

FBB[®] 砥石

磨けないものを磨く

精密仕上砥石



日本特殊研砥株式会社

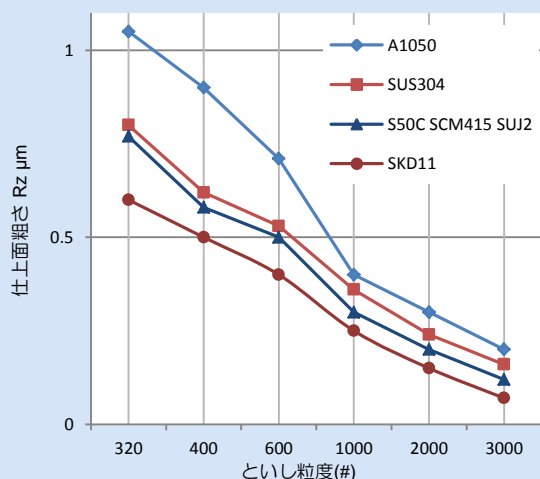
FBB砥石は
ポリビニールアルコールと熱硬化性樹脂を混合反応させ、
独特の性質を有した結合剤と、気孔(多孔性)、砥粒によって構成されています

製品特長

- 弾性効果により、すぐれた仕上面が容易に得られます
- 加工能率が高く、精密仕上工程の省力化に効果的です
- 非鉄金属、非金属の研磨加工が容易に行えます



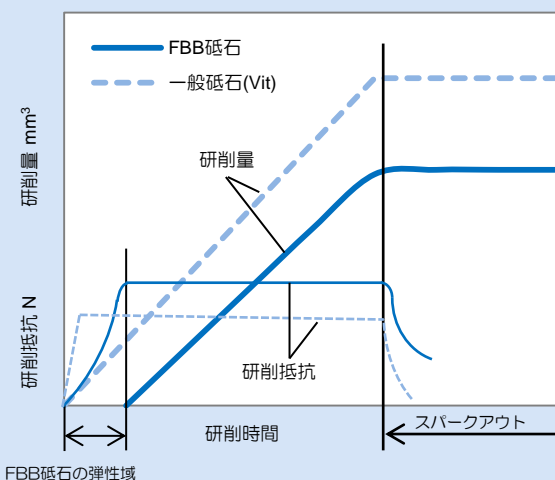
性能と特性



FBB砥石の各種材質に対する仕上面粗さ

研磨条件

- 1.円筒研削方式
- 2.被研磨物寸法 φ55 mm X L100 mm
- 3.といし寸法 355X50X127.00



FBB砥石の研削特性

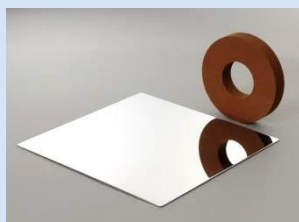
上図は、円筒研削にてFBB砥石と一般砥石(Vit)とを
プランジカットした場合の研削量と研削抵抗プロ
ファイルであり、微小弾性のあるFBB砥石の研削特
性を示しています

主な用途

- 1.円筒研削
 - シリンダー・圧延ロール・ピストンピン・その他ロッド類のRz 0.1~0.4 μm仕上研磨
 - アルミニウム・銅等非鉄金属・ステンレスおよび硬質クロムめっき・金属溶射材料の仕上研磨
- 2.平面研削
 - ノズル(アルミ・ステンレス)、シール等各種材料の仕上研磨
 - グラビア印刷用銅ロールの研磨
 - 装飾用建材(大理石・板ガラス)の研磨
- 3.ホーニング・超仕上
 - 各種ピン類、アルミドラム等の超仕上
 - アルミ等軟質材料、各種部品の仕上ホーニング
- 4.専用機
 - 各種刃物(トムソン刃・カミソリ刃)の刃付け研磨
 - ベアリング内外輪レース面研磨
 - 時計ケース



