

NACHI

# タップ

総合カタログ

Taps General Catalog



# NACHIの提案

めねじ加工は、面取り・下穴加工・ねじ立てなど複数の工程が必要です。

NACHIは、ドリルとタップをセットにした工程スルーで最適化することをご提案いたします。

NACHI recommends threaded holes cutting tools

Cutting for internal thread needs many processes, Chamfering, Drilling prepared holes, tapping etc.

Drill and Tap with set NACHI proposes that optimize by omitting processes



	ドリル Drills		タップ Taps
<b>止まりねじ穴</b> Blind holes 	AQDEXS/AQDEXOH3F SGESS など	AQDEXST AGSTD	SGSP/SGSSP GSPS/GSP など
<b>止まりねじ穴[深穴]</b> Blind holes(Deep Holes) 	AQDEXST AGSTD	AQDEXR SGESR など	SGSPL/GSPS など
<b>曲面ねじ穴</b> Curved surface 	AQDEXZ AQDEXZOH3D	AQDEXST AGSTD	SGSP/GSP など
<b>座ぐり・ねじ穴[傾斜面]</b> Slop, Spot facing 	AQDEXZ AQDEXVF1.5D+TVFZ	AQDEXOH3D/AQDEXS SGESS など	通り穴の場合 SGPO/GGN など
<b>薄板ねじ穴</b> Thin board 	AQDEXST AGSTD	AQDEXZ AQDEXZOH3D	SGPO/GGN など
<b>止まりねじ穴[薄肉]</b> Blind holes(Thin board) 	AQDEXZ	AQDEXST AGSTD	SGSP-1.5P/GHT など
<b>ねじ穴付き深穴</b> Deep holes 	AQDEXOHPLT AQDEXOH10D~30D AQDEXST/AGSTD		SGSP SGSSP



タップシリーズラインナップ  
Lineup

**SG** タップシリーズ  
SG Tap series

NEW



- 高級粉末ハイスとSGコーティングにより、タップ最高峰の長寿命で安定ねじ加工を実現
- 各種被削材・加工機械、広範囲な切削条件で優れた性能を発揮
- Realized stable cutting screw threads, and have the longest tool life by high grade powder HSS and SG coating.
- Superior performance can exert on cutting various materials and machines, and wide range of cutting conditions

**N** タップシリーズ  
N Tap series

NEW



- コストパフォーマンスが抜群の汎用タップ
- 高バナジウムハイスの採用で長寿命
- High flexibility screw threads have good cost performance
- By using high vanadium HSS, the tool life is longer than before

**G** タップシリーズ  
G Tap series



- 粉末ハイスとGコーティングで高能率・長寿命
- ステンレス・深穴用やオイルホールのパリエーション
- High efficiency and long tool life by high speed steel powder and G coat
- Variation of G tap series has GSPS (for stainless steels and deep holes), GOH (with oil-hole)

**T** タップシリーズ  
T Tap series



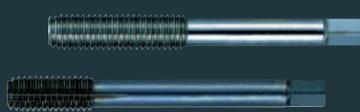
- 鋼用は高バナジウムハイス、ステンレス用はコバルトハイスにホモ処理の組み合わせで高性能
- High vanadium HSS for steels, combination of cobalt HSS and homo-treatment for stainless steels are high precision

エクセルタップシリーズ  
EXCEL Tap series



- 鋳鉄や非鉄金属に最適
- 高速ねじ加工が可能で長寿命な超硬タップ
- Carbide tap is most suitable for cast iron and nonferrous metals
- High speed cutting screw threads and long tool life

タフレットシリーズ  
TAFLET series



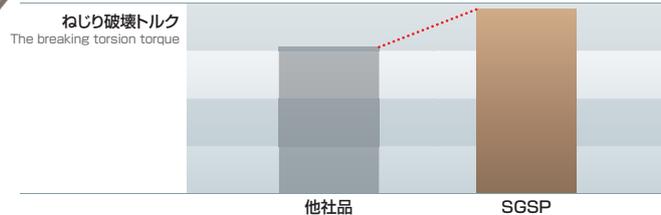
- 切りくずが出ないので、安定加工が可能
- ねじ強度が向上する盛上げタップ
- Stable cutting screw threads because no chips are produced
- Forming taps improves screw strength

商品紹介	1-6
選定ガイド	7-10
スパイラルタップ	
SGSP SGスパイラルタップ	11
SGSP-1.5P SGスパイラルタップショートチャンファ	12
SGSPL SGスパイラルタップロングシャンク	13-14
SGSSP SGシンクロタップ(油穴付き)	15
GSP Gスパイラルタップ	16
GSPL Gスパイラルタップロングシャンク	16
GPS S Gスパイラルタップステンレス・深穴用	17
TSP Tスパイラルタップ	17
TSPS Tスパイラルタップステンレス用	18
NSP Nスパイラルタップ	19-20
NSPL Nスパイラルタップロングシャンク	21
ESP エクセルスパイラルタップ	22
ポイント(ガン)タップ	
SGPO SGポイントタップ	23
SGPOL SGポイントタップロングシャンク	24-25
SGSPO SGシンクロタップ左ねじれ(油穴付き)	26
GGN Gガンタップ	27
GGNL Gガンタップロングシャンク	27
TGN Tガンタップ	28
TGNS Tガンタップステンレス用	28
NPO Nポイントタップ	29-30
NPOL Nポイントタップロングシャンク	31
ハンドタップ	
GHT G/ハンドタップ	32
GHTL G/ハンドタップロングシャンク	33
HT ハンドタップ	34
EHT エクセルハンドタップ	35
油穴付き GOH Gオイルホールタップ	35
盛上げタップ TFS タフレット-S	36
TFL タフレット-L	36
TFL L タフレット-Lロングシャンク	37
TFST タフレットスチール用	37
TFSTL タフレットスチール用ロングシャンク	38
包装数量	38
精度等級	39-40
ねじ下穴径	41-42
切削条件・・・裏表紙	

# SG NEW タップシリーズ

SG Tap series

- 高級粉末ハイスとSGコーティングで、タップ最高峰の長寿命
  - 刃先、溝形状の最適化により、高剛性と切りくず処理性を両立し、安定ねじ加工を実現
  - 汎用性が高く、各種被削材・加工機械、広範囲な切削条件で優れた性能を発揮
- The longest tool life by high grade powder HSS and SG coat.
  - Realized stable cutting screw threads, and the high rigidity and chips ejection can coexist by optimizing the edge and flute shape
  - With high flexibility, superior performance can exert on cutting various materials, machines, and wide range of cutting conditions



他社品よりも  
ねじり破壊トルクが  
30%大きく折れにくい  
The breaking torque of SGSP is  
30% bigger than competitor,  
SGSP hardly breaks

## SGコーティング



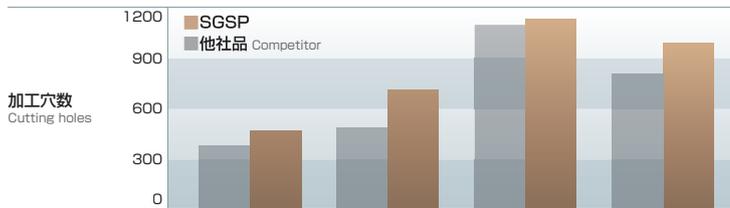
## SGスパイラルタップ

# SGSP どんな切削速度でも安定ねじ加工で長寿命

No matter what cutting speeds, stable cutting screw threads and long tool life

## 切削速度による加工穴数比較

Comparison of cutting holes by cutting speeds



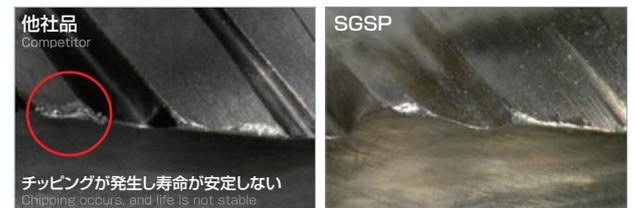
切削速度 (m/min)	Vc15	Vc30	Vc50	Vc75
送り速度 (mm/min)	Vf796	Vf1592	Vf2654	Vf3981

### 切削条件

呼び Thread size	M6×1	下穴径 Drill Hole Dia.	φ5.1ドリル加工	被削材 Work Material	S50C (180HB)	切削油剤 Cutting fluid/Water-soluble cutting fluid (External coolant)	水溶性 (外部給油)
ねじ深さ Thread depth	12mm	下穴深さ Drill Hole depth	20mm (止まり穴) (Blind holes)	ホルダー Holder	コレットチャック Collet chuck	使用機械 Machine	立形M/C HSK63 Vertical Machining Center

## 切削速度Vc30で210穴加工後の摩耗比較

Comparison of wear after cutting 210 holes by cutting speed Vc30

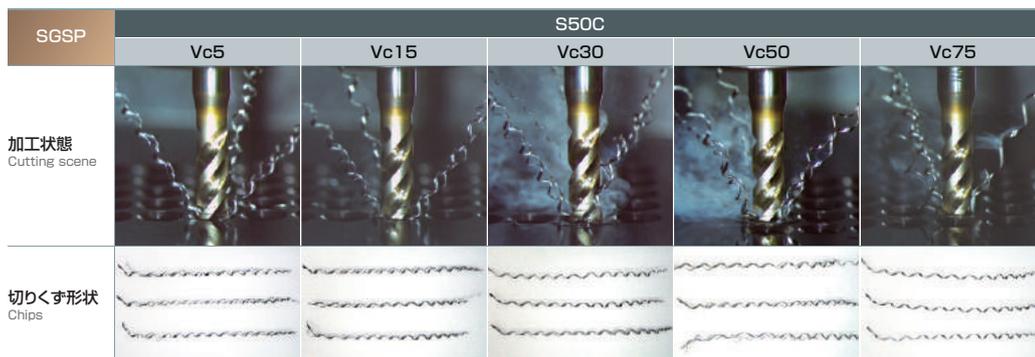


## 切削速度による加工状態と切りくず形状

Cutting scenes and chips by every cutting speeds

低速から高速まで、安定した切りくず形状と加工状態

From low to high cutting speed, it's able to cut stable chip shape, and cutting scenes



撮影のため、ドライで加工しています。  
In dry process to take pictures

## WEB VIDEO

スマートフォンや携帯電話で、SGタップによる加工動画をご覧いただけます。

Please scan QR code by smart phones or mobile phones. You can watch videos of SG tap.

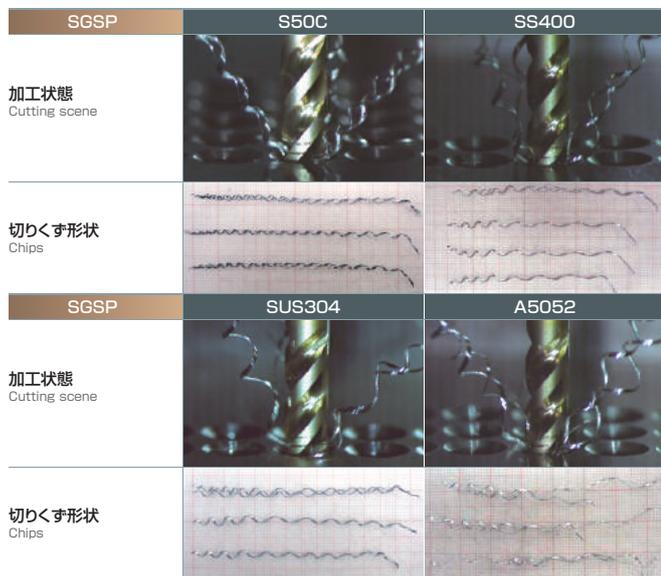


SGスパイラルタップ

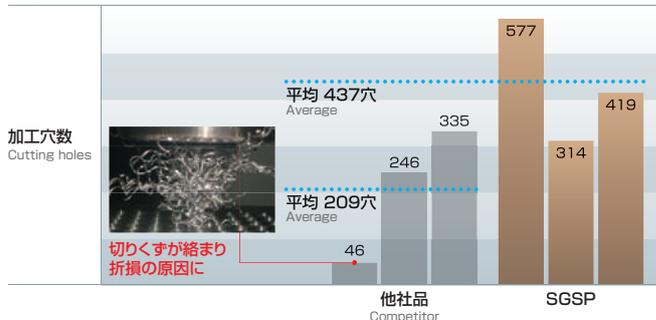
# SGSP あらゆる被削材に対応

Corresponding to every work materials

一般鋼から、ステンレス鋼、アルミニウム合金まで、安定した切りくず形状と加工状態  
Stable chips and cutting scene from Structural Steels to Stainless Steels, Aluminum Alloys



ステンレス鋼でも長寿命  
Long tool life with Stainless Steels



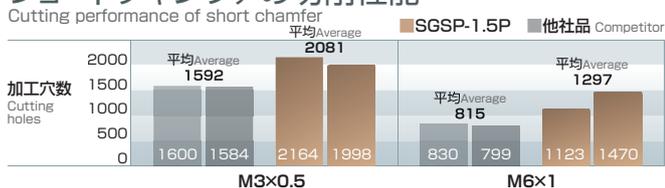
切削条件		Tapping Condition	
呼び Thread size	M6X1	切削速度 Cutting speed	8m/min
ねじ深さ Thread depth	12mm	送り速度 Feed(Synchronized feed)	425mm/min(同軸送り)
下穴径 Drill Hole Dia.	φ5.1ドリル加工	回転数 Rotation	425min <sup>-1</sup>
下穴深さ Drill Hole depth (Through holes)	19mm(通り穴)	被削材 Work Material	SUS304
		ホルダー Holder	コレットチャック Collet chuck
		切削油剤 Cutting Fluid/Water-soluble(External coolant)	水溶性(外部給油)
		使用機械 Machine	立形M/C BT30 Vertical Machining Center

SGスパイラルタップショートチャンファ

# SGSP-1.5P 食付き形状の最適化で長寿命

Optimization shape of chamfer can make tool life longer

ショートチャンファの切削性能



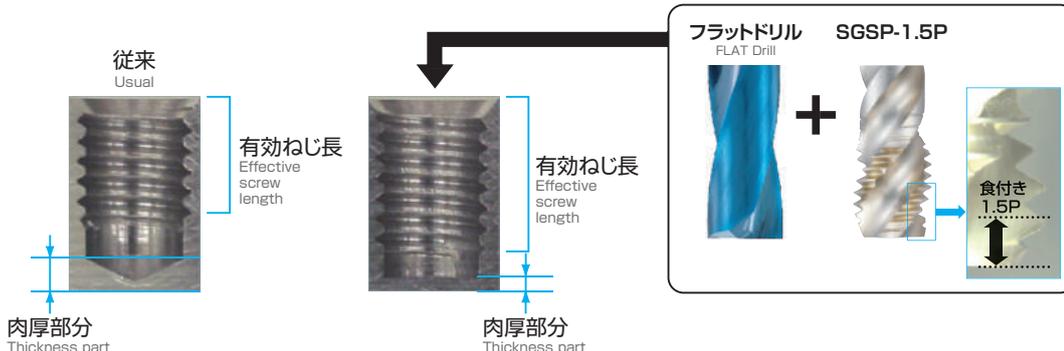
切削条件								
呼び Thread size	ねじ深さ Thread depth	下穴径 Drill Hole Dia.	切削速度 Cutting speed	送り速度 Feed	回転数 Rotation	被削材 Work Material	切削油剤 Cutting Fluid	使用機械 Machine
M3x0.5	6mm	φ2.6ドリル止まり穴 (Blind holes)	30m/min	1590mm/min	3180min <sup>-1</sup>	S50C(180HB)	水溶性(外部給油) Water-soluble cutting fluid (Internal coolant)	立形M/C BT30 Vertical Machining Center
M6x1	12mm	φ5.1ドリル止まり穴 (Blind holes)		1591mm/min				1591min <sup>-1</sup>

