



# 超硬チップろう付けニューロールタップ

## Carbide Inlaid Nu-Roll Tap

OT-IN-NRT

**過酷な条件下で威力を発揮！**

**折損強度が高いため、心ずれの出やすい場合に最適！**

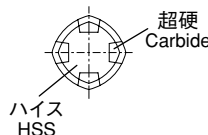
Highly effective under harsh conditions! Ideal for countering high breaking torque and susceptibility to off-centering!



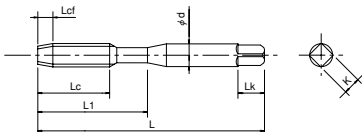
OT-IN-NRT

### 形状寸法表 Dimensions

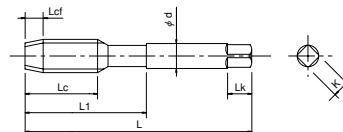
- 材 質 Tool Material
- ローブ部 Lobes 超微粒子超硬合金 Micro Grain Carbide
- 本体 Body ハイス (HSS) HSS



Type 1



Type 2



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)
8315829	M 5 × 0.8	RH6	2P	60	10	24	5.5	7	4.5	3	1	○	12,000
8315833	M 6 × 1	RH7	2P	62	12	29	6	7	4.5	4	1	○	13,000
8315839	M 8 × 1.25	RH7	2P	70	15	36	7	8	5.5	4	2	○	17,000
8315845	M10 × 1.5	RH7	2P	75	18	41	8.5	9	6.5	4	2	○	23,400
8315849	M10 × 1.25	RH7	2P	75	18	41	8.5	9	6.5	4	2	○	23,400
8315853	M12 × 1.75	RH8	2P	82	21	43	8.5	9	6.5	4	2	○	30,700
8315857	M12 × 1.5	RH7	2P	82	21	43	8.5	9	6.5	4	2	○	30,700
8315861	M12 × 1.25	RH7	2P	82	21	43	8.5	9	6.5	4	2	○	30,700

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

- 1.2級めねじ相当適応のタップ推奨精度です。
- 2.タップ精度はめねじ精度を保証するものではありません。
- 3.全サイズセンター穴付きとなっております。
- 4.食付 2P=B (止り穴用)

- 1.The recommended tap limit corresponds to JIS class 2 internal thread standards.
- 2.TAP Limit does not guarantee thread limit for the internal thread after tapping.
- 3.All sizes:with female center
- 4.Lcf:2P=B (for blind holes)

### 使用上のポイント Instruction for use

- ①ニューロールタップは切削タップと異なり塑性加工後、めねじ内径を許容差に入れる必要があるため、下穴の管理を厳しく(切削の1/3程度の公差)行う必要があります。
- ②下穴径は加工後のめねじの内径寸法・盛り上がり状態を確認後選定下さい。
- ③切削油剤は、潤滑性のよいものを使用下さい。

- (1) Unlike using cutting taps, the internal thread diameter must be brought within allowance after plastic working with the Nu Roll Tap. Therefore, the drill hole must be controlled strictly (within approximately 1/3 of cutting).
- (2) To select the proper drill hole diameter, check the internal thread diameter and the buildup condition of the worked material.
- (3) Use a cutting fluid that provides good lubricity.

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	アルミニウム圧延材・アルミニウム合金鋳物・低炭素鋼 Aluminum Rolled · Aluminum Alloy Casting · Low Carbon Steels	切削油剤 Coolant	水溶性切削油剤・不水溶性切削油剤 Water Soluble · Non-Water Soluble
切削速度 Tapping Speed	20~50m/min	主な加工ワーク Type of Work	シリンダブロック、シリンダヘッド、ミッションケース等 Cylinder Block, Cylinder Head, Transmission Case, etc

**加工データ**

Machining Data

**■AC4B-Fにおける切削性能**

Performance of OT-IN-NRT in AC4B-F

サイズ Size	M8×1.25	M10×1.5
被削材質 Work Material	AC4B-F	
ねじ立て長さ Tapping Length	16mm(2D)	20mm(2D)
下 穴 Hole Size	φ7.38×20(通り) (Through)	φ9.25×20(通り) (Through)
切削速度 Tapping Speed	20.1m/min (800min <sup>-1</sup> )	50.2m/min (1,600min <sup>-1</sup> )
切削油剤 Coolant	水溶性切削油剤 塩素フリー(10%) Water Soluble Chlorine Free (10%)	
使用機械 Machine	横形マシニングセンタ Horizontal Machining Center	

**2,000穴加工後も溶着や摩耗がほとんど見られず、継続して加工が可能であった。**  
After tapping 2,000 holes, there is little welding and wear and it can continue it further.

