。



特長

- ❖ 低・中・高馬力、どの研削盤にも対応可能。
- ❖ 生材から焼入材まで幅広い硬さの鉄系材料に対応可能。
- ❖ 従来砥石に対し、切れ味は約230%、砥石寿命は133-200%向上。
- ❖ 円筒研削、平面研削、ギア研削などすべてのアプリケーションに対応可能。



ビトリファイド研削砥石の最新テクノロジー



独自の化学的プラットフォームに基づいた最新のボンドテクノロジー。細いボンドブリッジと高剛性により、研削能力で20%、砥石寿命30%アップ。クーラント浸透性と切粉排出能力に優れ、目詰まりを抑制しながら、低発熱研削を可能にします。セラミックから一般砥粒まで幅広く対応可能。



一般砥石の表示 Bonded Abrasive Wheels

305 x 25 x 76.2 **NQ** #60 P 7 VBE 1 A 33 m/s

(寸法) (砥粒) (粒度) (結合度) (組織) (結合剤種類) (形状) (縁形) (周速)

NQ 砥粒
 NQ: ノートン クオンタム SG: SGセラミック
 SG: 単結晶アルミニウム 32AA: 単結晶アルミニウム
 32A: 単結晶アルミニウム WA: ホワイトアルミニウム
 A: ブラウンアルミニウム 35A: 単結晶ブレンド
 23A: 単結晶ブレンド 25A: ピンクアルミニウム
 23AA: ピンクアルミニウム GC: グリーンシリコンカーバイド
 23A: グリーンシリコンカーバイド C: ブラックシリコンカーバイド

60 粒度 粗い #36 #46 #54 #60 #80 #90 #100 #120 #150 #180 #220 細かい

P 結合度 軟らかい G H I J K L M N O P Q R S 硬い

7 組織 密 6 7 8 9 10 11 12 粗

VBE 結合剤種類 VS, VH, VBE, VS3, B45など

1 形状 1号: 平形 5号: 片へこみ形 12号: さら形
 2号: リング・ディスク形 7号: 両へこみ形 13号: のこ用さら形
 3号: 片テーパ形 10号: 片トピテール形 20-26号: 逃げ付き形
 4号: 両テーパ形 10号: 両トピテール形 27, 28号: オフセット形

A 標準縁形 A B C D E F G H I J K L M N O

305x25x76.2 寸法 外径 x 厚み x 穴径 (外径150mm ~ 610mm 厚み8mm ~ 205mm)

33m/s 最高使用周速度 m/s 30 33 40 45 57 60 63
 m/min 1,800 2,000 2,400 2,700 3,400 3,600 3,800

ビトリファイド研削砥石 Vitrified Wheels

NQ ノートン クォンタム

弊社最新鋭のセラミックス砥粒NQを採用しています。NQ砥粒はアルミニナ系砥粒の中で最高の硬度を有すると同時に、SG砥粒になかった破碎性も兼ね備えた砥石。

SG セラミックアルミナ

弊社独自の技術により、研削砥石用として初めて開発されたセラミックス砥粒SGを採用しています。非常に高い硬度と微破碎性を有している砥石です。

32AA 単結晶アルミナ

最高級のアルミニナ単結晶砥粒を採用しています。高硬度な多数の切れ刃を持つので難研削材料にも、発熱が少なく速い研削が可能で、32Aよりもさらに性能の良い砥石。

32A 単結晶アルミナ

アルミニナ単結晶砥粒を採用。高硬度な多数の切れ刃を持つので難研削材料にも、発熱が少なく速い研削が可能。ドレッシングも少なくフォームの維持が良い砥石です。

35A 単結晶ブレンド

アルミニナ単結晶砥粒とWA砥粒の性質を併せ持ち、切れ味と破碎性が良いので、一般研削から工具鋼等の高硬度材料の精密研削に至るまで幅広い用途に適しています。

23A 単結晶ブレンド

アルミニナ単結晶砥粒とA砥粒の性質を併せ持つ、優れた切れ味で耐久性が有ります。

WA ホワイトアルミナ

破碎性が最も良いWA砥粒を採用した砥石です。

A ブラウンアルミナ

韌性のある褐色アルミニナ砥粒を採用している砥石です。

19A アルミニナブレンド

A砥粒とWA砥粒の性質を併せ持つ。優れた切れ味とともに耐久性を併せ持つ砥石です。

25A ピンクアルミナ

破碎性の良いピンクアルミニナ砥粒を採用した砥石です。

GC シリコンカーバイド(グリーン)

