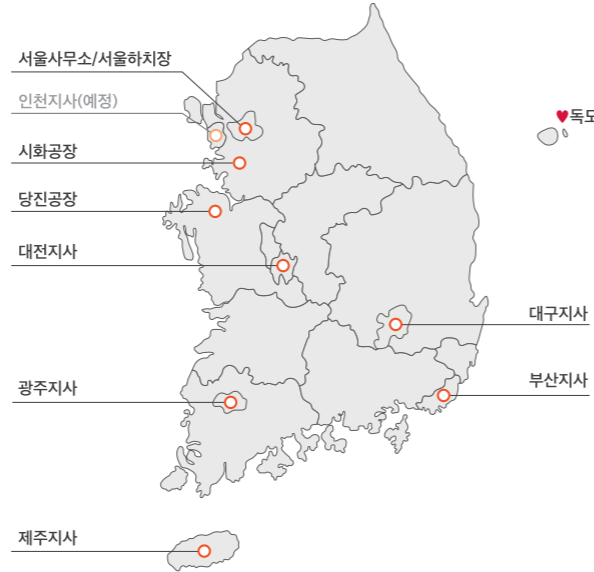


# WHENEVER WHEREVER



## 고객 편의를 위한 전국 유통망

**서울사무소** | 02-6121-4620 | 서울 마포구 월드컵북로 58길 9, ESE타워  
**부산지사** | 051-314-2010 | 부산 사상구 낙동대로 850

**대전지사** | 042-936-8701 | 대전 대덕구 신일서로 2  
**대구지사** | 053-710-0800 | 대구 북구 3공단로 172

**광주지사** | 062-952-8430 | 광주 광산구 하남산단 5번로 5  
**제주지사** | 064-753-9550 | 제주시 거로동길 13

**시화공장** | 경기 안산 단원구 엠티브이1로 25

**당진공장** | 충남 당진 송악읍 부곡공단4길 13

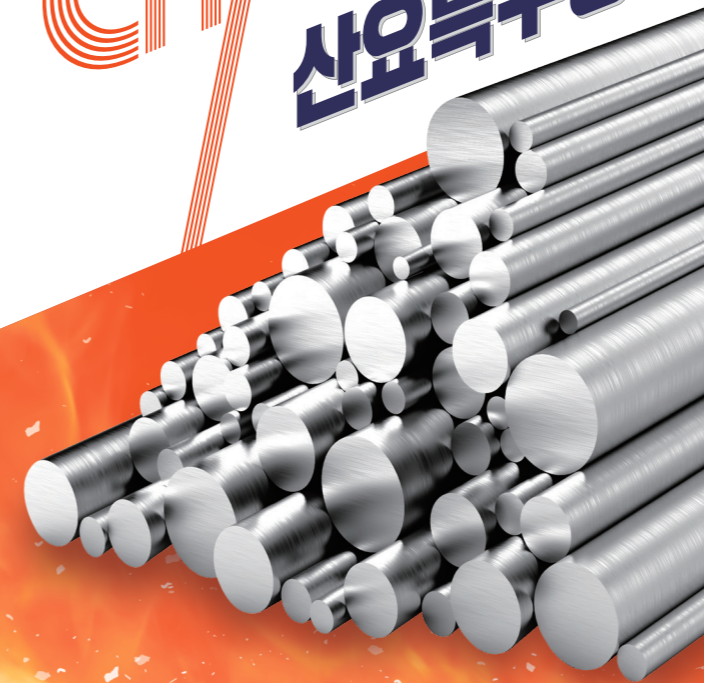
**서울하치장** | 서울 영등포구 도림로 139길 8-1

스테인리스 봉·형강



# GAME CHANGER

## 산요특수강



ver.2024-01

## 취급 품목 / 메이커

환봉 HOT ROLLED ROUND BAR		
MAKER	ORIGIN	MELTING, REFINING & CASTING PROCESS
산요특수강 (SANYO SPECIAL STEEL)	일본	EAF-LT-RH VERTICAL TYPE CASTING (SINGLE MELT : VIM)
비라지(VIRAJ PROFILES)	인도	EIF - AOD CURVED TYPE CASTING

