

SeAH CSS

SeAH Changwon
Integrated Special Steel



**CARBON &
ALLOY STEEL** 炭素鋼・合金鋼



目次

- 04 製造工程及び主要設備
- 07 主な用途
- 09 生産鋼種
- 16 生産範囲
- 17 参考資料
- 18 認証書
- 19 包装仕様、製品Tag、 認証書、お問合せ

世界に存在しなかった
新しい鉄の価値を創造すること、
世亜昌原特殊鋼の
不変の目標です。

世亜昌原特殊鋼は、発電、石油化学、半導体などの先端産業
から原子力、航空宇宙などの未来産業まで、
ステンレス鋼、工具鋼、Ni-Alloy分野のグローバルリーダーと
して飛躍する世亜昌原特殊鋼。

グローバル特殊鋼産業の新しい未来を
切り開いていくことが、世亜昌原特殊鋼の変わらぬ目標です。

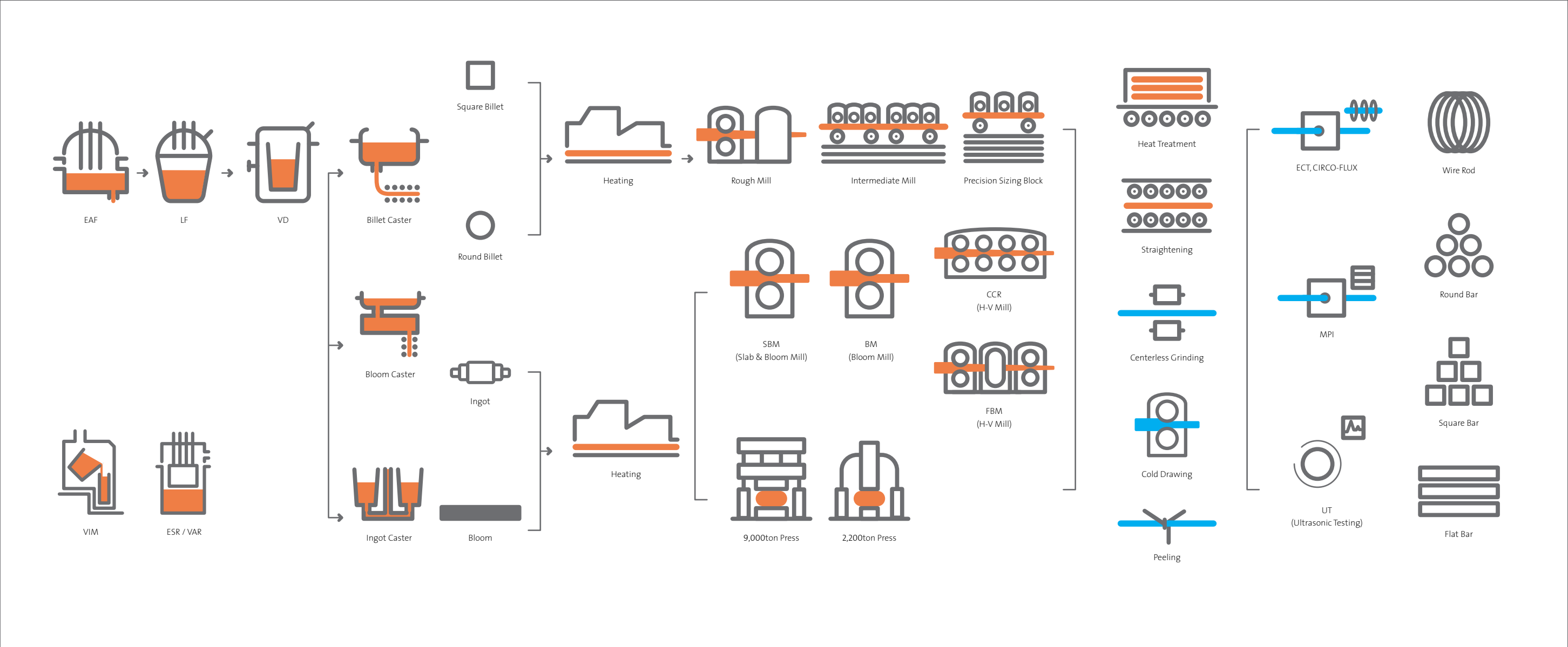
世亜昌原特殊鋼が創造する未来にご期待ください。



沿革

- 1966.04 SAMYANG特殊鋼(株)設立
- 1977.12 韓国総合特殊鋼総合工場竣工(棒線、鋼管、板材)
- 1982.06 三美総合特殊鋼(株)に社名変更
- 1991.04 第2特殊鋼工場竣工(製鋼、圧延、加工)
- 1997.02 POSCOグループへの編入(棒線、鋼管事業)
- 2006.10 第1段階の設備合理化総合竣工
(AOD、HV Mill、第2酸洗工場など)
- 2007.02 POSCO特殊鋼(株)に社名変更
- 2012.04 第2段階の設備合理化総合竣工
(60トン電気炉、Bloom caster、SBMなど)
- 2015.03 世亜グループへの編入
株式会社世亜昌原特殊鋼に社名変更

