

UNION TOOL

超硬エンドミルシリーズ

UTコート5枚刃 面取り加工用

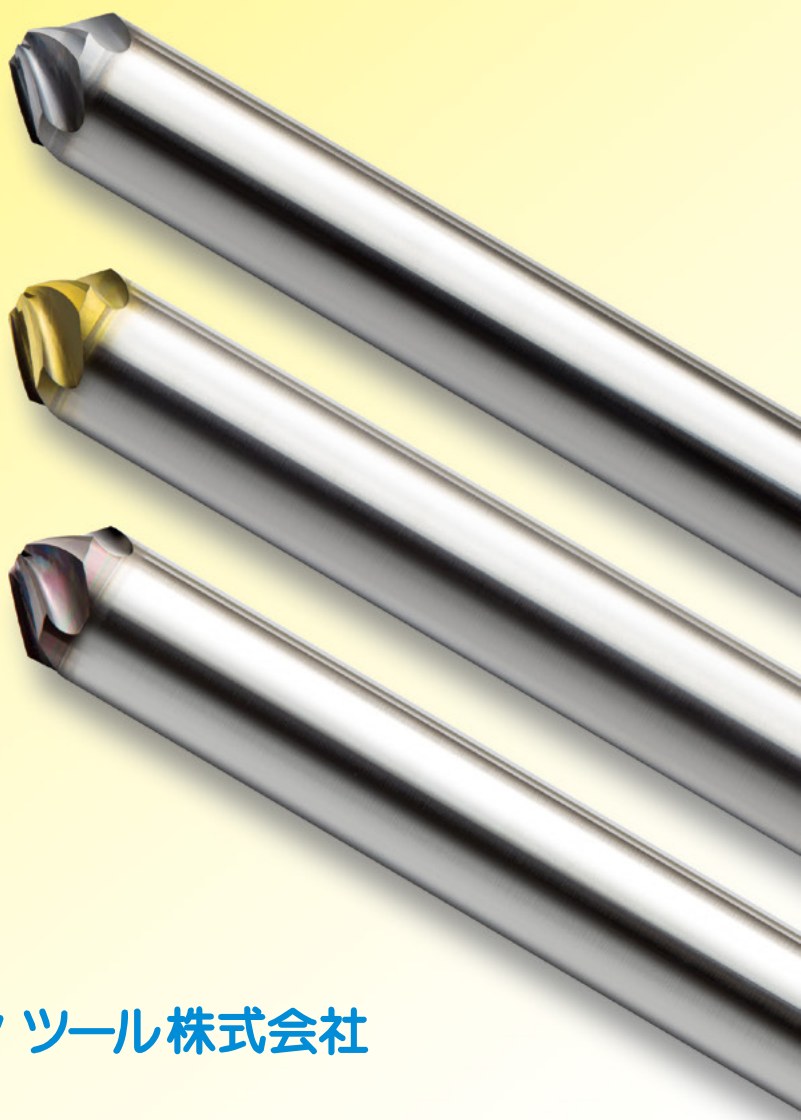
CSVY

HARDMAXコート5枚刃 面取り加工用

HSVY

DLCコート5枚刃 面取り加工用

DLCSVY



ユニオン ツール株式会社

サイズ $\phi 3 \sim \phi 6$

CSVY

Super
MGUT
COAT

30°

フラットランド

シャンク径
0/-0.005

対応被削材表 (★●○の順に推奨)

被 削 材																	
炭素鋼 S45C	合金鋼 SK/CM	プリハードン鋼 NAK	焼入れ鋼					鋳鉄	アルミ合金	グラファイト	銅	樹脂	ガラス入り樹脂	チタン合金	超耐熱合金	超硬合金	硬脆材
			～ 50HRC	～ 55HRC	～ 60HRC	～ 65HRC	～ 70HRC										
●	●	●	●	○				○	○		○						

特 長

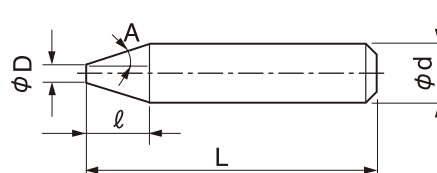
UT コート超硬スパイラル面取りカッタ。

刃形状：すくい角ポジティブ。

底刃付き5枚刃、テーパ半角45°仕様。

外周刃には、直刃タイプに比べバリの発生を抑制できるねじれ刃タイプを採用。

高能率・安定加工を実現する多刃仕様で、高送り・高能率加工が可能。



合計3型番

単位 (mm)