緑色炭化けい素砥粒を採用しています。高硬度で、低韌性で破碎しやすく、自生発刃性に優れている砥石です。

C シリコンカーバイド(ブラック)

黒色炭化けい素砥粒を採用しています。高硬度ですが、GCより韌性があり非金属の研削に適している砥石です。

* 上記は弊社標準品レンジ。作業条件などにより多様なカスタマイズが可能ですので、担当者までご連絡下さい。

超硬シャンクツール加工用ホイール Wheels for Shank Tools

工具研削はドリル、エンドミルの製造に於いて最も時間とコストがかかる加工です。サンゴバングループの超砥粒砥石は加工方法や作業環境に適応する、常に革新的でベストなソリューションです。



NORTON WINTER は欧州最大の超砥粒工具メーカー WINTER を起源とするブランドです。1847 年にドイツ・ハンブルグで設立後、WINTER は多くの分野の先駆者として、常に時代をリードする製品を開発してきました。1996 年にサンゴバングループの一員となりました。

NORTON WINTER ダイヤモンド / CBN ホイールの表示

1V1 - 125-15-10-20-20 - D54 - Q-FLUTE EVO - C100

形状

寸法

粒度

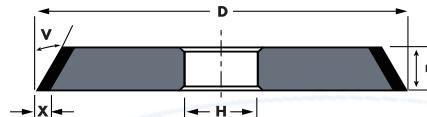
ボンド

集中度

形状 … 1A1、1V1、11V9など (FEPA準拠)

寸法 … 外径D - 砥粒層厚さT - 砥粒層巾X - (角度V) - 内径H

仕様 … 粒度 (FEPA準拠)、ボンド、集中度



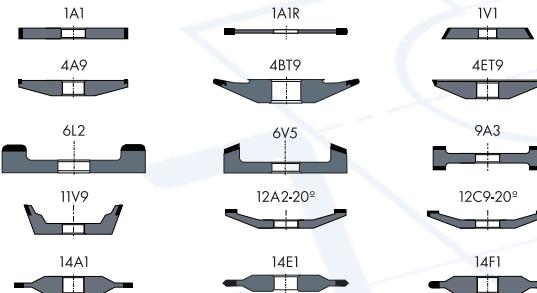
粒度表示

FEPA 表記

D はダイヤモンド砥粒
B は CBN 砥粒

表示	平均粒形(μ)
D or B 126	118
D or B 107	99
D or B 91	83
D or B 76	72
D or B 64	63
D or B 54	55
D or B 46	47
D or B 39	38
D or B 33	33

形状



フルーティング用ホイール Fluting Wheels



シリーズ最高峰の研削能率

NORTON WINTER の Q-フルート エボは、昨今の超硬シャンクツール研削における高能率・高精度等の要求に応えるべく開発されたフルーティング用のダイヤモンドホイールです。



新開発の高耐熱レジンボンドを採用し、シリーズ最高の切れ味と形状維持性を兼ね備えます。またホイールの高速送り、及びドレスインターバルの延長が可能になり、生産性を飛躍的に向上させます。低馬力から高馬力まで幅広いCNC工具研削盤に対応可能で、革新的なフルート研削を実現します。



NORTON WINTER の Q フルート 2(スクエア)は、非常に高い形状維持性と優れた研削能率を兼ね備えたフルーティング用ダイヤモンドホイールです。高馬力の CNC 工具研削盤に適し、ドレスインターバル及びホイール寿命の向上が可能です。