製造工程及び主要設備



EAF



ESR



Billet Caster



Bloom Caster



Press(9,000/2,200ton)



SBM



CCR



Precision Size Block



主な用途

継続的な製品開発活動と徹底した品質管理システムによりお客様のニーズと用途に合わせた最適な製品を供給しています。

自動車

変速機、エンジン、各種シャーシなどの機能性部品素材



船舶

エンジン固定用ボルト、バルブ及びパイプ用素材



重機

トラックリンク、ピン及びブッシング素材



プラント事業

熱交換器、タービン、発電用部品素材



機械産業

ボルト、ナット、シャフト、LMガイド、ベアリング用素材



防衛産業

砲身、弾体、銃身などの高機能性素材



生産鋼種

	Steel Grade	類似規格				化学成分(wt, %)									
		KS-JIS	SAE/AISI	ASTM	DIN/その他	C	Si	Mn	P	S	Ni	Cr	Mo	Cu	Others
構造用炭素鋼	S10C	SM10C	1010		CK10	0.08~0.13	0.15~0.35	0.30~0.60	~0.030	~0.035					
	S15C	SM15C	1015		CK15	0.13~0.18	0.15~0.35	0.30~0.60	~0.030	~0.035					
	S20C	SM20C	1020		CK20	0.18~0.23	0.15~0.35	0.30~0.60	~0.030	~0.035					
	S25C	SM25C	1025		CK25	0.22~0.28	0.15~0.35	0.30~0.60	~0.030	~0.035					
	S30C	SM30C	1030		CK30	0.27~0.33	0.15~0.35	0.60~0.90	~0.030	~0.035					
	S35C	SM35C	1035		CK35	0.32~0.38	0.15~0.35	0.60~0.90	~0.030	~0.035					
	S40C	SM40C	1040		CK40	0.37~0.43	0.15~0.35	0.60~0.90	~0.030	~0.035					
	S45C	SM45C	1045		CK45	0.42~0.48	0.15~0.35	0.60~0.90	~0.030	~0.035					
	S50C	SM50C	1050		CK50	0.47~0.53	0.15~0.35	0.60~0.90	~0.030	~0.035					
	S53C	SM53C	1053		CK53	0.50~0.56	0.15~0.35	0.60~0.90	~0.030	~0.035					
	S55C	SM55C	1055		CK55	0.52~0.58	0.15~0.35	0.60~0.90	~0.030	~0.035					
	S58C	SM58C	1058		CK58	0.55~0.61	0.15~0.35	0.60~0.90	~0.030	~0.030					
	XC43					0.40~0.46	0.15~0.35	0.60~0.90	~0.030	~0.035		0.20~0.40			
	XC55				S53CCF	0.52~0.56	0.15~0.35	0.60~0.90	~0.030	~0.030		0.10~0.20			
	S45CR					0.42~0.48	0.15~0.35	0.60~0.90	~0.030	~0.035		0.10~0.20			
	S55CR					0.55~0.58	0.15~0.35	0.60~0.90	~0.030	~0.035		0.10~0.20			
	S45CS				S45CHS	0.44~0.47	0.20~0.30	0.60~0.90	~0.030	0.020~0.040		~0.20			
	S53CM					0.50~0.56	0.15~0.35	0.65~0.85	~0.030	0.025~0.045					
	S55CM					0.55~0.58	0.15~0.35	0.60~0.90	~0.025	~0.025		0.12~0.20			
	S58CM					0.55~0.60	0.15~0.35	0.60~0.90	~0.025	~0.025		0.10~0.40			
	SAE1006	SWRCH6A	1006			~0.08		0.25~0.40	~0.030	~0.050					
	SAE1045M	S45C	1045			0.46~0.50	0.20~0.30	0.80~1.10	~0.025	0.015~0.030					
	SAE1050M	S50C	1050			0.48~0.55	0.15~0.30	0.90~1.10	~0.030	0.025~0.040					
LF2			A266Grade2	SF490V	~0.30	0.15~0.30	0.60~1.35	~0.035	~0.040						
A105	SM490YB			SA105	~0.35	~0.35	0.60~1.05	~0.040	~0.050						
Mn系	SMN420	SMN420	1520	LT40	20MN2	0.17~0.23	0.15~0.35	1.20~1.50	~0.030	~0.030					
	SMN433	SMN433	1536		28MN6	0.30~0.36	0.15~0.35	1.20~1.50	~0.030	~0.030					
	SMN438	SNM438	1541		35MN2	0.35~0.41	0.15~0.35	1.35~1.65	~0.030	~0.030					
	SMN443	SMN443	1547		40MN2	0.40~0.46	0.15~0.35	1.35~1.65	~0.030	~0.030					
	SAE1541M					0.40~0.45	0.15~0.35	1.40~1.65	~0.035	~0.050					
	SAE1552M					0.51~0.54	0.15~0.35	1.40~1.65	~0.035	0.010~0.030					
	AISI1340		1340			0.38~0.43	0.15~0.35	1.60~1.90	~0.030	~0.040					
	S34MNV	SMN430V		A572	32MNV	~0.37	~0.35	~1.40	~0.020	~0.020					V添加
	S45MNS					0.42~0.50	~0.40	~1.40	~0.035	0.025~0.045					Al添加
Cr系	SCR415(H)	SCR415H	5115(H)		15Cr	0.12~0.18	0.15~0.35	0.60~0.90	~0.030	~0.030		0.90~1.20			
	SCR420(H)	SCR420H	5120(H)		20Cr	0.18~0.23	0.15~0.35	0.60~0.90	~0.030	~0.030		0.90~1.20			
	SCR430(H)	SCR430H	5130(H)		30Cr	0.28~0.33	0.15~0.35	0.60~0.90	~0.030	~0.030		0.90~1.20			
	SCR435(H)	SCR435H	5135(H)		35Cr	0.32~0.39	0.15~0.35	0.60~0.90	~0.030	~0.030		0.90~1.20			
	SCR440(H)	SCR440H	5140(H)		42Cr	0.38~0.43	0.15~0.35	0.60~0.90	~0.030	~0.030		0.90~1.20			
	SCR420H1				SCR420H2	0.17~0.23	0.15~0.35	0.55~0.90	~0.025	~0.025		0.85~1.25			
	SCR420H1V				SCR420H2V	0.17~0.23	0.15~0.35	0.55~0.90	~0.030	~0.030		0.85~1.25			
	SCR420H3VS2				SCR420HS	0.17~0.23	0.15~0.35	0.55~0.90	~0.030	0.020~0.030	~0.25	0.85~1.25		~0.30	
	SCR420H9VS2				SCR420HS	0.17~0.23	0.15~0.35	0.55~0.90	~0.030	0.020~0.030	~0.25	0.85~1.25		~0.30	
	SCR420HNB				SAE5120HNB	0.17~0.23	0.15~0.35	0.55~0.90	~0.020	~0.020		0.85~1.25	0.05~0.10		B.Nb添加
	16MnCR55				41CrS4	0.14~0.19	~0.40	1.00~1.30	~0.035	0.020~0.035		0.80~1.10			

