



# 油穴付き超硬高速シンクロハンドタップ

SYNCHRO Tungsten Carbide Taps with Internal Coolant Supply

HS-O-OTT

## 鋳鉄のねじ加工をより高速に! Super High Speed Tapping In Cast Iron.

通り穴用(食付:5P)  
追加になりました。



HS-O-OTT

ポイント  
Super fast!

油穴付き超硬高速シンクロハンドタップ、高速高精度機械による同期送り、高精度ミーリングチャック、内部給油の組み合わせにより切削速度100m/minを実現しました。

The Carbide SYNCHRO tap with oil hole, when used with a high speed, precise machine, a perfectly synchronized feed control, and a high precision milling holder, can tap at 100m/min.

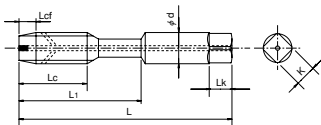
### 特長 Features

- ① 鋳鉄(FC,FCD)・アルミ合金鋳物の多量生産の高速タッピングに優れた性能を発揮します。
  - ② 母材は耐摩耗性と高靱性を兼ね備えた超微粒子超硬合金を採用しています。表面には母材の特性を最大限に引き出すため、耐摩耗性に優れたFXコーティングを施しています。
  - ③ 止り穴用はタップ中心部の油穴により、通り穴用は溝部の油穴により冷却効果、切りくずの排出効果を高め、高速切削をより確かなものとしています。
  - ④ シャンクはミーリングチャックに対応し(シャンク精度h6)、高精度、高剛性仕様で高速切削を可能にしています。
- (1) Provides high performance and high speed tapping in cast iron and aluminum alloy casting.  
 (2) Super micro grain carbide with special composite coating (FX Coating) provides high wear resistance and high toughness.  
 (3) Coolant is fed through the holes in the center of the tap for tapping blind holes and through the flutes of the tap for tapping through holes. By ensuring the proper cooling efficiency and chip evacuation efficiency, these taps enable high-speed tapping in a reliable manner.  
 (4) Milling shank design (H6 shank tolerance) allows for high precision and rigid tapping.

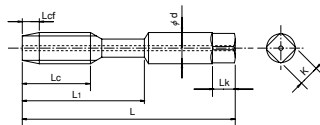
### 形状寸法表 Dimensions

- 材質 Tool Material 超微粒子超硬合金 Micro Grain Carbide
- 表面処理 Surface Treatment FXコーティング FX coating

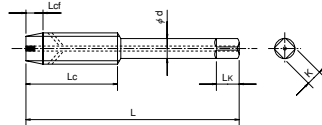
Type 1



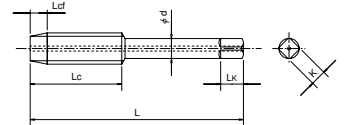
Type 2



Type 3



Type 4



単位:mm Unit:mm

ツールNo. EDP NO.	呼び Thread Size	精度 TAP Limit	食付 Lcf	全長 L	ねじ長 Lc	首下長 L1	シャンク径 d	四角部長さ Lk	四角部幅 K	溝数 Flutes	形状タイプ Type	在庫 Stock	参考価 (Yen)
8315721	M6×1	OH3	5P	100	19	29	6	7	4.5	3	1	○	20,100
8315722	M6×1	OH3	2P	100	19	29	6	7	4.5	3	2	○	20,100
8315727	M8×1.25	OH4	5P	100	22	37	8	9	6	4	1	○	23,100
8315728	M8×1.25	OH4	2P	100	22	37	8	9	6	4	2	○	23,100
8315733	M10×1.5	OH4	5P	100	24	—	8	9	6	4	3	○	28,600
8315734	M10×1.5	OH4	2P	100	24	—	8	9	6	4	4	○	28,600
8315735	M10×1.25	OH4	5P	100	24	—	8	9	6	4	3	○	28,600
8315736	M10×1.25	OH4	2P	100	24	—	8	9	6	4	4	○	28,600

ツールNo. EDP NO.	呼び Thread Size	精度 TAP Limit	食付 Lcf	全長 L	ねじ長 Lc	首下長 L1	シャンク径 d	四角部長さ Lk	四角部幅 K	溝数 Flutes	形状タイプ Type	在庫 Stock	参考価 (Yen)
8315738	M12×1.75	OH4	5P	100	29	—	10	11	8	4	3	○	35,100
8315739	M12×1.75	OH4	2P	100	29	—	10	11	8	4	4	○	35,100
8315741	M12×1.5	OH4	5P	100	29	—	10	11	8	4	3	○	35,100
8315742	M12×1.5	OH4	2P	100	29	—	10	11	8	4	4	○	35,100
8315744	M12×1.25	OH4	5P	100	29	—	10	11	8	4	3	○	35,100
8315745	M12×1.25	OH4	2P	100	29	—	10	11	8	4	4	○	35,100

○=在庫センター標準在庫品 ○=Inventory center stock item.

※高速シンクロタップは同期送り機構付き機械専用工具です。 ※SYNCHRO TAPS are not recommended for use on machines without a rigid tapping facility.

Recommended Conditions · Machining Data **推奨条件・加工データ**

**推奨条件**

Recommended Conditions

適応被削材 Applicable Work Material	鑄鉄、ダクタイル鑄鉄、ダイキャスト用アルミニウム合金、アルミニウム合金鑄物 Cast Iron, Ductile Cast Iron, Aluminum Die Casting, Aluminum Alloy Casting				
使用機械 Machine	同期送り機構付きマシニングセンタ Machining center with rigid tapping facility	切削速度 Tapping Speed	75~100m/min		
切削油剤 Coolant	水溶性切削油剤 Water Soluble	給油方法 Type of Lubricant Supply	内部給油 Internal coolant supply	ホルダ Holder	ミーリングチャック Milling chuck

\* 高圧給油 (3MPa以上) では高速加工での工具寿命を延ばします。  
High oil pressure (>3MPa) will provide longer tool life during high speed tapping.

