

新品同等性能に蘇る

再研磨 再コーティング





総合工具メーカーとしてオーエスジーが長年培ってきた工具設計のノウハウとコーティング技術を 最大限に活かし新品同様の切削性能と工具寿命を実現します。 オーエスジーでは再研磨・再コーティングを当社グループ会社で対応するため一括で受け入れ可能です。



"新品同等性能"を実現する

メーカー品質

1 素材、角度、研磨精度。 最高のパフォーマンスを発揮できる状態へと蘇ります

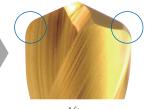


↑ |再研磨時にお客様のご要望に合わせて最適な刃先仕様にカスタマイズすることも可能です

例) 穴あけ時の抜けバリ対策







After (カスタマイズ刃型)



Before (標準刃型)



After (カスタマイズ刃型)

総合工具メーカーならではの

幅広い対応力

ドリルやエンドミルはもちろん、ねじゲージや PCD 工具、 複雑形状の特殊品にも幅広く対応します

【対応製品】 >超硬ソリッド工具 >ハイスソリッド工具

> 転造ダイス > 特殊品

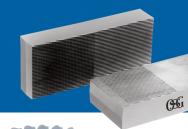
>PCD 工具 etc.

※製品やサイズによっては対応できない場合があります。 詳細は当社営業へお問い合わせ下さい。













再研磨・再コーティン



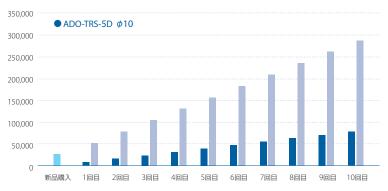
切削工具のコストダウンに再研磨・再コーティングは有効とありますが どういったポイントで導入をすすめるべきか概要が知りたい・・・



再研磨だけで実は大幅なコストダウンが可能

新品購入と比較すると大幅なコストカットが可能です。

■ 超硬ドリルにおける【新品 vs 再研磨】費用比較*





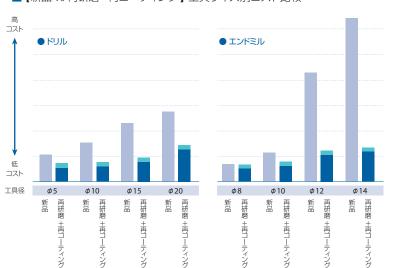




ϕ 10以上をお使いの方は大幅なコストダウンが見込めます!

ロングのドリル・エンドミルはもちろん、短めのドリルやエンドミルでも ϕ 10以上くらいからメリットが出てくるといわれています。

■【新品 vs 再研磨・再コーティング】工具サイズ別コスト比較





工具単価

再研磨費

管理費や往復送料などの雑費

解決!

超硬ソリッド製品は再研磨・再コーティング

グを選択する理由



再研磨品を使うとサイクルタイムが下がる・・・



オーエスジーなら新品使用時と同等のサイクルタイムを実現*

再研磨後、このようなことはありませんか?

1つ以上該当する場合は大幅な改善が見込める可能性があります。

チェックリスト

- ✓ 工具交換サイクルが早くなった
- ✓ 新品と比較して耐久が大幅に落ちた
- ✓ 切削条件を変更して使用している

オーエスジーなら新品同様の性能再現が可能です

切削性能・耐久がかわらず切削条件を変更せずお使いいただけます

*製品や使用状態によっては改善が難しい場合があります。詳細は当社営業へお問い合わせ下さい。



再研磨できなくなった使用済みの超硬製品をリサイクルしたい



当社は超硬工具リサイクルを推進しています。

再研磨できなくなった超硬工具は日本ハードメタルで「超硬リサイクル」することが可能です。

日本ハードメタル「超硬リサイクル」の特長

- ・超硬工具であれば、エンドミル・ドリル・リーマ・チップ等の 分別は不要
- ・多少の異材質工具が混入も OK (サーメット、セラミック、または鋼材シャンク付のものは選別)
- ・1 回あたりの回収量: 20kg ~ (送料は日本ハードメタルにて負担・宅配便等着払い)
- ・リサイクル料金:振り込みにて対応



写真:日本ハードメタル株式会社

可能!新品同様の性能を平均 10 回再現します。

※製品や使用状態により再現可能な回数は異なります。

再研磨対応表

再研磨のみの対応も可能です。詳細は当社営業へお問い合わせ下さい。

■ エンドミル



加工範囲									
	超硬	ハイス							
スクエア	直 径: φ 1.5 ~ 100 全 長: 30 ~ 600mm	直 径: φ3~100 全 長:30~600mm							
ボール	先端 R: 1 ~ 30mm 全 長: 50 ~ 420mm	先端 R: 1.5 ~ 30mm 全 長: 50 ~ 420mm							
テーパ	先端径:4 ~ 50mm 勾配角:0.5° ~ 60° 全 長:40 ~ 420mm	先端径:4~50mm 勾配角:0.5°~60° 全 長:40~420mm							
テーパボール	先端 R∶2~30mm 勾配角∶0.5°~60° 全 長∶50~420mm	先端 R∶2~30mm 勾配角∶0.5°~60° 全 長∶50~420mm							