生産鋼種

	Steel Grade	類似規格				化学成分(wt, %)									
		KS-JIS	SAE/AISI	ASTM	DIN/その他	C	Si	Mn	P	S	Ni	Cr	Mo	Cu	Others
Cr - Mo 系	SCM415	SCM415H	4115(H)		16CrMo4	0.13~0.18	0.15~0.35	0.60~0.90	~0.030	~0.030		0.90~1.20	0.15~0.25		
	SCM418	SCM418H	4118(H)		18CrMo4	0.16~0.21	0.15~0.35	0.60~0.90	~0.030	~0.030		0.90~1.20	0.15~0.25		
	SCM420	SCM420H	4120(H)		20CrMo4	0.18~0.23	0.15~0.35	0.60~0.90	~0.030	~0.030		0.90~1.20	0.15~0.25		
	SCM435	SCM435H	4135(H)		34CrMo4	0.33~0.33	0.15~0.35	0.60~0.90	~0.030	~0.030		0.90~1.20	0.15~0.30		
	SCM440	SCM440H	4140(H)	A320 L7	42CrMo4	0.38~0.43	0.15~0.35	0.60~0.85	~0.030	~0.030		0.90~1.20	0.15~0.30		
	SCM445	SCM445H	4145(H)		50CrMo4	0.43~0.48	0.15~0.35	0.60~0.90	~0.030	~0.030		0.90~1.20	0.15~0.30		
	SCM420V				12CrMoV	0.17~0.22	0.20~0.35	0.50~0.85	~0.030	~0.035		0.90~1.20	0.15~0.25		V添加
	SCM445V			A193 B16		0.43~0.48	0.20~0.35	0.50~0.85	~0.030	~0.030		0.90~1.20	0.15~0.30		V添加
	SCM722H					0.19~0.25	0.15~0.35	0.55~0.90	~0.030	~0.030		0.95~1.25	0.20~0.40		
	SCM822H					0.20~0.25	0.15~0.35	0.60~0.90	~0.030	~0.030		0.90~1.20	0.35~0.45		
	SCMH1		4120H			0.20~0.25	0.15~0.35	0.60~1.00	~0.030	~0.030		0.90~1.30	0.20~0.40		
	SCMH1M		4120H			0.20~0.25	0.15~0.35	0.70~1.10	~0.030	~0.030		0.95~1.35	0.08~0.15		
	SACM645	SACM1			41CrAlMo7-10	0.40~0.50	0.15~0.50	~0.60	~0.030	~0.030	~0.25	1.30~1.70	0.15~0.30	~0.30	Al添加
	SCM920HVSI					0.17~0.21	~0.15	0.60~0.85	~0.020	~0.030		1.25~1.45	0.55~0.65		Nb添加
	B5	STPA25		F5 / T5	8CrMo16-5	0.10~0.15	~1.00	~1.00	~0.040	~0.030		4.00~6.00	0.40~0.65		
	B16	SNB16		B21	40CrMoV4	0.36~0.47	0.15~0.35	0.45~0.70	~0.035	~0.040		0.80~1.15	0.50~0.65		V添加
	F11			A739 B11		0.05~0.15	0.50~1.00	0.30~0.60	~0.030	~0.030		1.00~1.50	0.44~0.65		Al添加
	F12				15CrMoV5-9	0.10~0.15	~0.50	0.30~0.60	~0.010	~0.010		0.80~1.25	0.44~0.65		
	F22	STPA24		B22	31CrMo12	~0.15	~0.50	0.30~0.60	~0.040	~0.040		2.00~2.50	0.87~1.13		
	F23					0.04~0.10	~0.50	0.10~0.60	~0.030	~0.010		1.90~2.60	0.05~1.30		W, V, Nb添加
	21CRMov511				B50A164B	0.17~0.25	0.30~0.60	0.30~0.60	~0.035	~0.035	~0.60	1.20~1.50	1.00~1.20		V添加
	20CRMovTiB4-10					0.17~0.23	~0.40	0.35~0.75	~0.020	~0.020	~0.20	0.9~1.20	0.9~1.10		Ti,V,B添加