## フラットドリルと組み合わせて、薄肉厚と有効ねじ長の確保の両立

Securement of thin thickness and effective screw length are compatible, in combination with Flat drill

フラットドリルを使うことで肉厚部分を最小限に  
ショートチャンファを使うことで有効ねじ長を最大限に

The minimum of a thickness part by using Flat drill  
The maximum of effective screw length by using short chamfer screw threads



バリレス加工、傾斜面一発加工ドリル  
アクアドリルEXフラット  
AQUA Drill EX FLAT  
カタログ No. 2237-9  
Catalogue



# N NEW

## タップシリーズ



N Tap series

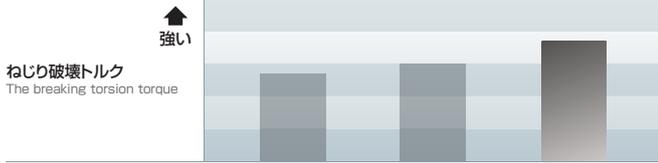
### Nスパイラルタップ

- ねじ加工に適した高バナジウムハイスの使用により、汎用タップながらも長寿命
- 高剛性設計で安定ねじ加工を実現

■By using high vanadium HSS, which is suitable for cutting screw threads, even flexibility screw threads can have long tool life  
 ■Stable cutting screw threads by high rigidity design

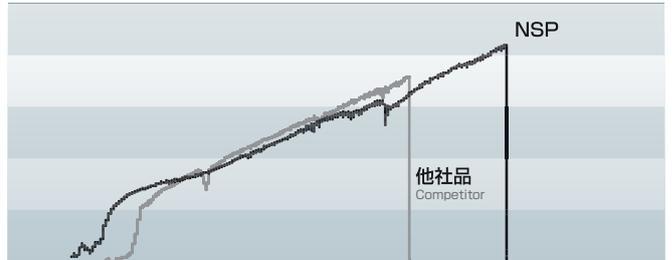
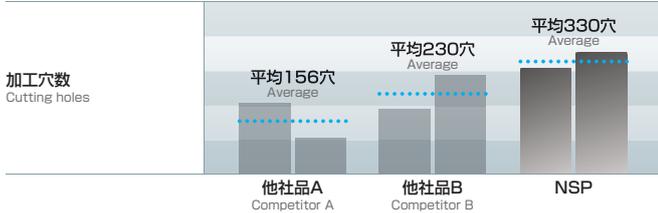
### ねじり破壊トルク

The breaking torsion torque



### 寿命比較

Comparison of tool life



ねじり破壊トルクは他社品よりも20%  
剛性が高く、折れにくいため安定加工が実現

The breaking torsion torque of NSP is 20% bigger than competitor  
Rigidity of NSP is high and hardly breaks, so NSP is stable cutting screw threads

### 切削条件 Cutting condition

呼び M6×1 Thread size	下穴深さ 20mm(止まり穴) Drill Hole depth (Blind holes)	回転数 530min <sup>-1</sup> Rotation	切削油剤 水溶性(外部給油) Cutting Fluid Water-soluble(External coolant)
ねじ深さ 12mm Thread depth	切削速度 10m/min Cutting speed	被削材 S50C(180HB) Work Material	使用機械 立形M/C HSK63 Machine Vertical Machining Center
下穴径 φ5.1ドリル加工 Drill Hole Dia.	送り速度 530mm/min(同期送り) Feed(Synchronized feed)	ホルダー コレットチャック Holder Collet chuck	

# G

## タップシリーズ



G Tap series

### Gスパイラルタップ ステンレス 深穴用

### 切りくずの噛込み、巻付きを解消

Eliminates biting and winding of chips

### 太いネック径

Thick neck diameter



切削条件 Cutting condition	
呼び M4×0.7 Thread size	送り速度 420mm/min Feed
ねじ深さ 9mm Thread depth	回転数 600min <sup>-1</sup> Rotation
下穴径 φ3.4ドリル Drill Hole Dia.	被削材 SUS304 Work Material
切削速度 7.5m/min Cutting speed	切削油剤 不水溶性 Cutting Fluid/Non-water Soluble



GSPSはネックが太く  
切りくずの噛込みがない

No biting of chips by thick neck of GSPS

### 摩耗量(追い側)

Amount of wear (following side)



### 切削条件 Cutting condition

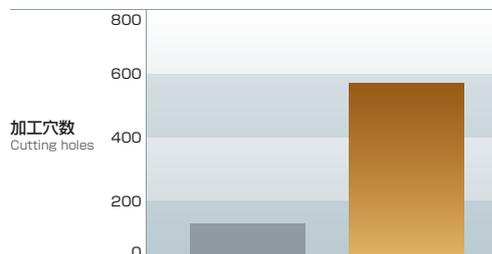
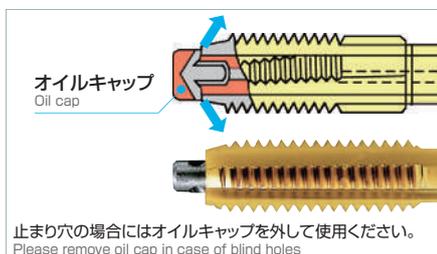
呼び M8×1.25 Thread size	回転数 400min <sup>-1</sup> Rotation
ねじ深さ 20mm Thread depth	被削材 S50C 250HB Work Material
下穴径 φ6.8ドリル Drill Hole Dia.	加工数 50穴 Cutting holes
切削速度 10m/min Cutting speed	切削油剤 不水溶性 Cutting Fluid/Non-water Soluble
送り速度 500mm/min Feed	

### Gオイルホールタップ

### 通り穴でも加工点に給油が可能

Cutting fluid supplied to work surface even for through holes

# GOH



### 切削条件 Cutting condition

呼び M10×1.5 Thread size	送り速度 480mm/min Feed
ねじ深さ 20mm Thread depth	回転数 320min <sup>-1</sup> Rotation
下穴径 φ8.6ドリル Drill Hole Dia.	被削材 ボロン(33HRC) Work Material Boron Steel
切削速度 10m/min Cutting speed	切削油剤 不水溶性 Cutting Fluid/Non-Water Soluble

# T タップシリーズ

T Tap series



## Tスパイラルタップ

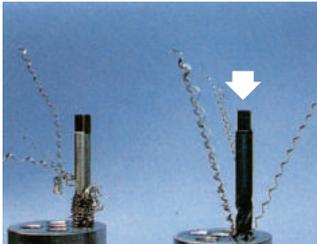
Tスパイラルタップは、特殊な溝形状により切りくず排出性に優れており、噛込みやタップへの巻付きを解消

TSP has excellent chip discharge by special flute shape. No biting and winding to tap.

# TSP

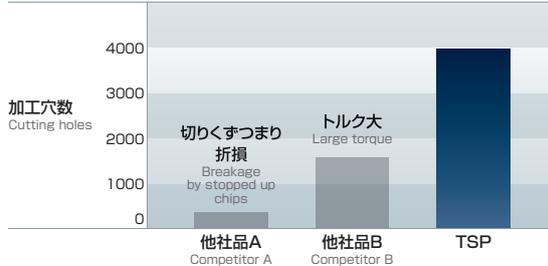
### 圧倒的な切削性能

Overwhelming cutting performance



Tスパイラルタップでは細くカールした切りくずが朝顔状にきれいに開いて排出されます。

T spiral tap... Finely curled chips are flared out and discharged



切削条件		Cutting condition	
呼び (Thread size)	M6×1	送り速度 (Feed)	320mm/min
ねじ深さ (Thread depth)	10mm	回転数 (Rotation)	320min <sup>-1</sup>
下穴径 (Drill Hole Dia.)	φ5.1ドリル	被削材 (Work Material)	SS400
切削速度 (Cutting speed)	6m/min	切削油剤 (Cutting Fluid)	水溶性 (Non-Water Soluble)

# エクセル タップシリーズ

EXCEL Tap series

## エクセルハンドタップ

鋳鉄や非鉄金属、樹脂に最適な超硬タップ

Carbide tap is the most suitable for cast iron, nonferrous metal and resin



# EHT

### 自動車部品の切削事例

Cutting example of car part



切削条件		Cutting condition	
呼び (Thread size)	M3×0.5	切削速度 (Cutting speed)	7m/min
ねじ深さ (Thread depth)	6mm	送り速度 (Feed)	370mm/min
下穴径 (Drill Hole Dia.)	φ2.6ドリル	回転数 (Rotation)	740min <sup>-1</sup>
		被削材 (Work Material)	FRP(ガラス繊維入り)
		切削油剤 (Cutting Fluid/Air blow)	エアブロー

切削条件		Cutting condition	
呼び (Thread size)	M6×1	切削速度 (Cutting speed)	7m/min
ねじ深さ (Thread depth)	15mm	送り速度 (Feed)	370mm/min
下穴径 (Drill Hole Dia.)	φ5.1ドリル	回転数 (Rotation)	370min <sup>-1</sup>
		被削材 (Work Material)	ADC12
		切削油剤 (Cutting Fluid/Air blow)	エアブロー

# タフレット シリーズ

TAFLET series

## タフレット-L

■タフレットシリーズは、被削材の塑性流動により、ねじ山を盛り上げて、めねじを造ります。

■タフレットシリーズによって加工されためねじは優れた特長をもっています。

- Taflet series cuts internal threads by forming the threads by a plastic flow of the work material
- Internal threads are cut by Taflet series has good points

### タフレット Taflet

ねじ強度アップ! ファイバーフローが切られない  
Higher thread strength! Fiber flow is not cut

ラジアル部 (Radial part)  
リーフドロップ部 (Relief drop part)

タフレットによって加工されためねじ  
Internal threads are cut by Taflet

### 切削タップ Cutting tap

ファイバーフローが切れる  
Cutting Fiber flow

ランド (Land)  
溝 (Flute)  
ウェブ (Web)

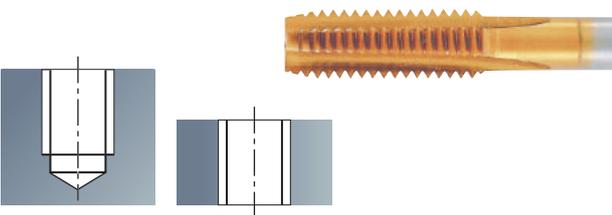
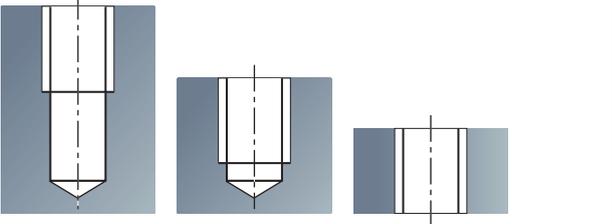
切削タップによって加工されためねじ  
Internal threads are cut by cutting tap

項目	切削タップ	タフレット	タフレットの特性
タップの折損	×	○	溝がないので折れにくい。 Hardly breaking because there is no flute
切りくずによるトラブル	×	○	切りくずが出ないので、トラブルは起きない。 Free from troubles because no chips are produced
めねじの精度	×	○	盛り上げ加工なのでバラツキが少ない。 Dispersion is small because forming threads
めねじの表面アラサ	×	○	タップの面をすべて山が仕上るので極めて良い。 Extremely good quality because of sliding on the tap face
タッピングトルク	○	×	切削タップの1.5~2.5倍 1.5 to 2.5 times higher than the cutting tap
めねじの強さ	×	◎	塑性加工ではファイバーフローが切れていないので強い。 Strong because fiber flow is not being cut by plastic cutting
被加工材	○	×	展延性に富む材料に限られる。 Limited to high-ductility materials



# タップの種類と選定

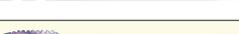
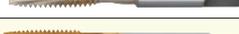
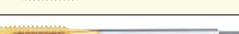
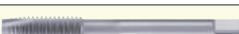
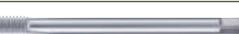
Types and selection of taps

タップの種類 Types of taps		特長 Characteristics
切削タップ Cut thread tap	<b>スパイラルタップ</b> Spiral Tap 	<ul style="list-style-type: none"> <li>■食付きやすく、切れ味がよい。</li> <li>■切りくずが加工面上方に排出され、溝内に残らない。</li> <li>■コイル状に連続的に排出される。</li> <li>■切りくずのからみつきによるトラブルに注意。</li> <li>■めねじ有効径が拡大し易い。</li> <li>■刃先強度が弱い。</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>■Good bite and a fine edge</li> <li>■Chips are ejected towards the work surface so are not left in groove</li> <li>■Coils of chips are ejected continuously</li> <li>■Be careful of coils of chips getting tangled and causing trouble</li> <li>■Easy to enlarge nominal diameter of female thread</li> <li>■Cutting edge strength is low</li> </ul>
	<b>ポイントタップ(ガンタップ)</b> Point Tap (Gun Tap) 	<ul style="list-style-type: none"> <li>■切りくずがタップ進行方向に押し出される。</li> <li>■切りくずのからみつきによるトラブルがない。</li> <li>■めねじ精度が安定している。</li> <li>■タップの折損強度が高い。</li> <li>■高速タッピングに有効。</li> <li>■止まり穴に使用できない。</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>■Chips are pushed out in the direction of the taps advancement</li> <li>■Coils of chips do not get tangled and cause trouble</li> <li>■Accuracy of female threads is consistent</li> <li>■Taps have high breakage strength</li> <li>■Effective for high-speed tapping</li> <li>■Cannot be used for blind holes</li> </ul>
	<b>ハンドタップ</b> Hand Tap 	<ul style="list-style-type: none"> <li>■刃先強度が高く、チップングしにくい。</li> <li>■切りくずは分断されやすいが、排出性がわるい。</li> <li>■再研削が容易。</li> <li>■切りくずが溝内に止まり詰まりが起きやすい。</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>■Very strong cutting edge, hard to chip</li> <li>■Easily breaks up chips, but ejectability is low</li> <li>■Re-sharpening is easy</li> <li>■Chips tend to get stuck in grooves</li> </ul>
盛上げタップ Thread forming tap	<b>タフレット</b> Tafflet 	<ul style="list-style-type: none"> <li>■切りくずが出ない。</li> <li>■めねじ精度が安定している。</li> <li>■タップの折損強度が高い。</li> <li>■高速タッピングが可能。</li> <li>■下穴の管理が難しい。</li> <li>■再研削ができない。</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>■Chips are not ejected</li> <li>■Accuracy of female threads is consistent</li> <li>■Taps have high breakage strength</li> <li>■High-speed tapping is possible</li> <li>■Difficult to manage thread holes</li> <li>■Regrinding is not possible</li> </ul>

用途 Applications	成形機構 Forming process
<ul style="list-style-type: none"> <li>■止まり穴</li> <li>■切りくずがコイル状に排出される被削材</li> <li>■Blind holes</li> <li>■Work materials whose chips are ejected in coils</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>■通り穴</li> <li>■切りくずがコイル状に排出される被削材</li> <li>■Through holes</li> <li>■Work materials whose chips are ejected in coils</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>■止まり穴・通り穴</li> <li>■切りくずが分断されやすい被削材や高硬度材</li> <li>■Blind holes/through holes</li> <li>■Hard materials and materials whose chips break up easily</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>■止まり穴・通り穴</li> <li>■展延性のよい被削材</li> <li>■Blind holes/through holes</li> <li>■Material that has good malleability</li> </ul>	