型番	先端径 ϕD	刃長 ℓ	全長 L	テーパ半角 A	シャンク径 ϕd	刃数
CSVY5030-090	1.5	0.75	40	45°	3	5
CSVY5040-090		1.25	45		4	
CSVY5060-090		2.25	50		6	

※ 特定代理店在庫

サイズ $\phi 3 \sim \phi 6$

HSVY

Super
MGHARD
MAX

40°

フラットランド

シャンク径
0/-0.005

対応被削材表 (★●○の順に推奨)

被 削 材																	
炭素鋼 S45C	合金鋼 SK/CM	プリハードン鋼 NAK	焼入れ鋼					鋳鉄	アルミ合金	グラファイト	銅	樹脂	ガラス入り樹脂	チタン合金	超耐熱合金	超硬合金	硬脆材
			～50HRC	～55HRC	～60HRC	～65HRC	～70HRC										
○	○	●	●	●	●	○		○							○	○	

特 長

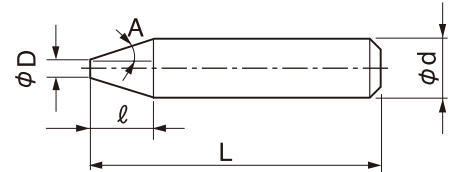
HARDMAX コート超硬スパイラル面取りカッタ。

刃形状：すくい角ネガティブ。

底刃付き5枚刃、テーパ半角45°仕様。

外周刃には、直刃タイプに比べバリの発生を抑制できるねじれ刃タイプを採用。

高能率・安定加工を実現する多刃仕様で、高送り・高能率加工が可能。



合計3型番

単位 (mm)

型番	先端径 ϕD	刃長 ℓ	全長 L	テーパ半角 A	シャンク径 ϕd	刃数
HSVY5030-090	1.5	0.75	40	45°	3	5
HSVY5040-090		1.25	45		4	
HSVY5060-090		2.25	50		6	

※ 特定代理店在庫

サイズ $\phi 3 \sim \phi 6$

DLCSVY

Super
MG

DLC

30°

フラットランド

シャンク径
0/-0.005

対応被削材表 (★●○の順に推奨)

被 削 材																	
炭素鋼 S45C	合金鋼 SK/CM	プリハードン鋼 NAK	焼入れ鋼					鑄鉄	アルミ合金	グラファイト	銅	樹脂	ガラス入り樹脂	チタン合金	超耐熱合金	超硬合金	硬脆材
			～ 50HRC	～ 55HRC	～ 60HRC	～ 65HRC	～ 70HRC										
									★		★	○					

特 長

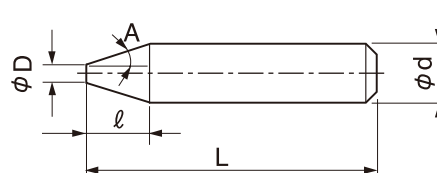
DLC コート超硬スパイラル面取りカッタ。

刃形状：すくい角ポジティブ。

底刃付き 5 枚刃、テーパ半角 45° 仕様。

外周刃には、直刃タイプに比べバリの発生を抑制できるねじれ刃タイプを採用。

高能率・安定加工を実現する多刃仕様で、高送り・高能率加工が可能。



合計 3 型番

単位 (mm)

型番	先端径 ϕD	刃長 ℓ	全長 L	テーパ半角 A	シャンク径 ϕd	刃数
DLCSVY5030-090	1.5	0.75	40	45°	3	5
DLCSVY5040-090		1.25	45		4	
DLCSVY5060-090		2.25	50		6	

※ 特定代理店在庫

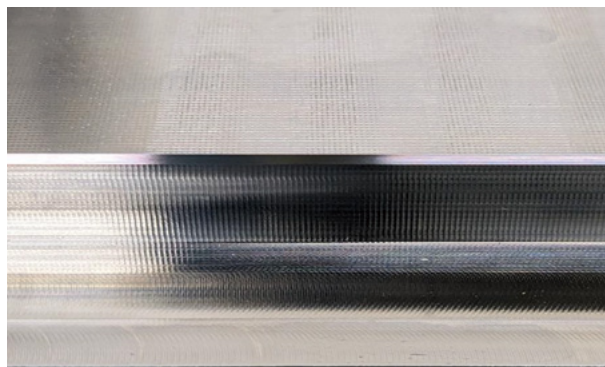
SUS304 加工事例

使用工具	回転数 (min^{-1})	送り速度 (mm/min)	軸方向の切込み深さ (mm)	クーラント
CSVY5060-090 (先端径 $\phi 1.5 \times$ 刃長 $2.25 \times$ テーパ半角 $45^\circ \times$ シャンク径 $\phi 6$)	3,000	115	0.6	水溶性切削油