	31CRMov9				WNr 1.8519	0.27~0.34	~0.40	0.40~0.70	~0.025	~0.035		2.30~2.70	0.15~0.25		V添加
	31CRM012				WNr 1.8515	0.28~0.35	~0.40	0.40~0.70	~0.020	~0.030		2.80~3.30	0.30~0.50		
	58CRMov4				EN 17792	0.55~0.62	0.15~0.40	0.70~1.10	~0.035	~0.040		0.90~1.20	0.15~0.25		V添加
Mo 系	ASCM17H1	SCM420H	4118(H)		18CrMo4	0.15~0.21	0.15~0.35	0.55~0.90	~0.030	0.015~0.025		0.85~1.25	0.15~0.35		
	SCM620HSI					0.18~0.23	0.80~0.95	0.40~0.75	~0.020	~0.030	0.25~0.45	2.10~2.40	0.20~0.40	~0.30	V, Nb添加
	SAE4015		4015		16Mo3	0.12~0.20	0.10~0.35	0.40~0.80	~0.035	~0.035			0.25~0.35		
	SAE4025		4025	F1 Class		0.20~0.30	0.15~0.35	0.60~0.80	~0.025	~0.025			0.40~0.60		
Ni - Cr / Ni - Mo 系	SAE4045		4045	A194Grade4		0.40~0.50	0.15~0.35	0.70~0.90	~0.035	~0.040			0.20~0.30		
	20MnMo4		4023			0.17~0.23	0.15~0.35	1.10~1.40	~0.025	~0.015			0.20~0.35		
	SNC415	SNC21			14NiCr10	0.12~0.18	0.15~0.35	0.35~0.65	~0.030	~0.030	2.00~2.50	0.20~0.50			
	SNC631	SNC2			36NiCr10	0.27~0.35	0.15~0.35	0.35~0.65	~0.030	~0.030	2.50~3.00	0.60~1.00			
	SNC236	SNC1	3135		36NiCr6	0.32~0.40	0.15~0.35	0.50~0.80	~0.030	~0.030	1.00~1.50	0.40~0.90			
	SNC815				15NiCr13	0.12~0.18	0.15~0.35	0.35~0.65	~0.030	~0.030	3.00~3.50	0.70~1.00			
	SNC836	SNC3			31NiCr14	0.32~0.40	0.15~0.35	0.35~0.65	~0.030	~0.030	3.00~3.50	0.60~1.00			
	AISI4620		4620H	A580Grade3		0.17~0.23	0.15~0.35	0.35~0.75	~0.035	~0.040	1.55~2.00		0.20~0.30		
Ni - Cr - Mo 系	AISI4815		4815H			0.12~0.18	0.15~0.35	0.30~0.70	~0.025	~0.025	3.20~3.80		0.20~0.30		
	AISI4820		4820H		30NiMoCr10	0.17~0.23	0.15~0.35	0.40~0.80	~0.035	~0.040	3.20~3.80		0.20~0.30		
	LF3		2315			~0.20	0.20~0.35	~0.90	~0.035	~0.040	3.20~3.70		~0.12		
	SNCM220	SNCM21	8620H		20NiCrMo2	0.17~0.23	0.15~0.35	0.60~0.90	~0.030	~0.030	0.40~0.70	0.40~0.60	0.15~0.25	~0.30	
	SNCM240	SNCM6	8640H			0.38~0.43	0.15~0.35	0.70~1.00	~0.030	~0.030	0.40~0.70	0.40~0.60	0.15~0.25	~0.30	
Ni - Cr - Mo 系	SNCM415	SNCM22	4315H			0.12~0.18	0.15~0.35	0.40~0.70	~0.030	~0.030	1.60~2.00	0.40~0.60	0.15~0.30	~0.30	
	SNCM420	SNCM23	4320H		20NiCrMo7	0.17~0.23	0.15~0.35	0.40~0.70	~0.030	~0.030	1.60~2.00	0.40~0.60	0.15~0.30	~0.30	
	SNCM431	SNCM1				0.37~0.35	0.15~0.35	0.60~0.90	~0.030	~0.030	1.60~2.00	0.60~1.00	0.15~0.30	~0.30	

