



Spiral Flute Tap for Stainless Steel

# ステンレス用スパイラルタップ

A-SFT-SUS

新価格  
体系  
New Price  
2025年12月

ラインナップ Lineup  
M3~M12 計7アイテム  
7 Items

## 切りくずトラブル激減で作業性向上!

No More Chip Trouble. Only Peak Efficiency.

**A**  
The A Brand

# 粘りが強いステンレスの 切りくず絡みで困っていませんか？

Are you struggling with chip entanglement when machining tough, ductile stainless steel?

タップ加工の効率を低下させる最大の要因は切りくずの絡みつきです。

Chip entanglement is the leading cause of reduced tapping efficiency.



ステンレス加工に最適化した刃溝仕様  
Flute design optimized for stainless steel machining

高性能なタップ専用VIコーティング  
High-performance VI coating developed specifically for taps

切りくずの絡みつきを抑制する最適なシャンク長  
Optimal shank length that minimizes chip entanglement

## 切りくずの絡みつきが引き起こす課題

Issues caused by chip entanglement

### 主なトラブル Primary Problems

- タップの欠け・折損  
Chipping and breakage of taps
- めねじ精度不良  
Poor internal thread accuracy
- 切りくずのこすれ傷  
Scratches caused by chip friction

対応  
Correspondence

### 発生する作業 Resulting Tasks

- 機械を停止  
Stopping the machine
- 作業者が手作業で切りくず除去  
Manual chip removal by operators
- 手直し  
Reworking

### 作業効率の低下と自動化の阻害

Reduced work efficiency and hindered automation

## 切りくず除去作業を削減！

Reduces chip removal work!

## 機械停止回数を減らし、作業効率を向上

Reduces machine downtime and improves overall productivity

### 被削材：SUS316

Work Material

使用工具：M8 × 1.25 2.5P

Tool

切削速度：7.5m/min

Cutting Speed

ねじ立て長さ：16mm (2D)

Tapping Length

	加工穴数 Number of Machined Holes	機械停止回数 Number of Machine Stoppages			
		5	10	15	20
A-SFT-SUS	500穴 Holes 継続可能 Still Running	7回 Times			
従来品 Conventional	498穴 Holes 折損 Breakage	20回 Times			

65% 削減  
65% Reduction

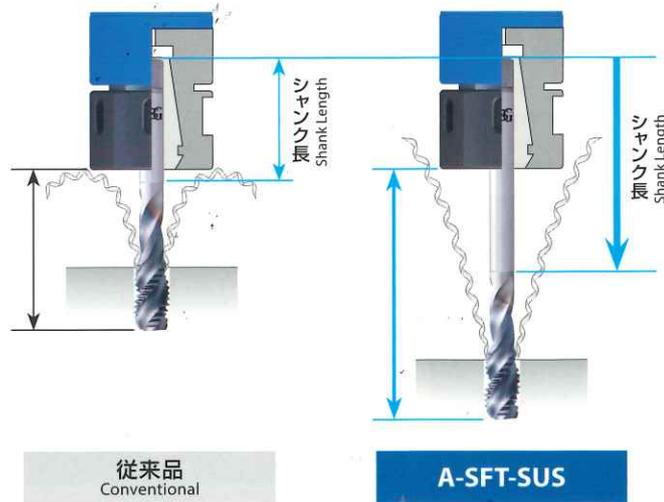


## 作業効率を高めるスムーズな切りくず排出

Smooth chip evacuation for better operational efficiency

### ■切りくずの絡みつきを抑制する最適なシャンク長

Optimal shank length that suppresses chip entanglement



### 被削材：SUS304

Work Material

使用工具：M10×1.5 2.5P  
Tool

切削速度：7.5m/min  
Cutting Speed

ねじ立て長さ：20mm (2D)  
Tapping Length



## 高い耐久性が工具交換頻度を削減

High durability that helps minimize tool-change frequency

### 被削材：SUS316

Work Material

使用工具：M8×1.25 2.5P  
Tool

切削速度：7.5m/min  
Cutting Speed

ねじ立て長さ：16mm (2D)  
Tapping Length



### ■2,000穴加工後 Cutting edge after tapping 2,000 holes



## 機械停止回数を削減し生産性向上・省人化

Reducing machine stoppages improves productivity and promotes labor savings

ステンレス鋼の加工では、切りくずの排出が不安定になりやすいことが大きな課題です。A-SFT-SUSはこの課題を解決し、切りくずトラブルによる機械停止回数を削減することで生産性向上、省人化を実現します。

生産性向上は、消費する電力の抑制にもつながります。

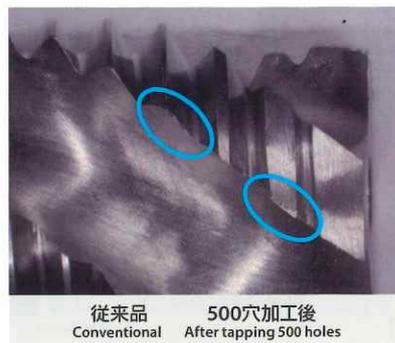
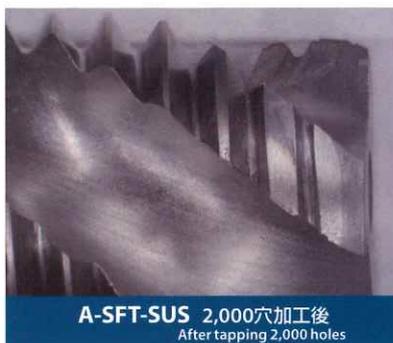
In stainless-steel machining, unstable chip evacuation remains a major challenge. The A-SFT-SUS addresses this issue by reducing machine stoppages caused by chip-related problems, improving productivity and enabling labor savings. Higher productivity also contributes to reduced power consumption.