フルーティング用 小径シャンクツール向け

Fluting Wheels for small diameter tools



NORTON WINTER のマイクロプラスは、3mm以下の小径シャンクツール向けのフルーティング用ダイヤモンドホイールです。高強度レジンボンドをベースに開発され、高いエッジ安定性を持ちドレスインターバルの向上が可能です。

ギャッシング・クリアランス アンダル用ホイール Gashing/Clearance Angle Wheels

WINTER

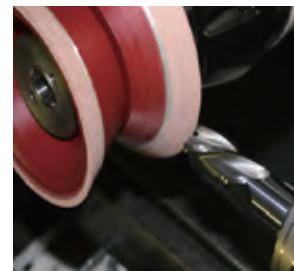


V-プライム

優れた形状維持性とドレス性の両立

NORTON WINTERのV-プライムは、全く新しいレジンボンドを採用したギャッシング・クリアランスアンダル用のダイヤモンドホイールです。

新設計のレジンボンドは、通常のレジンボンド特性である優れたドレス性を持つつ、メタルボンド特性である極めて高い砥粒保持力を兼ね備えます。それにより高い切れ味が持続するため高能率研削が可能です。形状維持性にも大変優れており、ドレスインターバルを延長可能で、超硬工具の飛躍的な生産性の向上に貢献します。



鏡面仕上げ用ホイール Polishing Wheels

WINTER



フルート ポリッシュ

NORTON WINTERのフルートポリッシュは、自社開発の高弾性且つ耐摩耗性に優れるラバーボンドを採用した鏡面仕上げ用ダイヤモンドホイールです。前工程で形成された切削工具の溝を卓越した鏡面にすることが可能です。鏡面加工された切削工具は切り屑の排出性が高まり切れ味の向上に貢献します。



硬脆材・難削材加工用ダイヤモンドホイール Wheels for Hard, Brittle Materials

NORTON
SAINT-GOBAIN

ノートン パラダイム

圧倒的な高能率・高精度研削を実現

NORTONパラダイムは、有気孔メタルボンドを採用した革新的なダイヤモンドホイールです。硬脆材、難削材等の被削材に対し圧倒的な性能を発揮します。

対象材:超硬、セラミックス、チタン合金、炭化ケイ素など



パラダイムの有気孔メタルボンド構造は、研削により生じる切り屑の排出性を高めると共に、研削液の砥石への含侵性を高め研削抵抗の低下させることができます。それにより、クリープフィード等の高能率研削、公差の厳しい精密研削にも対応可能です。

機上でのロータリードレッサによる形状修正も可能となり、ダウンタイムの短縮に貢献します。

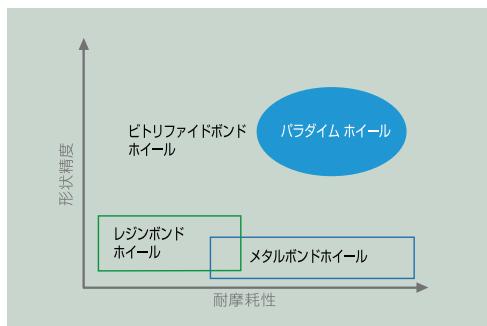


パラダイム：有気孔メタルボンド構造

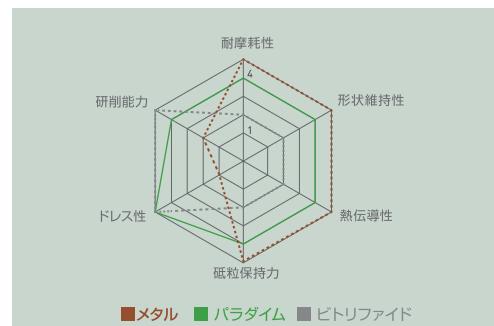


従来メタルボンド品：気孔のない構造

比較図①



比較図②



レジンクロスベルト Resin Cloth Belts

SG ブレイズ R980P レジンクロスベルト



SG Blaze
SGブレイズセラミック


SGブレイズ R980Pは、ノートンの最新セラミック砥粒「SGブレイズ®」の能力を最大限に発揮する豪快な研削力のレジンクロスベルト。「SGブレイズ®」はより高い耐久性とより鋭い切れ味を併せ持つ、最新型のセラミック砥粒です。

