

Nexteel Pipe/Tube Specifications & Sizes

NEXTEEL

최신설비로 최고 품질의
제품을 생산합니다



NEXTEEL CO., LTD.

인사말 (COMPANY)

對美 OCTG강관 수출 Top.1 “넥스틸”

CEO's Message

넥스틸은 급변하는 경영환경의 변화 속에서도 지속적인 경영혁신과 기술개발에 힘써 왔으며, Global 경쟁시대의 변화와 발전을 선도하는 기업으로 최고의 제품과 서비스를 통한 “신의, 신념, 신뢰” 의 경영철학을 실천하고자 많은 노력을 기울여 왔습니다.

넥스틸 임직원 모두 열정과 도전정신으로 시장 개척에 대한 끊임없는 도전과 신기술 개발을 향한 아낌없는 투자를 바탕으로 세계 수준의 경쟁력을 갖춘 API 강관 전문 제조회사로 성장해 가고 있습니다.

효율적인 경영시스템을 구축하고 지속적인 원가 절감과 체질 개선 등 사업 수행 능력 향상에 모든 역량을 집중하고 있으며, 이러한 경영 혁신 활동을 통해 국제 수준의 소비자 중심의 유통기반을 구축함으로써 초일류 철강기업을 지향 하고 있습니다. 앞으로의 지속적인 관심과 성원을 부탁드립니다. 넥스틸은 끊임없는 혁신을 통해 최고의 품질과 완벽한 서비스로 고객의 가치를 높이고 항상 감동을 줄 수 있는 파트너가 될 수 있도록 최선의 노력을 다하겠습니다. 감사합니다.

CEO 박효정

박효정

Loyalty
신의

끊임없는 열정과 도전정신으로 세계수준의 경쟁력과 신기술 개발을 통해 가치를 높여겠다는 믿음으로 고객과 함께 발전을 선도하는 기업이 되겠습니다.

Conviction
신념

최고의 품질과 완벽한 서비스를 제공한다는 신념으로 이를 실천하기 위하여 최선의 노력을 다하겠습니다.

Trust
신뢰

고객과의 약속을 지킴으로써 고객의 가치를 높이고 항상 감동을 줄 수 있는 파트너가 되겠습니다.

회사소개 (INTRODUCING OF NEXTEEL)

■ 공장현황



넥스틸(주) 포항1공장은 오일&가스 에너지 개발을 위한 API 5CT 케이징과 튜빙파이프, API 라인파이프를 제조하여 판매하고 있습니다.

넥스틸(주) 포항1공장은 연간 560,000톤의 생산 능력을 보유하고 있으며, 외경 48.6 ~ 406.4mm의 파이프를 생산 및 공급하고 있습니다.

넥스틸(주) 포항1공장은 후육관 생산이 가능하며, 그 품질에 대하여 최고의 인정을 받고 있습니다.



넥스틸(주) 포항2공장은 배관용탄소강관, 구조용 탄소강관, 등을 제조하여 판매하고 있습니다.

넥스틸(주) 포항2공장은 연간 165,000톤의 생산 능력을 보유하고 있으며, 외경 21.7 ~ 139.8mm 의 파이프를 생산 및 공급하고 있습니다.

넥스틸(주) 포항2공장은 고강도의 후육 제품 생산이 가능하며, 인발 또는 성형에 의한 다양한 용도의 사용이 가능합니다.



넥스틸(주) 경주1공장은 오일&가스 에너지 개발을 위한 API 5CT 케이징과 튜빙파이프를 열처리하고 있습니다.

넥스틸(주) 경주1공장은 연간 205,000톤의 열처리능력을 보유하고 있으며, 2.375" ~ 9.625" 의 파이프를 열처리하고, 완벽한 검사를 통해 고객이 신뢰할 수 있는 품질의 제품만을 공급하고 있습니다.

■ 기업연혁

1900' s

- 1990.01. 대원공업(주) 설립
- 1993.07. 유망중소기업 선정(구, 조흥은행)
- 1995.11. 괴동공장(現 포항2공장) 매입(16,579m²)
- 1998.12. 포항시장 지역경제상 수상

2000' s

- 2001.04. 넥스틸(주)로 사명변경
- 2002.06. 괴동공장(現 포항2공장) 8인치 조관라인(내수용) 증설
- 2002.12. 부산영업소 개설
- 2003.01. 서울영업소 개설
- 2006.12. 포항 산업제4단지 공장 설립 및 16인치 조관라인 증설
- 2007.01. 본사 8인치 극후육 조관라인 증설
- 2007.02. 미국석유협회 인증 획득(API-5CT-유정용강관, API-5L-송유관파이프)
- 2007.05. 본사 KS인증 획득(4건)
- 2007.11. 한국선급인증획득
- 2007.12. 기술혁신형 중소기업(INNO-BIZ) 선정

