

NAMKYUNG STEEL · PRODUCT CATALOG

열연강판 종합 카탈로그

Hot-Rolled Steel Sheet & Coil



목 차 / Contents

01	제품 개요	3
02	주요 강종 및 등급	4
03	화학 성분	5
04	기계적 성질	6
05	표준 규격 및 치수	7
06	용도별 적용 사례	8
07	품질 관리 기준	9
08	주문 및 납기 안내	10
09	회사 소개 및 연락처	11

열연강판이란?

열연강판(Hot-Rolled Steel Sheet)은 슬래브(Slab)를 약 1,200°C 이상의 고온에서 압연하여 제조한 강판으로, 우수한 강도와 가공성, 경제성을 갖춘 산업의 가장 기본적인 철강 소재입니다. 자동차, 건설, 조선, 산업 기계 등 광범위한 분야에서 사용됩니다.

1,200°C+

압연 온도

1.2~25mm

표준 두께 범위

10만톤

연간 공급 능력

주요 특징

- ✓ 경제성: 냉연강판 대비 가격 경쟁력이 뛰어나고 두꺼운 사양 제작이 용이
- ✓ 강도: 우수한 강도와 인성으로 구조용 자재로 적합
- ✓ 가공성: 절단, 절곡, 용접 등 후가공이 용이
- ✓ 다양성: SS, SM, SPHC 등 용도별 다양한 강종 제공
- ✓ 표준 준수: KS D 3501, KS D 3503, KS D 3515, JIS G 3101 등 국제 표준 적합

남경스틸의 강점

남경스틸(주)는 12년간 축적된 노하우와 ASTM·ASME 인증 기반의 품질 관리 시스템으로 원자력·플랜트 등 고품질을 요구하는 산업에 안정적으로 열연강판을 공급합니다. 본사 영업팀, 2공장 생산, 코일센터 가공의 통합 공급 체계로 신속한 대응이 가능합니다.

남경스틸은 한국공업규격(KS) 및 일본공업규격(JIS)에 부합하는 다양한 열연강판 강종을 공급합니다. 고객의 용도와 요구 사양에 맞는 최적의 강종을 추천드립니다.

일반 구조용 압연강재

강종	표준	주요 용도	특징
SS275 (구 SS400)	KS D 3503	건축, 교량, 일반 구조물	가장 보편적인 일반구조용
SS315 (구 SS490)	KS D 3503	중형 구조물, 산업 기계	중간 강도 등급
SS410 (구 SS540)	KS D 3503	고하중 구조물, 크레인	고강도 등급
SS450	KS D 3503	중량 구조물	최고 강도 등급

용접 구조용 압연강재

강종	표준	주요 용도	특징
SM275A/B/C	KS D 3515	건축, 교량 용접 구조	용접성 우수
SM355A/B/C	KS D 3515	대형 교량, 해상 구조물	저온 인성 보유
SM420	KS D 3515	고강도 용접 구조	충격 인성 보장
SM460	KS D 3515	초고강도 구조물	최고 등급 용접용

열간압연 연강판 (일반/드로잉용)

강종	표준	주요 용도	가공성
SPHC	KS D 3501	일반 가공품, 산업 기계	일반 가공용
SPHD	KS D 3501	자동차 휠, 프레스 가공품	드로잉용
SPHE	KS D 3501	복잡 형상 부품, 패널	딥드로잉용

화학 성분은 강재의 강도, 인성, 용접성 등 모든 성능을 결정하는 가장 기본적인 요소입니다. 남경스틸이 공급하는 열연강판은 한국공업규격(KS) 기준에 부합하며, 고객 요구 시 인증서(Mill Certificate)를 함께 제공합니다.

일반 구조용 SS재 화학 성분 (단위: %)

강종	C 이하	Si	Mn	P 이하	S 이하
SS275	—	—	—	0.050	0.050
SS315	—	—	—	0.050	0.050
SS410	0.30	—	1.60 이하	0.040	0.040
SS450	0.30	—	1.60 이하	0.040	0.040

출처: KS D 3503:2018 (일반 구조용 압연강재)

용접 구조용 SM재 화학 성분 (단위: %)

강종	C 이하	Si 이하	Mn	P 이하	S 이하
SM275A	0.23	0.55	2.5×C 이상	0.035	0.035
SM275B	0.20	0.55	1.65 이하	0.035	0.035
SM355A	0.23	0.55	1.60 이하	0.035	0.035
SM355B	0.20	0.55	1.65 이하	0.035	0.035
SM420A	0.20	0.55	1.65 이하	0.035	0.035
SM460	0.18	0.55	1.70 이하	0.030	0.030

출처: KS D 3515:2014 (용접 구조용 압연강재)

SPHC/SPHD/SPHE 화학 성분 (단위: %)

강종	C 이하	Mn 이하	P 이하	S 이하
SPHC	0.15	0.60	0.050	0.050
SPHD	0.10	0.50	0.040	0.040
SPHE	0.10	0.50	0.030	0.030

출처: KS D 3501 (열간압연 연강판)

기계적 성질은 강재가 실제 구조물에 사용될 때의 강도와 변형 거동을 나타내는 핵심 지표입니다. 남경스틸은 모든 제품에 대해 인장 시험, 항복 시험, 충격 시험을 수행하여 KS 표준 이상의 품질을 보증합니다.