- ▶ 新型セラミック砥粒が、良く食い込み、難削材作業でも低加圧でダイナミックな研削力。
- ▶ 高純度で卓越した耐久性のセラミック砥粒により磨耗が少なく、製品の取り替頻度を削減。
- ▶ ベルトのスーパーサイズコート加工により、作業中の熱発生を抑制し、綺麗な仕上げ面確保。

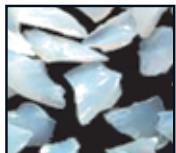


用途:

- ▶ タービンブレード、工具鋼研磨。
- ▶ 人工骨、ゴルフクラブ研磨。
- ▶ 各種金属の重研削用途。

ワークピース:

チタン合金、ハイニッケル鋼、
ステンレス鋼、コバルトクロム鋼、
炭素鋼、鋳物。

SGブレイズ
セラミック砥粒

従来のセラミック砥粒

対応サイズ:

幅: 8mm-500mm 長さ: 300mm-4000mm

対応基材:

Ywt

対応粒度:

P24から P120まで

* その他Xwtタイプ、Hwtタイプなどもご用意できます。

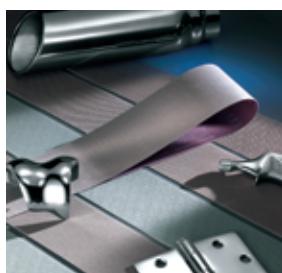
* スキャロップエッジ(波型)加工も可能です。

ノラックス レジンクロスベルト

三次元構造ベルト

Norax

ノラックス 3Dパターンベルト



ノラックスベルトは研磨砥粒を均一に含有する三次元形状レジン層構造により、ムラの無い仕上りを確保しながら優れた耐久性を持つ、新世代型ベルトです。

- ▶ 表層砥粒が磨耗しても、下層から新しい砥粒が露出し作業をするので、より均一な仕上がりを確保し、高い製品寿命を発揮。
- ▶ パターン化された表面デザインにより、従来の研磨用ベルトに比べ、少ない加圧で非常に美しい仕上がり。
- ▶ 柔軟性に富んだ基材とレジンボンドが複雑な形状のワーク材にフィット。

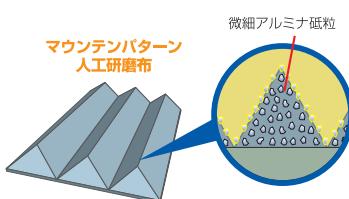


用途:

- ▶ 航空機、自動車、バイク部品の仕上げに。
- ▶ ゴルフクラブや作業工具の研磨作業に。
- ▶ 人工骨やタービンブレードの仕上げに。
- ▶ 建築金物の研磨作業に。

ワークピース:

炭素鋼、ステンレス鋼、チタン合金、
コバルトクロム鋼、複合材。



対応サイズ:

幅: 6mm-610mm 長さ: 300mm-4000mm

対応基材:

Jwt、Xwt、Ywt

対応砥粒:

アルミニナ、セラミックアルミニナ、シリコンカーバイド

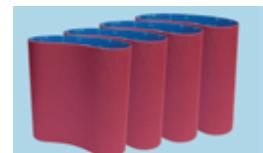
対応粒度:

X210(80番相当)から X5(3000番相当)まで

ベルト研磨材

Coated Abrasive Belts

コイルグラインディング用



製鉄圧延コイルのキズ取り、不純物除去研磨用、仕上げ用など、各種砥粒・サイズのベルト研磨材を取り揃えています。セラミック砥粒、ジルコニア砥粒、アルミニナ砥粒、シリコンカーバイド砥粒から選択できます。

対応サイズ:

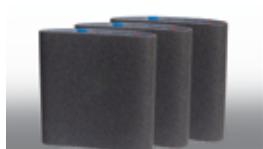
最大幅: 2,900mm

最大長: 3,200mm

対応ジョイント:

