

銅電極加工用 ニック付き3枚刃スクエアエンドミル

3-Flute Square End Mill with Nick for Copper Electrode

DHS340

DHS340F

NEW

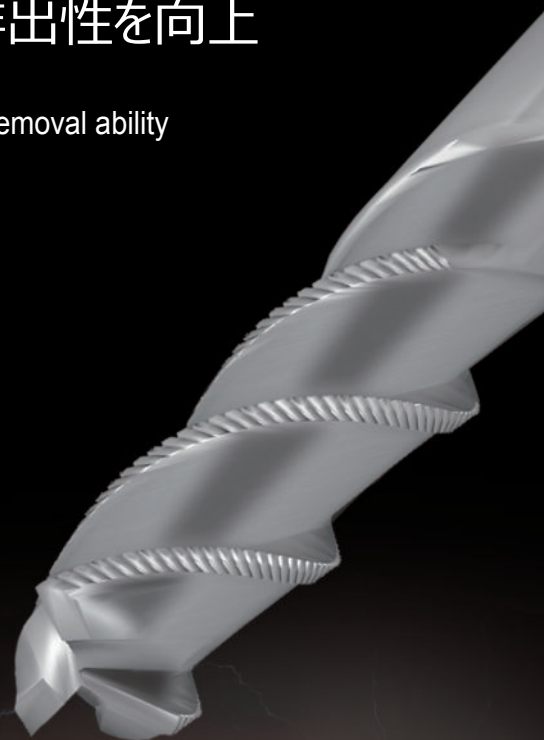
全 8 サイズ
Total 8 sizes

N

銅電極の荒取り加工に最適な 3 枚刃スクエアエンドミル
特殊ニック形状と強ねじれで切りくずを分断し排出性を向上

3-flute square end mill for roughing applications on copper electrodes

Special nick shape and strong helix angle break up chips and improve chip removal ability



DHS340

New

サイズ
Size $\phi 3 \sim \phi 6$

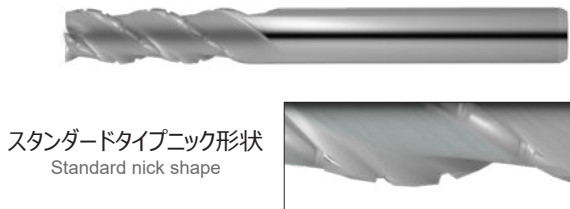
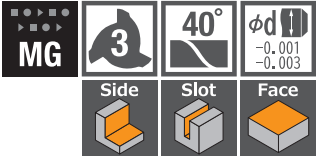
銅電極加工用
ニック付き3枚刃スクエアエンドミル
3-Flute Square End Mill with Nick for Copper Electrode

全 4 サイズ
Total 4 sizes

銅電極荒取り加工用3枚刃エンドミル

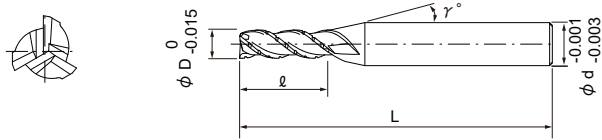
強ねじれ・特殊ニック採用で荒取り加工に最適

3-flute square end mill for roughing applications on copper electrodes
Strong helix angle and special nick shape are suitable for roughing



- 外周刃にニック形状（スタンダードタイプ）を採用。
- 切りくずを分断することでスムーズに排出し、工具の欠損や折損を防ぎます。
- 強ねじれ・特殊ニック形状で荒取り加工に最適。

- Adopt nick shape (standard type) on peripheral cutting edge.
- Chips can be removed smoothly by breaking up the chips that preventing chipping and tool breakage.
- Strong helix angle and special nick shape are suitable for roughing.