## SUS304の加工 Machining SUS304

使用工具 Tool	A-SFT-SUS M10×1.5 2.5P
被削材 Work Material	SUS304
下穴 Drill Hole Size	φ8.5×25mm (通り) Through
ねじ立て長さ Tapping Length	20mm (2D)
切削速度 Cutting Speed	7.5m/min (239min <sup>-1</sup> )
切削油剤 Coolant	水溶性切削油剤 塩素フリー20倍 Water-soluble Chlorine-free (5%)
使用機械 Machine	立形マシニングセンタ (BT40) Vertical Machining Center

ステンレス鋼の代表的なSUS304において安定した加工が可能  
Enables stable machining of SUS304, one of the most common stainless steels



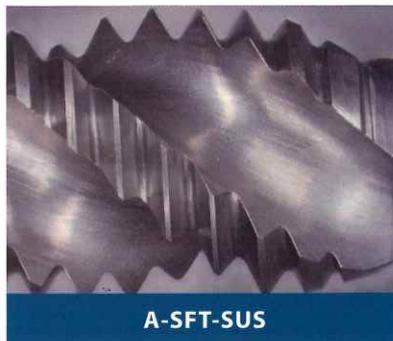
## SUS304の横形マシニングセンタでの加工 Machining SUS304 on a horizontal machining center

使用工具 Tool	A-SFT-SUS M8×1.25 2.5P
被削材 Work Material	SUS304
下穴 Drill Hole Size	φ6.8×20mm (通り) Through
ねじ立て長さ Tapping Length	16mm (2D)
切削速度 Cutting Speed	7.5m/min (300min <sup>-1</sup> )
切削油剤 Coolant	水溶性切削油剤 塩素フリー20倍 Water-soluble Chlorine-free (5%)
使用機械 Machine	横形マシニングセンタ (BT40) Horizontal Machining Center

横形マシニングセンタでも切りくずの噛み込みを抑制し安定した加工が可能  
Chip entanglement is suppressed even on a horizontal machining center, enabling stable machining



■1,000穴加工後 Cutting edge after tapping 1,000 holes



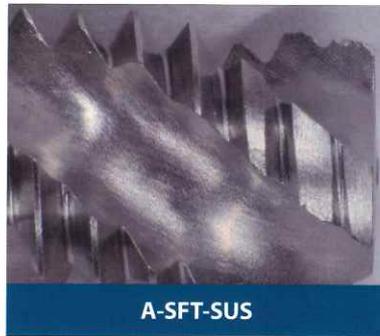
## SUS316の加工 Machining in SUS316

使用工具 Tool	A-SFT-SUS M4×0.7 2.5P
被削材 Work Material	SUS316
下穴 Drill Hole Size	φ3.3×12mm (通り) Through
ねじ立て長さ Tapping Length	6mm (1.5D)
切削速度 Cutting Speed	7.5m/min (597min <sup>-1</sup> )
切削油剤 Coolant	水溶性切削油剤 塩素フリー20倍 Water-soluble Chlorine-free (5%)
使用機械 Machine	立形マシニングセンタ (BT30) Vertical Machining Center

SUS316においても高い耐久性を実現！  
High durability also achieved in SUS316!



■1,000穴加工後 Cutting edge after tapping 1,000 holes



## Aタップの性能を引き出すタップホルダ！

Tap holder engineered to maximize the performance of A-Tap!

# SynchroMaster シンクロマスター

加工負荷の吸収機構により工具損傷が抑制され、耐久性が向上  
Tool damage is reduced and durability is improved through a load-absorbing mechanism

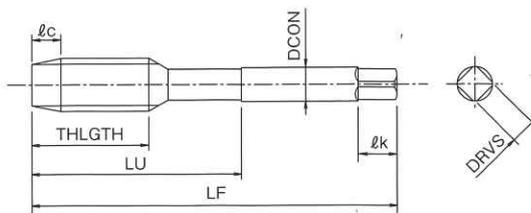
詳細はこちら  
Scan for details



加工が不安定になり易い食付き長さ1山でも安定加工  
Stable machining even with a one-thread chamfer, which is prone to instability



# A-SFT-SUS



- 食付き部の長さ( $\ell c$ ) 2.5P  
Chamfer Length
- 全サイズねじ側突出しセンタ除去品です  
The entire lineup of A-SFT is without external center on the screw side.