テープジョイント、
インターロッキングタイプなど

木工ボード用



木材パーティクルボード用、合板用などのワイドセクショナルベルトをご準備しています。コットン基材、ペーパー基材コンビネーションなどご用意できます。各種ジョイントタイプも選択できます。

ワイドベルト

対応サイズ:

最大幅: 2,900mm

最大長: 3,200mm

対応ジョイント:

テープジョイント、
インターロッキングタイプなど

不織布製品 Non-Woven Abrasives

コンボリュート ホイール

バリ取り、目合わせ、化粧仕上げ用

ヴォルテックス コンボリュート



新技術を採用し、アグレッシブかつ卓越した耐久力を発揮します。形状の型くずれが少ないので精密な作業が可能です。

シリーズ 4000



最新鋭のボンドシステムと高品質の人工繊維の組み合わせにより特にバリ取り作業に於いて性能を発揮します。



ベンチグラインダー バスマルグラインダー

シリーズ 1000 ロングライフ



高耐久性設計でかつ多用途に対応するスタンダードホイール。ヤケを抑制する耐熱効果でムラのない綺麗な仕上り。

ライトフィニッシング



給圧の掛け具合で仕上りの調整が出来、ワーク材形状を損なうことなく作業が可能。均一な仕上がりをもたらします。

メタルフィニッシング



ハイグレードの酸化アルミナ砥粒で優れたサテン仕上げが可能。ワーク材形状を損なうことなく作業が出来ます。

クリーン&フィニッシュ



人工繊維がオープンメッシュ構造のため軽い給圧で優れた作業を実現します。

不織布ベルト

バリ取り、目合わせ、化粧仕上げ用



ベルト研磨機で使用する不織布ベルト。ヴォルテックス™テクノロジーを採用することで、スピーディな作業と、きめ細かい仕上がりを同時に達成します。クリーンボンドテクノロジーで、ワーク材へのレジンこびり付きを抑制します。作業条件に合わせて、基材タイプを選択する事が出来ます。

ブラック P36-60 ブラウン P80-120 レッド P150-180 グリーン P240-320 ブルー P320-400

対応サイズ:

幅: 10mm-500mm 長さ: 300mm-4000mm

対応基材:

LF - ソリッドタイプ: ワイドベルト向き
RF - スタンダードタイプ: 標準タイプ
XF - フレキシブルタイプ: スモールベルトなど

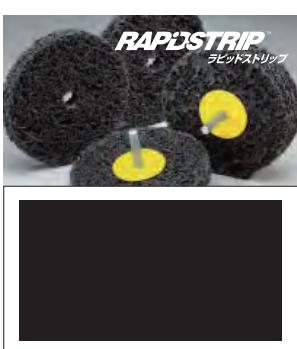


不織布ユニファイドホイール

塗膜除去、バリ取り、目合わせ用



ラピッドストリップ



ヴォルテックス ラピッドブレンド



NEX ラピッドブレンド



対応サイズ:

外径: 50, 75, 100mm
内径: 6.35, 13mm

対応粒度:

XCS, CRS, MED



テクニカル 研磨材製品 カタログ TECHNICAL ABRASIVE PRODUCTS



BONDED ABRASIVES

一般砥石

ビトリファイド研削砥石



SUPER ABRASIVES

ダイヤモンド・CBN 砥石

シャンクツール用
工具研削用砥石



COATED ABRASIVES

研磨布紙・不織布

レジンクロスベルト
三次元構造ベルト
不織布製品



THIN WHEELS

レジノイド砥石



CONSTRUCTION PRODUCTS

建設用ダイヤモンド工具



サンゴバン株式会社
アブレイシブ事業部

NORTON HORTON
WINTER はサンゴバンのブランド及び登録商標です。

本社
〒102-0083 東京都千代田区麹町3-7
Tel : (03) 6893-0102
Fax : (03) 3221-9976

事業本部・千葉製造所
〒298-0106 千葉県いすみ市須賀谷74
Tel : (0470) 86-3735
Fax : (0470) 86-3410

www.norton.co.jp



FEP A oSA[®]
www.fepa-abrasives.org www.osa-abrasives.org

