

## オーステナイト系快削ステンレス鋼

# ASK-3000T

### 開発目的

長い間お客様に御愛顧頂きましたASK-3000が、製造元のSe鋼製造中止に伴い、新たな鋼種「ASK-3000T」として生まれ変わりました。

本鋼種はSUS304をベース鋼に硫黄(S)を高め、テルル(Te)を添加することにより、被削性をSUS303以上に向上させた快削ステンレス鋼です。

SUS304とSUS303の特徴を併せ持った鋼種、それが「ASK-3000T」です。

### 特徴

- ① SUS304と同等の耐食性を有する
- ② SUS303以上の被削性を実現
- ③ ニッケル(Ni)の増量により冷間加工後の透磁率が劣化しにくい
- ④ 環境に配慮したステンレス鋼(RoHS・ELV等の各種環境規制に対応)

### 規格

#### 化学成分

(wt%)

| C      | Si     | Mn     | P      | S            | Ni             | Cr             | Mo     | Te           |
|--------|--------|--------|--------|--------------|----------------|----------------|--------|--------------|
| ≤ 0.08 | ≤ 1.00 | ≤ 1.25 | ≤ 0.10 | 0.08<br>0.12 | 11.00<br>12.00 | 18.00<br>20.00 | ≤ 0.30 | 0.01<br>0.07 |

#### 機械的性質・透磁率

| 引張強さ<br>(N/mm <sup>2</sup> ) | 引張強さ<br>(Kgf/mm <sup>2</sup> ) | 伸び<br>(%) | 透磁率<br>(μ) |
|------------------------------|--------------------------------|-----------|------------|
| ≥ 440                        | ≥ 45                           | ≥ 10      | < 1.05     |

### 実績値

#### 機械的性質・硬さ

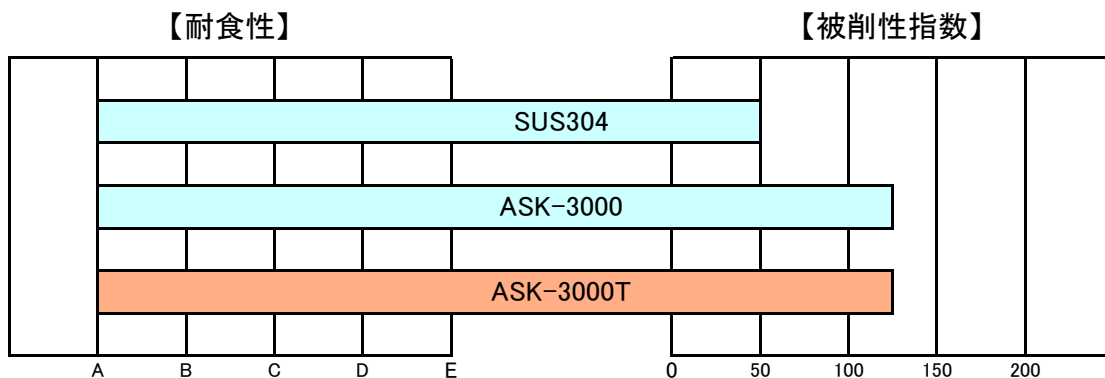
| 引張試験                         |                                |           |           | HV1-V |         |          |
|------------------------------|--------------------------------|-----------|-----------|-------|---------|----------|
| 引張強さ<br>(N/mm <sup>2</sup> ) | 0.2%耐力<br>(N/mm <sup>2</sup> ) | 伸び<br>(%) | 絞り<br>(%) | 中央部   | 1/4D部   | 外周0.5mm部 |
| 650                          | 489                            | 37.6      | 64.8      | 196   | 227,230 | 250,253  |

■ 伸び:L=100

#### 物理的特性

| 基本質量<br>(g/cm <sup>3</sup> ) | ヤング率<br>(KN/mm <sup>2</sup> ) | 平均膨張係数<br>(10 <sup>-6</sup> /°C) | 熱伝導率<br>(W/m・°C) | 比熱<br>(J/g・°C) | 比電気抵抗<br>(Ωm/10 <sup>-8</sup> ) |
|------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|------------------|----------------|---------------------------------|
| 7.9                          | 193                           | 17.3                             | 16.3             | 0.50           | 72                              |

## 耐食性・被削性



■試験条件(JIS Z 2371に基づく)

