



宝コーティング

OKABE-Tシリーズ センタードリル

OKABE-T Series Center Drill

OKABE-Tシリーズ センタードリルの特長

Special Feature of OKABE-T Series Center Drill

HSS (SKH51) 製センタードリルに、磨耗抑制効果の大きい宝コーティング (Cr系複合多層コーティング) を施し、耐摩耗性をアップしました。

Applied TAKARA coating (multilayer coating) to cut down friction resistance

センタードリルの性能を最大限に発揮させる複合多層構造!

The compound multilayer structure maximizes center hole-making performance

1. 衝撃にも摩耗にも強い被膜を実現!

A film withstands shock and wear

高硬度膜 High-hardness Coating		高じん性膜 High-toughness Coating		宝コーティング TAKARA Coating	
摩耗 Wear-resistance	強い (😊)	摩耗 Wear-resistance	弱い (😞)	摩耗 Wear-resistance	強い (😊)
衝撃 Shock resistance	弱い (😞)	衝撃 Shock resistance	強い (😊)	衝撃 Shock resistance	強い (😊)

2. ダブルストッパーで被膜のクラックを防ぎます!

Double-countermeasure defends against cracks

単層 Single layer	高応力被膜 High-tension Coating	宝コーティング TAKARA Coating
クラックが進展し、被膜を破壊します。 The crack spreads to destroy the whole film	物質の結合力を増大させるため、クラックの進展を防止(対策①) By increasing the bonding power of the material, the spreading of cracks is prevented (countermeasure ①)	高応力(対策①)+多層膜の境界部でクラックの進展をダブルで防止 The high tension (countermeasure ①) with multilayer coating is a double countermeasure to prevent the spreading of cracks.

3. 宝コーティングは熱を溜めません!

TAKARA Coating does not accumulate heat

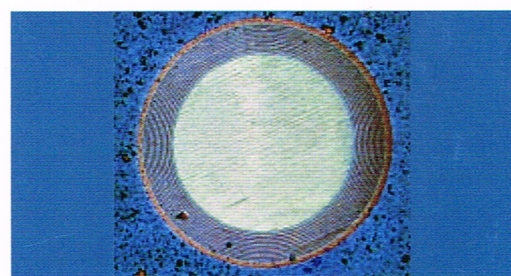
高熱伝導率被膜と多層にすることで熱を溜めない被膜を実現!!

A coating that does not accumulate heat has been achieved through high thermal conductivity and multiple layers

従来Cr系被膜 Conventional Cr Coating	宝コーティング TAKARA Coating

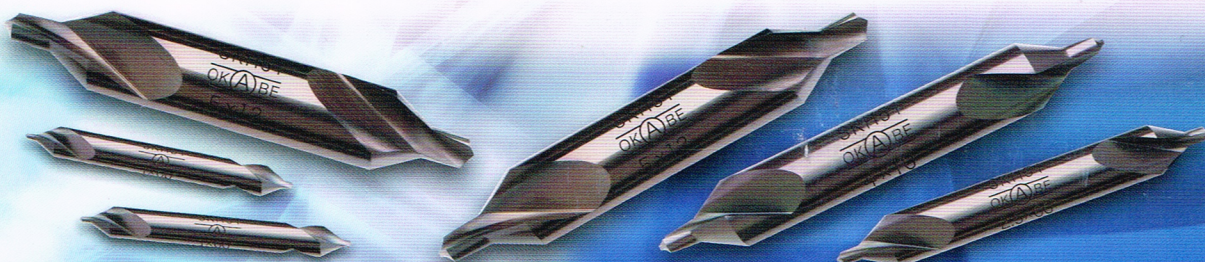
耐摩耗性被膜 (熱伝導が悪い)
Wear-resistant Coating (poor thermal conductivity)

高熱伝導率被膜
High thermal conductivity coating



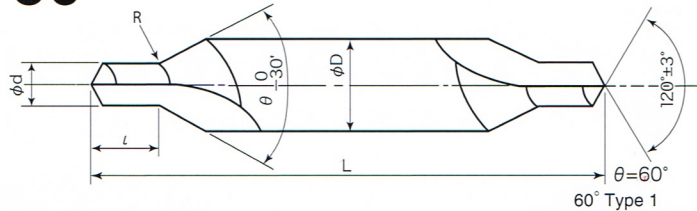
多層構造写真 multilayer structure

被膜構造 Coating Structure	多層 Multiple Layer
膜厚(μm) Thickness	3
硬度(HV) Surface Hardness	3,300
酸化開始温度(°C) Oxidation Temperature	1,100



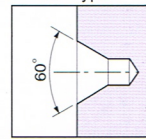


岡部規格 1形 OKABE Standard Type1 60° (Material SKH51:HSS)



コーティングに色むらが発生する場合がありますが、性能上は全く問題ありません。

Drills may have some discoloration, but it does not cause any performance problems.