摩耗もほぼ無く継続して使用可能



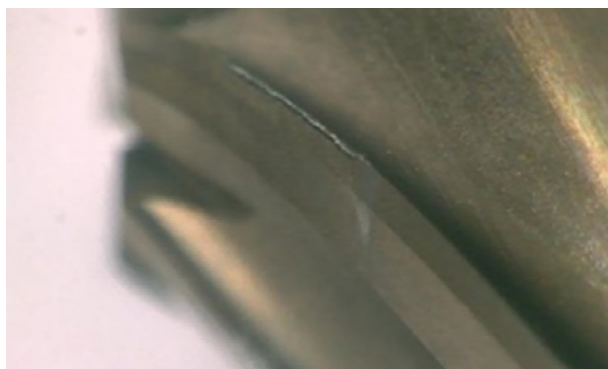
3メートル加工後の加工面
加工面はバリも無く綺麗な状態



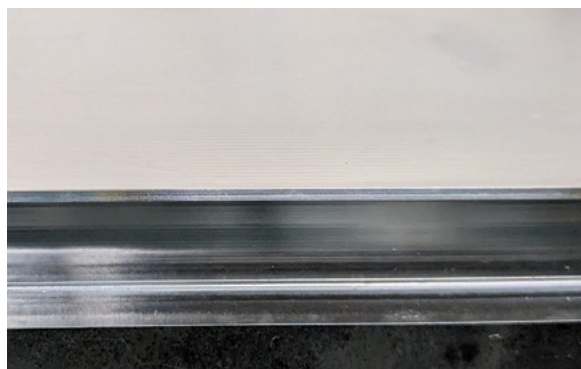
SKD11 (60HRC) 加工事例

使用工具	回転数 (min^{-1})	送り速度 (mm/min)	軸方向の切込み深さ (mm)	クーラント
HSVY5060-090 (先端径 $\phi 1.5 \times$ 刃長 $2.25 \times$ テーパ半角 $45^\circ \times$ シャンク径 $\phi 6$)	1,800	30	0.6	エアブロー

大きなカケも無く正常な摩耗



1.2メートル加工後の加工面
加工面はバリも無く綺麗な状態



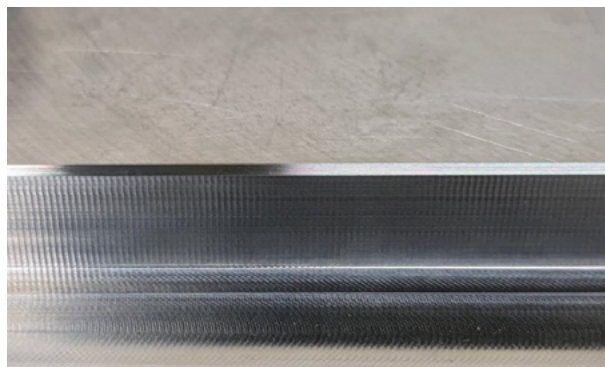
A5052 加工事例

使用工具	回転数 (min^{-1})	送り速度 (mm/min)	軸方向の切込み深さ (mm)	クーラント
DLCSVY5060-090 (先端径 $\phi 1.5 \times$ 刃長 $2.25 \times$ テーパ半角 $45^\circ \times$ シャンク径 $\phi 6$)	4,400	145	0.6	水溶性切削油

摩耗もほぼ無く継続して使用可能



3メートル加工後の加工面
加工面はバリも無く綺麗な状態





エンドミル取扱上の注意

エンドミルをご使用いただく際には、切削条件の不適合、切りくずの巻き付きや堆積、工具の摩耗などにより発熱や発火、加工物の損傷など重大な事故を招くことがありますので、十分ご注意ください。超硬エンドミルは鋭利な刃物ですから、取扱に際しては十分ご注意ください。

- 切刃に直接触れると怪我をすることがありますので、ケースから抜き取る際は十分ご注意ください。
- エンドミルを落とした場合、飛散した刃先で怪我をすることがありますので、取扱にご注意ください。
- 工具への衝撃的負荷や工具損傷により切削抵抗が急増し、工具が飛散することがありますので、安全カバーや保護めがね等の保護具をご使用ください。
- 切削条件表は切削条件の目安を示すものです。実際の加工では被削材の材質、加工形状、機械剛性、主軸などの加工環境により、加工条件の最適化が必要となる場合があります。
- 振れの小さい剛性の高い機械をご使用ください。小径工具（φ1以下）においては振れ管理値：5μm以下を推奨致します。
- 発火性の高い切削油の使用は避けてください。