# 被削材別選定基準表

Selection Chart according to work Material

シリーズ Series	商品記号 Code	品名 Tap Name	掲載頁 Page	寸法範囲 Stocked Size		母材 Tool Material	表面処理 Coating	外観写真 Appearance
				◀ MIN	MAX ▶			
スパイラルタップ Spiral Taps	SGSP	SG スパイラルタップ SG Spiral Tap	11	M2	M24	FAX	SG	
	SGSP-1.5P	SG スパイラルタップショートチャンファ SG Spiral Tap Short Chamfer	12	M2	M24	FAX	SG	
	SGSPL	SG スパイラルタップロングシャンク SG Spiral Tap Long Shank	13,14	M3	M24	FAX	SG	
	SGSSP	SG シンクロタップ(油穴付き) SG Synchro Tap (Oil-Hole)	15	M3	M12	FAX	SG	
	GSP	G スパイラルタップ G Spiral Tap	16	M2.6	M24	FAX	G	
	GSPL	G スパイラルタップロングシャンク G Spiral Tap Long Shank	16	M3	M16	FAX	G	
	GSPS	G スパイラルタップステンレス・深穴用 G Spiral Tap for Stainless Steels & Deep Holes	17	M3	M24	FAX	G	
	TSP	T スパイラルタップ T Spiral Tap	17	M2	M30	HSS-E	-	
	TSPS	T スパイラルタップステンレス用 T Spiral Tap for Stainless Steels	18	M3	M24	HSS Co	-	
	NSP	N スパイラルタップ N Spiral Tap	19,20	M2	M36	HSS-E	-	
	NSPL	N スパイラルタップロングシャンク N Spiral Tap Long Shank	21	M3	M24	HSS-E	-	
	ESP	エクセルスパイラルタップ EXCEL Spiral Tap	22	M4	M12	超硬	TICN	
ポイントタップ(ガンタップ) Point Taps (Gun Taps)	SGPO	SG ポイントタップ SG Point Tap	23	M1.4	M24	FAX	SG	
	SGPOL	SG ポイントタップロングシャンク SG Point Tap Long Shank	24,25	M3	M24	FAX	SG	
	SGSPO	SG シンクロタップ 左ねじれ(油穴付き) SG Synchro Tap left(Oil-Hole)	26	M3	M12	FAX	SG	
	GGN	G ガンタップ G Gun Tap	27	M2.6	M24	FAX	G	
	GGNL	G ガンタップロングシャンク G Gun Tap Long Shank	27	M3	M16	FAX	G	
	TGN	T ガンタップ T Gun Tap	28	M1.4	M24	HSS-E	-	
	TGNS	T ガンタップステンレス用 T Gun Tap for Stainless Steels	28	M2	M20	HSS Co	-	
	NPO	N ポイントタップ N Point Tap	29,30	M1.4	M36	HSS-E	-	
ハンドタップ Hand Taps	NPOL	N ポイントタップロングシャンク N Point Tap Long Shank	31	M3	M24	HSS-E	-	
	GHT	G ハンドタップ G Hand Tap	32	M2.6	M24	FAX	G	
	GHTL	G ハンドタップロングシャンク G Hand Tap Long Shank	33	M3	M16	FAX	G	
	HT	ハンドタップ Hand Tap	34	M3	M24	HSS-E	-	
油穴付 Oil-Hole	EHT	エクセルハンドタップ EXCEL Hand Tap	35	M3	M12	超硬	TICN	
盛上げタップ Forming Taps	GOH	G オイルホールタップ G Oil-Hole Tap	35	M6	M24	FAX	G	
	TFS	タフレット-S TAFLET-S	36	M1.4	M6	HSS-E	-	
	TFL	タフレット-L TAFLET-L	36	M1.4	M10	HSS-E	-	
	TFL	タフレット-L ロングシャンク TAFLET-L Long Shank	37	M3	M10	HSS-E	-	
	TFST	タフレットスチール用 TAFLET for Steels	37	M1.4	M10	HSS-E	-	
TFSTL	タフレットスチール用ロングシャンク TAFLET Long Shank for Steels	38	M3	M10	HSS-E	-		



# SGSP NEW

## SGスパイラルタップ

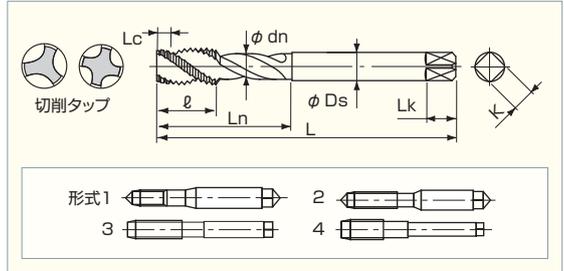
各種被削材・加工機械、広範囲な切削条件で優れた性能を発揮。

### SG Spiral Tap

Superior performance can exert on cutting various materials, machines, and wide range of cutting conditions.



オーダー方法 **SGSP** 記号



LIST7946

・単位(Unit):mm/(円)(¥)

記号 Code No.	呼び Thread Size	等級 TAP Limit	食付(P) Lc (P)	全長 L	ねじ長 ℓ	溝数 Flutes	シャンク径 Ds	首下長さ Ln	首径 dn	形式 Type	在庫 Stock	参考価格 Price
2M0.4R	M2 × 0.4	REG P1.5	2.5	40	8	3	3	15	2.1	1	①	3,430
2M0.25R	M2 × 0.25	REG P1	2.5	40	8	3	3	15	2.1	1	①	4,860
2.2M0.45R	M2.2 × 0.45	REG P2	2.5	42	9.5	3	3	15	2.3	1	①	3,620
2.2M0.25R	M2.2 × 0.25	REG P1	2.5	42	9.5	3	3	15	2.3	1	①	5,440
2.3M0.4R	M2.3 × 0.4	REG P1.5	2.5	42	9.5	3	3	15	2.4	1	①	3,220
2.5M0.45R	M2.5 × 0.45	REG P2	2.5	44	9.5	3	3	16	2.6	1	①	3,010
2.5M0.35R	M2.5 × 0.35	REG P1.5	2.5	44	9.5	3	3	16	2.6	1	①	4,130
2.6M0.45R	M2.6 × 0.45	REG P2	2.5	44	9.5	3	3	16	2.7	1	①	2,820
3M0.5R	M3 × 0.5	REG P2	2.5	46	3.5	3	4	18	2.45	2	●	2,390
3M0.35R	M3 × 0.35	REG P2	2.5	46	3.5	3	4	18	2.45	2	①	3,360
3.5M0.6R	M3.5 × 0.6	REG P2	2.5	48	4.2	3	4	18	2.8	2	②	2,670
3.5M0.35R	M3.5 × 0.35	REG P2	2.5	48	4.2	3	4	18	2.8	2	②	3,780
4M0.7R	M4 × 0.7	REG P3	2.5	52	4.9	3	5	20	3.2	2	●	2,350
4M0.5R	M4 × 0.5	REG P2	2.5	52	4.9	3	5	20	3.2	2	①	2,930
4.5M0.75R	M4.5 × 0.75	REG P2	2.5	55	5.3	3	5	20	3.6	2	②	2,890
4.5M0.5R	M4.5 × 0.5	REG P2	2.5	55	5.3	3	5	20	3.6	2	②	3,400
5M0.8R	M5 × 0.8	REG P3	2.5	60	5.6	3	5.5	22	4.1	2	●	2,370
5M0.5R	M5 × 0.5	REG P2	2.5	60	5.6	3	5.5	22	4.1	2	①	3,040
5.5M0.5R	M5.5 × 0.5	REG P2	2.5	60	6.3	3	5.5	23	4.5	2	②	3,540
6M1R	M6 × 1	REG P3	2.5	62	7	3	6	24	4.9	2	●	2,440
6M0.75R	M6 × 0.75	REG P2	2.5	62	7	3	6	24	4.9	2	①	3,040
6M0.5R	M6 × 0.5	REG P2	2.5	62	7	3	6	24	4.9	2	①	3,400
7M1R	M7 × 1	REG P3	2.5	65	7	3	6.2	26	5.9	3	②	3,160
7M0.75R	M7 × 0.75	REG P2	2.5	65	7	3	6.2	26	5.9	3	②	3,910
8M1.25R	M8 × 1.25	REG P3	2.5	70	8.75	3	6.2	29.8	6.6	4	●	3,170
8M1R	M8 × 1	REG P3	2.5	70	8.75	3	6.2	29.8	6.9	4	●	3,740
8M0.75R	M8 × 0.75	REG P3	2.5	70	8.75	3	6.2	29.8	7.1	4	①	4,100
9M1.25R	M9 × 1.25	REG P3	2.5	72	8.75	3	7	29.8	7.6	4	②	3,880
9M1R	M9 × 1	REG P3	2.5	72	8.75	3	7	29.8	7.9	4	②	4,550
9M0.75R	M9 × 0.75	REG P3	2.5	72	8.75	3	7	29.8	8.1	4	②	4,950
10M1.5R	M10 × 1.5	REG P3	2.5	75	10.5	3	7	31.4	8.3	4	●	3,840
10M1.25R	M10 × 1.25	REG P3	2.5	75	10.5	3	7	31.4	8.7	4	●	3,840
10M1R	M10 × 1	REG P3	2.5	75	10.5	3	7	31.4	8.9	4	①	4,560
10M0.75R	M10 × 0.75	REG P3	2.5	75	10.5	3	7	31.4	9.1	4	①	5,060
11M1.5R	M11 × 1.5	REG P3	2.5	80	10.5	3	8	31.4	9.3	4	②	4,760
11M1R	M11 × 1	REG P3	2.5	80	10.5	3	8	31.4	9.9	4	②	5,770
11M0.75R	M11 × 0.75	REG P3	2.5	80	10.5	3	8	31.4	10.1	4	②	6,340
12M1.75R	M12 × 1.75	REG P4	2.5	82	12.25	3	8.5	36.2	10.1	4	●	5,010
12M1.5R	M12 × 1.5	REG P3	2.5	82	12.25	3	8.5	36.2	10.4	4	●	5,010
12M1.25R	M12 × 1.25	REG P3	2.5	82	12.25	3	8.5	36.2	10.7	4	①	5,010
12M1R	M12 × 1	REG P3	2.5	82	12.25	3	8.5	36.2	10.9	4	①	5,560
14M2R	M14 × 2	REG P4	2.5	88	14	3	10.5	42.4	11.8	4	①	7,150
14M1.5R	M14 × 1.5	REG P3	2.5	88	14	3	10.5	42.4	12.3	4	①	7,150
14M1.25R	M14 × 1.25	REG P3	2.5	88	14	3	10.5	42.4	12.7	4	②	7,480
14M1R	M14 × 1	REG P3	2.5	88	14	3	10.5	42.4	12.9	4	②	7,630
15M1.5R	M15 × 1.5	REG P3	2.5	90	10.5	3	10.5	42.4	13.3	4	②	9,260
15M1R	M15 × 1	REG P3	2.5	90	10.5	3	10.5	42.4	13.9	4	②	10,000
16M2R	M16 × 2	REG P4	2.5	95	14	3	12.5	44.4	13.8	4	●	9,230
16M1.5R	M16 × 1.5	REG P3	2.5	95	14	3	12.5	44.4	14.3	4	●	9,230
16M1R	M16 × 1	REG P3	2.5	95	14	3	12.5	44.4	14.9	4	①	9,900
17M1.5R	M17 × 1.5	REG P3	2.5	95	10.5	3	13	44.4	15.3	4	②	12,400
17M1R	M17 × 1	REG P3	2.5	95	10.5	3	13	44.4	15.9	4	②	14,100
18M2.5R	M18 × 2.5	REG P5	2.5	100	17.5	3	14	49.2	15.3	4	●	12,100
18M2R	M18 × 2	REG P4	2.5	100	17.5	3	14	49.2	15.8	4	①	12,400
18M1.5R	M18 × 1.5	REG P4	2.5	100	17.5	3	14	49.2	16.3	4	①	12,100
18M1R	M18 × 1	REG P3	2.5	100	17.5	3	14	49.2	16.9	4	①	14,800
20M2.5R	M20 × 2.5	REG P5	2.5	105	17.5	4	15	50.7	17.3	4	●	15,100
20M2R	M20 × 2	REG P4	2.5	105	17.5	4	15	50.7	17.8	4	①	16,200
20M1.5R	M20 × 1.5	REG P4	2.5	105	17.5	4	15	50.7	18.3	4	①	15,100
20M1R	M20 × 1	REG P3	2.5	105	17.5	4	15	50.7	18.9	4	①	17,300
22M2.5R	M22 × 2.5	REG P5	2.5	115	17.5	4	17	54	19.2	4	●	19,300
22M2R	M22 × 2	REG P4	2.5	115	17.5	4	17	54	19.8	4	①	20,600
22M1.5R	M22 × 1.5	REG P4	2.5	115	17.5	4	17	54	20.3	4	①	19,300
22M1R	M22 × 1	REG P3	2.5	115	17.5	4	17	54	20.9	4	①	21,700
24M3R	M24 × 3	REG P5	2.5	120	21	4	19	59	20.7	4	●	24,400
24M2R	M24 × 2	REG P4	2.5	120	21	4	19	59	21.8	4	①	25,900
24M1.5R	M24 × 1.5	REG P4	2.5	120	21	4	19	59	22.3	4	①	24,400
24M1R	M24 × 1	REG P3	2.5	120	21	4	19	59	22.9	4	①	28,000

●:標準在庫品 ①:近日発売予定 ②:2016年発売予定

●: Stocked items ①: will be released in the near future. ②: will be released in 2016

・包装:1本入り 1 per tube

# SGSP-1.5P

NEW

FAX

SG

45°

## SGスパイラルタップショートチャンファ

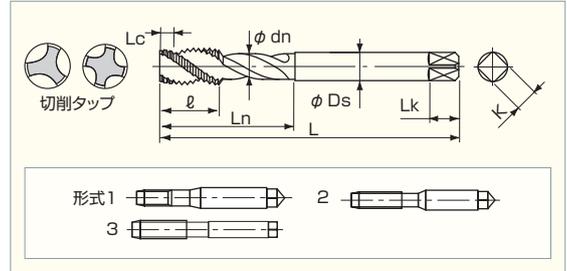
食付き形状の最適化で長寿命

SG Spiral Tap Short Chamfer

Optimization shape of chamfer can make tool life longer



オーダー方法 **SGSP** 記号 x 1.5P



LIST7954

・単位(Unit):mm/円(¥)

記号 Code No.	呼び Thread Size	等級 TAP Limit	食付(P) Lc (P)	全長 L	ねじ長 ℓ	溝数 Flutes	シャンク径 Ds	首下長さ Ln	首径 dn	形式 Type	在庫 Stock	参考価格 Price
2M0.4R	M2 × 0.4	REG P1.5	1.5	40	8	3	3	15	2.1	1	①	3,430
3M0.5R	M3×0.5	REG P2	1.5	46	3.5	3	4	18	2.45	2	①	2,390
3.5M0.6R	M3.5×0.6	REG P2	1.5	48	4.2	3	4	18	2.8	2	①	2,670
4M0.7R	M4×0.7	REG P3	1.5	52	4.9	3	5	20	3.2	2	①	2,350
5M0.8R	M5×0.8	REG P3	1.5	60	5.6	3	5.5	22	4.1	2	①	2,370
6M1R	M6×1	REG P3	1.5	62	7	3	6	24	4.9	2	①	2,440
8M1.25R	M8×1.25	REG P3	1.5	70	8.75	3	6.2	29.8	6.6	3	①	3,170
8M1R	M8×1	REG P3	1.5	70	8.75	3	6.2	29.8	6.9	3	①	3,740
10M1.5R	M10×1.5	REG P3	1.5	75	10.5	3	7	31.4	8.3	3	①	3,840
10M1.25R	M10×1.25	REG P3	1.5	75	10.5	3	7	31.4	8.7	3	①	3,840
10M1R	M10×1	REG P3	1.5	75	10.5	3	7	31.4	8.9	3	①	4,560
12M1.75R	M12×1.75	REG P4	1.5	82	12.25	3	8.5	36.2	10.1	3	①	5,010
12M1.5R	M12×1.5	REG P3	1.5	82	12.25	3	8.5	36.2	10.4	3	①	5,010
12M1.25R	M12×1.25	REG P3	1.5	82	12.25	3	8.5	36.2	10.7	3	①	5,010
14M2R	M14×2	REG P4	1.5	88	14	3	10.5	42.4	11.8	3	①	7,150
14M1.5R	M14×1.5	REG P3	1.5	88	14	3	10.5	42.4	12.3	3	①	7,150
16M2R	M16×2	REG P4	1.5	95	14	3	12.5	44.4	13.8	3	①	9,230
16M1.5R	M16×1.5	REG P3	1.5	95	14	3	12.5	44.4	14.3	3	①	9,230
18M2.5R	M18×2.5	REG P5	1.5	100	17.5	3	14	49.2	15.3	3	①	12,100
18M1.5R	M18×1.5	REG P4	1.5	100	17.5	3	14	49.2	16.3	3	①	12,100
20M2.5R	M20×2.5	REG P5	1.5	105	17.5	4	15	50.7	17.3	3	①	15,100
20M1.5R	M20×1.5	REG P4	1.5	105	17.5	4	15	50.7	18.3	3	①	15,100
22M2.5R	M22×2.5	REG P5	1.5	115	17.5	4	17	54	19.2	3	①	19,300
22M1.5R	M22×1.5	REG P4	1.5	115	17.5	4	17	54	20.3	3	①	19,300
24M3R	M24×3	REG P5	1.5	120	21	4	19	59	20.7	3	①	24,400
24M1.5R	M24×1.5	REG P4	1.5	120	21	4	19	59	22.3	3	①	24,400

①: 近日発売予定

①: will be released in the near future.