生産鋼種

	Steel Grade	類似規格				化学成分(wt, %)									
		KS-JIS	SAE/AISI	ASTM	DIN/その他	C	Si	Mn	P	S	Ni	Cr	Mo	Cu	Others
Cr-Mo系	SNCM439	SNCM8	4340H	A540B23,24	34NiCrMo6	0.36~0.43	0.15~0.35	0.60~0.90	~0.030	~0.030	1.60~2.00	0.60~1.00	0.15~0.30	~0.30	
	SNCM447	SNCM9	4345	A194Grade7	45NiCrMo6	0.44~0.50	0.15~0.35	0.60~0.90	~0.030	~0.030	1.60~2.00	0.60~1.00	0.15~0.30	~0.30	
	SNCM616		9310H			0.13~0.20	0.15~0.35	0.80~1.20	~0.030	~0.030	2.80~3.20	1.40~1.80	0.40~0.60	~0.30	
	SNCM815		9315H			0.12~0.18	0.15~0.35	0.30~0.60	~0.030	~0.030	4.00~4.50	0.70~1.00	0.15~0.30	~0.30	
	SNCM625	SNCM625	9325			0.20~0.30	0.15~0.35	0.35~0.60	~0.030	~0.030	3.00~3.50	1.00~1.50	0.15~0.30	~0.30	
	SNCM630	SNCM5	9330		30NiMoCr10	0.25~0.35	0.15~0.35	0.35~0.60	~0.030	~0.030	3.00~3.50	1.00~1.50	0.15~0.30	~0.30	
	SNCM630M					0.24~0.29	0.32~0.45	0.35~0.55	~0.030	~0.030	3.70~3.95	1.55~1.80	0.40~0.50	~0.30	Al添加
	SAE8625H				21NiCrMo2-2	0.22~0.28	0.15~0.35	0.60~0.95	~0.035	~0.040	0.35~0.75	0.35~0.65	0.15~0.25	~0.30	
	SAE8630H				30NiCrMo2-2	0.27~0.33	0.15~0.35	0.60~0.95	~0.035	~0.040	0.35~0.75	0.35~0.65	0.15~0.25	~0.30	
	SAE8650H	SNCM7			48NiCrMo2-2	0.47~0.54	0.15~0.35	0.70~1.05	~0.035	~0.040	0.35~0.75	0.35~0.65	0.15~0.25	~0.35	
	SAE8660H				60NiCrMo2	0.55~0.65	0.15~0.35	0.70~1.05	~0.035	~0.040	0.35~0.75	0.35~0.65	0.15~0.25	~0.35	
	SAE8720H				21NiCrMo2-2	0.17~0.23	0.15~0.35	0.60~0.95	~0.030	~0.040	0.35~0.75	0.35~0.65	0.20~0.30	~0.35	
	18CrNiMo7				WNr1.6587	0.15~0.22	~0.40	0.40~0.60	~0.035	~0.035	1.40~1.70	1.50~1.80	0.25~0.35		
	30CrNiMo8				WNr1.6580	0.26~0.34	~0.40	0.40~0.60	~0.035	~0.035	1.80~2.20	1.80~2.20	0.30~0.50		
	34CrNiMo6				WNr1.6582	0.30~0.38	~0.40	0.50~0.80	~0.035	~0.035	1.30~1.70	1.30~1.70	0.15~0.30		
	42CrNiMo6					0.38~0.45	~0.40	0.50~0.90	~0.035	~0.025	0.80~1.00	0.90~1.20	0.15~0.30		
	SKC24M				40NiMoCr10-5	0.37~0.43	0.15~0.35	0.50~0.70	~0.035	~0.035	2.40~2.70	0.60~0.80	0.40~0.60		