エンドミル再研磨時の注意

- 超硬合金の研磨塵が目に入らないよう必ず保護めがねを着用してください。研磨塵を吸い込まないよう必ずマスクを着用してください。

本社営業部:

〒140-0013 東京都品川区南大井6-17-1
TEL.03-5493-1030(ダイヤルイン) FAX.03-5493-1014

長岡工場:

〒940-1104 新潟県長岡市摂田屋町字外川2706-6
TEL.0258-22-2620(代) FAX.0258-22-0045

長岡営業所:

TEL.0258-22-0030(代) FAX.0258-22-0022

見附工場:

〒954-0076 新潟県見附市新幸町3-1
TEL.0258-66-0800(代) FAX.0258-66-0801

北関東営業所:

〒370-0052 群馬県高崎市旭町46-2高砂ビル高崎西口5階5B-1号室
TEL.027-310-1195 FAX.027-310-1196

静岡営業所:

〒411-0951 静岡県駿東郡長泉町桜堤3-4-5
TEL.03-5493-1030(本社営業部直通) FAX.03-5493-1014

安城営業所:

〒446-0056 愛知県安城市三河安城町2-1-1 ミカワ安城ヒルズ2F-A
TEL.0566-79-0147 FAX.0566-74-9990

名古屋営業所:

〒491-0912 愛知県一宮市新生1-2-8 ニッセイ一宮ビル8F
TEL.0586-43-2900(代) FAX.0586-43-2899

大阪営業所:

〒532-0033 大阪府大阪市淀川区新高3-9-14 ピカソ三国ビル3F
TEL.06-6392-3159(代) FAX.06-6392-3169

U.S. UNION TOOL, INC.

(U.S. HEADQUARTERS)
1260 N. Fee Ana Street, Anaheim, CA 92807-1817 U.S.A.
Tel: 1-714-521-6242 Fax: 1-714-521-8642

NORTHERN CALIFORNIA REGIONAL SERVICE CENTER

(Customer Service, Santa Clara, California)
1805 Little Orchard Street, Suite 120, San Jose, CA 95125 U.S.A.
Tel: 1-408-982-0205 Fax: 1-408-982-0320

UPPER MIDWEST REGIONAL SERVICE CENTER

(Customer Service, Minneapolis, Minnesota)
155 Bridgepoint Drive, Unit 3 South St. Paul, MN 55075 U.S.A.
Tel: 1-651-552-0440 Fax: 1-651-552-0435

TAIWAN UNION TOOL CORP.

No.180, Zhong-Zun Street., 14 Neighborhood, Bin-Hai Vil.,
Lu-Zhu Dist., Taoyuan City, 338 TAIWAN
Tel: 886-3-354-3111 Fax: 886-3-354-3110

UNION TOOL EUROPE S.A.

Avenue des Champs-Montants 14aCH-2074 Marin /
Neuchatel SWITZERLAND
Tel: 41-32-756-6633 Fax: 41-32-756-6634

UNION TOOL (SHANGHAI) Co., LTD.

No.9-10, Lane 385, Gaoji Road, Sijing High New Technology
Development Zone, Songjiang District, Shanghai, 201601 CHINA
Tel: 86-21-5762-8577 Fax: 86-21-5762-8436

UNION TOOL HONG KONG LTD.

Unit 2803 & 05, 28/F, Peninsula Tower, 538 Castle Peak Road,
Cheung Sha Wan, Kowloon, HONG KONG
Tel: 852-2370-3012 Fax: 852-2370-2111

DONGGUAN UNION TOOL LTD.

No.5, Hong Jin Road, Hongmei Town,
Dongguan City, Guangdong Province 523160, CHINA
Tel: 86-769-8884-8900 Tel: 86-769-8884-8901
Fax: 86-769-8884-8296

UNION TOOL SINGAPORE PTE LTD.

140 Paya Lebar Road #08-17, AZ @ Paya Lebar, SINGAPORE 409015
Tel: 65-6846-9309 Fax: 65-6846-0197

UNION TOOL (THAILAND) CO., LTD.

55/73 Moo 15 Bangsaothong Sub-District, Bangsaothong District,
Samutprakarn 10570 THAILAND
Tel: 66-2-130-0908 Fax: 66-2-130-0909



ユニオン ツール 株式会社

<https://www.uniontool.co.jp>

エンドミルの技術的なお問い合わせは下記まで



0120-60-2620

受付時間: 9:30~12:00, 13:00~16:30 (土曜、日曜、祝日、弊社休日を除く)

本カタログ品の仕様は、予告なしに変更することがありますのでご了承ください。

Price & Specifications are subject to change without notice.