・包装:1本入り 1 per tube

# SGSPL NEW

## SGスパイラルタップロングシャンク

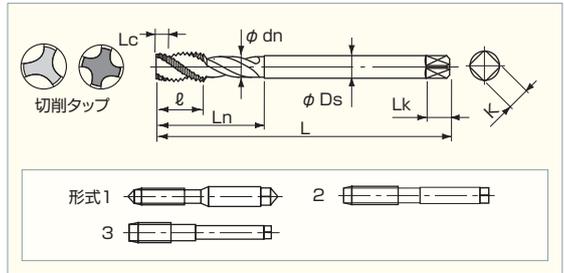
標準寸法では、突き出し長さが不足するような場合に使用します。

### SG Spiral Tap Long Shank

This tap is used when a standard SG Spiral Tap is too short.



オーダー方法 **SGSPL** 記号 × 全長



LIST7948

・単位(Unit):mm/円(¥)

記号 Code No.	全長 L	呼び Thread Size	等級 TAP Limit	食付(P) Lc (P)	ねじ長 ℓ	溝数 Flutes	シャンク径 Ds	首下長さ Ln	首径 dn	形式 Type	在庫 Stock	参考価格 Price
3M0.5R	100	M3 × 0.5	REG P2	2.5	3.5	3	4	18	2.45	1	②	4,560
3M0.35R	100	M3 × 0.35	REG P2	2.5	3.5	3	4	18	2.45	1	②	6,450
3.5M0.6R	100	M3.5 × 0.6	REG P2	2.5	4.2	3	4	18	2.8	1	②	4,750
3.5M0.35R	100	M3.5 × 0.35	REG P2	2.5	4.2	3	4	18	2.8	1	②	7,370
4M0.7R	100	M4 × 0.7	REG P3	2.5	4.9	3	5	20	3.2	1	②	4,160
4M0.5R	100	M4 × 0.5	REG P2	2.5	4.9	3	5	20	3.2	1	②	5,460
4.5M0.75R	100	M4.5 × 0.75	REG P2	2.5	5.3	3	5	20	3.6	1	②	4,820
4.5M0.5R	100	M4.5 × 0.5	REG P2	2.5	5.3	3	5	20	3.6	1	②	6,030
5M0.8R	100	M5 × 0.8	REG P3	2.5	5.6	3	5.5	22	4.1	1	②	3,720
5M0.5R	100	M5 × 0.5	REG P2	2.5	5.6	3	5.5	22	4.1	1	②	4,680
5.5M0.5R	100	M5.5 × 0.5	REG P2	2.5	6.3	3	5.5	23	4.5	1	②	5,300
6M1R	100	M6 × 1	REG P3	2.5	7	3	6	24	4.9	1	②	3,820
6M1R	150	M6 × 1	REG P3	2.5	7	3	6	24	4.9	1	②	5,100
6M0.75R	100	M6 × 0.75	REG P2	2.5	7	3	6	24	4.9	1	②	4,460
6M0.75R	150	M6 × 0.75	REG P2	2.5	7	3	6	24	4.9	1	②	6,190
7M1R	100	M7 × 1	REG P3	2.5	7	3	6.2	26	5.9	2	②	4,650
7M1R	150	M7 × 1	REG P3	2.5	7	3	6.2	26	5.9	2	②	6,250
7M0.75R	100	M7 × 0.75	REG P2	2.5	7	3	6.2	26	5.9	2	②	5,670
7M0.75R	150	M7 × 0.75	REG P2	2.5	7	3	6.2	26	5.9	2	②	7,980
8M1.25R	100	M8 × 1.25	REG P3	2.5	8.75	3	6.2	29.8	6.6	3	②	4,490
8M1.25R	150	M8 × 1.25	REG P3	2.5	8.75	3	6.2	29.8	6.6	3	②	6,050
8M1R	100	M8 × 1	REG P3	2.5	8.75	3	6.2	29.8	6.9	3	②	5,050
8M1R	150	M8 × 1	REG P3	2.5	8.75	3	6.2	29.8	6.9	3	②	7,020
8M0.75R	100	M8 × 0.75	REG P3	2.5	8.75	3	6.2	29.8	7.1	3	②	5,480
8M0.75R	150	M8 × 0.75	REG P3	2.5	8.75	3	6.2	29.8	7.1	3	②	7,760
9M1.25R	100	M9 × 1.25	REG P3	2.5	8.75	3	7	29.8	7.6	3	②	5,160
9M1.25R	150	M9 × 1.25	REG P3	2.5	8.75	3	7	29.8	7.6	3	②	7,210
9M1R	100	M9 × 1	REG P3	2.5	8.75	3	7	29.8	7.9	3	②	5,970
9M1R	150	M9 × 1	REG P3	2.5	8.75	3	7	29.8	7.9	3	②	8,580
9M0.75R	100	M9 × 0.75	REG P3	2.5	8.75	3	7	29.8	8.1	3	②	6,520
9M0.75R	150	M9 × 0.75	REG P3	2.5	8.75	3	7	29.8	8.1	3	②	9,540
10M1.5R	100	M10 × 1.5	REG P3	2.5	10.5	3	7	31.4	8.3	3	②	5,100
10M1.5R	150	M10 × 1.5	REG P3	2.5	10.5	3	7	31.4	8.3	3	②	7,100
10M1.25R	100	M10 × 1.25	REG P3	2.5	10.5	3	7	31.4	8.7	3	②	5,100
10M1.25R	150	M10 × 1.25	REG P3	2.5	10.5	3	7	31.4	8.7	3	②	7,100
10M1R	100	M10 × 1	REG P3	2.5	10.5	3	7	31.4	9.1	3	②	5,760
10M1R	150	M10 × 1	REG P3	2.5	10.5	3	7	31.4	9.1	3	②	8,220
10M0.75R	100	M10 × 0.75	REG P3	2.5	10.5	3	7	31.4	9.1	3	②	6,660
10M0.75R	150	M10 × 0.75	REG P3	2.5	10.5	3	7	31.4	9.1	3	②	9,770
11M1.5R	100	M11 × 1.5	REG P3	2.5	10.5	3	8	31.4	9.3	3	②	5,800
11M1.5R	150	M11 × 1.5	REG P3	2.5	10.5	3	8	31.4	9.3	3	②	8,430
11M1R	100	M11 × 1	REG P3	2.5	10.5	3	8	31.4	9.9	3	②	7,030
11M1R	150	M11 × 1	REG P3	2.5	10.5	3	8	31.4	9.9	3	②	10,600
12M1.75R	100	M12 × 1.75	REG P4	2.5	12.25	3	8.5	36.2	10.1	3	②	5,880
12M1.75R	150	M12 × 1.75	REG P4	2.5	12.25	3	8.5	36.2	10.1	3	②	8,350
12M1.5R	100	M12 × 1.5	REG P3	2.5	12.25	3	8.5	36.2	10.4	3	②	5,880
12M1.5R	150	M12 × 1.5	REG P3	2.5	12.25	3	8.5	36.2	10.4	3	②	8,350
12M1.25R	100	M12 × 1.25	REG P3	2.5	12.25	3	8.5	36.2	10.7	3	②	5,880
12M1.25R	150	M12 × 1.25	REG P3	2.5	12.25	3	8.5	36.2	10.7	3	②	8,350
12M1R	100	M12 × 1	REG P3	2.5	12.25	3	8.5	36.2	10.9	3	②	6,660
12M1R	150	M12 × 1	REG P3	2.5	12.25	3	8.5	36.2	10.9	3	②	9,710
14M2R	150	M14 × 2	REG P4	2.5	14	3	10.5	42.4	11.8	3	②	11,200
14M1.5R	150	M14 × 1.5	REG P3	2.5	14	3	10.5	42.4	12.3	3	②	11,200
14M1.25R	150	M14 × 1.25	REG P3	2.5	14	3	10.5	42.4	12.7	3	②	13,700
14M1R	150	M14 × 1	REG P3	2.5	14	3	10.5	42.4	12.9	3	②	14,000
15M1.5R	150	M15 × 1.5	REG P3	2.5	10.5	3	10.5	42.4	13.3	3	②	13,300
15M1R	150	M15 × 1	REG P3	2.5	10.5	3	10.5	42.4	13.9	3	②	14,400
16M2R	150	M16 × 2	REG P4	2.5	14	3	12.5	44.4	13.8	3	②	11,800
16M2R	200	M16 × 2	REG P4	2.5	14	3	12.5	44.4	14.3	3	②	14,300
16M1.5R	150	M16 × 1.5	REG P3	2.5	14	3	12.5	44.4	14.9	3	②	11,800
16M1R	150	M16 × 1	REG P3	2.5	14	3	12.5	44.4	15.3	3	②	14,100
17M1.5R	150	M17 × 1.5	REG P3	2.5	10.5	3	13	44.4	15.9	3	②	17,700
17M1R	150	M17 × 1	REG P3	2.5	10.5	3	13	44.4	15.9	3	②	20,400
18M2.5R	150	M18 × 2.5	REG P5	2.5	17.5	3	14	49.2	15.3	3	②	14,700
18M2R	150	M18 × 2	REG P4	2.5	17.5	3	14	49.2	15.8	3	②	16,800
18M1.5R	150	M18 × 1.5	REG P4	2.5	17.5	3	14	49.2	16.3	3	②	14,700
18M1R	150	M18 × 1	REG P3	2.5	17.5	3	14	49.2	16.9	3	②	21,500

② : 2016年発売予定

② : will be released in 2016

・包装:1本入り 1 per tube

# SGSPL **NEW**

## SGスパイラルタップロングシャンク

・単位(Unit):mm/円(¥)

記号 Code No.	全長 L	呼び Thread Size	等級 TAP Limit	食付(P) Lc (P)	ねじ長 ℓ	溝数 Flutes	シャンク径 Ds	首下長さ Ln	首径 dn	形式 Type	在庫 Stock	参考価格 Price
20M2.5R	150	M20 × 2.5	REG P5	2.5	17.5	4	15	50.7	17.3	3	②	17,800
20M2.5R	200	M20 × 2.5	REG P5	2.5	17.5	4	15	50.7	17.3	3	②	21,400
20M2R	150	M20 × 2	REG P4	2.5	17.5	4	15	50.7	17.8	3	②	22,000
20M1.5R	150	M20 × 1.5	REG P4	2.5	17.5	4	15	50.7	18.3	3	②	17,800
20M1R	150	M20 × 1	REG P3	2.5	17.5	4	15	50.7	18.9	3	②	23,600
22M2.5R	150	M22 × 2.5	REG P5	2.5	17.5	4	17	54	19.2	3	②	20,300
22M2R	150	M22 × 2	REG P4	2.5	17.5	4	17	54	19.8	3	②	25,000
22M1.5R	150	M22 × 1.5	REG P4	2.5	17.5	4	17	54	20.3	3	②	20,300
22M1R	150	M22 × 1	REG P3	2.5	17.5	4	17	54	20.9	3	②	26,500
24M3R	150	M24 × 3	REG P5	2.5	21	4	19	59	20.7	3	②	23,500
24M3R	200	M24 × 3	REG P5	2.5	21	4	19	59	20.7	3	②	25,600
24M2R	150	M24 × 2	REG P4	2.5	21	4	19	59	21.8	3	②	29,300
24M1.5R	150	M24 × 1.5	REG P4	2.5	21	4	19	59	22.3	3	②	23,500
24M1R	150	M24 × 1	REG P3	2.5	21	4	19	59	22.9	3	②	31,700

②: 2016年発売予定

②: will be released in 2016

・包装:1本入り 1 per tube

# SGSSP NEW

## SGシンクロタップ(油穴付き)

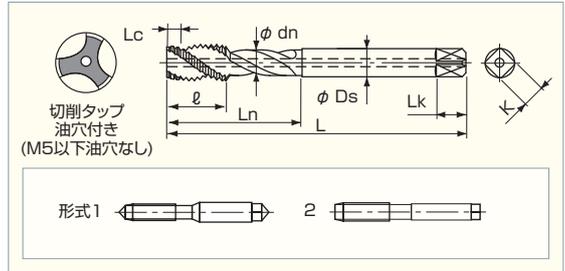
完全同期送り機構の機械で切削速度70m/minの高速加工が可能。

### SG Synchro Tap (Oil-Hole)

By machining center with synchronized feed and rotation, cutting speed is possible to be high speed cutting of 70m/min.



オーダー方法 **SGSSP** × 記号



LIST7940

・単位(Unit):mm/円(¥)

記号 Code No.	呼び Thread Size	等級 TAP Limit	食付(P) Lc (P)	全長 L	ねじ長 ℓ	溝数 Flutes	シャンク径 Ds	首下長さ Ln	首径 dn	形式 Type	在庫 Stock	参考価格 Price
3M0.5R	M3 × 0.5	REG P2	2.5	46	3.5	3	4	18	2.3	1	②	3,080
4M0.7R	M4 × 0.7	REG P3	2.5	52	4.9	3	6	20	3.05	1	②	3,150
5M0.8R	M5 × 0.8	REG P3	2.5	60	5.6	3	6	22	3.9	1	②	3,440
6M1R	M6 × 1	REG P3	2.5	62	7	3	6	24	4.7	2	②	4,720
6M0.75R	M6 × 0.75	REG P2	2.5	62	7	3	6	24	4.7	2	②	4,720
8M1.25R	M8 × 1.25	REG P3	2.5	70	8.75	3	8	34	6.4	2	②	7,010
8M1R	M8 × 1	REG P3	2.5	70	8.75	3	8	34	6.4	2	②	7,010
10M1.5R	M10 × 1.5	REG P3	2.5	75	10.5	3	10	39	8	2	②	7,970
10M1.25R	M10 × 1.25	REG P3	2.5	75	10.5	3	10	39	8	2	②	7,970
12M1.75R	M12 × 1.75	REG P4	2.5	82	12.25	3	12	44	9.8	2	②	9,720
12M1.5R	M12 × 1.5	REG P3	2.5	82	12.25	3	12	44	9.8	2	②	9,720
12M1.25R	M12 × 1.25	REG P3	2.5	82	12.25	3	12	44	9.8	2	②	9,720

完全同期送り機構以外の機械では、ねじが拡大することがありますので使用しないでください。

Synchro Taps are not recommended for use on machines without a rigid tapping facility because over size tapping.