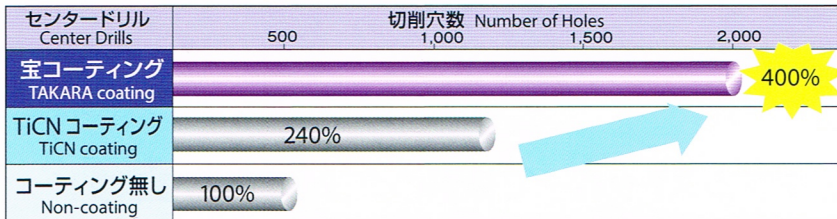
単位: mm Unit:mm

商品コード	呼び	刃径	刃長	胴径	全長
Item Code	Nominal size	(d) Drill Dia.	(l) Drill Length	(D) Shank Dia.	(L) Overall Length
WCD1.0	1.0	1.0	1.3	4	36
WCD1.5	1.5	1.5	2	5	42
WCD2.0	2.0	2.0	2.6	6	47
WCD2.5	2.5	2.5	3.2	7.7	57
WCD3.0	3.0	3.0	3.9	7.7	57
WCD3X8	3X8	3.0	3.9	8	53
WCD4X10	4X10	4.0	5.2	10	69
WCD4.0	4.0	4.0	5.2	11	69
WCD5.0	5.0	5.0	6.6	11	69
WCD5X12	5X12	5.0	6.6	12	69

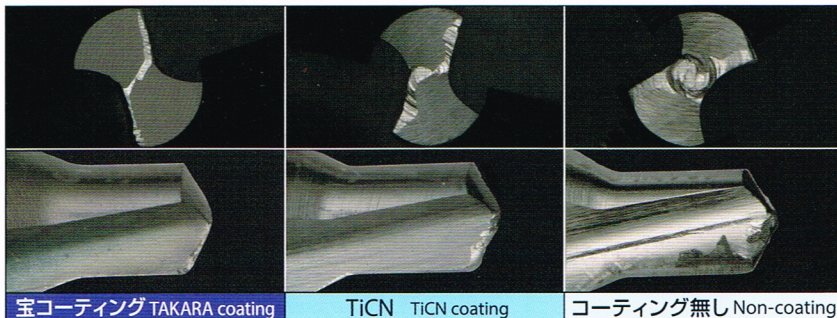
当社営業まで問い合わせ下さい。 Please contact our sales staff for more information. 呼び・長さ・角度違いの特殊品も承ります。 Center Drills with different diameters, lengths, and angles may be specially ordered.

加工事例 Cutting Data

SKHの加工 Application of SKH	
使用工具 Tool	WCD1.5
被削材質 Work Material	SKH53相当
切削速度 Drilling Speed	14m/min (2,000min ⁻¹)
送り速度 Feed Rate	40mm/min (0.02mm/rev)
穴深さ Depth of Hole	2.3mm (止り) (Blind)
切削油剤 Coolant	不水溶性切削油剤 Non-Water Soluble
使用機械 Machine	スイス型自動旋盤 Automatic Lathe



300穴加工時摩耗比較 Comparison of wear after drilling 300holes.



- 安全にお使いいただくために**
- 工具を使用する時は、破損する危険があるので、必ずカバー・保護メガネ・安全靴等を使用して下さい。
 - 切れ刃は素手でさわらないで下さい。
 - 切れ刃は素手でさわらないで下さい。
 - 工具の切れ味が悪くなったら使用を中止して下さい。
 - 異常音・異常振動が発生したら、直ちに使用を中止して下さい。
 - 工具には手を加えないで下さい。
 - 加工後は寸寸法の確認をして下さい。

- Safe use of cutting tools**
- Use safety cover, safety glasses and safety shoes during operation.
 - Do not touch cutting edges with bare hands.
 - Do not touch cutting chips with bare hands. Chips will be hot after cutting.
 - Stop cutting when the tool becomes dull.
 - Stop cutting operation immediately if you hear any strange cutting sounds.
 - Do not modify tools.
 - Check hole after drilling.

◆ 製品については、常に研究・改良を行っておりますので、予告なく本カタログ掲載仕様を変更する場合があります。

◆ Specifications are subject to change without notice.

オーエスジーグループ
大宝産業株式会社
 〒441-1202 愛知県豊川市上長山町手取8番24
 TEL 0533(93)5311(代) FAX 0533(93)6351
TAIHO SANGYO CORPORATION
 8-24, kaminagayamacho-tedori, toyokawa, aichi, JAPAN
 ZIP code 441-1202
 E-mail: info@taihosangyo.com
 http://www.taihosangyo.com/