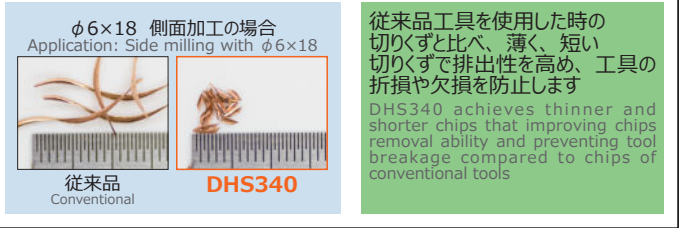
被削材 Work Material

銅
Copper

N



■従来品工具との切りくず比較
Comparison of chips with conventional tools



◆ 2025年8月発売 ※Release in Aug, 2025.

単位 [寸法: mm / 価格: 円]
Unit [Size: mm / Retail Price: JPY]

コードNo. Code No.	(D)外径 Dia.	(ℓ)刃長 Length of Cut	(γ)首角 Neck Taper Angle	(d)シャンク径 Shank Dia.	(L)全長 Overall Length	標準価格 Retail Price
◆ 07-00300-03090	3	9	12°	6	60	8,800
◆ 07-00300-04120	4	12	12°	6	60	9,300
◆ 07-00300-05150	5	15	12°	6	60	9,800
◆ 07-00300-06180	6	18	-	6	60	9,800

オーダー方法
How to Order

DHS340 外径 (D) を指示してください。
When you order, indicate DHS340 (D).

※ (γ) は参考値です。
※ (γ) is reference value.

切削条件参考表 Recommended Milling Conditions

被削材 Work Material		銅 Copper						
外径 Dia.	刃長 Length of Cut	側面加工 Side Milling				溝加工 Slotting		
		回転数 Spindle Speed	送り速度 Feed	切込み量 Depth of Cut		回転数 Spindle Speed	送り速度 Feed	切込み量 Depth of Cut
		min ⁻¹	mm/min	ap mm	ae mm	min ⁻¹	mm/min	ap mm
3	9	7,000	410	9	0.9	6,700	270	3
4	12	5,300	470	12	1.2	5,000	310	4
5	15	4,200	490	15	1.5	4,000	320	5
6	18	3,500	490	18	1.8	3,300	320	6
備考 Note		※1 切込み量の apは軸方向の切込み深さ、aeは半径方向の切込み深さを示します。 ※2 機械、チャックは剛性のある精度の高い物を使用してください。 ※3 機械剛性や被削材の保持状態等により切削条件を調整してください。また実際の加工では加工形状、目的、使用機械等により条件を調整してください。 ※4 びりりが発生する場合は、回転数と送り速度を同じ割合で下げてください。また、主軸回転数が足りない場合も同様に同じ割合で下げてください。 ※5 クーラントは不水溶性切削油をお奨めします。 ※1 Depth of Cut: ap = Axial Depth of Cut / ae = Radial Depth of Cut. ※2 Use machine tool and chuck holder with rigidity and highly accuracy. ※3 Adjust milling condition according to machine tool rigidity and clamp condition of work material. Actual milling conditions are subject to machining profile, purpose and machine tool status. ※4 Reduce both spindle speed and feed at the same rate for chattering and also for insufficient spindle speed of a machine tool. ※5 Water-insoluble fluid is recommended.						

DHS340F

New

サイズ
Size $\phi 3 \sim \phi 6$

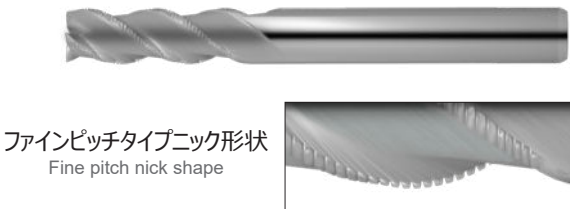
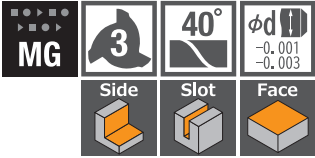
銅電極加工用
ニック付き3枚刃スクエアエンドミル
3-Flute Square End Mill with Nick for Copper Electrode