②: 2016年発売予定

・包装:1本入り 1 per tube

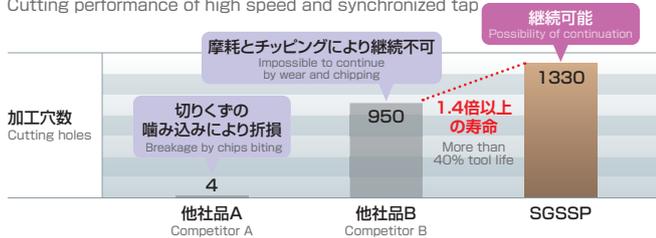
### SGシンクロタップ

# SGSSP 高速タッピングでも長寿命

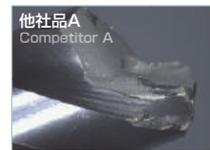
Long tool life by high speed cutting screw threads

## 高速シンクロタップの切削性能

Cutting performance of high speed and synchronized tap



### 摩耗状態 Wear



他社品A  
Competitor A  
4穴で折損  
Breakage after 4th hole



他社品B 950穴後  
Competitor B  
After 950 holes  
刃先に大きな欠けが発生  
Big broken piece on the edge



SGSSP 1330穴後  
After 1330 holes  
摩耗小さく継続可能  
Wear is small, Continued tapping is possible

### 切削条件 Cutting condition

呼び Thread size	M6×1	下穴深さ Drill Hole depth (Blind holes)	20mm	回転数 Rotation	3715min <sup>-1</sup>	切削油剤 Cutting Fluid /	水溶性(内部給油) Water-soluble (Internal coolant)
ねじ深さ Thread depth	12mm	切削速度 Cutting speed	70m/min	被削材 Work material	S50C(180HB)	使用機械 Machine	立型M/C BT30 Vertical Machining Center
下穴径 Drill Hole Dia.	φ5.1ドリル仕上げ	送り速度 Feed(Synchronized feed)	3715mm/min(同期送り)	ホルダー Holder	コレットチャック Collet chuck		

**SGPO** **NEW**

**SGポイントタップ**

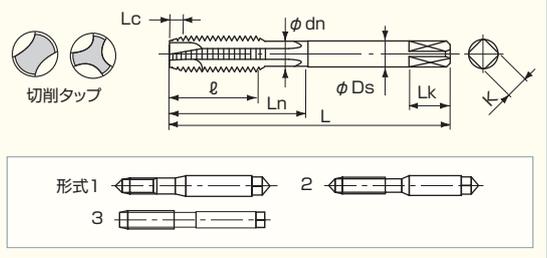
あらゆる切削速度、加工機械、被削材に対応する通り穴用のタップです。

**SG Point Tap**

This tap is used for through holes and corresponding to every tapping speed, machines, work materials.



オーダー方法 **SGPO** 記号



LIST7950

・単位(Unit):mm/円(¥)

記号 Code No.	呼び Thread Size	等級 TAP Limit	食付(P) Lc (P)	全長 L	ねじ長 ℓ	溝数 Flutes	シャンク径 Ds	首下長さ Ln	首径 dn	形式 Type	在庫 Stock	参考価格 Price
1.4M0.3R	M1.4 × 0.3	REG P1	5	34	7	2	3	11	1.5	1	①	4,050
1.6M0.35R	M1.6 × 0.35	REG P1.5	5	36	8	2	3	13	1.7	1	①	4,050
1.7M0.35R	M1.7 × 0.35	REG P1.5	5	36	8	2	3	13	1.8	1	①	3,820
2M0.4R	M2 × 0.4	REG P1.5	5	40	8	2	3	15	2.1	1	①	3,380
2M0.25R	M2 × 0.25	REG P1	5	40	8	2	3	15	2.1	1	①	4,600
2.2M0.45R	M2.2 × 0.45	REG P2	5	42	9.5	2	3	15	2.3	1	①	3,770
2.2M0.25R	M2.2 × 0.25	REG P1	5	42	9.5	2	3	15	2.3	1	①	5,420
2.3M0.4R	M2.3 × 0.4	REG P1.5	5	42	9.5	2	3	15	2.4	1	①	3,160
2.5M0.45R	M2.5 × 0.45	REG P2	5	44	9.5	2	3	16	2.6	1	①	2,950
2.5M0.35R	M2.5 × 0.35	REG P2	5	44	9.5	2	3	16	2.6	1	①	4,050
2.6M0.45R	M2.6 × 0.45	REG P2	5	44	9.5	2	3	16	2.7	1	①	2,810
3M0.5R	M3 × 0.5	REG P3	5	46	11	3	4	18	2.3	2	●	2,370
3M0.35R	M3 × 0.35	REG P2	5	46	11	3	4	18	2.3	2	②	3,320
3.5M0.6R	M3.5 × 0.6	REG P2	5	48	13	3	4	19	2.8	2	②	2,600
3.5M0.35R	M3.5 × 0.35	REG P2	5	48	13	3	4	19	2.8	2	②	3,680
4M0.7R	M4 × 0.7	REG P3	5	52	13	3	5	21	3.05	2	●	2,340
4M0.5R	M4 × 0.5	REG P3	5	52	13	3	5	21	3.05	2	②	2,890
4.5M0.75R	M4.5 × 0.75	REG P3	5	55	13	3	5	21	3.5	2	②	2,840
4.5M0.5R	M4.5 × 0.5	REG P3	5	55	13	3	5	21	3.5	2	②	3,370
5M0.8R	M5 × 0.8	REG P3	5	60	16	3	5.5	25	3.9	2	●	2,350
5M0.5R	M5 × 0.5	REG P3	5	60	16	3	5.5	25	3.9	2	②	3,020
5.5M0.5R	M5.5 × 0.5	REG P3	5	60	16	3	5.5	25	4.4	2	②	3,470
6M1R	M6 × 1	REG P3	5	62	19	3	6	30	4.7	2	●	2,390
6M0.75R	M6 × 0.75	REG P3	5	62	19	3	6	30	4.7	2	②	2,990
6M0.5R	M6 × 0.5	REG P3	5	62	19	3	6	30	4.7	2	②	3,350
7M1R	M7 × 1	REG P3	5	65	19	3	6.2	-	-	3	②	3,250
7M0.75R	M7 × 0.75	REG P3	5	65	19	3	6.2	-	-	3	②	3,870
8M1.25R	M8 × 1.25	REG P3	5	70	22	3	6.2	-	-	3	●	3,130
8M1R	M8 × 1	REG P3	5	70	22	3	6.2	-	-	3	●	3,460
8M0.75R	M8 × 0.75	REG P3	5	70	22	3	6.2	-	-	3	②	4,030
9M1.25R	M9 × 1.25	REG P3	5	72	22	3	7	-	-	3	②	3,810
9M1R	M9 × 1	REG P3	5	72	22	3	7	-	-	3	②	4,360
9M0.75R	M9 × 0.75	REG P3	5	72	22	3	7	-	-	3	②	4,750
10M1.5R	M10 × 1.5	REG P4	5	75	24	3	7	-	-	3	●	3,760
10M1.25R	M10 × 1.25	REG P3	5	75	24	3	7	-	-	3	●	3,760
10M1R	M10 × 1	REG P3	5	75	24	3	7	-	-	3	②	4,210
10M0.75R	M10 × 0.75	REG P3	5	75	24	3	7	-	-	3	②	4,830
11M1.5R	M11 × 1.5	REG P4	5	80	25	3	8	-	-	3	②	4,650
11M1R	M11 × 1	REG P3	5	80	25	3	8	-	-	3	②	5,640
11M0.75R	M11 × 0.75	REG P3	5	80	25	3	8	-	-	3	②	6,220
12M1.75R	M12 × 1.75	REG P4	5	82	29	3	8.5	-	-	3	●	4,910
12M1.5R	M12 × 1.5	REG P4	5	82	29	3	8.5	-	-	3	●	4,910
12M1.25R	M12 × 1.25	REG P4	5	82	29	3	8.5	-	-	3	②	4,910
12M1R	M12 × 1	REG P3	5	82	29	3	8.5	-	-	3	②	5,550
14M2R	M14 × 2	REG P4	5	88	30	3	10.5	-	-	3	①	7,010
14M1.5R	M14 × 1.5	REG P4	5	88	30	3	10.5	-	-	3	①	7,010
14M1.25R	M14 × 1.25	REG P4	5	88	30	3	10.5	-	-	3	②	7,320
14M1R	M14 × 1	REG P3	5	88	30	3	10.5	-	-	3	②	7,460
15M1.5R	M15 × 1.5	REG P4	5	90	30	3	10.5	-	-	3	②	9,040
15M1R	M15 × 1	REG P3	5	90	30	3	10.5	-	-	3	②	9,740
16M2R	M16 × 2	REG P4	5	95	32	3	12.5	-	-	3	●	9,070
16M1.5R	M16 × 1.5	REG P4	5	95	32	3	12.5	-	-	3	●	9,070
16M1R	M16 × 1	REG P3	5	95	32	3	12.5	-	-	3	②	9,670
17M1.5R	M17 × 1.5	REG P4	5	95	32	3	13	-	-	3	②	12,100
17M1R	M17 × 1	REG P3	5	95	32	3	13	-	-	3	②	13,700
18M2.5R	M18 × 2.5	REG P5	5	100	37	3	14	-	-	3	●	11,900
18M2R	M18 × 2	REG P4	5	100	37	3	14	-	-	3	②	12,100
18M1.5R	M18 × 1.5	REG P4	5	100	37	3	14	-	-	3	②	11,900
18M1R	M18 × 1	REG P3	5	100	37	3	14	-	-	3	②	14,400
20M2.5R	M20 × 2.5	REG P5	5	105	37	3	15	-	-	3	●	14,800
20M2R	M20 × 2	REG P4	5	105	37	3	15	-	-	3	②	15,700
20M1.5R	M20 × 1.5	REG P4	5	105	37	3	15	-	-	3	②	14,800
20M1R	M20 × 1	REG P3	5	105	37	3	15	-	-	3	②	16,800
22M2.5R	M22 × 2.5	REG P5	5	115	38	3	17	-	-	3	●	18,900
22M2R	M22 × 2	REG P4	5	115	38	3	17	-	-	3	②	20,000
22M1.5R	M22 × 1.5	REG P4	5	115	38	3	17	-	-	3	②	18,900
22M1R	M22 × 1	REG P3	5	115	38	3	17	-	-	3	②	21,200
24M3R	M24 × 3	REG P5	5	120	45	3	19	-	-	3	●	23,500
24M2R	M24 × 2	REG P4	5	120	45	3	19	-	-	3	②	25,100
24M1.5R	M24 × 1.5	REG P4	5	120	45	3	19	-	-	3	②	23,500
24M1R	M24 × 1	REG P3	5	120	45	3	19	-	-	3	②	27,200

●:標準在庫品 ①:近日発売予定 ②:2016年発売予定

●: Stocked items ①: will be released in the near future. ②: will be released in 2016

・包装:1本入り 1 per tube

# SGPOL NEW

## SGポイントタップロングシャンク

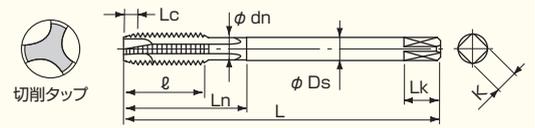
標準寸法では、突き出し長さが不足するような場合に使用します。

### SG Point Tap Long Shank

This tap is used when a standard SG Point Tap is too short.



オーダー方法 **SGPOL** 記号 × 全長



LIST7952

・単位(Unit):mm/(円)(¥)

記号 Code No.	全長 L	呼び Thread Size	等級 TAP Limit	食付(P) Lc (P)	ねじ長 ℓ	溝数 Flutes	シャンク径 Ds	首下長さ Ln	首径 dn	形式 Type	在庫 Stock	参考価格 Price
3M0.5R	100	M3 × 0.5	REG P3	5	11	3	4	18	2.3	1	②	4,380
3M0.35R	100	M3.5 × 0.35	REG P2	5	13	3	4	19	2.8	1	②	4,570
3.5M0.6R	100	M3.5 × 0.6	REG P2	5	13	3	4	19	2.8	1	②	4,570
3.5M0.35R	100	M3.5 × 0.35	REG P2	5	13	3	4	19	2.8	1	②	7,100
4M0.7R	100	M4 × 0.7	REG P3	5	13	3	5	21	3.05	1	②	4,000
4M0.5R	100	M4 × 0.5	REG P3	5	13	3	5	21	3.05	1	②	5,250
4.5M0.75R	100	M4.5 × 0.75	REG P3	5	13	3	5	21	3.5	1	②	4,650
4.5M0.5R	100	M4.5 × 0.5	REG P3	5	13	3	5	21	3.5	1	②	5,800
5M0.8R	100	M5 × 0.8	REG P3	5	16	3	5.5	25	3.9	1	②	3,580
5M0.5R	100	M5 × 0.5	REG P3	5	16	3	5.5	25	3.9	1	②	4,490
5.5M0.5R	100	M5.5 × 0.5	REG P3	5	16	3	5.5	25	4.4	1	②	5,100
6M1R	100	M6 × 1	REG P3	5	19	3	6	30	4.7	1	②	3,680
6M1R	150	M6 × 1	REG P3	5	19	3	6	30	4.7	1	②	4,900
6M0.75R	100	M6 × 0.75	REG P3	5	19	3	6	30	4.7	1	②	4,290
6M0.75R	150	M6 × 0.75	REG P3	5	19	3	6	30	4.7	1	②	5,960
7M1R	100	M7 × 1	REG P3	5	19	3	6.2	-	-	2	②	4,460
7M1R	150	M7 × 1	REG P3	5	19	3	6.2	-	-	2	②	6,010
7M0.75R	100	M7 × 0.75	REG P3	5	19	3	6.2	-	-	2	②	5,450
7M0.75R	150	M7 × 0.75	REG P3	5	19	3	6.2	-	-	2	②	7,670
8M1.25R	100	M8 × 1.25	REG P3	5	22	3	6.2	-	-	2	②	4,320
8M1.25R	150	M8 × 1.25	REG P3	5	22	3	6.2	-	-	2	②	5,820
8M1R	100	M8 × 1	REG P3	5	22	3	6.2	-	-	2	②	4,860
8M1R	150	M8 × 1	REG P3	5	22	3	6.2	-	-	2	②	6,750
8M0.75R	100	M8 × 0.75	REG P3	5	22	3	6.2	-	-	2	②	5,270
8M0.75R	150	M8 × 0.75	REG P3	5	22	3	6.2	-	-	2	②	7,460
9M1.25R	100	M9 × 1.25	REG P3	5	22	3	7	-	-	2	②	4,970
9M1.25R	150	M9 × 1.25	REG P3	5	22	3	7	-	-	2	②	6,930
9M1R	100	M9 × 1	REG P3	5	22	3	7	-	-	2	②	5,740
9M1R	150	M9 × 1	REG P3	5	22	3	7	-	-	2	②	8,250
9M0.75R	100	M9 × 0.75	REG P3	5	22	3	7	-	-	2	②	6,270
9M0.75R	150	M9 × 0.75	REG P3	5	22	3	7	-	-	2	②	9,170
10M1.5R	100	M10 × 1.5	REG P4	5	24	3	7	-	-	2	②	4,900
10M1.5R	150	M10 × 1.5	REG P4	5	24	3	7	-	-	2	②	6,820
10M1.25R	100	M10 × 1.25	REG P3	5	24	3	7	-	-	2	②	4,900
10M1.25R	150	M10 × 1.25	REG P3	5	24	3	7	-	-	2	②	6,820
10M1R	100	M10 × 1	REG P3	5	24	3	7	-	-	2	②	5,540
10M1R	150	M10 × 1	REG P3	5	24	3	7	-	-	2	②	7,900
10M0.75R	100	M10 × 0.75	REG P3	5	24	3	7	-	-	2	②	6,400
10M0.75R	150	M10 × 0.75	REG P3	5	24	3	7	-	-	2	②	9,400
11M1.5R	100	M11 × 1.5	REG P4	5	25	3	8	-	-	2	②	5,580
11M1.5R	150	M11 × 1.5	REG P4	5	25	3	8	-	-	2	②	8,100
11M1R	100	M11 × 1	REG P3	5	25	3	8	-	-	2	②	6,770
11M1R	150	M11 × 1	REG P3	5	25	3	8	-	-	2	②	10,200
12M1.75R	100	M12 × 1.75	REG P4	5	29	3	8.5	-	-	2	②	5,660
12M1.75R	150	M12 × 1.75	REG P4	5	29	3	8.5	-	-	2	②	8,030
12M1.5R	100	M12 × 1.5	REG P4	5	29	3	8.5	-	-	2	②	5,660
12M1.5R	150	M12 × 1.5	REG P4	5	29	3	8.5	-	-	2	②	8,030
12M1.25R	100	M12 × 1.25	REG P4	5	29	3	8.5	-	-	2	②	5,660
12M1.25R	150	M12 × 1.25	REG P4	5	29	3	8.5	-	-	2	②	8,030
12M1R	100	M12 × 1	REG P3	5	29	3	8.5	-	-	2	②	6,400
12M1R	150	M12 × 1	REG P3	5	29	3	8.5	-	-	2	②	9,330

