

PRODUCT NEWS

No. 502



高硬度材加工用ソリッドエンドミル

One-Cut 70

70HRC対応

"DH COATING" Solid Carbide End Mill for high hardened die steel up to 70HRC.

DHコートワンカット70エンドミル

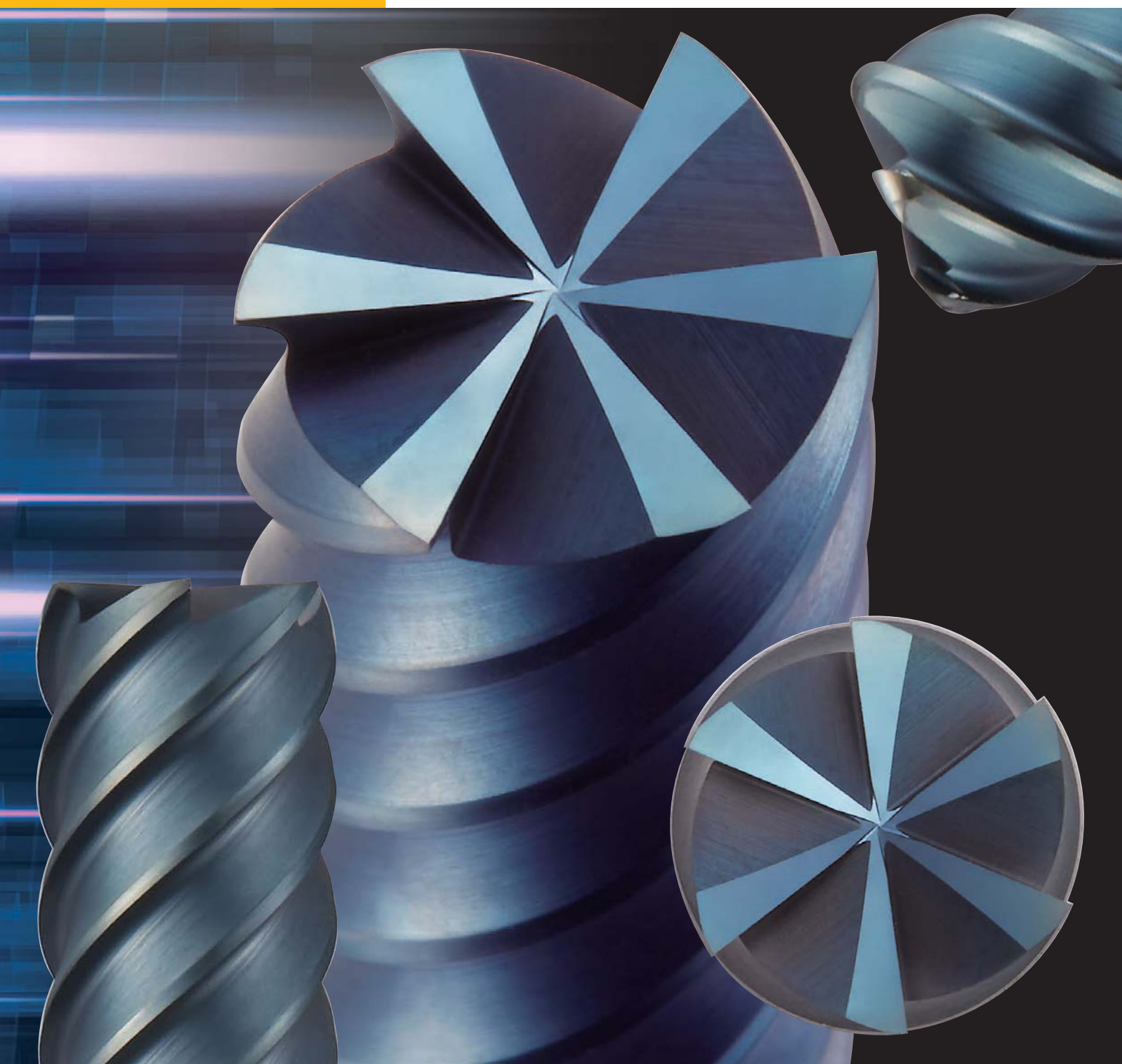
SEHH/SEHH-R形

(コーナR付き)