全 4 サイズ
Total 4 sizes

主軸やワーク保持剛性に依存しない

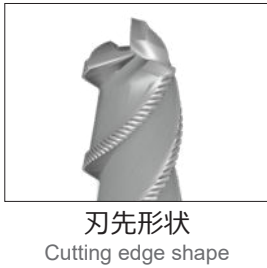
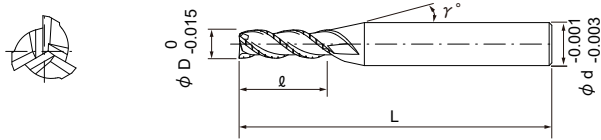
切削負荷を抑制した銅電極の荒取り加工を実現

Realizes roughing applications on copper electrodes with reduced cutting load,
independent of spindle rigidity or work holding stiffness



- 外周刃にニック形状（ファインピッチタイプ）を採用し切削負荷を抑制。
- 切りくずをさらに細かく分断することで排出性が高まり、工具の欠損や折損を防ぎます。
- 強ねじれ・特殊ニック形状で荒取り加工に最適。

- Adopt nick shape (fine pitch type) on peripheral cutting edge to suppress cutting load.
- Chips can be removed smoothly by breaking up the chips smaller that preventing chipping and tool breakage.
- Strong helix angle and special nick shape are suitable for roughing.



被削材 Work Material

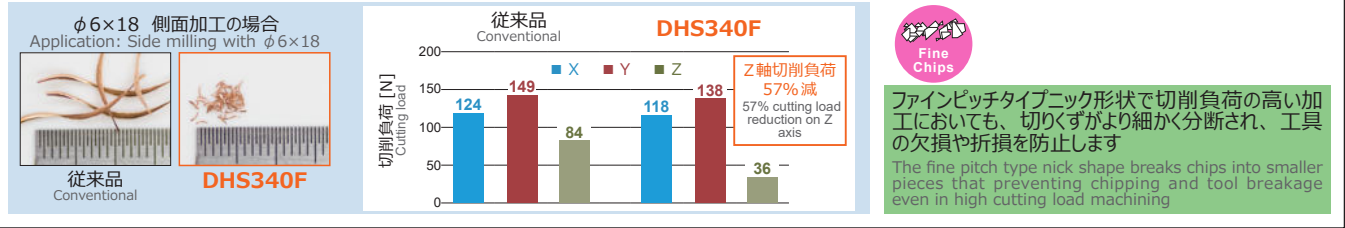
銅
Copper

N



■従来品工具との切りくずと切削負荷の比較

Comparison of chips and cutting load with conventional tools



◆ 2025年8月発売 ※Release in Aug, 2025.

単位 [寸法: mm / 価格: 円]
Unit [Size: mm / Retail Price: JPY]

コードNo. Code No.	(D)外径 Dia.	(ℓ)刃長 Length of Cut	(γ)首角 Neck Taper Angle	(d)シャンク径 Shank Dia.	(L)全長 Overall Length	標準価格 Retail Price
◆ 07-00301-03090	3	9	12°	6	60	9,600
◆ 07-00301-04120	4	12	12°	6	60	10,200
◆ 07-00301-05150	5	15	12°	6	60	10,800
◆ 07-00301-06180	6	18	-	6	60	10,800

オーダー方法
How to Order

DHS340F 外径 (D) を指示してください。
When you order, indicate DHS340F (D).

※ (γ) は参考値です。
※ (γ) is reference value.