D-300M				38NiCrMoV7-3	0.40~0.45	1.45~1.80	0.65~0.90	~0.010	~0.010	1.65~2.00	0.70~0.95	0.35~0.45		V添加	
ボロン鋼	AISI10B21					0.18~0.23		0.60~0.90	~0.040	~0.050					
	AISI10B22		10B22		PC22B	0.18~0.23	0.15~0.35	0.70~1.00	~0.040	~0.050					
	AISI10B30		10B30		PC30B	0.28~0.34		0.60~0.90	~0.030	~0.050					
	AISI10B35		10B35		PC35B	0.32~0.38		0.60~0.90	~0.030	~0.050					
	AISI10B38					0.35~0.42		0.60~0.90	~0.030	~0.050					
	15B23M		15B21H		20MnCrB3	0.20~0.60	0.15~0.30	0.80~1.10	~0.030	~0.030		0.10~0.20			
	15B36M		15B35H		39MnCrB6-2	0.32~0.36	0.20~0.30	1.20~1.45	~0.025	0.010~0.025		0.20~0.30			
	15B24CR					0.23~0.26	0.20~0.35	0.85~1.15	~0.030	~0.030		0.15~0.30			
	15B36CR					0.32~0.36	0.20~0.30	1.20~1.50	~0.025	~0.025		0.20~0.35			
	41B30M				40CrMoB3	0.31~0.36	0.15~0.35	1.00~1.30	~0.030	~0.030		0.40~0.65	0.13~0.20		
	S43BC					0.48~0.48	0.15~0.35	0.60~0.90	~0.030	~0.035		~0.20			
	SCR420B		51B20		20MnCrB5	0.18~0.23	0.15~0.35	0.60~0.85	~0.025	~0.025		0.90~1.20			
	SCR440B					0.38~0.43	0.15~0.35	0.60~0.85	~0.030	~0.030		1.30~1.60			
	SCM440B					0.38~0.43	0.15~0.35	0.60~0.85	~0.030	~0.030		0.90~1.20	0.15~0.30		B : 8~30ppm
ばね鋼	SUP6	SPS3			250A53	0.56~0.64	1.50~1.80	0.70~1.00	~0.035	~0.035				~0.30	
	SUP7	SPS4	9260		60SiCr7	0.56~0.64	1.80~2.20	0.70~1.00	~0.035	~0.035				~0.25	
	SUP9	SPS5	5155		55Cr3	0.52~0.60	0.15~0.35	0.65~0.95	~0.035	~0.035		0.65~0.95		~0.25	
	SUP9D					0.56~0.60	0.20~0.30	0.80~0.95	~0.025	~0.010	~0.15	0.80~0.90	~0.06	~0.20	Al添加
	SUP9A		5160H			0.56~0.64	0.15~0.35	0.70~1.00	~0.035	~0.035		0.70~1.00		~0.30	
	SUP11A				52MnCrB3	0.56~0.64	0.15~0.35	0.70~1.00	~0.035	~0.035		0.70~1.00		~0.30	B添加
	SAE9254				54SiCr6	0.51~0.59	1.20~1.60	0.60~0.80	~0.035	~0.040	~0.25	0.60~0.80		~0.35	
50CrMoV				SAE9250V	0.47~0.55	0.15~0.40	0.70~1.10	~0.030	~0.030		0.90~1.20		~0.25	V添加	
軸受鋼	SUJ2	STB2	52100		100CR6	0.95~1.10	0.15~0.35	~0.50	~0.025	~0.025		1.30~1.60			
	SUJ5	STB5				0.95~1.10	0.40~0.70	0.90~1.15	~0.025	~0.025		0.90~1.20	0.10~0.25		