新製品

NEW PRODUCT



ダイジェット工業株式会社

One-Cut70

70HRC対応

Features 1

心厚剛性のある本体設計により、工具の倒れを最小限に抑え、**高硬度材の高速・高能率加工**を実現。

Features 2

独自の切れ刃形状の採用により、切削抵抗を低減し、中仕上げから仕上げ加工までの**高精度加工**が可能。

Features 3

高硬度材の切削加工で長時間・高精度加工を実現

するPVDコーティング材種「DH102」を採用。新コーティング被膜「DH1」はナノ多層膜で構成され耐高温酸化性・耐衝撃性・被膜靱性および密着性に優れる。

高硬度材加工で2倍の加工寿命 (他社品比) が得られる。

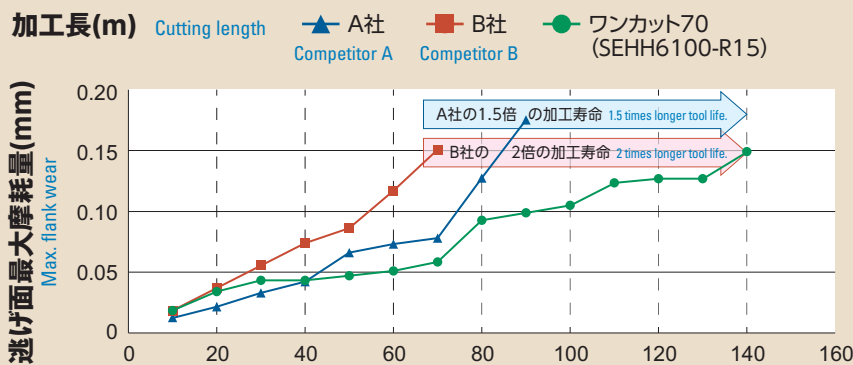
1. Adopting high rigid design achieves high speed and high efficient machining.
2. Due to unique geometry, possible to reduce cutting force and to perform high precision in semi-finishing and finishing process.
3. Adopted PVD coated grade "DH110" gives stable and high precision machining on high hardened materials. "DH COATING", multi nano-layer PVD coating perform longer tool life on high hardened materials, over 55 HRC.

切削性能

Cutting performance

寿命比較

Tool life comparison



被削材: SKD11 (60HRC)

Material

● 工具径: $\phi 10\text{mm}$

Tool dia.

(工具形番 Tool No. :

SEHH6100-R15)

● 切削条件

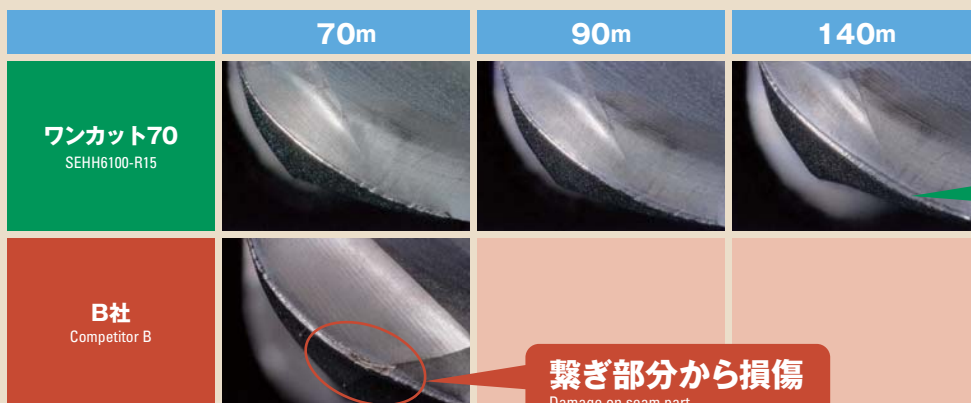
Cutting conditions :

$V_c=150\text{m/min}$, $f=0.6\text{mm/rev}$,

$a_p=3\text{mm}$, $a_e=0.3\text{mm}$

ダウンカット Down cut,

エアブロー Air blow



損傷なし

No damage

繋ぎ部分から損傷

Damage on seam part

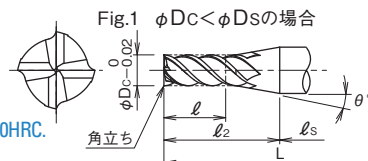
製品概要

Line up

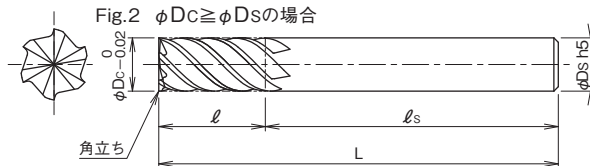
● SEHH形 (スクエアタイプ)

SEHH type (square type)

- 高硬度材加工用 (70HRC対応) For high hardened die steel up to 70HRC.
- レギュラ刃長 Standard type
- 4・6枚刃、ねじれ角50° 4, 6 flutes / Helix angle 50°