## ねじの種類 : M

単位:mm Unit:mm

ツールNo. EDP No.	呼び Thread Size	精度表記 Grade	精度 TAP Limit	全長 LF	ねじ部の長さ THLGTH	首下の長さ LU	シャンク径 DCON	溝数 NOF	推奨下穴径 Recommended drill hole dia.	在庫 Stock	標準価格 (Yen)
8328500	M 3 × 0.5 × 56	STD	OH2	56	4	19	4	3	2.53	A ●	3,440
8328501	M 4 × 0.7 × 63	STD	OH3	63	5.6	21	5	3	3.35	A ●	3,390
8328502	M 5 × 0.8 × 70	STD	OH3	70	6.4	24	5.5	3	4.25	A ●	3,390
8328503	M 6 × 1 × 80	STD	OH3	80	8	29	6	3	5.1	A ●	3,500
8328504	M 8 × 1.25 × 90	STD	OH3	90	15	37	6.2	3	6.8	A ●	4,530
8328505	M10 × 1.5 × 100	STD	OH3	100	18	41	7	3	8.6	A ●	5,540
8328506	M12 × 1.75 × 110	STD	OH4	110	21	48	8.5	3	10.3	A ●	7,250

● = 標準在庫品 ● = Standard stock item

■ シャンク四角部寸法 $\ell k$ , DRVSはp.6をご覧ください。

■ See p.6 for shank square length( $\ell k$ ) and width(DRVS).

1. 精度欄 は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. 送りの不安定な機械で使用しますと、めねじ拡大トラブルが発生する場合がありますのでご注意ください。
4. 再研磨はお勧めしておりません。
5. 推奨下穴径は、旧JIS2級めねじ用です。

1. The recommended tap limit corresponds to JIS class 2 internal thread standard.
2. Tap limit does not guarantee thread limit for the internal thread after tapping.
3. Stable feed control machines are recommended to avoid over size tapping.
4. Regrinding is not recommended.
5. The recommended tap limit corresponds to JIS class 2 internal thread standard.

## ■ アイコンの種類について Guide for Icons

### 1 材質 Tool Materials

CPM 粉末ハイス  
Powder Metallurgy HSS (CPM)

### 2 表面処理 Surface Treatment

VI VI コーティング  
VI Coating

### 3 ねじれ角 Helix Angle

45° タップの溝の  
ねじれ角を表示します  
Helix angle of flute for end Taps

### 4 切削条件 Cutting Condition

SPEED FEED 切削条件基準表掲載ページを  
表示します  
Indicates page number for cutting conditions

## ■ A-SFT-SUS

切削速度 (m/min) Cutting Speed		0	10	20	30	40	50	60	70
中・高炭素鋼 Medium Carbon Steel High Carbon Steel	S45C	5-50							
合金鋼 Alloy Steel	SCM	5-30							
一般構造用鋼 Mild Steel	SS400	5-20 <sup>(*)</sup>							
ステンレス鋼 Stainless Steel	SUS304 SUS420	5-10 10-15							
アルミニウム Aluminum	AC ADC	5-50							

推奨領域 Advisable    
 加工可能領域 Possible

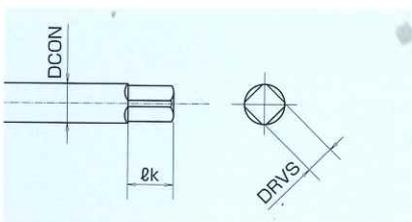
1. 切削速度は、実際の加工状態を確認した上で選定下さい。
2. この切削条件基準表は、水溶性切削油剤を使用する場合のものです。
3. 切削油剤の状態により、十分な性能が発揮できない場合があります。  
(\*) 加工領域にご注意下さい。

1. Cutting speed should be adjusted according to the machining conditions.
2. The indicated speeds and feeds are for tapping with water-soluble oil.
3. Depending on the coolant condition, it may not show a good results.  
(\*) Please set cutting speed carefully.

## シャंक四角部形状 Straight Shank with Flat Part

単位:mm Unit:mm

シャंक径 DCON	四角部長さ ℓk	四角部幅 DRVS
4	6	3.2
5	7	4
5.5	7	4.5
6	7	4.5
6.2	8	5
7	8	5.5
8.5	9	6.5



## ねじ下穴径表 Recommended Drill Hole Size

JIS B 0209-1: 2001  
JIS B 8031: 2006  
単位:mm Unit:mm

### メートルねじ Metric screw threads

ねじの呼び Thread Size	推奨下穴径 Recommended drill hole dia.	最小下穴径 Min. drill hole dia.		
		各精度共通	旧JIS2級用	6H用
M 3 × 0.5	2.53	2.46	2.59	2.59
M 4 × 0.7	3.35	3.25	3.42	3.42
M 5 × 0.8	4.25	4.14	4.33	4.33
M 6 × 1	5.1	4.92	5.15	5.15
M 8 × 1.25	6.8	6.65	6.91	6.91
M 10 × 1.5	8.6	8.38	8.67	8.67
M 12 × 1.75	10.3	10.11	10.44	10.44

下穴径は JIS B 0209-1:2001 を基に算出した参考値です。  
The pilot hole diameter is a reference value calculated based on JIS B 0209-1:2001.