②: 2016年発売予定

②: will be released in 2016

・包装:1本入り 1 per tube

次頁に続く



# SGPOL NEW

## SGポイントタップロングシャンク

・単位(Unit):mm/円(¥)

記号 Code No.	全長 L	呼び Thread Size	等級 TAP Limit	食付(P) Lc (P)	ねじ長 ℓ	溝数 Flutes	シャンク径 Ds	首下長さ Ln	首径 dn	形式 Type	在庫 Stock	参考価格 Price
14M2R	150	M14 × 2	REG P4	5	30	3	10.5	—	—	2	②	10,800
14M1.5R	150	M14 × 1.5	REG P4	5	30	3	10.5	—	—	2	②	10,800
14M1.25R	150	M14 × 1.25	REG P4	5	30	3	10.5	—	—	2	②	13,100
14M1R	150	M14 × 1	REG P3	5	30	3	10.5	—	—	2	②	13,400
15M1.5R	150	M15 × 1.5	REG P4	5	30	3	10.5	—	—	2	②	12,800
15M1R	150	M15 × 1	REG P3	5	30	3	10.5	—	—	2	②	13,900
16M2R	150	M16 × 2	REG P4	5	32	3	12.5	—	—	2	②	11,300
16M2R	200	M16 × 2	REG P4	5	32	3	12.5	—	—	2	②	13,800
16M1.5R	150	M16 × 1.5	REG P4	5	32	3	12.5	—	—	2	②	11,300
16M1R	150	M16 × 1	REG P3	5	32	3	12.5	—	—	2	②	13,600
17M1.5R	150	M17 × 1.5	REG P4	5	32	3	13	—	—	2	②	17,100
17M1R	150	M17 × 1	REG P3	5	32	3	13	—	—	2	②	19,600
18M2.5R	150	M18 × 2.5	REG P5	5	37	3	14	—	—	2	②	14,100
18M2R	150	M18 × 2	REG P4	5	37	3	14	—	—	2	②	16,100
18M1.5R	150	M18 × 1.5	REG P4	5	37	3	14	—	—	2	②	14,100
18M1R	150	M18 × 1	REG P3	5	37	3	14	—	—	2	②	20,600
20M2.5R	150	M20 × 2.5	REG P5	5	37	3	15	—	—	2	②	17,100
20M2.5R	200	M20 × 2.5	REG P5	5	37	3	15	—	—	2	②	20,600
20M2R	150	M20 × 2	REG P4	5	37	3	15	—	—	2	②	21,200
20M1.5R	150	M20 × 1.5	REG P4	5	37	3	15	—	—	2	②	17,100
20M1R	150	M20 × 1	REG P3	5	37	3	15	—	—	2	②	22,700
22M2.5R	150	M22 × 2.5	REG P5	5	38	3	17	—	—	2	②	19,500
22M2R	150	M22 × 2	REG P4	5	38	3	17	—	—	2	②	24,100
22M1.5R	150	M22 × 1.5	REG P4	5	38	3	17	—	—	2	②	19,500
22M1R	150	M22 × 1	REG P3	5	38	3	17	—	—	2	②	25,500
24M3R	150	M24 × 3	REG P5	5	45	3	19	—	—	2	②	22,600
24M3R	200	M24 × 3	REG P5	5	45	3	19	—	—	2	②	24,600
24M2R	150	M24 × 2	REG P4	5	45	3	19	—	—	2	②	28,200
24M1.5R	150	M24 × 1.5	REG P4	5	45	3	19	—	—	2	②	22,600
24M1R	150	M24 × 1	REG P3	5	45	3	19	—	—	2	②	30,500

② : 2016年発売予定

② : will be released in 2016

・包装:1本入り 1 per tube

# SGSPO NEW

## SGシンクロタップ 左ねじれ(油穴付き)

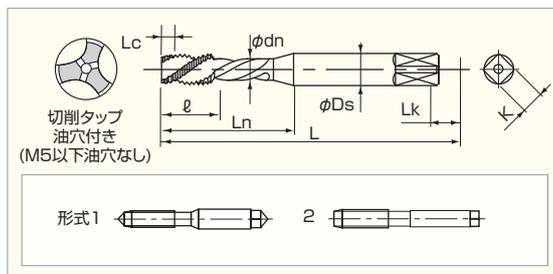
完全同期送り機構の機械で切削速度70m/minの高速加工が可能。

### SG Synchro Tap Left (Oil-Hole)

By machining center with synchronized feed and rotation, cutting speed is possible to be high speed cutting of 70m/min.



オーダー方法 **SGSPO** × 記号



LIST7944

・単位(Unit):mm/円(¥)

記号 Code No.	呼び Thread Size	等級 TAP Limit	食付(P) Lc (P)	全長 L	ねじ長 ℓ	溝数 Flutes	シャンク径 Ds	首下長さ Ln	首径 dn	形式 Type	在庫 Stock	参考価格 Price
3M0.5R	M3 × 0.5	REG P2	5	46	11	3	4	18	2.3	1	②	3,080
4M0.7R	M4 × 0.7	REG P3	5	52	13	3	6	20	3.05	1	②	3,150
5M0.8R	M5 × 0.8	REG P3	5	60	16	3	6	22	3.9	1	②	3,440
6M1R	M6 × 1	REG P3	5	62	19	3	6	25	4.7	2	②	4,720
6M0.75R	M6 × 0.75	REG P2	5	62	19	3	6	25	4.7	2	②	4,720
8M1.25R	M8 × 1.25	REG P3	5	70	22	3	8	34	6.4	2	②	7,010
8M1R	M8 × 1	REG P3	5	70	22	3	8	34	6.4	2	②	7,010
10M1.5R	M10 × 1.5	REG P3	5	75	24	3	10	39	8	2	②	7,970
10M1.25R	M10 × 1.25	REG P3	5	75	24	3	10	39	8	2	②	7,970
12M1.75R	M12 × 1.75	REG P4	5	82	29	3	12	45	9.8	2	②	9,720
12M1.5R	M12 × 1.5	REG P3	5	82	29	3	12	45	9.8	2	②	9,720
12M1.25R	M12 × 1.25	REG P3	5	82	29	3	12	45	9.8	2	②	9,720

完全同期送り機構以外の機械では、ねじが拡大することがありますので使用しないでください。

Synchro Taps are not recommended for use on machines without a rigid tapping facility because of over size tapping.

②: 2016年発売予定

②: will be released in 2016

・包装:1本入り 1 per tube

# TFSTL

## タレットスチール用ロングシャンク

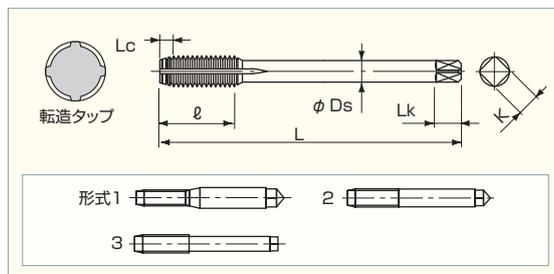
標準寸法では、突き出し長さが不足するような場合に使用します。

### TAFLET Long Shank for Steels

This tap is used when a standard TAFLET for Steels is too short.



オーダー方法 **TFSTL** 記号 × 等級 × 食付 × 全長



LIST6974

・単位(Unit):mm/(円)¥

記号 Code No.	等級 TAP Limit	食付(P) Lc (P)	全長 L	呼び Thread Size	ねじ長 ℓ	ラジアル数 Radial	シャンク径 Ds	形式 Type	在庫 Stock	参考価格 Price
3M0.5	5	B	70	M3 × 0.5	18	4	4	1	●	2,140
3M0.5	5	B	100	M3 × 0.5	18	4	4	1	●	2,950
3M0.5	5	B	120	M3 × 0.5	18	4	4	1	●	3,420
4M0.7	6	B	70	M4 × 0.7	20	4	5	1	●	1,870
4M0.7	6	B	100	M4 × 0.7	20	4	5	1	●	2,680
4M0.7	6	B	120	M4 × 0.7	20	4	5	1	●	3,190
5M0.8	6	B	100	M5 × 0.8	22	4	5.5	1	●	2,400
5M0.8	6	B	120	M5 × 0.8	22	4	5.5	1	●	2,950
5M0.8	6	B	150	M5 × 0.8	22	4	5.5	1	●	3,750
6M1	7	B	100	M6 × 1	24	4	6	2	●	2,270
6M1	7	B	120	M6 × 1	24	4	6	2	●	2,400
6M1	7	B	150	M6 × 1	24	4	6	2	●	3,480
8M1.25	7	B	100	M8 × 1.25	30	6	6.2	3	●	2,560
8M1.25	7	B	120	M8 × 1.25	30	6	6.2	3	●	2,810
8M1.25	7	B	150	M8 × 1.25	30	6	6.2	3	●	4,130
10M1.5	7	B	100	M10 × 1.5	32	8	7	3	●	3,100
10M1.5	7	B	120	M10 × 1.5	32	8	7	3	●	3,480
10M1.5	7	B	150	M10 × 1.5	32	8	7	3	●	4,790
10M1.25	7	B	100	M10 × 1.25	32	8	7	3	●	3,100
10M1.25	7	B	120	M10 × 1.25	32	8	7	3	●	3,480
10M1.25	7	B	150	M10 × 1.25	32	8	7	3	●	4,790

・食付はB形=2P Lc:B=2P ・シャンク四角部寸法 K, LkはP.38を参照 ・包装数量 Packed quantity → P.38

●:標準在庫品 Stocked items

## シャンク四角部寸法

Square portion size of shank

## 包装数量

Packed quantity

単位 (Unit)

シャンク径 Ds	シャンク四角部	
	K	Lk
3	2.5	5
4	3.2	6
5	4	7
5.5	4.5	7
6	4.5	7
6.2	5	8
7	5.5	8
8	6	9
8.5	6.5	9
10	8	11
10.5	8	11
12	9	12
12.5	10	13
14	11	14
15	12	15
17	13	16
19	15	18
20	15	18
23	17	20

	呼び Thread Size	数量 Pcs.
TSP	M2 ~ M10	10
	M12 ~ M16	5
	M18 ~ M30	1
TSPS	M3 ~ M10	10
	M12 ~ M16	5
	M18 ~ M24	1
NSP	M2 ~ M10	10
	M12 ~ M16	5
	M18 ~ M36	1
NSPL	M3 ~ M10	10
	M12 ~ M16	5
	M18 ~ M24	1
TGN	M1.4 ~ M10	10
	M12 ~ M16	5
	M18 ~ M24	1
TGNB	M2 ~ M10	10
	M12 ~ M16	5
	M18 ~ M20	1

	呼び Thread Size	数量 Pcs.
NPO	M1.4 ~ M10	10
	M12 ~ M16	5
	M18 ~ M36	1
NPOL	M3 ~ M10	10
	M12 ~ M16	5
	M18 ~ M24	1
HT	M3 ~ M10	10
	M12 ~ M24	3
TFS	M1.4 ~ M6	10
TFL	M1.4 ~ M10	10
TFL	M3 ~ M6	10
	M8 ~ M10	5
TFST	M1.4 ~ M10	10
TFSTL	M3 ~ M6	10
	M8 ~ M10	5

# 精度等級

NACHI Tap Limit System

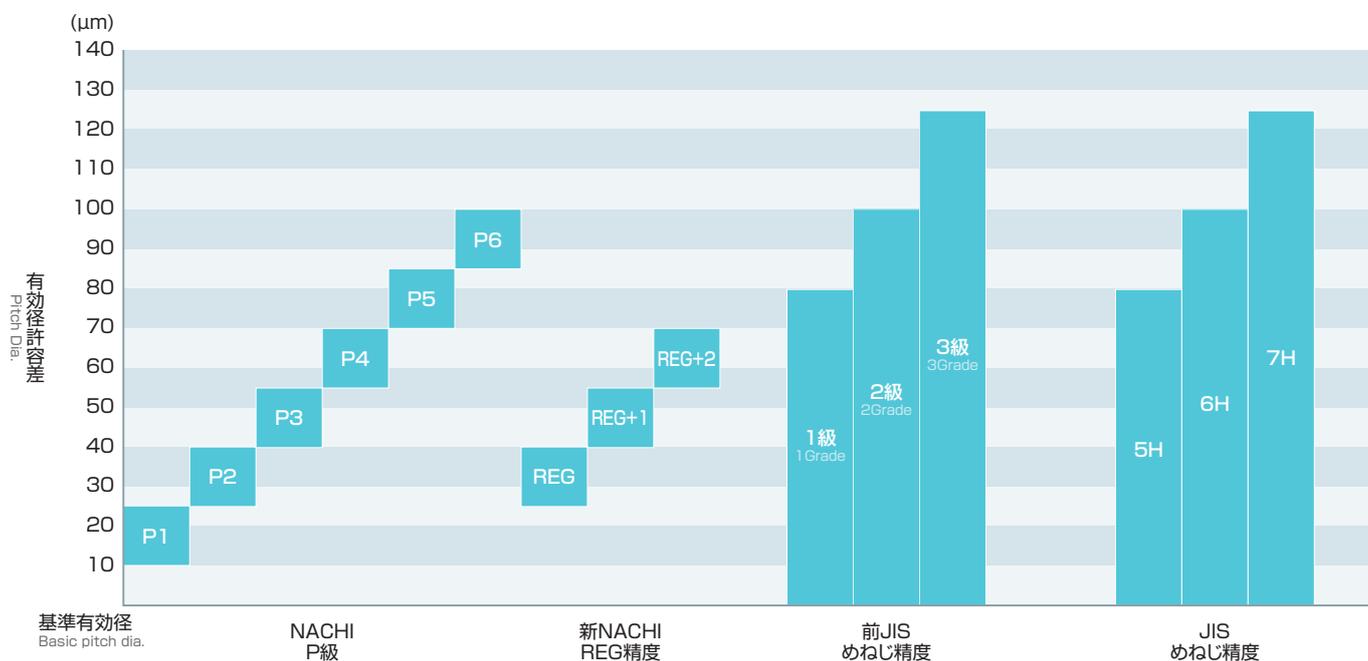
## SGシリーズ、Nシリーズの精度等級 P級

NACHI P Limits

- NACHI P級は切削式タップの有効径の精度等級を表しています。
- 精度等級は基準有効径に対して、段階的に公差域を設定しています。
- NACHI REG精度は、前JIS 2級もしくは、前JIS 2級以上のめねじ精度が得られるP級をREG (REGULARの略) としています。  
(+1、+2はオーバーサイズを表します。)
- ご要望に応じて、標準在庫品以外の精度等級のタップも製作いたします。
- NACHI P Limit System is applied to Cutting Taps.(SG series, N series)
- NACHI P Limit System uses the step method to basic pitch diameter.
- NACHI REG precision expresses REG:REGULAR as P grade satisfies internal thread precision of previous JIS 2 grade or over.  
(\*+1, +2 expresses over size.)
- We manufacture taps of various limits depend on your request.