2010' s

- 2010.04. 본사 4인치 조관라인 증설
- 2012.01. 넥스틸(주) 미주법인 설립
- 2012.06. NEXTEEL Q&T 설립
- 2013.03. NEXTEEL Q&T 미국석유협회 인증 획득 (API-5CT-유정용강관, API-5L-송유관파이프)
- 2014.08. 괴동공장(現 포항2공장) 5인치 조관라인 증설 및 안강공장(現 경주2공장)의 2인치 조관라인 이전
- 2015.06. 경주1공장 튜빙용 열처리 설비 증설

회사소개 (INTRODUCING OF NEXTEEL)



상위 등급 제품 제조

- 무게목 강관과 경쟁이 가능한 상위 등급의 제품을 ERW 강관으로 제조할 수 있는 기술을 보유

선급인증

- DNV·GL(노르웨이/독일 통합), LR(영국), ABS(미국), BV(프랑스), KR(한국) 등의 선급인증 완료



HIC & SSCC TEST 가능

- 자체 TEST를 통한 HIC & SSCC보증 가능
- *HIC(Hydrogen Induced Cracking) : 수소유기균열
- *SSCC(Sulfides Stress Corrosion Cracking) : 황화물응력부식균열

Seam Annealing(용접부 열처리)

- 4개의 500KW 용접부 열처리를 설치
- 용접 잔류응력을 완전히 해소하여 용접부의 건전성과 신뢰성 강화

내지진강(STKN) 공급

- SN강재를 이용한 STKN 제품의 생산을 통해 내진 성능이 우수하며 용접 성능이 뛰어난 제품의 생산 가능
- 내지진강전문위원회 (2008년~현재)
- 서울 구로구 고척동에 건립된 고척 돔구장 건설에 내지진강 (STKN490) 1,000MT이상 공급



기계구조용 탄소강관(STKM) 공급

- 기계, 기계부품, 자동차, 고압 실린더 제작 및 인발 가능한 기계구조용 탄소강관(STKM)의 공급

일반구조용 탄소강관(SGT) 공급

- 토목, 건축, 철탑 등에 사용이 가능한 일반구조용 탄소강관(SGT)의 공급 (SGT275~SGT355)
- 한강 여의도 샛강다리 건설에 일반구조용 탄소강관(SGT355)을 400MT 이상 공급

*2018년 1월부터 KS-D 3566표준 규격변경(STK-SGT)



회사소개 (INTRODUCING OF NEXTEEL)



기술 연구소

당사 기술연구소는 ERW 후육관의 선두주자인 넥스틸의 제품경쟁력을 높이기 위해 신소재, 신제품 개발, 설비 자동화 연구, 후육관에 최적화를 위한 롤설계, 용접기술 연구를 수행하고 있으며, 이를 통해 고부가가치 제품을 생산하기 위해 지속적인 노력을 하고 있습니다.

위 축적된 연구성과를 바탕으로 21세기 Global 강관업체로 도약하기 위해 최선의 노력을 다할 것 입니다.

연구분야

- 내부식성 강관개발 (耐HIC,SSCC 보증 API 강관)
- 고강도 제품 생산을 위한 열처리기술 연구
- 공장 설비 자동화 연구
- 신소재 및 고강도 강관 성형기술 연구
- 강종에 따른 최적 용접조건 연구
- 신사업 기술 검토 및 엔지니어링



제품소개 (PRODUCTS OF NEXTEEL)

주 생산제품

구분	내용	용도	관련스펙	등급
오일 & 가스 파이프	유정관 (케이싱, 튜빙)	석유, 가스 시추용 파이프	API 5CT	J55, N80, NEXTE80, L80, P110, Q125
	송유관(라인 파이프)	오일, 가스 운반용	API 5L	B ~ X80
일반관	일반 배관용 탄소 강관	저압의 물, 가스, 증기, 공기 운송용	KS D 3507	SPP
			JIS G 3452	SGP
			ASTM A53A	A
	압력 배관용 탄소 강관	350 Bar 이하 압력용	KS D 3562	SPPS
		JIS G 3454	STPG	
		ASTM A53B	B	
	연료 가스 배관용 탄소 강관	연료 가스 운송용	KS D 3631	SPPG
구조용 파이프	일반 구조용 탄소 강관	토목, 건축 산업용	KS D 3566	SGT
			JIS G 3444	STK
			ASTM A500	A,B,C,D
	일반 구조용 각종 강관	토목, 건축 산업용	KS D 3568	SRT
			JIS G 3466	STKR
		ASTM A500	A,B,C,D	
	기초용 강관 말뚝	토목, 건축 산업용	KSF 4602	STP
기계구조용 파이프	기계 구조용 강관	자동차, 조선, 중장비용	KS D 3517	STKM
			JIS G 3445	STKM
			ASTM A513	TYPE1