일반 구조용 (SS재) 기계적 성질

강종	항복강도	인장강도	연신율 (%)	
	(N/mm ² 이상)	(N/mm ²)	두께 5mm 이하	두께 16~50mm
SS275	275	410~550	17 이상	21 이상
SS315	315	490~610	17 이상	21 이상
SS410	410	540 이상	13 이상	17 이상
SS450	450	590 이상	13 이상	17 이상

용접 구조용 (SM재) 기계적 성질

강종	항복강도 (N/mm ² 이상)	인장강도 (N/mm ²)	연신율 (% 이상)	샤르피 충격 (J)
SM275A	275	410~550	22	—
SM275B	275	410~550	22	27 (0°C)
SM275C	275	410~550	22	27 (-20°C)
SM355A	355	490~630	22	—
SM355B	355	490~630	22	27 (0°C)
SM355C	355	490~630	22	27 (-20°C)
SM420	420	520~640	19	27 (0°C)
SM460	460	570~720	17	27 (-20°C)

SPH재 기계적 성질

강종	인장강도 (N/mm ² 이상)	연신율 (% 이상)	가공 특성
SPHC	270	27	일반 굽힘 가공
SPHD	270	30	드로잉 가공
SPHE	270	31	딥드로잉 가공

남경스틸은 광범위한 두께·폭·길이 사양을 표준 재고로 보유하며, 고객 요구에 따른 맞춤 절단 서비스를 제공합니다.

표준 두께 범위

1.2~6.0mm

박판 (Thin Plate)

6.0~25mm

중후판 (Medium Plate)

25~150mm

후판 (Thick Plate, 주문 시)

표준 치수 사양

구분	표준 폭 (mm)	표준 길이 (mm)	표준 형상
코일 (Coil)	900 ~ 2,400	—	외경 1,200~2,000mm
시트 (Sheet)	914 / 1,219 / 1,524	1,829 / 2,438 / 3,048	4×8, 5×10 등
판재 (Plate)	1,500 ~ 2,500	3,000 ~ 12,000	맞춤 절단 가능

두께 허용 오차 (KS D 3501 기준)

호칭 두께 (mm)	폭 1,250 미만	폭 1,250~1,600	폭 1,600 이상
1.2 ~ 1.6	±0.16	±0.18	±0.21
1.6 ~ 2.0	±0.17	±0.19	±0.21
2.0 ~ 2.5	±0.18	±0.21	±0.24
2.5 ~ 3.15	±0.20	±0.22	±0.26
3.15 ~ 4.0	±0.22	±0.24	±0.28
4.0 ~ 6.0	±0.27	±0.31	±0.35

단위: mm · 일반 등급(NT) 기준 · 정밀 등급(PT)는 별도 협의

※ **주문 안내:** 표준 외 사양(특수 두께·폭·길이)도 협의 가능하며, 최소 주문 수량(MOQ) 및 납기는 사양에 따라 다릅니다. 견적은 영업팀(051-314-9701)으로 문의 부탁드립니다.

열연강판은 산업 전반에 걸쳐 가장 광범위하게 사용되는 철강 소재입니다. 용도별 추천 강종과 적용 사례를 안내드립니다.

건축·건설

SS275, SM275B/C — H형강 대용 보강재, 데크 플레이트, 차수판, 강구조 부재. 일반 건축 골조부터 대형 교량까지 폭 넓은 적용.

자동차·운송

SPHC/SPHD/SPHE — 차량 프레임, 휠 디스크, 휠 림, 머플러, 트럭/버스 적재함. 드로잉성과 가공성이 핵심.

산업 기계

SS275, SM355B — 공작기계 프레임, 압력 용기, 산업용 컨베이어, 배관 받침대. 강도와 가공성 균형.

조선·해양

SM355C, SM420 — 선체 외판, 갑판, 구조 보강재. 저온 충격 인성 필수, 인증 강제 공급.

플랜트

SM355C, SM460 — 화공 플랜트 구조물, 발전 설비 프레임, 저장 탱크. ASTM/ASME 인증 가능.

원자력 (특수)

SA-516, SA-285 (ASME 등급) — 원자력 격납 용기, 차폐 구조물. 별도 인증 및 추적성 보장.