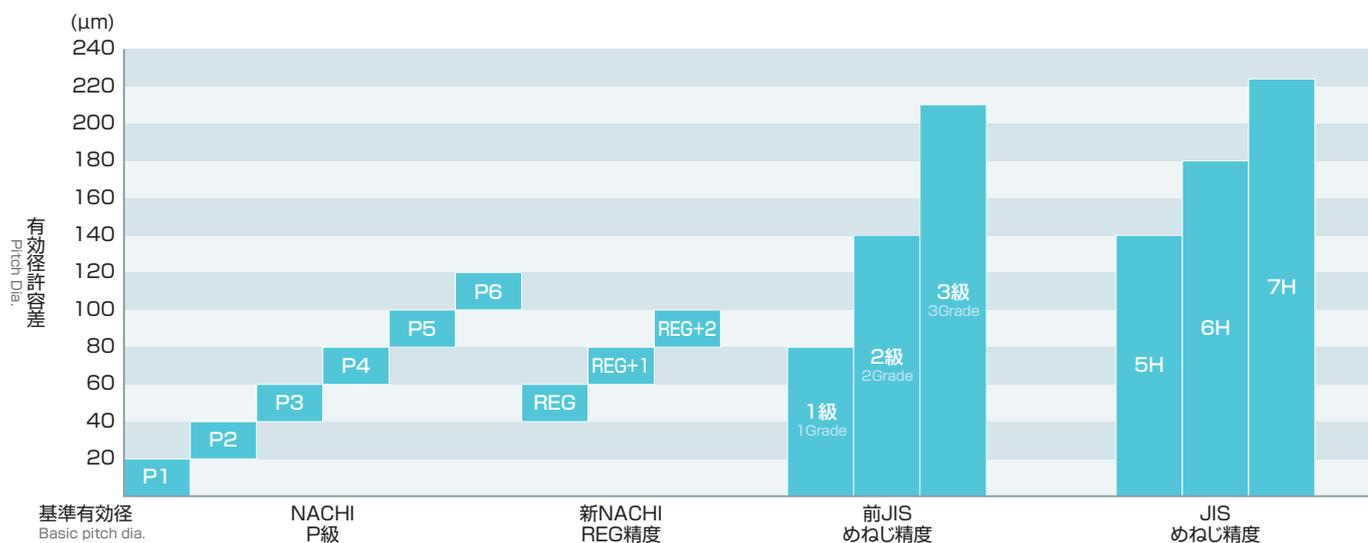
ピッチ0.6mm以下  
P $\leq$ 0.6

例) M3 $\times$ 0.5



ピッチ0.6mmを超え  
P $\geq$ 0.7

例) M10 $\times$ 1.5

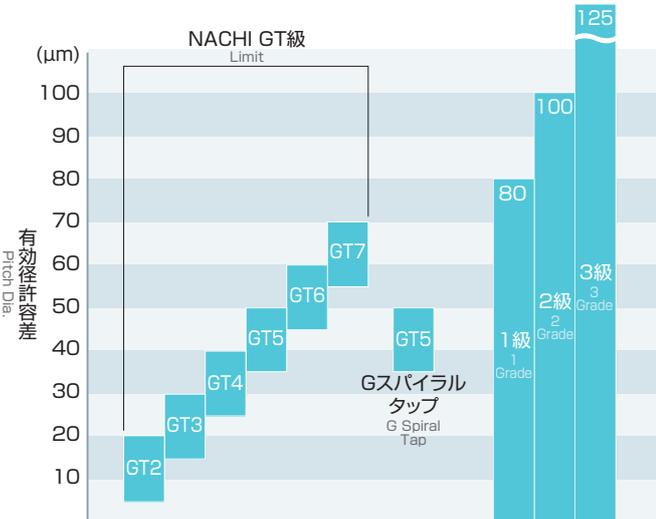


# Gシリーズ、エクセルシリーズ、Tシリーズの精度等級 NACHI GT級

NACHI GT Limits

- NACHI GT級は、切削式タップの有効径の精度等級を表しています。
  - 精度等級は基準有効径に対して、階段式に公差域を設定しています。
  - Gシリーズ、エクセルシリーズ、Tシリーズの標準在庫品は、前JIS 2級もしくは、前2級以上のめねじ精度が得られるようにNACHI GT級を設定しています。
  - ご要望に応じて、標準在庫品以外の精度等級のタップも製作致します。
- NACHI GT Limit System is applied to Cutting Taps. (G series, EXCEL series, T series)
  - NACHI GT Limit System uses the step method to basic pitch diameter.
  - Stocked Taps (G series, EXCEL series, T series) satisfy previous JIS 2 grade precision.
  - We manufacture taps of various limits depend on your request.

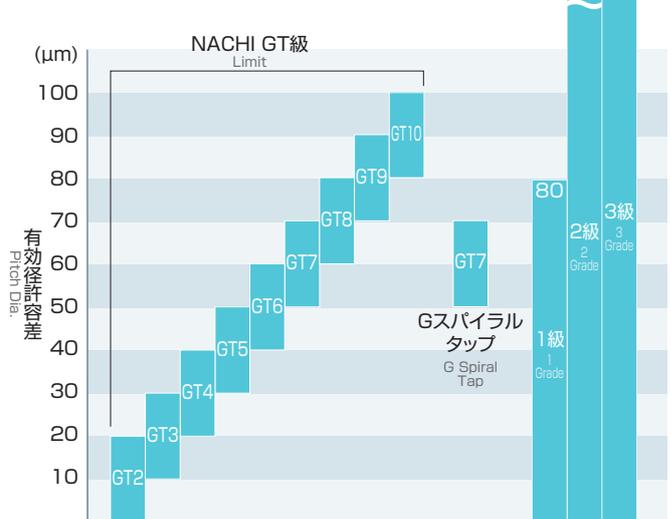
ピッチ0.6mm以下  
P ≤ 0.6



基準有効径  
Basic pitch dia.

例) M3×0.5  
Ex.  
前JISめねじ精度

ピッチ0.6mmを超え  
P ≥ 0.7

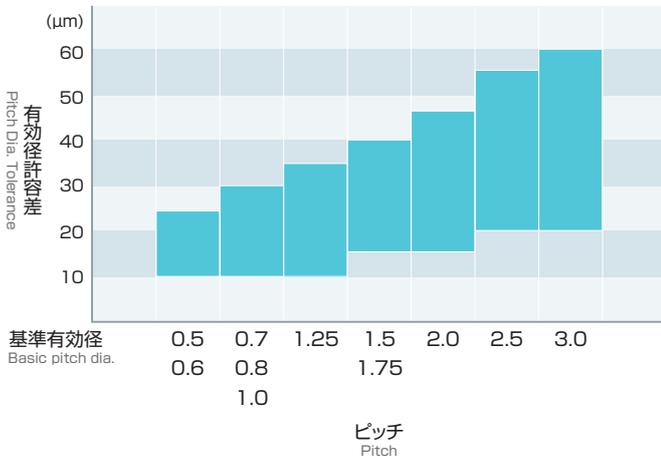


基準有効径  
Basic pitch dia.

例) M10×1.5  
Ex.  
前JISめねじ精度

## ハンドタップの精度 (JIS 2級)

Limits of Hand Tap (JIS 2)



基準有効径  
Basic pitch dia.

ピッチ  
Pitch

## タフレットシリーズの精度

Limits of TAFLET

- 溝なしタップタフレットシリーズの有効径の精度等級は、等級番号で表わします。
  - 精度等級は基準有効径に対して、13μmの公差幅で階段式に設定しています。
  - タフレットシリーズの標準在庫品は、前JIS 2級めねじ精度に対応しています。
  - めねじ盛り上りは、被削材質やタッピング条件で異なるため、場合によってはタップの精度等級を変える必要があります。
  - ご要望に応じて、ご指定の精度等級のタップも製作致します。
- Tap limit of TAFLET is indicated by class number.
  - The limits are established by increments of 13μm.
  - Stocked sizes of TAFLET satisfy previous JIS 2 grade precision.
  - You may change Tap limit to satisfy the precision because minor diameter is changed by tapping condition or work material.
  - We manufacture taps of various limits depend on your request.



基準有効径  
Basic pitch dia.

例) M2×0.4  
Ex.  
前JISめねじ精度

# ねじ下穴径

Drill Hole

## 切削タップのねじ下穴ドリル径

Recommended Drill Hole Size of Cutting Taps

単位(Unit): mm

ねじの呼び Thread size	推奨ドリル径 Recommended Drill Diameter		最小めねじ 内径 Internal thread minor dia. Min.	最大めねじ内径D <sub>1</sub> Internal thread minor dia.Max.D <sub>1</sub>		
	標準ドリル Standard Drill	高性能ドリル Coated Drill		4H 5H 6H		
				4H	5H	6H
<b>M1×0.25</b>	0.75	0.78	0.729	0.774	0.785	0.799
M1×0.2	0.8	0.83	0.783	0.821	0.831	0.843
<b>M1.1×0.25</b>	0.85	0.88	0.829	0.874	0.885	0.899
M1.1×0.2	0.9	0.93	0.883	0.921	0.931	0.943
<b>M1.2×0.25</b>	0.95	0.98	0.929	0.974	0.985	0.999
M1.2×0.2	1.0	1.03	0.983	1.021	1.031	1.043
<b>M1.4×0.3</b>	1.1	1.15	1.075	1.128	1.142	1.160
M1.4×0.2	1.2	1.23	1.183	1.221	1.231	1.243
<b>M1.6×0.35</b>	1.25	1.3	1.221	1.284	1.301	1.321
M1.6×0.2	1.4	1.44	1.383	1.421	1.431	1.443
<b>*M1.7×0.35</b>	1.35	1.4	1.321	1.384	1.401	1.421
*M1.7×0.2	1.5	1.54	1.483	1.521	1.531	1.543
<b>M1.8×0.35</b>	1.45	1.52	1.421	1.484	1.501	1.521
M1.8×0.2	1.6	1.64	1.583	1.621	1.631	1.643
<b>M2×0.4</b>	1.6	1.65	1.567	1.638	1.657	1.679
M2×0.25	1.75	1.79	1.729	1.774	1.785	1.799
<b>M2.2×0.45</b>	1.75	1.8	1.713	1.793	1.813	1.838
M2.2×0.25	1.95	1.99	1.929	1.974	1.985	1.999
<b>*M2.3×0.4</b>	1.9	1.95	1.867	1.938	1.957	1.979
*M2.3×0.25	2.05	2.09	2.029	2.074	2.085	2.099
<b>M2.5×0.45</b>	2.05	2.1	2.013	2.093	2.113	2.138
M2.5×0.35	2.15	2.2	2.121	2.184	2.201	2.221
<b>*M2.6×0.45</b>	2.15	2.2	2.113	2.193	2.213	2.238
*M2.6×0.35	2.25	2.32	2.221	2.284	2.301	2.321
<b>M3×0.5</b>	2.5	2.55	2.459	2.549	2.571	2.599
M3×0.35	2.65	2.7	2.621	2.684	2.701	2.721
<b>M3.5×0.6</b>	2.9	2.95	2.850	2.950	2.975	3.010
M3.5×0.35	3.15	3.22	3.121	3.184	3.201	3.221
<b>M4×0.7</b>	3.3	3.4	3.242	3.354	3.382	3.422
M4×0.5	3.5	3.55	3.459	3.549	3.571	3.599
<b>M4.5×0.75</b>	3.8	3.87	3.688	3.806	3.838	3.878
M4.5×0.5	4.0	4.09	3.959	4.049	4.071	4.099
<b>M5×0.8</b>	4.2	4.3	4.134	4.259	4.294	4.334
M5×0.5	4.5	4.55	4.459	4.549	4.571	4.599
<b>M5.5×0.5</b>	5.0	5.09	4.959	5.049	5.071	5.099
<b>M6×1</b>	5.0	5.1	4.917	5.067	5.107	5.153
M6×0.75	5.3	5.35	5.188	5.306	5.338	5.378
*M6×0.5	5.5	5.5	5.459	5.549	5.571	5.599
<b>M7×1</b>	6.0	6.1	5.917	6.067	6.107	6.153
M7×0.75	6.3	6.35	6.188	6.306	6.338	6.378
*M7×0.5	6.4	6.5	6.459	6.549	6.571	6.599
<b>M8×1.25</b>	6.8	6.9	6.647	6.817	6.859	6.912
M8×1	7.0	7.1	6.917	7.067	7.107	7.153
M8×0.75	7.3	7.35	7.188	7.306	7.338	7.378
*M8×0.5	7.5	7.55	7.459	7.549	7.571	7.599
<b>M9×1.25</b>	7.8	7.9	7.647	7.817	7.859	7.912
M9×1	8.0	8.1	7.917	8.067	8.107	8.153
M9×0.75	8.3	8.35	8.188	8.306	8.338	8.378
<b>M10×1.5</b>	8.5	8.6	8.376	8.566	8.612	8.676
M10×1.25	8.8	8.9	8.647	8.817	8.859	8.912
M10×1	9.0	9.1	8.917	9.067	9.107	9.153
M10×0.75	9.3	9.35	9.188	9.306	9.338	9.378
*M10×0.5	9.5	9.60	9.459	9.549	9.571	9.599
<b>M11×1.5</b>	9.6	9.65	9.376	9.566	9.612	9.676
M11×1	10.0	10.1	9.917	10.067	10.107	10.153
M11×0.75	10.2	10.3	10.188	10.306	10.338	10.378
<b>M12×1.75</b>	10.2	10.3	10.106	10.318	10.371	10.441
M12×1.5	10.5	10.6	10.376	10.566	10.612	10.676
M12×1.25	10.8	10.9	10.647	10.817	10.859	10.912
M12×1	11.0	11.1	10.917	11.067	11.107	11.153
M12×0.75	11.3	11.35	11.188	11.306	11.338	11.378