마환봉 COLD DRAWN ROUND BAR		
MAKER	ORIGIN	PRODUCTION / ORIGIN OF WIRE ROD
비라지(VIRAJ PROFILES)	인도	COLD DRAWN W/R : 비라지
중국산/베트남산	중국 베트남	COLD DRAWN W/R : 청산강철
세아특수강(SEAH)	한국	COLD DRAWN W/R : 세아창원특수강

열처리 앵글 HOT ROLLED, ANNEALED & PICKLED ANGLE BAR		
MAKER	ORIGIN	PRODUCTION
비라지 (VIRAJ PROFILES)	인도	HOT ROLLED, ANNEALED & PICKLED
일본산 앵글 (공급 가능)	일본	HOT ROLLED, ANNEALED & PICKLED

비열처리 앵글 HOT ROLLED & PICKLED ANGLE BAR		
MAKER	ORIGIN	PRODUCTION
망갈람(MANGALAM ALLOYS)	인도	HOT ROLLED & PICKLED
청산강철 (TSINGSHAN)	중국	HOT ROLLED & PICKLED

육각·사각봉 SQUARE·HEXA BAR		
MAKER	ORIGIN	PRODUCTION
비라지 (VIRAJ PROFILES)	인도	COLD DRAWN & HOT ROLLED
국내 압연제품	한국	HOT ROLLED

압연평철 HOT ROLLED FLAT BAR		
MAKER	ORIGIN	PRODUCTION
비라지 (VIRAJ PROFILES)	인도	HOT ROLLED

채널 CHANNEL BAR		
MAKER	ORIGIN	PRODUCTION
비라지 (VIRAJ PROFILES)	인도	HOT ROLLED
일본산	일본	HOT ROLLED



HwangKum Steel&Tech

www.hwangkum.com

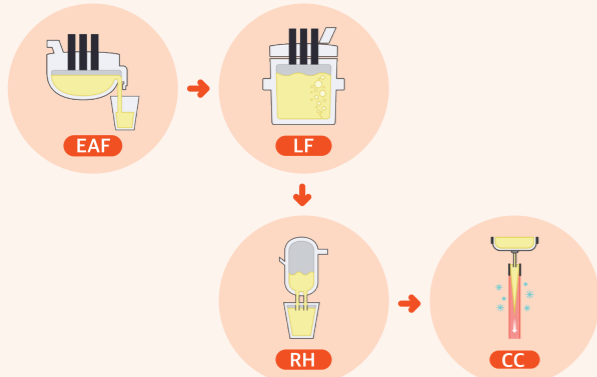
bar\_sales@esgroup.net

산요특수강은 1933년에 설립된 세계에서 가장 오래된 특수강 전문 제조 회사 중 하나입니다

2019년에 일본제철(NSC)의 자회사로 인수된 산요특수강은 일본 특유의 장인정신을 고집하여 제품 하나하나를 생산합니다

황금에스티는 산요특수강 스테인리스 제품의 한국향 공급 업체로서 고청정 봉강 제품을 경쟁력있는 가격에 대응할 수 있도록 최선을 다하겠습니다

**산요특수강 제품 생산과정**



**FULLY INTEGRATED VERTICAL MILL**

총 길이 41m의 연속주조 라인  
EAF - LF - RH - CC 까지 모든 공정이 수직으로 통합/연결되어 있음  
각 공정에서 용강 장입 시 기울여서 붓지 않음으로 슬래그와 용강이 섞이는 것을 방지하고, 산소와의 접촉을 차단시켜 용강의 청정상태를 유지

