

ご挨拶



紅葉の季節を迎えましたが、いかがお過ごしですか。秋と言えば「読書の秋」ということで、私は最近「町工場のものづくり」という本を読みました。といってもこの本は子供に向けて書かれたもので2、3時間で読めてしまう本です。著者は80才を超えた元旋盤職人の小関さんという方です。戦後間もないころから50年間ものづくりに携わってきた小関さんの体験や考え方を通して、働くことの素晴らしさを子供たちに伝える内容だったのですが、私自身とても勉強になりもっと仕事をがんばろうと思えるすてきな本でした。

クサマ工業株式会社
代表取締役 草間一成

TOPIC

SCS(ステンレス鋳鋼品)について

SCSとは...

SCSとはSteel Casting Stainlessの頭文字からきたもので、そのままステンレス鋳鋼品を際します。鋳鋼は鋳造という製法で作られたもので、一言でいうなら『ハガネを溶かして固めたもの』です。SCSはステンレスの一種で、製法が鋳造によるもの、ということが言えます。複雑形状のため削りだしや鍛造では加工が難しい製品や部位で特に重宝されている材料です。鋳鋼品特有の長所の他、SCSはSUS、つまりステンレスの鋳造品であるため、耐食性や耐熱性も健在で、SUSと成分も似通ったものがあり、SCSにもオーステナイト系、フェライト系、二相系、マルテンサイト系、析出硬化系のそれぞれの系統が存在します。

特徴・メリット

- 機械加工が困難な部位、コスト的に難しい部位にも採用可能
- 耐熱性、耐食性が高い

【成分表】

材質	概略組成	性質及び用途	備考
マルテンサイト系	SCS1	13Cr系 ○焼入れ硬化性があり、高流速水中やアルカリ性溶液中での耐磨耗性に優れている。 ※ポンプインペラ、ポンプケーシング、タービン翼、水車ランナ等によく使用される。	
	SCS2	○SCS1(CA-15)より炭素含有量が多いので、より高い焼入れ硬度が得られるため、耐磨耗性に優れている。	SUS410相当品
	SCS6	13Cr-4Ni ○優れた機械的性質と高い硬度を有しているため、高温環境においても耐食性・耐磨耗性に優れている。また、SCS1、SCS2より韌性に優れている。 ※高圧・高温用のポンプインペラ・ケーシングや水車ランナ等によく使用される。	
オーステナイト系	SCS13	18Cr-8Ni ○ステンレス鋼、耐熱鋼として最も広く使用。 ※食品設備、一般化学設備、原子力。	SUS304相当品
	SCS14	18Cr-12Ni-2.5Mo ○海水をはじめ、各種媒質に304より優れた耐食性がある。 ※耐孔食材料。	SUS316相当品
	SCS16	18Cr-12Ni-2.5Mo-低C ○SCS14の極低炭素鋼。耐粒界腐食性、耐孔食性をもたせたもの。 ※溶接後熱処理できない部品類。	SUS316L相当品
	SCS19	18Cr-9Ni-低C ○SCS13の極低炭素鋼。耐粒界腐食性に優れる。 ※溶接後熱処理できない部品類。	SCS304L相当品
二相ステンレス系	SCS11	25Cr-4.5Ni-2Mo ○二相組織を持ち、耐酸性、耐孔食性に優れ、かつ、高強度を持つ。 ※排煙脱硫装置など。	SUS329J1相当品
	SCS10	22Cr-5Ni-3Mo-低C ○硫化水素、炭酸ガス、塩化物などを含む環境に抵抗性がある。 ※油井管、ケミカルタンカー用材、各種化学装置など。	SUS329J3L相当品



■ヒンジ金物
電気溶解炉の周辺設備部分で、耐熱、耐食性が求められる部品。

ひと口に「鋳物製品」といっても、用途によって使用する材質が大きく異なります。弊社ではお客様のご要望に合わせたご提案を日々行っておりますので、今まで敬遠しがちだった企業様も、ぜひ一度「鋳物製品」をお試ししてみたいはいかがでしょうか？