생산설비 및 생산능력

■ 파이프 생산

라인	외경		두께		생산능력 (톤/년)
	(inch)	(mm)	(inch)	(mm)	
16" Line	7.000" ~ 16.00"	177.8 ~ 406.4	0.157" ~ 0.630"	4.0 ~ 16.0	240,000
8" Line	3.500" ~ 8.625"	88.9 ~ 219.1	0.118" ~ 0.630"	3.2 ~ 16.0	200,000
5" Line	2.374" ~ 5.500"	60.3 ~ 139.7	0.118" ~ 0.531"	3.2 ~ 13.5	120,000
4" Line	1.913" ~ 4.500"	48.6 ~ 114.3	0.118" ~ 0.531"	3.2 ~ 13.5	120,000
2" Line	-	21.7 ~ 60.5	-	0.8 ~ 4.3	36,000

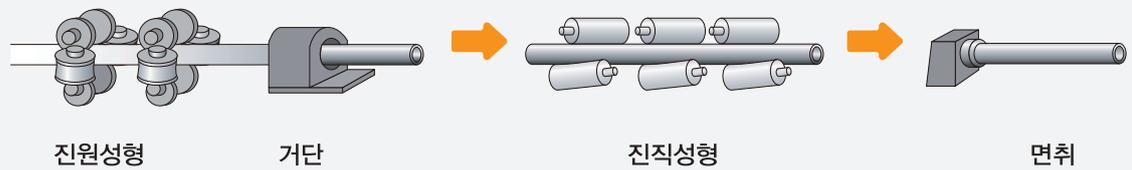
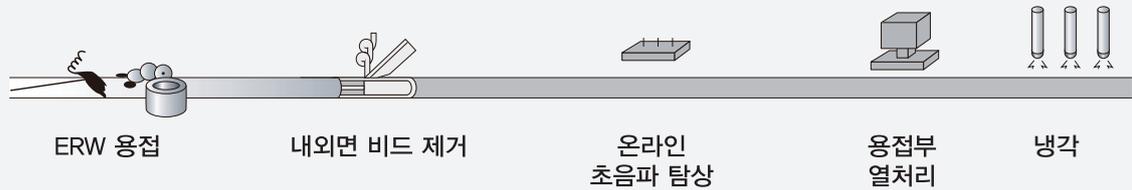
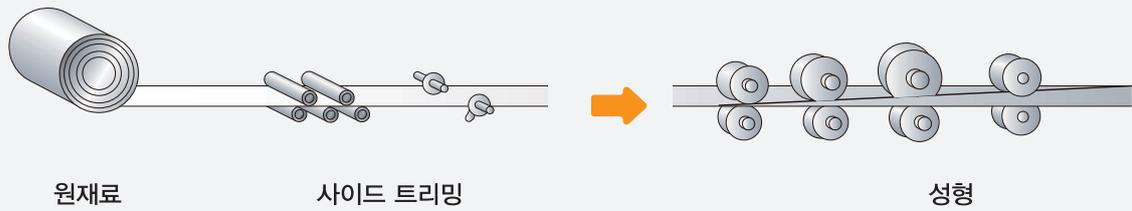
* 총 생산능력 : 716,000 ton/year

■ 파이프 가공

라인	Spec	외경 (inch)	두께 (inch)	길이 (feet)	생산능력(톤/년)
열처리 # 1 (케이징용)	N80-Q, L80-1, P110(Q125)	4.500" ~ 9.625"	0.250" ~ 0.545"	28 ~ 48ft	120,000
열처리 # 2 (튜빙용)		2.375" ~ 5.500"	0.190" ~ 0.415"	28 ~ 48ft	85,000
Tube Upsetter		2.375" ~ 3.500"	0.190" ~ 0.254"	28 ~ 48ft	Max. 140pcs/Hr
나사 # 1	-	2.375" ~ 8.625"	-	-	30,000
나사 # 2	-	4.500" ~ 13.375"	-	-	30,000