대표 적용 분야 매트릭스

적용 분야	1순위 추천	2순위 추천	두께 범위
일반 건축 골조	SS275	SM275B	4.5 ~ 25mm
대형 교량	SM355C	SM420	10 ~ 40mm
자동차 프레임	SPHC	SPHD	1.6 ~ 4.5mm
압력 용기	SM355B	SS410	6.0 ~ 25mm
조선 (선체)	SM355C	SM420	8.0 ~ 50mm
산업기계	SS275	SS315	3.2 ~ 16mm

남경스틸은 ISO 9001 품질경영시스템 기반의 엄격한 품질 관리 체계로 모든 입고/출하 제품의 품질을 보증합니다. ASTM·ASME 인증 기자재 공급 경험을 토대로 원자력·플랜트 산업이 요구하는 최고 수준의 품질 관리를 수행합니다.

품질 검사 프로세스

1. **입고 검사:** 제조사 Mill Certificate 검토, 외관 육안 검사, 치수 측정
2. **샘플 시험:** 인장 시험, 굽힘 시험, 충격 시험 (요구 시)
3. **화학 성분 분석:** 분광 분석기를 통한 성분 검증
4. **비파괴 검사 (선택):** UT(초음파), MT(자분), PT(침투) 검사
5. **출하 검사:** 가공 정밀도, 포장 상태, 운송 중 손상 방지 점검

제공 인증서

- ✓ Mill Test Certificate (MTC) — EN 10204 3.1 또는 3.2
- ✓ 화학 성분 시험 성적서
- ✓ 기계적 성질 시험 성적서
- ✓ 비파괴 검사 보고서 (UT/MT/PT) — 요청 시
- ✓ 치수 검사 보고서
- ✓ ASTM/ASME 적합성 증명서 — 해당 강재 한정

원자력·플랜트 등 특수 산업

남경스틸은 ASTM/ASME 표준 강재를 12년간 안정적으로 공급해 온 노하우를 바탕으로, 원자력·플랜트·해양 플랜트 등 고품질·고신뢰성을 요구하는 산업에 별도의 추적성(Traceability) 관리와 함께 인증 강재를 공급합니다. NACE MR0175, ASME B&PV Code 등 산업별 추가 요구사항도 협의 가능합니다.

주문 절차

1. 견적 요청: 사양서(강종, 치수, 수량, 인증 요구사항) 송부
2. 견적 회신: 24~48시간 내 가격, 납기, 재고 정보 회신
3. 주문 확정: 발주서(Purchase Order) 접수, 계약 조건 확인
4. 가공 및 검사: 절단·가공·표면 처리 + 품질 검사 수행
5. 출하 및 배송: 포장, 배송, 인수 인도
6. 인증서 송부: Mill Cert. 및 검사 성적서 별도 송부

표준 납기

구분	표준 납기	비고
재고 재단	1~3 영업일	표준 사양, 재고 보유 시
표준 가공	3~7 영업일	절단·천공·간단한 가공
특수 가공	7~21 영업일	복합 가공, 표면 처리 포함
주문 제작	30~60일	특수 사양, 인증 강재 신규 제작

가공 서비스

정밀 절단

레이저, 플라즈마, 가스 절단 — 정밀도 $\pm 0.5\text{mm}$ 이내, 직각도 95% 이상

맞춤 가공

천공, 모따기, 면취, 굽힘, 용접, 표면 처리 — 도면 기반 맞춤 제작

표면 처리

그라인딩, 쇼트, 도장 — 부식 방지 및 외관 품질 보증

포장 및 배송

방청 포장, 목재 팔레트, 컨테이너 — 자체 운송 및 거래처 운송 지원

긴급 주문 대응: 코일센터 직접 가공으로 평일 주문 시 익일 출하도 가능합니다. 자세한 내용은 영업팀으로 문의 부탁드립니다.

NAMKYUNG STEEL

최고의 품질, 최상의 서비스로 미래를 만들어갑니다.

본사 / HEAD OFFICE

부산시 사상구 낙동대로 832
051-314-9701~2 / FAX 051-314-9703

2공장 / MANUFACTURING PLANT 2

부산시 사상구 새벽로 76
철강 제품 생산 · 24시간 연속 생산

코일센터 / COIL PROCESSING CENTER

부산시 기장군 장안읍 오리1129-1,2
대용량 코일 저장 및 가공

남경테크 / CUTTING PLANT

부산시 사상구 감전천로 83
051-314-9705 / FAX 051-314-9707

이메일 / EMAIL

namkyungst@naver.com

웹사이트 / WEBSITE

<https://namkyungsteel.com>

NAMKYUNG STEEL Co., Ltd.

Document No. NKS-HR-2026 · Edition 1.0 · Issued 2026

본 카탈로그의 사양은 사전 통보 없이 변경될 수 있으며, 최신 정보는 영업팀으로 확인 부탁드립니다.

© 2026 Namkyung Steel Co., Ltd. All rights reserved.