

レジノイド砥石シリーズ Resinoid Bonded Grinding Stones

あらゆる加工現場の最前線で活躍するSGWレジノイド砥石です。
Our Resinoid Wheels recognized at any grinding / polishing scene.



- 韌性(ねばり)を持つため、加工面への食いつきが良くスムーズな加工ができます。
- ビトリファイド砥石に比較して、砥石自身に弾性があり切削作業時のあたりが柔らかく能率よく作業ができます。
- 砥粒の自生作用(切れ刃の脱落再生)に優れ、目詰まりが少なく粘りのある金属にも最適。
- 重研削、粗研削に最適です。
- Due to its toughness, it has a good bite to the machined surface for smooth machining.
- Compared to the Vitrified grindstone, the grindstone itself is elastic and the area around the cutting work is soft and efficient.
- Excellent in the self-sustaining action of abrasive grains (regeneration of cutting edge falling off), ideal for sticky metals with less clogging.
- Ideal for heavy grinding and rough grinding.

● 各種砥粒 : SGW砥石は下記の砥粒から選択できます。

The SGW grindstone can be selected from the following abrasive grains.

A Alumina abrasive 砥粒(褐色アルミナ研削材)

- 一般鋼材、生鋼材用
for general steel and raw steel

褐色アルミナ砥粒。一般的な砥粒です。
砥石の耐久性と研削力のバランスが良く汎用として多用されます。

WA White Alumina abrasive 砥粒(白色アルミナ研削材)

- 焼入れ鋼、ステンレス、一般鋼材、合金鋼用
for hardened steel, stainless steel, general steel, alloy steel

高純度アルミナを主成分とする白色砥粒です。
褐色アルミナより硬く破砕性に富み精密研削に適しています。

C/GC Black / Green silicon Carbide Abrasive 砥粒(黒色/緑色炭化硅素研削材)

- 鋳鉄、非鉄・非金属用
for cast iron, non-ferrous and non-metal

炭化ケイ素系の砥粒で、アルミナより韌性(ねばり)は低ですが、
硬度は高く、粗・中研削用に適した砥材です。

AZ Alumina Zirconia abrasive 砥粒(アルミナジルコニア研削材)

- 鋳造・鍛造品、軟鉄、ステンレス用
for casting, forged product, soft iron, stainless steel

アルミナジルコニア砥粒。高硬度、高韌性、切れ味に優れます。

SX SX / Polycrystalline Ceramic abrasive 砥粒(多結晶セラミック研削材)

- 焼入れ鋼、工具鋼、高硬度材料用
for hardened steel, tool steel, and high hardness materials

セラミック砥粒。極めて均一なサブミクロンの結晶で構成され
研削性に優れ、耐久性の高い最新の砥粒です。

32A 32A / Single Crystal Alumina abrasive 砥粒(単結晶アルミナ研削材)

- 工具鋼、焼入れ鋼、合金鋼、特殊鋳鉄用
for tool steel, hardened steel, alloy steel, special cast iron

単結晶アルミナ系砥粒。砥粒結晶の切れ刃が多く難削材に対して
発熱がわずかで研削力に優れています。

● 粒度 : 砥粒の大きさを表します。数字が小さいほど粗くなり、大きくなるほど細くなります。

Particle size : Indicates the size of the abrasive grains. The smaller the number, the coarser it becomes, and the larger the number, the finer it becomes.



● 結合度(硬度) : 砥粒を保持する結合剤の強さを表します。Aに近い程軟質になり、Zに近い程硬質になります。

Cohesiveness (hardness) : Indicates the strength of the binder that holds the abrasive grains. The closer it is to A, the softer it becomes, and the closer it is to Z, the harder it becomes.



● 最高使用周速度 : 研削砥石が安全に使用できる最高限度の周速度をいい、毎秒何メートル(m/s)で表示されます。

砥石に表示されている最高使用周速度を越えて使用してはならないと規定されています。(労働安全衛生規則 第119条)

Maximum peripheral speed : The maximum peripheral speed at which the grinding wheel can be used safely, and is displayed in meters per second (m/s). It is stipulated that the wheel must not be used beyond the maximum peripheral speed indicated on the grindstone.

① 周速度 (m/s) = 直径 (mm) × 3.14 × 回転速度 (rpm, min⁻¹) ÷ 60

② 回転速度 (rpm, min⁻¹) = 周速度 (m/s) ÷ 直径 (mm) ÷ 3.14 × 60

最高使用周速度を表示している場合は砥石直径を②の式に入れ、
最高使用回転速度を求めてください。

但し、安全に使用できる最高限度回転速度であり、加工上の適正回
転速度ではありませんのでご注意ください。