生産鋼種

	Steel Grade	類似規格				化学成分(wt, %)									
		KS-JIS	SAE/AISI	ASTM	DIN/その他	C	Si	Mn	P	S	Ni	Cr	Mo	Cu	Others
快削鋼	SUM21		1212		10S20	~0.13		0.70~1.00	0.07~0.12	0.16~0.24					
	SUM22		1213		11SMn30	~0.13		0.70~1.00	0.07~0.12	0.24~0.33					
	SUM23		1215		11SMn37	~0.09		0.75~1.05	0.04~0.90	0.26~0.35					
	SUM31		1117			0.14~0.20		1.00~1.30	~0.040	0.08~0.13					
	SUM32		1118		15S22	0.12~0.20		0.60~1.10	~0.040	0.10~0.20					
	SUM41		1137		35S20	0.32~0.39		1.35~1.65	~0.040	0.08~0.13					
	SUM42		1141			0.37~0.45		1.35~1.65	~0.040	0.08~0.13					
	SUM43		1144		44SMn28	0.40~0.48		1.35~1.65	~0.040	0.24~0.33					
	AISI1140					0.37~0.44		0.70~1.00	~0.040	0.08~0.13					
	AISI1151				46S20	0.48~0.55		0.70~1.00	~0.040	0.08~0.13					
高張力鋼	PC30Si					0.28~0.32	1.65~1.85	0.65~0.85	~0.030	~0.015					Al添加
	PC32Si					0.30~0.34	1.65~1.85	0.65~0.85	~0.030	~0.015					Al添加
	PC32B					0.30~0.34	0.20~0.30	0.65~0.85	~0.030	~0.015					B, Ti添加
	PC32SiB					0.29~0.34	1.00~1.50	0.65~0.90	~0.030	~0.015					B, Ti添加
	PC35SiB					0.32~0.38	1.10~1.50	0.60~0.90	~0.030	~0.015					B, Ti添加
独自鋼種	PSA1140F				SAE1140	0.37~0.45		1.20~1.50	~0.040	0.080~0.140					
	PSA1540M	SMN420M			40Mn16	0.38~0.42	1.90~2.10	4.80~5.20	~0.030	~0.030	~0.25	~0.25		~0.30	Al添加
	PSA1540VS1	S40CVT			38MNSIVS5	0.38~0.42	0.15~0.35	0.70~0.90	~0.030	0.020~0.040	~0.20	~0.20			V添加
	PSA1554	SMN440M			55Mn4	0.52~0.57	0.15~0.35	1.10~1.40	~0.035	~0.035	~0.35				
	PSA12Cr1V	SCR415M			5115MV,12CRV4	0.08~0.15	0.17~0.37	0.60~0.90	~0.030	~0.030		0.80~1.20		~0.30	V添加
	PSA51B32M				51B35M	0.30~0.35	0.15~0.35	0.60~0.90				0.80~1.20			
	PSA5135H1				51B35M	0.32~0.37	0.15~0.35	0.60~0.90	~0.030	0.015~0.030		0.90~1.25			
	PSA4119	SCM420H	4120H		DSCM419H	0.18~0.23	0.15~0.35	0.60~0.80	~0.035	0.010~0.040	~0.25	0.50~0.70	0.30~0.40	~0.30	
	PSA4136	SCM435H	4135H		DSCM436H	0.33~0.40	0.15~0.35	0.60~0.80	~0.035	~0.040	~0.25	0.70~0.90	0.30~0.40	~0.30	
	PSA3115MS														
	PSA3333				33NICR12	0.30~0.35	0.25~0.35	0.40~0.60	~0.018	~0.012	4.00~4.40	1.10~1.30			
	PSA3310					0.08~0.13	0.20~0.35	0.40~0.60	~0.025	~0.025	3.20~3.70	1.40~1.70			
	PSA4120H1														
	PSA41B20	SCR420HB				0.14~0.20	0.20~0.40	0.70~0.90	~0.025	~0.025		1.50~1.80	0.40~0.50	0.25~0.35	B添加
	PSA41B20Ni														
	PSA4140M					0.38~0.43	0.15~0.35	0.80~1.00	~0.030	~0.030	~0.25	0.90~1.20	0.20~0.40	~0.30	
	PSA4316M				SAE4316M	0.12~0.20	~0.35	0.80~1.20	~0.030	~0.020	2.80~3.20	1.40~1.80	0.40~0.60		V添加
	PSA4356V				SAE4356V	0.54~0.58	1.00~1.15	0.80~0.95	~0.030	~0.020	2.30~2.60	0.45~0.65	0.32~0.58		V添加
	PSA9316V	SNCM26V				0.13~0.20	0.15~0.35	0.80~1.20	~0.030	~0.030	2.80~3.20	1.40~1.80	0.40~0.60	~0.30	V添加
	PSTBM	SKD11		D2M	WNR1.2379	0.48~0.55	0.25~0.40	0.70~0.90	~0.025	~0.020	1.00~1.50	2.00~3.00	0.30~0.50	~0.20	V添加
	PSTBM2	SKD11		D2M	WNR1.2379	0.45~0.50	0.80~0.90	0.70~0.90	~0.030	~0.030	0.30~0.45	5.00~5.50	0.80~1.00	~0.20	V添加
	PSA6145					0.40~0.50	0.15~0.50	~0.60	~0.030	0.010~0.030	~0.25	1.30~1.70	0.15~0.30	~0.30	Al添加
	TCM10				FTK-1	0.29~0.33	1.70~2.00	0.60~0.80	~0.030	~0.015	~0.25	1.80~2.00	0.25~0.35	~0.25	Al, V添加
	JSP				AISI9332V	0.32~0.36	0.10~0.30	0.50~0.80			2.20~2.60	0.80~1.10	0.45~0.60		V添加
	PFS-100				15NiCuMoNb5	~0.06	~0.40	0.40~0.70			3.30~3.60	0.45~0.75	0.40~0.60		Cu, Ni添加
	SCMH		4120H			0.20~0.25	0.15~0.35	0.60~1.00	~0.030	~0.030		0.90~1.30	0.20~0.40		
	SCMH1M		5120H												
	SCMH2	SNCM420	4320H			0.17~0.23	0.15~0.35	0.75~1.00	~0.030	~0.030	0.40~0.80	0.85~1.20	0.25~0.45	~0.30	
	QS1136				SUM32M	0.37~0.41	0.15~0.35	0.80~1.00	~0.350	0.07~0.12	~0.25	0.15~0.35		~0.30	
	220MO7					~0.15		0.90~1.30	~0.070	0.20~0.30					
	063					0.41~0.49	0.20~0.35	0.60~0.90	~0.040	~0.040		0.80~1.15	0.30~0.4	~0.35	V添加
	006					0.08~0.13	0.20~0.35	0.45~0.60	~0.025	~0.025	3.25~3.75	1.4~1.75			

生産範囲

丸棒

	圧延	鍛造
size	黒皮：13.0~350mmø	黒皮：130 ~ 1,600mmø
	磨削：8.0~80mmø	
	粗加工：81.0~340mmø	荒削：206 ~ 1,500mmø
	研磨：5.7~80mmø	
	拉拔：5.8~30mmø	
長さ	圧延：2,000 ~ 12,000mm	鍛造：2,000 ~ 15,000mm