注) φDc < 3 の場合 θ = 15°、φDc ≥ 3 の場合は θ = 10°



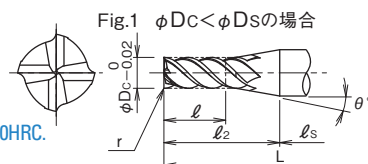
形番 Cat. No.	在庫 Stock	刃数 No. of flutes	寸法 (mm) Dimensions						Fig.	標準価格 (円) List price (yen)
			φDc	ℓ	ℓ2	ℓs	L	φDs		
SEHH4020	●	4	2	7	15	45	60	6	1	6,940
SEHH4030	●	4	3	10	20	40	60	6	1	7,860
SEHH4040	●	4	4	12	19	41	60	6	1	8,570
SEHH4050	●	4	5	15	19	41	60	6	1	9,290
SEHH6060	●	6	6	15	—	45	60	6	2	10,000
SEHH6080	●	6	8	20	—	55	75	8	2	12,100
SEHH6100	●	6	10	25	—	55	80	10	2	15,700
SEHH6120	●	6	12	30	—	70	100	12	2	20,000
SEHH6160	●	6	16	40	—	70	110	16	2	40,000
SEHH6200	●	6	20	45	—	80	125	20	2	57,100

●:メーカー在庫品 Standard stock items

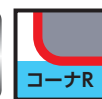
● SEHH-R形 (ラジアスタイプ)

SEHH-R type (radius type)

- 高硬度材加工用 (70HRC対応) For high hardened die steel up to 70HRC.
- レギュラ刃長 Standard type
- 4・6枚刃、ねじれ角50° 4, 6 flutes / Helix angle 50°



注) φDc < 3 の場合 θ = 15°、φDc ≥ 3 の場合は θ = 10°

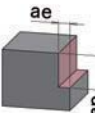
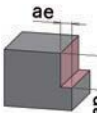
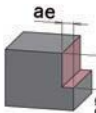
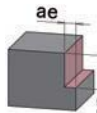


形番 Cat. No.	在庫 Stock	刃数 No. of flutes	寸法 (mm) Dimensions						Fig.	標準価格 (円) List price (yen)
			φDc	r	ℓ	ℓ2	ℓs	L		
SEHH4030-R03	●	4	3	0.3	10	20	40	60	6	11,000
SEHH4030-R05	●	4	3	0.5	10	20	40	60	6	11,000
SEHH4040-R03	●	4	4	0.3	12	19	41	60	6	12,000
SEHH4040-R05	●	4	4	0.5	12	19	41	60	6	12,000
SEHH4050-R03	●	4	5	0.3	15	19	41	60	6	13,000
SEHH4050-R05	●	4	5	0.5	15	19	41	60	6	13,000
SEHH6060-R03	●	6	6	0.3	15	—	45	60	6	14,000
SEHH6060-R05	●	6	6	0.5	15	—	45	60	6	14,000
SEHH6060-R10	●	6	6	1	15	—	45	60	6	14,000
SEHH6080-R03	●	6	8	0.3	20	—	55	75	8	16,900
SEHH6080-R05	●	6	8	0.5	20	—	55	75	8	16,900
SEHH6080-R10	●	6	8	1	20	—	55	75	8	16,900
SEHH6100-R03	●	6	10	0.3	25	—	55	80	10	22,000
SEHH6100-R05	●	6	10	0.5	25	—	55	80	10	22,000
SEHH6100-R10	●	6	10	1	25	—	55	80	10	22,000
SEHH6100-R15	●	6	10	1.5	25	—	55	80	10	22,000
SEHH6120-R03	●	6	12	0.3	30	—	70	100	12	28,000
SEHH6120-R05	●	6	12	0.5	30	—	70	100	12	28,000
SEHH6120-R10	●	6	12	1	30	—	70	100	12	28,000
SEHH6120-R15	●	6	12	1.5	30	—	70	100	12	28,000
SEHH6160-R03	●	6	16	0.3	40	—	70	110	16	56,000
SEHH6160-R05	●	6	16	0.5	40	—	70	110	16	56,000
SEHH6160-R10	●	6	16	1	40	—	70	110	16	56,000
SEHH6160-R15	●	6	16	1.5	40	—	70	110	16	56,000
SEHH6200-R03	●	6	20	0.3	45	—	80	125	20	79,900
SEHH6200-R05	●	6	20	0.5	45	—	80	125	20	79,900
SEHH6200-R10	●	6	20	1	45	—	80	125	20	79,900
SEHH6200-R15	●	6	20	1.5	45	—	80	125	20	79,900