공정도 (MANUFACTURING PROCESS)

공 정 도



인증현황 (ACQUISITION OF CERTIFICATE)

시스템인증서

	인증기관	인증서	범위	인증일
API		ISO 9001	오일 & 가스 산업용 강관, 라인 파이프, 케이징& 튜빙 파이프	2011년 12월
		API Spec. Q1	오일 & 가스 산업용 강관, 라인 파이프, 케이징 & 튜빙 파이프	2006년 6월
ICR		ISO 14001	강관, 라인 파이프, 케이싱 & 튜빙 파이프	2011년 11월



생산관련 인증서

인증기관	내용	인증일
DNV·GL 	강관 제조 인증 승인	2009년 2월
BV 	강관 제조 인증 승인	2009년 1월
LR 	용접 강관 제조 인증 승인	2008년 8월
ABS 	강관 제조 인증 승인	2008년 1월
KR 	강관 제조 인증 승인	2007년 11월



인증현황 (ACQUISITION OF CERTIFICATE)

제품인증서(KS / JIS)

인증기관	인증서	범위	인증일	
KS		D3507	배관용 탄소강관	2007년 5월
		D3562	압력 배관용 탄소강관	2007년 5월
		D3566	일반 구조용 탄소강관	2007년 5월
		D3568	일반 구조용 각형강관	2007년 5월
		D3631	연료 가스 배관용 탄소강관	2009년 10월
		F4602	기초용 강관 말뚝	2009년 4월
JIS		G3452	배관용 탄소강관	2008년 9월
		G3454	압력 배관용 탄소강관	2008년 9월
		G3444	일반 구조용 탄소강관	2008년 9월
		G3466	일반 구조용 각형강관	2008년 9월

포항 1 공장



포항 2 공장



제품인증서(API)

인증기관	인증서	범위	인증일	
API		API-5CT	Plain end 케이싱 & 튜빙 파이프 제조	2006년 6월
			Plain end 케이싱 & 튜빙 파이프	2013년 2월
		API-5L	PSL1, PSL2 Plain end 라인파이프 제조	2006년 6월
			PSL1, PSL2 Plain end 라인파이프	2013년 2월



생산범위 (SIZE RANGE)

원형관

바깥지름		두께																																				
		(inch)	0.059	0.071	0.079	0.087	0.094	0.110	0.114	0.126	0.134	0.138	0.142	0.157	0.177	0.181	0.185	0.189	0.197	0.201	0.205	0.217	0.236	0.256	0.276	0.315	0.354	0.374	0.409	0.433	0.472	0.512	0.551	0.591	0.630			
(inch)	(mm)	(mm)	1.5	1.8	2.0	2.2	2.4	2.8	2.9	3.2	3.4	3.5	3.6	4.0	4.5	4.6	4.7	4.8	5.0	5.1	5.2	5.5	6.0	6.5	7.0	8.0	9.0	9.5	10.4	11.0	12.0	13.0	14.0	15.0	16.0			
21.7																																						
27.2																																						
34.0																																						
42.7																																						
1.900	48.3																																					
	48.6																																					
2-3/8	60.3																																					
	60.5																																					
2-7/8	73.0																																					
	76.3																																					
3-1/2	88.9																																					
4	101.6																																					
4-1/2	114.3																																					
5-1/2	139.7																																					
5-9/16	141.3																																					
	165.2																																					
6-5/8	168.3																																					
	177.8																																					
7-5/8	193.7																																					
	216.3																																					
8-5/8	219.1																																					
	244.5																																					
	267.4																																					
10-3/4	273.																																					
	318.5																																					
12-3/4	323.9																																					
13-7/8	339.7																																					
14	355.6																																					
16	406.4																																					

반대부서와 별도협의바람

각형강관

변의 길이				두께																																		
ASME (inch)		KS/JIS (mm)		(inch)	0.035	0.039	0.055	0.079	0.098	0.118	0.114	0.130	0.130	0.138	0.150	0.161	0.173	0.177	0.220	0.287	0.220	0.287	0.315	0.354	0.394	0.453	0.512	0.551	0.591									
정사각형	직사각형	정사각형	직사각형	(mm)	0.9	1.0	1.4	1.9	2.0	2.5	2.8	2.9	3.0	3.3	3.5	3.8	4.1	4.2	4.4	4.5	5.6	7.3	8.0	9.0	10.0	11.5	13.0	14.0	15.0									
1/2x1/2	-	-	-																																			
5/8x5/8	-	-	-																																			
3/4x3/4	-	-	-																																			
1x1	-	25x25	-																																			
1-1/4x1-1/4	-	30x30	40x20																																			
1-1/2x1-1/2	2x1	40x40	50x30																																			
2x2	3x1	50x50	60x40																																			
2-1/2x2-1/2	3x2	60x60	75x45																																			
3x3	4x2	75x75	100x50																																			
3-1/2x3-1/2	-	80x80	-																																			
4x4	5x3	100x100	125x75																																			
-	6x3	-	150x75																																			
5x5	6x4	125x125	150x100																																			
6x6	8x4	150x150	200x100																																			
-	-	175x175	250x100																																			
8x8	10x6	200x200	-																																			
10x10	14x6	250x250	300x200																																			