切削条件参考表 Recommended Milling Conditions

被削材 Work Material		銅 Copper						
外径 Dia.	刃長 Length of Cut	側面加工 Side Milling				溝加工 Slotting		
		回転数 Spindle Speed	送り速度 Feed	切込み量 Depth of Cut		回転数 Spindle Speed	送り速度 Feed	切込み量 Depth of Cut
		min ⁻¹	mm/min	ap mm	ae mm	min ⁻¹	mm/min	ap mm
3	9	7,600	450	9	0.9	7,200	290	3
4	12	5,700	510	12	1.2	5,400	330	4
5	15	4,500	530	15	1.5	4,300	340	5
6	18	3,800	530	18	1.8	3,600	350	6
備考 Note		※1 切込み量の apは軸方向の切込み深さ、aeは半径方向の切込み深さを示します。 ※2 機械、チャックは剛性のある精度の高い物を使用してください。 ※3 機械剛性や被削材の保持状態等により切削条件を調整してください。また実際の加工では加工形状、目的、使用機械等により条件を調整してください。 ※4 びりりが発生する場合は、回転数と送り速度を同じ割合で下げてください。また、主軸回転数が足りない場合も同様に同じ割合で下げてください。 ※5 クーラントは不水溶性切削油をお奨めします。 ※1 Depth of Cut: ap = Axial Depth of Cut / ae = Radial Depth of Cut. ※2 Use machine tool and chuck holder with rigidity and highly accuracy. ※3 Adjust milling condition according to machine tool rigidity and clamp condition of work material. Actual milling conditions are subject to machining profile, purpose and machine tool status. ※4 Reduce both spindle speed and feed at the same rate for chattering and also for insufficient spindle speed of a machine tool. ※5 Water-insoluble fluid is recommended.						

日進工具株式会社

www.ns-tool.com

〒140-0014 東京都品川区大井1-28-1 住友不動産大井町駅前ビル6F
TEL 03-3774-2459 FAX 03-3774-2460

技術に関するお電話 でのお問い合わせ

いい 工具 日進
0120-11-5924

受付時間 9:00 ~ 12:00 / 13:00 ~ 17:00
(土・日・祝日・当社休業日を除く)



警告 CAUTION 安全上の注意 Attention on Safety

- 1) 工具をケースから取り出す際は、工具の飛び出しや、刃先が素手に直接触れない様に、十分に注意してください。
- 2) 切れ刃を直接素手で触れない様にしてください。
- 3) 工具を使用する際は、破損する危険がありますので、必ずカバー・保護メガネ等を使用してください。
- 4) ホルダ等は、工具や加工内容に見合った物を使用してください。
工具はホルダにしっかりと固定し、振れを抑えるようにしてください。
- 5) 被削材は、しっかりと固定してください。
- 6) 工具及び被削材の寸法は、あらかじめ確認しておいてください。
- 7) 切削条件は、加工物や使用機械に合わせて、調整する必要があります。
- 8) 用途に応じて切削油を選定してください。不水溶性切削油を使用する場合は、加工時に発生する火花や破損で引火、火災の危険があります。防火対策を必ず行ってください。
- 9) 使用中に異常（切削音・煙）が発生した場合は、直ちに機械を止めてください。
- 10) 工具の改造はしないでください。
- 1) When removing tools from cases, be careful of getting-out of tools and don't touch directly the cutting edges.
- 2) Never touch the cutting edges directly with bare hand.
- 3) Use safety covers and eye protection, as tools may be broken.
- 4) Use holders, etc. that match the tools and nature of the processing operations.
The tool should be firmly attached to the holder to prevent shaking.
- 5) The work materials clamp firmly.
- 6) Make sure of dimensions of tools and work pieces before starting operation.
- 7) It is necessary to adjust conditions according to the dimensions of work materials and the machine.
- 8) Select a cutting fluid appropriate to the particular usage. Using a non-water cutting fluid could lead to fires due to sparks generated during processing or heat caused by breakage. Ensure that you take proper fire-prevention measures.
- 9) If abnormal sound, etc. occurs during processing, stop the machine immediately.
- 10) Don't modify tools.

15.3

25'08

DHS340_DHS340F_A1_202508



■本カタログに掲載の製品仕様は、改善・改良のため予告無く変更する場合がございます。
Specifications may change without notice for improvement.

■この印刷物は環境に配慮したインキを使用しています。
This print uses environmentally friendly inks.