●:メーカー在庫品 Standard stock items

標準切削条件 Recommended cutting conditions

SEHH形 / SEHH-R形 (DHコート) SEHH and SEHH-R (DH COATING) type

被削材 Work materials	ブリハードン鋼 (NAK80, HPM1, P21) 硬さ38~43HRC Mold Steel (1.2311, P21) 38~43HRC		焼入れ鋼 (SKD61, DAC, DHA) 硬さ42~52HRC Hardened die steel (1.2344, 1.2379) 42~52HRC		焼入れ鋼 (SKD11, SLD, DC11) 硬さ55~62HRC Hardened die steel (1.2344, 1.2379) 55~62HRC		高速度工具鋼 (SKH, HAP) 硬さ63~70HRC High speed tool steel (1.3343) 63~70HRC	
切削形状 Type of machining	 $a_p \leq 1.5D_c$ $a_e \leq 0.05D_c$		 $a_p \leq 1.5D_c$ $a_e \leq 0.04D_c$		 $a_p \leq 1.5D_c$ $a_e \leq 0.04D_c$ (MAX.0.6mm)		 $a_p \leq 1.5D_c$ $a_e \leq 0.02D_c$ (MAX.0.4mm)	
工具径 Tool dia. ϕD_c (mm)	回転速度 n (min ⁻¹)	送り速度 V_f (mm/min)	回転速度 n (min ⁻¹)	送り速度 V_f (mm/min)	回転速度 n (min ⁻¹)	送り速度 V_f (mm/min)	回転速度 n (min ⁻¹)	送り速度 V_f (mm/min)
2	24,000	950	15,000	560	12,000	430	6,400	220
3	24,000	1,300	15,000	800	12,000	600	6,000	250
4	18,000	1,800	12,000	1,100	9,500	800	5,100	300
6	12,000	2,200	8,000	1,400	6,500	1,100	3,500	420
8	10,000	2,200	6,000	1,400	5,000	1,100	2,500	420
10	8,000	2,200	5,000	1,400	4,000	1,100	2,000	420
12	6,500	1,900	4,000	1,200	3,300	900	1,700	350
16	5,000	1,480	3,000	930	2,500	700	1,300	260
20	3,800	1,150	2,300	730	2,000	550	1,000	200

- 使用上の注意事項 (1) 上表の標準切削条件は、一般的な目安の条件を示しています。
(2) 機械、加工物の取り付け剛性が無い場合又は、加工形状、目的等により条件を調整してください。
(3) ダウンカット、エアブロー、ミストによる切削加工を推奨します。

Attention for use: (1) Above cutting conditions are for general guidance.
(2) The figures to be adjusted according to machining shape, purpose and rigidity of machine and work clamping.
(3) Recommend to use down cutting with air blow or mist coolant.



ダイジェット工業株式会社 DIJET INDUSTRIAL CO., LTD.

本社 〒547-0002 大阪市平野区加美東2丁目1番18号 TEL. 06(6791)6781代表 FAX. 06(6793)1221
Headquarters 2-1-18, Kami-Higashi, Hirano-ku, Osaka 547-0002, Japan Phone: 81-6-6791-6781 Fax: 81-6-6793-1221

東京支店 (南関東営業所) TEL.045 (290) 5100 FAX.045 (312) 0066

名古屋支店 (名古屋営業所) TEL.052 (851) 5500 FAX.052 (851) 8311

大阪支店 (大阪営業所) TEL.06 (6794) 0216 FAX.06 (6794) 0217

北関東営業所 TEL.0276 (45) 8588 FAX.0276 (46) 7446

広島営業所 TEL.082 (536) 3712 FAX.082 (536) 3742

仙台オフィス TEL.022 (299) 0528 FAX.022 (299) 3270

富山オフィス TEL.076 (425) 5171 FAX.076 (425) 5187



インターネットホームページ

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

技術相談フリーコール

サンキュー ハイ サンキュー
0120-39-81-39

営業企画課
FAX 06-6793-1230



ご使用上の注意 工具を安全にご使用いただくために

- 不適切な切削条件で使用しないでください。 ●大きな摩耗や欠けのある工具は使用しないでください。
- 切りくずの飛散、巻き付きによるケガにご注意ください。又、保護眼鏡や安全カバーをご使用ください。

WARNING: ●Grinding produces hazardous dust. ●To avoid adverse health, use adequate ventilation and read Material Safety Data Sheet first.
●Cutting tools may fragment in use. Wear eye protection in the vicinity of their operation.

●工具仕様は、改良のため予告なく変更することがあります。 Specification shall be changed without notice.



190350TS.A1