ねじの呼び Thread size	推奨ドリル径 Recommended Drill Diameter		最小めねじ 内径 Internal thread minor dia. Min.	最大めねじ内径D <sub>1</sub> Internal thread minor dia.Max.D <sub>1</sub>		
	標準ドリル Standard Drill	高性能ドリル Coated Drill		4H 5H 6H		
				4H	5H	6H
*M12×0.5	11.5	11.55	11.459	11.549	11.571	11.599
<b>M13×1.75</b>	11.2	11.3	11.106	11.318	11.371	11.441
<b>M14×2</b>	12.0	12.1	11.835	12.071	12.135	12.210
M14×1.5	12.5	12.6	12.376	12.566	12.612	12.676
M14×1.25	12.8	12.85	12.647	12.817	12.859	12.912
M14×1	13.0	13.1	12.917	13.067	13.107	13.153
<b>M15×2</b>	13.0	13.1	12.835	13.071	13.135	13.210
M15×1.5	13.5	13.6	13.376	13.566	13.612	13.676
M15×1	14.0	14.1	13.917	14.067	14.107	14.153
<b>M16×2</b>	14.0	14.1	13.835	14.071	14.135	14.210
M16×1.5	14.5	14.6	14.376	14.566	14.612	14.676
M16×1	15.0	15.1	14.917	15.067	15.107	15.153
<b>M17×1.5</b>	15.5	15.6	15.376	15.566	15.612	15.676
M17×1	16.0	16.1	15.917	16.067	16.107	16.153
<b>M18×2.5</b>	15.5	15.6	15.294	15.574	15.649	15.744
M18×2	16.0	16.1	15.835	16.071	16.135	16.210
M18×1.5	16.5	16.6	16.376	16.566	16.612	16.676
M18×1	17.0	17.1	16.917	17.067	17.107	17.153
<b>M19×2.5</b>	16.5	16.6	16.294	16.574	16.649	16.744
M19×1.5	17.5	17.6	17.376	17.566	17.612	17.676
M19×1	18.0	18.1	17.917	18.067	18.107	18.153
<b>M20×2.5</b>	17.5	17.6	17.294	17.574	17.649	17.744
M20×2	18.0	18.1	17.835	18.071	18.135	18.210
M20×1.5	18.5	18.6	18.376	18.566	18.612	18.676
M20×1	19.0	19.1	18.917	19.067	19.107	19.153
<b>M22×2.5</b>	19.5	19.6	19.294	19.574	19.649	19.744
M22×2	20.0	20.0	19.835	20.071	20.135	20.210
M22×1.5	20.5	20.6	20.376	20.566	20.612	20.676
M22×1	21.0	21.0	20.917	21.067	21.107	21.153
<b>M23×2.5</b>	20.5	20.5	20.294	20.574	20.649	20.744
M23×2	21.0	21.0	20.835	21.071	21.135	21.210
<b>M24×3</b>	21.0	21.1	20.752	21.067	21.152	21.252
M24×2	22.0	22.0	21.835	22.071	22.135	22.210
M24×1.5	22.5	22.6	22.376	22.566	22.612	22.676
M24×1	23.0	23.0	22.917	23.067	23.107	23.153
<b>M25×3</b>	22.0	22.0	21.752	22.067	22.152	22.252
M25×2	23.0	23.0	22.835	23.071	23.135	23.210
M25×1.5	23.5	23.5	23.376	23.566	23.612	23.676
M25×1	24.0	24.0	23.917	24.067	24.107	24.153
<b>M26×3</b>	23.0	23.0	22.752	23.067	23.152	23.252
M26×1.5	24.5	24.5	24.376	24.566	24.612	24.676
<b>M27×3</b>	24.0	24.1	23.752	24.067	24.152	24.252
M27×2	25.0	25.0	24.835	25.071	25.135	25.210
M27×1.5	25.5	25.6	25.376	25.566	25.612	25.676
M27×1	26.0	26.0	25.917	26.067	26.107	26.153
<b>M28×3</b>	25.0	25.0	24.752	25.067	25.152	25.252
M28×2	26.0	26.0	25.835	26.071	26.135	26.210
M28×1.5	26.5	26.5	26.376	26.566	26.612	26.676
M28×1	27.0	27.0	26.917	27.067	27.107	27.153
<b>M30×3.5</b>	26.5	26.6	26.211	26.566	26.661	26.771
M30×3	27.0	27.0	26.752	27.067	27.152	27.252
M30×2	28.0	28.0	27.835	28.071	28.135	28.210
M30×1.5	28.5	28.6	28.376	28.566	28.612	28.676
M30×1	29.0	29.0	28.917	29.067	29.107	29.153
<b>M32×2</b>	30.0	30.0	29.835	30.071	30.135	30.210
M32×1.5	30.5	30.5	30.376	30.566	30.612	30.676
<b>M33×3.5</b>	29.5	29.5	29.211	29.566	29.661	29.771
M33×3	30.0	30.0	29.752	30.067	30.152	30.252
M33×2	31.0	31.0	30.835	31.071	31.135	31.210
M33×1.5	31.5	31.5	31.376	31.566	31.612	31.676
<b>M35×1.5</b>	33.5	33.5	33.376	33.566	33.612	33.676

単位(Unit): mm

ねじの呼び Thread size	推奨ドリル径 Recommended Drill Diameter		最小めねじ 内径 Internal thread minor dia. Min.	最大めねじ内径D <sub>1</sub> Internal thread minor dia.Max.D <sub>1</sub>		
	標準ドリル Standard Drill	高性能ドリル Coated Drill		4H	5H	6H
	M36×4	32.0	32.0	31.670	32.045	32.145
M36×3	33.0	33.0	32.752	33.067	33.152	33.252
M36×2	34.0	34.0	33.835	34.071	34.135	34.210
M36×1.5	34.5	34.5	34.376	34.566	34.612	34.676
M38×1.5	36.5	36.5	36.376	36.566	36.612	36.676
M39×4	35.0	35.0	34.670	35.045	35.145	35.270
M39×3	36.0	36.0	35.752	36.067	36.152	36.252
M39×2	37.0	37.0	36.835	37.071	37.135	37.210
M39×1.5	37.5	37.5	37.376	37.566	37.612	37.676
M40×3	37.0	37.0	36.752	37.067	37.152	37.252
M40×2	38.0	38.0	37.835	38.071	38.135	38.210
M40×1.5	38.5	38.5	38.376	38.566	38.612	38.676
M42×4.5	37.5	37.5	37.129	37.554	37.659	37.799
M42×4	38.0	38.0	37.670	38.045	38.145	38.270
M42×3	39.0	39.0	38.752	39.067	39.152	39.252
M42×2	40.0	40.0	39.835	40.071	40.135	40.210
M42×1.5	40.5	-	40.376	40.566	40.612	40.676
M45×4.5	40.5	-	40.129	40.554	40.659	40.799
M45×4	41.0	41.0	40.670	41.045	41.145	41.270
M45×3	42.0	42.0	41.752	42.067	42.152	42.252
M45×2	43.0	43.0	42.835	43.071	43.135	43.210
M45×1.5	43.5	-	43.376	43.566	43.612	43.676
M48×5	43.0	43.0	42.587	43.037	43.147	43.297
M48×4	44.0	44.0	43.670	44.045	44.145	44.270

ねじの呼び Thread size	推奨ドリル径 Recommended Drill Diameter		最小めねじ 内径 Internal thread minor dia. Min.	最大めねじ内径D <sub>1</sub> Internal thread minor dia.Max.D <sub>1</sub>		
	標準ドリル Standard Drill	高性能ドリル Coated Drill		4H	5H	6H
	M48×3	45.0	45.0	44.752	45.067	45.152
M48×2	46.0	46.0	45.835	46.071	46.135	46.210
M48×1.5	46.5	-	46.376	46.566	46.612	46.676
M50×3	47.0	47.0	46.752	47.067	47.152	47.252
M50×2	48.0	48.0	47.835	48.071	48.135	48.210
M50×1.5	48.5	-	48.376	48.566	48.612	48.676
M52×5	47.0	47.0	46.587	47.037	47.147	47.297
M52×4	48.0	48.0	47.670	48.045	48.145	48.270
M52×3	49.0	49.0	48.752	49.067	49.152	49.252
M52×2	50.0	50.0	49.835	50.071	50.135	50.210
M52×1.5	50.5	-	50.376	50.566	50.612	50.676
M55×4	51.0	51.0	50.670	51.045	51.145	51.270
M55×3	52.0	52.0	51.752	52.067	52.152	52.252
M55×2	53.0	-	52.835	53.071	53.135	53.210
M55×1.5	53.5	-	53.376	53.566	53.612	53.676
M56×5.5	50.5	-	50.046	50.521	50.646	50.796
M56×4	52.0	-	51.670	52.045	52.145	52.270
M56×3	53.0	-	52.752	53.067	53.152	53.252
M56×2	54.0	-	53.835	54.071	54.135	54.210
M56×1.5	54.5	-	54.376	54.566	54.612	54.676
M60×5.5	54.5	-	54.046	54.521	54.646	54.796
M64×6	58.0	-	57.505	58.005	58.135	58.305
M68×6	62.0	-	61.505	62.005	62.135	62.305

## タフレットシリーズのねじ下穴径

Recommended Drill Hole Size of TAFLET

### 並目

Metric Coarse screw thread

単位(Unit): mm

ねじの呼び Thread size	ピッチ Pitch	等級 Class	ねじ下穴径 (ひっかかり率) Hole Size (Thread Overlap Ratio) 70%~100%
M1.4	0.30	4	1.28~1.23
M1.7	0.35	4	1.56~1.50
M2	0.40	4	1.84~1.77
M2.3	0.40	4	2.14~2.07
M2.5	0.45	4	2.32~2.24
M2.6	0.45	4	2.42~2.34
M3	0.50	5	2.80~2.72
M3.5	0.60	5	3.26~3.16
M4	0.70	6	3.72~3.60
M5	0.80	6	4.68~4.55
M6	1.00	7	5.60~5.43
M8	1.25	7	7.50~7.29
M10	1.50	7	9.40~9.15

### 細目

Metric Fine screw thread

単位(Unit): mm

ねじの呼び Thread size	ピッチ Pitch	等級 Class	ねじ下穴径 (ひっかかり率) Hole Size (Thread Overlap Ratio) 70%~100%
M4	0.50	6	3.80~3.72
M5	0.50	6	4.80~4.72
M6	0.75	7	5.70~5.57
M6	0.50	7	5.80~5.72
M8	1.00	7	7.60~7.43
M10	1.25	7	9.50~9.29
M10	1.00	7	9.60~9.43

#### タップ下穴径表について

D<sub>1</sub>: JIS 6H(2級)のめねじ内径を表しています。  
ピッチ0.3以下は、並目ねじは5H(2級)を、細目ねじは4H・5H(1級)を表しています。  
\*: JISより削除された寸法です。

ねじ下穴径のひっかかり率算出式

$$\text{ひっかかり率(\%)} = \frac{\text{外径の基準寸法} - \text{下穴径}}{2 \times (\text{基準のひっかかり高さ})} \times 100$$

基準のひっかかり高さ: メートル 0.5413P  
管用 0.6403P P=ピッチ

# 切削条件 基準切削速度と切削油剤

Cutting Condition Recommended Cutting Speed & Cutting fluids

被削材 Work materials	切削速度(m/min) Recommended Cutting Speed										推奨切削油剤 Cutting Fluids	
	スパイラルタップ Spiral Taps					ポイントタップ(ガンタップ) Point Taps(Gun Taps)						
	SG シリーズ SG Taps	SG シンクロ SG Synchro	G シリーズ G Taps	T シリーズ T Taps	N シリーズ N Taps	SG シリーズ SG Taps	SG シンクロ SG Synchro	G シリーズ G Taps	T シリーズ T Taps	N シリーズ N Taps		
構造用鋼 SS Structural Steels	~200HB	5-20	30-50	8-15	5-10	5-10	15-50	30-50	10-20	6-12	6-12	極圧活性型不溶性 水溶性 Sulfochlorinated Oil Water soluble Oil
低炭素鋼 S15C Low Carbon Steels	~200HB	10-30	30-50	12-20	8-15	8-15	10-30	30-50	15-25	10-18	10-18	
中炭素鋼 S40C Medium Carbon Steels	~200HB	10-50	50-70	8-15	5-10	5-10	10-50	50-70	10-20	6-12	6-12	
高炭素鋼 S50C High Carbon Steels	~200HB	10-50	50-70	8-15	5-10	5-10	10-50	50-70	10-20	6-12	6-10	
合金鋼 SCM, SCr Alloy Steels	~200HB	10-50	50-70	8-15	5-10	5-10	10-50	50-70	10-20	6-12	6-12	
合金鋼 SCM, SCr Alloy Steels	20~30HRC	8-15	30-50	6-12	5-8	5-8	10-30	30-50	10-15	5-10	5-10	
高硬度鋼 Hardened Steels	25~40HRC	5-15	15-25	5-10	-	-	8-20	15-25	6-12	-	-	
ステンレス鋼SUS Stainless Steels		5-10	-	6-12	4-8	4-6	5-15	-	6-12	5-10	5-8	
鋳鉄 FC, FCD Cast irons		10-50	50-70	10-20	6-12	5-15	12-50	50-70	12-25	8-15	8-15	水溶性 Water soluble Oil
アルミ AC, ADC Aluminum		15-50	50-70	15-30	10-20	10-20	15-50	50-70	15-30	10-20	10-20	

被削材 Work materials	切削速度(m/min) Recommended Cutting Speed				推奨切削油剤 Cutting Fluids
	ハンドタップ Hand Taps	オイルホール Oil-Hole Tap	タフレット TAFLET	エクセルタップ EXCEL Taps	
構造用鋼 SS Structural Steels	~200HB	10-18	10-25	8-15	極圧活性型不溶性 水溶性 Sulfochlorinated Oil Water soluble Oil
低炭素鋼 S15C Low Carbon Steels	~200HB	8-18	15-25	10-20	
中炭素鋼 S40C Medium Carbon Steels	~200HB	8-18	10-25	8-15	
高炭素鋼 S50C High Carbon Steels	~200HB	8-18	10-25	-	
合金鋼 SCM, SCr Alloy Steels	~200HB	8-18	10-25	8-15	
合金鋼 SCM, SCr Alloy Steels	20~30HRC	4-8	10-25	5-10	
高硬度鋼 Hardened Steels	25~40HRC	4-8	6-15	-	
ステンレス鋼SUS Stainless Steels		5-10	8-20	5-10	
鋳鉄 FC, FCD Cast irons		10-20	15-30	-	水溶性 Water soluble Oil
アルミ AC, ADC Aluminum		12-30	15-40	15-30	

- 注) 1. 表中の数値は一般的な基準であり、ご使用条件により切削条件を変更してください。  
 2. 表中の数値はねじの深さ1.5D(ねじの呼び径の1.5倍)が基準です。深いねじの場合は下表の係数を乗じて算出してください。  
 3. ステンレス鋼の加工には、不溶性切削油剤がより適しています。
1. These are general Cutting condition, and may be altered by your conditions.  
 2. These conditions are for Thread depth of 1.5D. In case of deeper screw, you may multiply these values by the coefficient of next table  
 3. Recommend non water soluble cutting fluid for stainless steels.

ねじの深さ Thread depth	係数 Coefficient
1.5D以下 Up to 1.5D	1
1.5D~2.5D	0.9
2.5D~3D	0.8
3D以上 Above 3D	0.7

**NACHI**  
株式会社 不二越

[www.nachi-fujikoshi.co.jp](http://www.nachi-fujikoshi.co.jp)

東京本社 Tel:03-5568-5111 Fax:03-5568-5206 東京都港区東新橋1-9-2 汐留住友ビル17F 〒105-0021  
 富山本社 Tel:076-423-5111 Fax:076-493-5211 富山市不二越本町1-1-1 〒930-8511

東日本支社 Tel:03-5568-5285 Fax:03-5568-5293	中日本支社 Tel:052-769-6816 Fax:052-769-6828	㈱ナチ関東 Tel:03-5568-5190 Fax:03-5568-5195
北海道営業所 Tel:011-782-0006 Fax:011-782-0033	東海支店 Tel:053-454-4160 Fax:053-454-4845	㈱ナチ常盤 Tel:03-6252-3677 Fax:03-6252-3678
山形営業所 Tel:0237-71-0321 Fax:0237-72-5212	北陸支店 Tel:076-425-8013 Fax:076-492-4319	㈱ナチ東海 Tel:052-769-6911 Fax:052-769-6913
福島営業所 Tel:024-991-4511 Fax:024-935-1450	西日本支社 Tel:06-7178-5101 Fax:06-7178-5110	㈱ナチ北陸 Tel:076-424-3991 Fax:076-492-4319
北関東支店 Tel:0276-46-7511 Fax:0276-46-4599	中国四国支店 Tel:082-568-7460 Fax:082-568-7465	㈱ナチ関西 Tel:06-7178-2200 Fax:06-7178-2201
信州営業所 Tel:0268-28-7863 Fax:0268-21-1185	九州支店 Tel:092-441-2505 Fax:092-471-6600	

困ったときのテレホンサービス

☎0120-714-159

- 切削条件・工具選定など、お気軽にお問い合わせください。
- 商品の価格、在庫はお求めになる販売店、代理店および不二越の営業拠点へお問い合わせください。
- お求めになる販売店をお探しの方は最寄りの不二越営業拠点までお問い合わせください。

CATALOG NO. **2501-6**  
2015.7N-MD-SE