\* 止り穴の加工には通り穴用は使用できません。溝からの切削油剤により、切りくずを奥へ押し込めてしまい、トラブルの原因となります。  
Taps for through holes should not be used for tapping blind holes. The coolant fed through the grooves will push the chips deeper into the hole, leading to problems.

**加工データ**

Machining Data

**M8×1.25 (止り穴用)** Blind hole

被削材質 Work Material	FC250
めねじサイズ Internal Thread Size	M8×1.25
ねじ立て長さ Tapping Length	24mm (3D)
下穴 Hole Size	φ6.8×29mm (止り穴) (Blind hole)
切削速度 Tapping Speed	75m/min (3,000min <sup>-1</sup> )
切削油剤 Coolant	水溶性切削油剤 (×10倍) Water Soluble
給油方法 Type of Lubricant Supply	内部給油 (0.6MPa) Internal coolant supply (0.6MPa)
使用機械 Machine	横形マシニングセンタ (同期送り機構付き) Horizontal Machining Center (rigid tapping facility)

品名 Description	切削穴数 Number of Tapped Holes		耐久限 Tool Life
	5000	10000	
HS-O-OTT	10,000穴以上 Over 10,000Holes		継続可能 Possible to Continue
	原因: 切りくず詰まり Chip packing and breakage	561穴 561Holes	折損 Breakage

**M10×1.5 (通り穴用)** Through hole

被削材質 Work Material	FCD400
めねじサイズ Internal Thread Size	M10×1.5
ねじ立て長さ Tapping Length	25mm (2.5D)
下穴 Hole Size	φ8.5×25mm (通り穴) (Through hole)
切削速度 Tapping Speed	100m/min (3,200min <sup>-1</sup> )
切削油剤 Coolant	水溶性切削油剤 (×10倍) Water Soluble
給油方法 Type of Lubricant Supply	内部給油 (1.3MPa) Internal coolant supply (1.3MPa)
使用機械 Machine	横形マシニングセンタ (同期送り機構付き) Horizontal Machining Center (rigid tapping facility)

	切削穴数 Number of Tapped Holes							耐久限 Tool Life
	1000	2000	3000	4000	5000	6000	7000	
1回目 No.1	6,700穴以上 Over 6,700Holes							継続可能 Possible to Continue
2回目 No.2	6,700穴以上 Over 6,700Holes							継続可能 Possible to Continue

**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ください。
- 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。
- 切りくず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。

**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.
- Please use correct tools for the operation. Check dimensions to ensure proper selection.

◆ 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 subject to change without notice



本社 〒442-8543 愛知県豊川市本野ヶ原3-22 ☎(0533)82-1111 FAX (0533)82-1131  
 東部営業部 〒143-0025 東京都大田区南馬込3-25-4 ☎(03)5709-4501 FAX (03)5709-4515  
 中部営業部 〒465-0058 名古屋市長区東船場1-9 ☎(052)703-6131 FAX (052)703-7775  
 西部営業部 〒550-0013 大阪市西区新町2-18-2 ☎(06)6538-3880 FAX (06)6538-3879

仙台 ☎(022)259-4021 川口 ☎(048)294-3951 名古屋 ☎(052)703-6131 神戸SOHO ☎(078)414-5185  
 山形 ☎(023)626-3145 千葉 ☎(04)7164-4811 岐阜 ☎(058)275-7061 岡山 ☎(086)241-0411  
 新潟SOHO ☎(025)9191-7485 豊田SOHO ☎(0294)53-4167 三井 ☎(0594)25-2212 四国 ☎(087)868-4003  
 新潟 ☎(025)286-9503 東京 ☎(03)5709-4501 富山SOHO ☎(076)443-9216 愛知SOHO ☎(089)969-0855  
 上田 ☎(0268)28-7381 厚木 ☎(046)296-1390 金沢 ☎(076)238-6470 福井SOHO ☎(084)973-7872  
 上野 ☎(0266)58-0152 静岡 ☎(054)283-6651 京滋 ☎(077)553-2012 広島 ☎(082)503-0205  
 宇毛 ☎(0270)40-5855 浜松 ☎(053)461-1121 西大阪 ☎(06)6532-6591 九州 ☎(092)504-1211  
 宇都宮 ☎(028)664-2240 豊川 ☎(0533)92-1501 大板 ☎(06)6747-7041 松山SOHO ☎(093)474-5485  
 八王子 ☎(0426)45-5406 安城 ☎(0566)77-2366 明石 ☎(078)927-8212 熊本SOHO ☎(096)331-3570

3-22 Honnogahara, Toyokawa, Aichi 442-8543 Japan  
 Tel. +81-533-82-1118 Fax. +81-533-82-1136  
 E-mail: cs-info@osg.co.jp

コミュニケーションダイヤル  
 (工具の技術的なご相談は...)

**0120-41-5981**

E-mail: [cs-info@osg.co.jp](mailto:cs-info@osg.co.jp) オールエスジー(株) 業務部宛 ●ご意見・ご照会は、電子メールでも受付けております。

無料メールマガジン [OSG E-mail 倶楽部](http://www.osg.co.jp/tool/club/) **アイディア募集** [OSG E-アイディア](http://www.osg.co.jp/tool/idea/)

E-mailで最新情報を配ります。  
 ご入会窓口は <http://www.osg.co.jp/tool/club/> 新企画で毎年募集となりました。  
 ご応募は <http://www.osg.co.jp/tool/idea/>

ホームページ <http://www.osg.co.jp/tool/>

OSG代理店