印刷用銅めっきロール



ステンレス鏡面板



時計ケース



ベアリング

製品規格

寸法 外径：75~760 mm
厚さ：16~150 mm

GC	3000		N5		H		14		C	355X38X127.00			
砥粒	粒度		硬度						処理度	寸法			
			結合度		組織								
					密度		砥粒率						
GC	220	1000	N3	弱	S	粗	10	小	A	mm mm mm 外径 X 厚さ X 穴径			
	320	1500			N5						強	M	密
	400	2000	H	粗		10	小						
	600	3000						H				密	
	800	4000											

物性記号

$\frac{200}{1} \frac{W}{2} - \frac{1.6}{3}$

- ① ヤング率を表し、数字が大きくなるほど硬度は硬くなる 実ヤング率=①X10 MPa
- ② 物性測定条件を示し、Dは乾式・Wは湿式を意味する
- ③ ひずみを表し、数字が大きいかほど伸びが大きくなる (単位 %)

ご使用上の注意

といしは高速回転により破壊する危険があります。この場合、死亡または重傷をまねく恐れがあります。このような危険を避けるために「ご使用上の注意」にしたがって正しい使い方をしてください。

- 研削作業は労働安全衛生規則、研削盤等構造規格にしたがって行うこと。
- 特別教育を受けていない方は、といしの取り替え、試運転をしないこと。
- といしを機械へ取り付ける前に、といしのひび、かけ、われなどの異常がないか確認すること。
- といしに付いているラベルを使用すること。剥がさないこと。
- といし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こと。
- 形状が2,6号以外のといしは側面を使用しないこと。また側面に衝撃を加えないこと。
- ストレートフランジを使用するときは、といしの直径の1/2以上であって、両面とも外径、接触幅が等しく、適正なものを使用すること。
- といしの接触面に変形、きず、よごれ、さびのあるフランジは使用しないこと。
- 取り付けの際、フランジのボルトは標準の六角レンチ(六角棒スパナ)を用いて、手で軽く締めること。
※フランジの締付け力が過大になると、といしの回転強度が低下して危険。
※六角レンチにパイプをつないで締付けること、六角レンチをハンマーでたたいて締付けることは決してしない。
フランジ締付けにトルクレンチを用いるときは、下の式に従って締付けトルクを計算する。
(トルクレンチの使用方法に十分注意する)

$$MQ = \frac{0.49 \times d \times Af}{n}$$

MQ：適正締付けトルク N・m
d：ボルト径 cm

Af：フランジ接触面積 cm²
n：ボルト本数

- FBB砥石の最高使用周速度は33 m/s。この範囲内で使用すること。
ただし、品種により20 m/sおよび25 m/sのものがあるので、製品に表示されている最高使用周速度を確認すること。
- 通常湿式で使用。研削油として、水または水溶性研削油を使用すること。
- 研削盤のといしの覆いはといしの1/2以上を覆う適正なものを必ず使用すること。
- 試運転はといし取り替え時3分間以上、作業開始前1分間行い、異音、振動がないことを確認すること。
- 試運転時はといしの回転方向の正面に立たないこと。
- 回転中のといしには直接身体をふれないこと。
- 作業中は、保護メガネ、防じんマスクなどの保護具を着用すること。
- 使用しないときは、よく水切りをした上で、直射日光を避け室内の常温、乾燥した場所に保管すること。



日本特殊研砥株式会社

本社 : 〒601-8327 京都市南区吉祥院御池町18番地

TEL: 075-691-5141(代表)

075-691-5143(営業)

FAX: 075-672-3590

東京オフィス : 〒164-0013 東京都中野区弥生町5丁目8番25号

TEL: 03-5342-3751

FAX: 03-5342-3753

URL <https://www.nittokuken.co.jp/>

E-mail Sales@nittokuken.co.jp

FBBは日本特殊研砥株式会社の商標または登録商標です。

© 2018 Nippon Tokushu Kento Co.,Ltd.

代理店

2022.09.