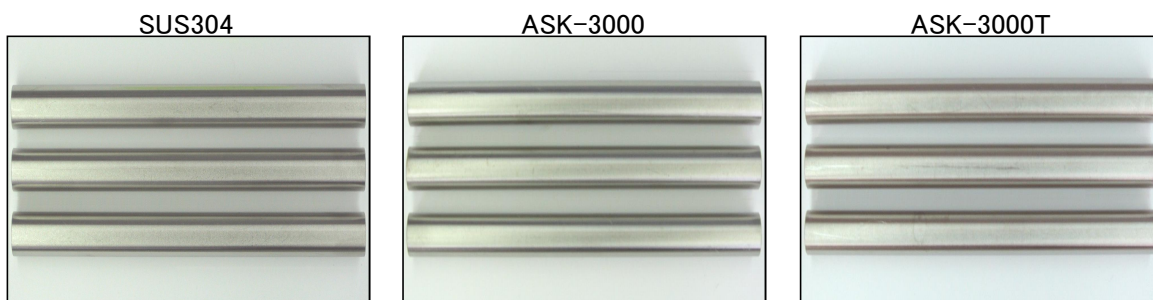
96h連続の塩水噴霧試験結果からの5段階評価

- A. 全く腐食されない。
- B. ほとんど腐食されない。
- C. わずかに腐食される。
- D. 腐食される。
- E. かなり腐食される。

■試験条件

- (1) 供試材:  $\phi 10.00$  (2) バイト: P-20(0.6, 6.6, 8.0, 0.1)
- (3) 切込: 1mm (4) 送り: 0.1mm/rev
- (5) 切削速度: 70m/min (6) 乾式
- ※ SUS303の切削抵抗値を100として比較。
- ※ 指数は大きいほど被削性が良い。

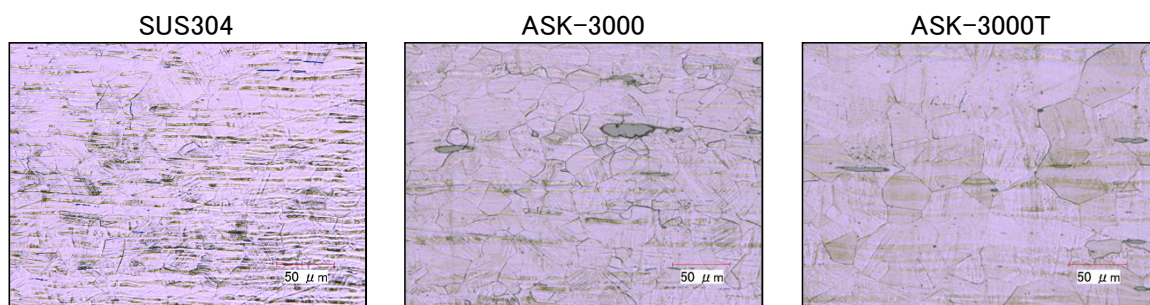
### 【塩水噴霧試験】



■試験条件(JIS Z 2371に基づく)

(1) 試験用塩溶液: 塩濃度  $50 \pm 5$ g/l pH6.5~7.2 (2) 噴霧室内温度:  $35 \pm 2^\circ\text{C}$  (3) 試験時間: 96h (4) サンプル長さ: L=150mm

## 組織



■(P)硫酸銅腐食



秋山精鋼株式会社

本社 〒103-0001 東京都中央区日本橋小伝馬町15-17

TEL (03)3663-0314 FAX (03)3662-2850

Eメールアドレス tokyohanbai@ask-akiyama.co.jp

ホームページ <http://www.ask-akiyama.co.jp>

大阪支店

〒570-0012 大阪府守口市大久保町3-35-18  
TEL (06) 6901-7121 FAX (06) 6901-7125  
Eメールアドレス osaka@ask-akiyama.co.jp

名古屋営業所

〒460-0008 名古屋市中区栄1-14-15 RSEビル  
TEL (052) 221-8761 FAX (052) 221-8764  
Eメールアドレス nagoya@ask-akiyama.co.jp

諏訪営業所

〒392-0022 長野県諏訪市高島1-11-16 飯田ビル  
TEL (0266) 52-0794 FAX (0266) 52-0724  
Eメールアドレス suwa@ask-akiyama.co.jp

国際部

〒103-0001 東京都中央区日本橋小伝馬町15-17  
TEL (03) 3663-0319 FAX (03) 3663-0313  
Eメールアドレス hanbai3rd@ask-akiyama.co.jp