■ ドリル



加工範囲									
		ハイス							
ストレート	直 径: φ1~38 全 長:40~450mm	直 径: φ2~50 全 長:40~450mm							
段付	直 径: φ3~38 全 長:40~400mm	直 径: φ4~32 全 長:40~400mm							
サブランド	直 径: φ 2.5 ~ 38 全 長: 40 ~ 400mm	直 径: φ3~32 全 長: 40~400mm							
鉄骨用	-	直 径: φ 17.5 ~ 32 全 長: 40 ~ 400mm							
バニシング ドリル	直 径:φ3~130 全 長:50~200mm	_							
バニシング リーマ	直 径:φ3~130 全 長:50~200mm	_							

対応シンニング:R形、X形、S形、N形、スリーレーキ

■ タップ



加工範囲								
	溝研磨	食付き研磨						
ストレート溝	呼 び:3~120mm 全 長:50~300mm	呼 び:3~120mm 全 長:50~300mm	•	•				
スパイラル溝	呼 び:3~120mm 全 長:50~300mm	呼 び:3~120mm 全 長:50~300mm	_	•				
ポイント溝	呼 び:3~120mm 全 長:50~300mm	呼 び:3~120mm 全 長:50~300mm	•	•				

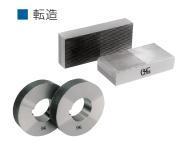
※ Aタップシリーズは超硬タップのみ対応可能です。詳細は当社営業にお問い合わせ下さい。

■ スレッドミル



加工範囲						
	超硬	ハイス	溝研磨	先端カット		
スレッドミル	直 径:φ6~20 ピッチ:1~3mm 全 長:70~145mm	直 径:φ6~32 ピッチ:1~3mm 全 長:62~210mm	•	•		

※先端カットの対応可否は仕様により異なります。詳細は当社営業へお問い合わせ下さい。



	加工範囲
TR ねじ 転造丸ダイス	直 径:~ φ 400 幅 : ~ 300mm 内 径:~ 120mm ピッチ: 0.15mm ~ 山 数: 64 山 / インチ~
SR セレーション 転造丸ダイス	直 径:~250mm 幅 :~250mm ピッチ:0.3~6mm モジュール:0.1~2
RF ラック形 転造ダイス	長 さ:〜1200mm 厚 さ:〜100mm 幅 :〜300mm ピッチ:0.2mm〜 山 数:127山/インチ〜
DP 転造 平ダイス	長 さ:〜450mm 厚 さ:〜120mm 高 さ:〜300mm ピッチ:0.25mm〜 山 数:100山/インチ〜

■ ダイヤ





加工範囲					
PCD・CBNバイト	寸 法:3~80×300L R0.02mm~				
PCD・CBN チップ	寸 法:06~22サイズ RO.02mm~				
PCD リーマ・ドリル	寸 法: φ 3 ~ φ 110 × 500L R0.02mm ~				
単結晶バイト	刃先角:90°~30° R 0.05~				
単結晶チップ	形 状:S·T·D·V他 R 0.05~				
単結晶エンドミル	直 径: Ø3~8 刃 長:2~5mm				