角材

size	70 ~ 250SQ
長さ	Max 12,000mm



平鋼

	圧延	鍛造
size	10 ~ 150T x 150 ~ 1.050W	150~1,100T x 200~2,000W
長さ	3,000~6,000mm	



線材

size	5.5 ~ 34ø
長さ	外径：Max1,350mm (巻き取り方向：反時計) 内径：Min. 850mm 高さ：Max 1,500mm



*製品の長さは、表面及び熱処理条件による別途ご相談

参考資料

外径公差及び偏径差

区分	表面		外径公差(mm)	偏径差	
丸棒	黒皮	BS	13≦φ≦35 :±0.20mm 35<φ≦50 :±0.25mm 50<φ≦80 :±0.30mm 80<φ≦350:±1.5% of Dia	サイズ公差範囲の70%以内	
		CG	h9 級又は9 級基準		
	圧延	CD	h9級又はk9級、ASTM A484基準	サイズ公差範囲の30%以内	
		ST	h11 級又はk11 級、ASTM A484 基準		
	白皮	RT	φ≦125 : +0.50, -0 125<φ : +0.6% of Dia, -0	サイズ公差範囲の70%以内	
		鍛造	BS	φ ≦ 130 : +10, -0 130 < φ ≦ 350 : +15, -0 350 < φ ≦ 400 : +18, -0 400 < φ ≦ 600 : +20, -0 600 < φ ≦ 800 : +25, -0 800 < φ ≦ 1000: +30, -0 1000<φ : +50, -0	サイズ公差範囲の70%以内
		RT	φ≦400 : +2.0, -0 400<φ≦980 : +1% of Dia, -0 980<φ≦1300 : +1.6% of Dia, -0		
		線材		~ 5.5φ : ±0.15mm 5.5 ~ 13.0φ : ±0.20mm	サイズ公差範囲の70%以内
	圧延角材			13.0φ~34φ : ±0.20mm	サイズ公差範囲の80%以内
				±2.0% of Dia.(无研磨) ±3.0% of Dia.(研磨)	サイズ公差範囲の70%以内

(*)長さの誤差 - 定尺品 (乱尺以外) 基本: ±40、-0 (JIS基準) - その他: 弊社設備仕様の範囲内で別途ご相談

白皮品の外径公差 (ISO、ASTM)

直径(mm)	公差		ISO					ASTM, A484 (REV:'96)
			h8	h9	h10	h11	h12	
6	8	――	+0 -0.022	+0 -0.036	+0 -0.058	+0 -0.090	+0 -0.150	±0.030
								±0.040
10	13	――	+0 -0.027	+0 -0.043	+0 -0.070	+0 -0.110	+0 -0.180	±0.050
								±0.060
18	25.4	――	+0 -0.033	+0 -0.052	+0 -0.084	+0 -0.130	+0 -0.210	±0.080
30	38.1	――	+0 -0.039	+0 -0.062	+0 -0.100	+0 -0.160	+0 -0.250	
50		――	+0 -0.046	+0 -0.074	+0 -0.120	+0 -0.190	+0 -0.300	
80	101.6	――	+0 -0.054	+0 -0.087	+0 -0.140	+0 -0.220	+0 -0.350	
120								

*K級はh級公差の「+」方向を適用 (公差の絶対値は、h級と同一) / DIN671 h9級と同一 *直径範囲での上限値の寸法の公差は、下の (大きい) 公差に従う

認証書



ISO 9001:2008
国際標準化機
構品質経営
システム



ISO/TS
16949:2009
国際標準化機
構品質経営
システム



ISO 14001:2004
国際標準化機
構環境経営
システム



KOSHA18001
韓国産業安全
保健公団
労働安全衛生
マネジメント
システム



KOREAN
INDUSTRIAL
STANDARDS
韓国産業規格



JAPANESE
INDUSTRIAL
STANDARDS
日本工業規格



AD 2000-
MERKBLATT
W0
EUROPEAN
DIRECTIVE
97/23/EC
(PED)



KOREA
ELECTRIC
POWER
INDUSTRY
CODE
電力産業
技術基準



LLOYD'S
REGISTER
イギリス
船級協会



BUREAU
VERITAS
フランス
船級協会



DNV-GL
ノルウェー・ド
イツ船級協会

包装仕様

丸棒



スチール



麻袋



補強木



木箱

角材



スチール

平鋼



スチール

線材



スチール



麻袋

製品TAG及びラベル



製品TAG



ラベル

お問合せ

十分なご注文情報をいただければ、お客様がご希望される最適な製品をお届けすることができます。
ご注文の際に、下記の項目について詳しくご提供ください。(お問い合わせ:TEL.+81 6 6838 8777)

¹⁾適用規格 (ASTM、JIS、DINなど) ²⁾鋼種、寸法、表面、熱処理 ³⁾数量、納期

⁴⁾用途、加工方法 ⁵⁾特別な要件 (必要な場合)