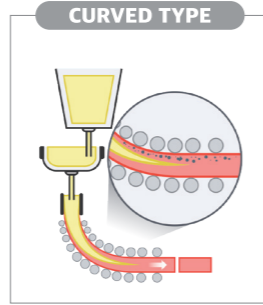
**RH VACUUM DEGASSER**

고청정강을 생산하기 위한 2차 정련 방법으로서 특히 탈가스(수소, 질소)에 특화되어 있음  
수소취성과 기포성 결함의 발생 가능성을 저하시킴

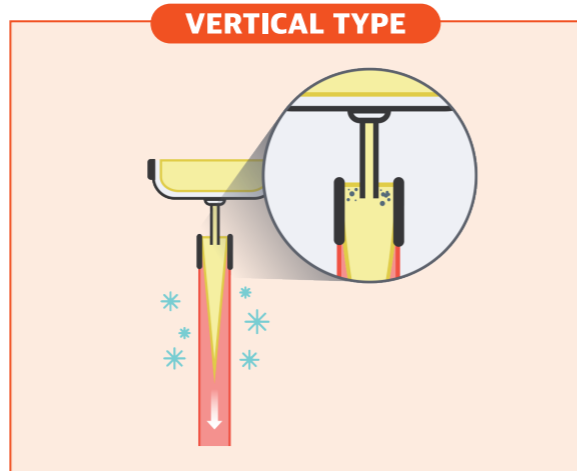
**VERTICAL TYPE CASTING MILL**

연속주조 방식 중에서 고청정강을 생산하기에 가장 적합한 방식이지만 상대적으로 많은 비용을 설비에 투자해야 함(주조타워 건설 등)

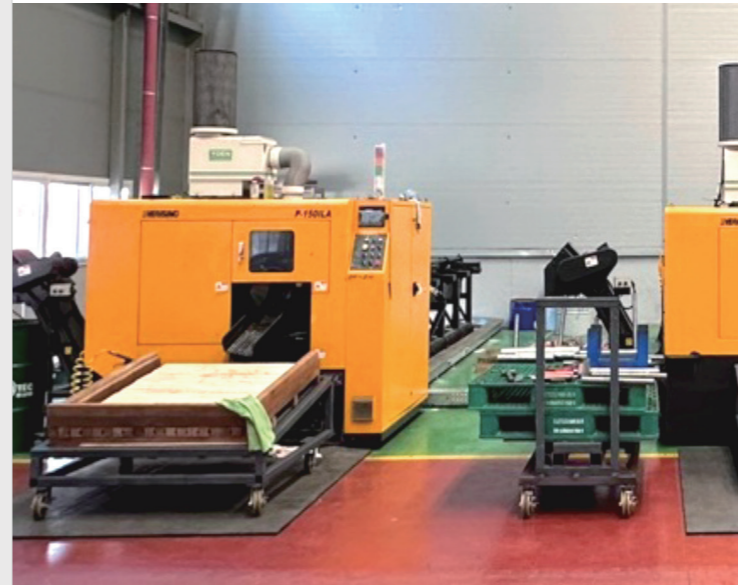
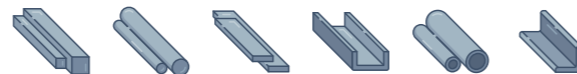
**산요만의 경쟁력**



- 대량생산에 특화된 방식으로 높은 생산성과 적절한 초기투자비
- 연주공정에서 개재물과 기포가 갇힐 가능성이 있음
- Bending - Straightening으로 인한 변성, Crack 발생 가능성



- 개재물과 기포가 밀도차로 떠오르기 때문에 쉽게 제거 가능
- 개재물성/기포성결함이 현저히 낮음
- 균질한 냉각과 벤딩으로 인한 변성이 적기 때문에 뛰어난 물성치를 가짐
- 높은 투자비



환봉 절단대응 150~5000

100이하 오전 발주 시  
**오후 출고**

산요, 비라지, 세아특수강 등  
**다양한 재고 보유**

빠른 절단 작업으로  
**신속한 납기 보장**