※ダイヤモンドコーティング品も脱膜、再研、再コーティングが可能です。

※特殊仕様は別途ご相談下さい。

※サイズによって対応できない場合があります。詳細は当社営業へお問い合わせ下さい。

再コーティング対応表

コーティングのみの対応も可能です。詳細は当社営業へお問い合わせ下さい。

OCS 名称	膜種	被膜色	硬さ (GPa)	摩擦 係数	酸化 開始温度 (℃)	面粗さ Ra	標準膜厚 (μ m)	 成膜温度 (°C)	推奨材質	脱膜可否	通電性	耐摩耗性	耐酸化性
DUROREY	SiC 含有ナノ周期構造	黒灰色	41	0.35	1,300	0.10 ~ 0.25	5 * 3 1	600	超硬	Δ	0	0	0
EgiAs (イージアス)	Cr,Si 系ナノ周期積層	干渉色	40	0.3	1,100	0.10 ~ 0.25	5 *	- 500	HSS 超硬	0	0	0	0
DUARISE*	Cr 系 ナノ周期積層	黒灰色	40	0.3	1,100	0.05 ~ 0.15	3 **	- 600	超硬	Δ	0	0	0
SXL	Cr 系 ナノ周期積層	黒灰色	40	0.3	1,100	0.10 ~ 0.25	3 *	600	超硬	Δ	0	0	0
G-Neo	Cr 系	黒灰色	40	0.35	1,100	0.10 ~ 0.25	5	500	HSS	0		0	0
							5 **		超硬 HSS	0			
WXL	Cr系	黒灰色	38	0.33	1,100	0.10 ~ 0.25	3	500	超硬	Δ	0	0	0
Lab A.J.	TING C. T. (UIDING)	用压力	20	0.3	1 100	0.05 ~		500	HSS	0			
IchAda	平滑 Cr 系(HiPIMS)	黒灰色	39	0.3	1,100	0.15	2	500	超硬	Δ		0	0
スムースコート	平滑 TiAIN(HiPIMS)	黒紫色	35	0.35	800	0.05 ~ 0.15	1	500	HSS	0	0	0	0
FX	TiAIN 系複合多層	黒紫色	37	0.4	850	0.15 ~ 0.30	3	600	超硬超硬	0	0	0	©
V	TiCN	青灰色	35	0.25	400	0.10~	3	500	HSS	0	- 0	0	Δ
•	TICIV	HIVE	33	0.23	400	0.20	,	300	超硬	0			
TiN	TiN	金色	30	0.25	500	0.15 ~ 0.30	3	500	HSS +77775	0	0	0	Δ
									超硬 HSS	0			
CrN	CrN	銀色	25	0.25	700	0.10 ~ 0.20	3	500	超硬	Δ	0	0	0
DLC-IGUSS	DLC(SP³リッチ)	干渉色	60	0.1	550	0.04 ~ 0.10	0.8	400	超硬	0	×	0	Δ
DLC- SUPER HARD	DLC (SP³ リッチ)	干渉色	60	0.1	550	0.04 ~ 0.10	0.2	400	HSS 超硬	0	×	0	Δ
GranDIA	耐熱微結晶ダイヤモンド	黒色	100	0.2	700	0.10 ~ 0.20	20 ** 12 8	800	超硬(K10)	0	0	0	0
DIA	超微結晶ダイヤモンド	黒色	100	0.2	600	0.10 ~ 0.20	20 ** 12 8	800	超硬(K10)	0	×	0	0
DG	ダイヤモンド	黒色	100	0.3	600	0.50 ~ 1.40	20 * 12 8	800	超硬(K10)	0	×	0	0

*AE-VM シリーズのみ対応可能 ※膜厚は、用途に応じて選定頂けます。

■ 受入から出荷までの目安納期:再研磨+5日



社 〒442-8543 愛知県豊川市本野ケ原三丁目22番地 TEL(0533)82-1111 E-mail:cs-info@osg.co.jp Web:https://www.osg.co.jp/ International Headquarters 3-22 Honnogahara, Toyokawa, Aichi, 442-8543, JAPAN TEL: +81-533-82-1118 FAX:+81-533-82-1136 東日本営業部 -〒140-0002 東京都品川区東品川4-12-6 品川シーサイドキャナルタワー 19階 TEL(03)5715-2966 西日本営業部 〒550-0013 大阪府大阪市西区新町2-4-2 405号 TEL(06)6538-3880 アプリケーション営業部 -〒451-0051 愛知県名古屋市西区則武新町3-1-17 BIZrium名古屋 4階 TEL(052)589-8320 〈工具の技術的なご相談は…〉コミュニケーションダイヤル

仙	台	TEL (022) 390-9701	三 河	TEL (0566) 62-8286
郡	山	TEL (024) 991-7485	トヨタ	TEL (0533) 82-1145
茨	城	TEL (029) 354-7017	名古屋	TEL (052) 589-8320
両	毛	TEL (0270) 40-5855	岐 阜	TEL (058) 259-6055
宇都	宮	TEL (028) 651-2720	京 滋	TEL (077) 553-2012
新	澙	TEL (025) 288-3888	大 阪	TEL (06) 4308-3411
東	京	TEL (03) 5715-2966	明 石	TEL (078) 927-8212
八	E子	TEL (042) 645-5406	金 沢	TEL (076) 268-0830
厚	木	TEL (046) 230-5030	岡山	TEL (086) 241-0411
諏	訪	TEL (0266) 58-0152	広島	TEL (082) 532-6808
上	田	TEL (0268) 28-7381	四国	TEL (087) 868-4003
静	岡	TEL (054) 283-6651	九 州	TEL (092) 504-1211
浜	松	TEL (053) 461-1121	北九州	TEL (093) 922-8190
豊	Ш	TEL (0533) 82-1145	熊本	TEL (096) 386-5120

∕!∖ 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・保護眼鏡・安全靴等を使用して下さい。

コミュニケーション FAX 0553-82-1134 コミュニケーション E-mail hp-info@osg.co.jp

-5981

土日祝日、 会社休日を除く

- 切れ刃は素手で触らないで下さい。切りくずは素手で触らないで下さい。

- 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。加工前に工具の寸法確認を行って下さい。

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.

OSG代理店

- Stop cutting operation immediately if you hear any abnormal cutting sounds.
- Please use appropriate tools for the operation. Check dimensions to ensure proper selection.

CARD

Copyright ©2022 OSG Corporation. All rights reserved.

- 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。
 - $Tool\ specifications\ are\ subject\ to\ change\ without\ notice.$

・ 本書掲載内容の無断転載・複製を禁じます。

P-22.web(SK) 23.12