サイズ Size	切削穴数 Number of Tapped Holes				耐久限 Tool Life
	500	1,000	1,500	2,000	
M8×1.25	→ 2,000穴以上 Over 2,000 Holes				継続可能 Continue
M10×1.5	→ 2,000穴以上 Over 2,000 Holes				継続可能 Continue

**■M6×1での折損トルク比較**

Breakage torque comparison of M6×1

サイズ Size	M6×1
被削材質 Work Material	SS400(68~70.5HRB)
ねじ立て長さ Tapping Length	10mm
下 穴 Hole Size	φ5.5X10(通り) (Through)
切削速度 Tapping Speed	10m/min (530min <sup>-1</sup> )
切削油剤 Coolant	不水溶性切削油剤 塩素フリー Non-Water Soluble Chlorine Free
使用機械 Machine	ボール盤 Drilling Machine

**OT-IN-NRTの折損強度はOT-NRTの約3倍であった。**

Breakage torque of OT-IN-NRT is three times of OT-NRT

品名 Description	切削トルク (N・m) Cutting Torque	折損トルク (N・m) Breakage Torque
OT-IN-NRT	1.8	12~13(300~325%)
OT-NRT		4(100%)

**！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。
- 切れ刃は素手でさわらないで下さい。
- 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。
- 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。

◆ 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。

**！ 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.

◆ 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 名古屋市名東区黄船1-9 ☎(052)703-6131 FAX(052)703-7775  
 西部営業部 〒550-0013 大阪府西区新町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 岡 山 ☎(086)241-0411  
 山 形 ☎(023)626-3145 千 葉 ☎(047)164-4811 坂 井 ☎(058)275-7061 四 国 ☎(087)868-4003  
 新潟SOHO ☎(024)991-7485 豊田SOHO ☎(0294)53-4167 三 重 ☎(0594)25-2212 愛媛SOHO ☎(089)969-0855  
 新 潟 ☎(025)286-9503 東 京 ☎(03)5709-4501 富山SOHO ☎(076)443-9216 福井SOHO ☎(084)973-7872  
 上 田 ☎(0268)28-7381 厚 木 ☎(046)296-1380 金 沢 ☎(076)238-6470 広 島 ☎(082)503-0205  
 藤 野 ☎(0266)58-0152 静岡 ☎(054)283-6651 京 浜 ☎(077)553-2012 九 州 ☎(092)504-1211  
 南 毛 ☎(0270)40-5855 浜 松 ☎(053)461-1121 西大阪 ☎(06)6532-6591 北九州SOHO ☎(093)474-5485  
 宇都宮 ☎(028)664-2240 豊 川 ☎(0533)92-1501 大 阪 ☎(06)6747-7041 熊本SOHO ☎(096)331-3570  
 八王子 ☎(0426)45-5406 安 城 ☎(0566)77-2366 明 石 ☎(078)927-8212



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

OSG代理店

＜工具の技術的なご相談は…＞  
**0120-41-5981**  
 コミュニケーションダイヤル  
 コミュニケーションFAX 0533-82-1134 コミュニケーションE-mail hp-info@osg.co.jp  
 無料メールマガジン OSG E-mail倶楽部  
 E-mailで最新情報をお届けします。 入会窓口は http://www.osg.co.jp/tool/club/ アイディア募集 OSG e-アイデア  
 新企画で最先端を先取りしました。 ご応募は http://www.osg.co.jp/tool/idea/



古紙配合率100%再生紙を使用しています。



このカタログの印刷には、環境に配慮した植物性大豆インキを使用しております。