생산범위 (SIZE RANGE)

KS D 3507(JIS G 3452) 배관용 탄소강관

호칭경	바깥지름 mm	외경 허용차		두께 mm	두께 허용차	단중 kg/m
		테이퍼나사관	기타관			
15	21.7	±0.5mm	±0.5mm	2.65(2.8)	+규정되지 않음, -12.5%	12.25(1.31)
20	27.2	±0.5mm	±0.5mm	2.65(2.8)		1.60(1.68)
25	34.0	±0.5mm	±0.5mm	3.25(3.2)		2.45(2.43)
32	42.7	±0.5mm	±0.5mm	3.25(3.5)		3.16(3.38)
40	48.6	±0.5mm	±0.5mm	3.25(3.5)		3.63(3.89)
50	60.5	±0.5mm	±1%(±0.6)	3.65(3.8)		5.12(5.31)
65	76.3	±0.7mm	±1%(±0.8)	3.65(4.2)		6.34(7.47)
80	89.1	±0.8mm	±1%(±0.9)	4.05(4.2)		8.49(8.79)
90	101.6	±0.8mm	±1%(±1.0)	4.05(4.2)		9.74(10.1)
100	114.3	±0.8mm	±1%(±1.1)	4.50(4.5)		12.20(12.2)
125	139.8	±0.8mm	±1%(±1.4)	4.85(4.5)		16.10(15.0)
150	165.2	±0.8mm	±1%(±1.6)	4.85(5.0)		19.20(19.8)
175	190.7	±0.9mm	±1%(±1.6)	5.30(5.3)		24.20(24.2)
200	216.3	±1.0mm	±1%(±1.7)	5.85(5.8)		30.40(30.1)
225	241.8	±1.2mm	±1%(±1.9)	6.20(6.2)		36.00(36.0)
250	267.4	±1.3mm	±1%(±2.1)	6.40(6.6)		41.20(42.4)
300	318.5	±1.5mm	±1%(±2.5)	7.00(6.9)		53.80(53.0)
350	355.6	-	±1%(±2.8)	7.60(7.9)		62.20(67.7)
400	406.4	-	±1%(±3.3)	7.90(7.9)		77.60(77.6)

KS D 3562(JIS G 3454) 압력배관용 탄소강관

호칭경	바깥지름	두께											
		스케줄10		스케줄20		스케줄30		스케줄40		스케줄60		스케줄80	
A	mm	mm	kg/m										
15	21.7	-	-	-	-	-	-	2.8	1.31	3.2	1.46	3.7	1.64
20	27.2	-	-	-	-	-	-	2.9	1.74	3.4	2.00	3.9	2.24
25	34.0	-	-	-	-	-	-	3.4	2.57	3.9	2.89	4.5	3.27
32	42.7	-	-	-	-	-	-	3.6	3.47	4.5	4.24	4.9	4.57
40	48.6	-	-	-	-	-	-	3.7	4.10	4.5	4.89	5.1	5.47
50	60.5	-	-	3.2	4.52	-	-	3.9	5.44	4.9	6.72	5.5	7.46
65	76.3	-	-	4.5	7.97	-	-	5.2	9.12	6.0	10.4	7.0	12.0
80	89.1	-	-	4.5	9.39	-	-	5.5	11.3	6.6	13.4	7.6	15.3
90	101.6	-	-	4.5	10.8	-	-	5.7	13.5	7.0	16.3	8.1	18.7
100	114.3	-	-	4.9	13.2	-	-	6.0	16.0	7.1	18.8	8.6	22.4
125	139.8	-	-	5.1	16.9	-	-	6.6	21.7	8.1	26.3	9.5	30.5
150	165.2	-	-	5.5	21.7	-	-	7.1	27.7	9.3	35.8	11.0	41.8
200	216.3	-	-	6.4	33.1	7.0	36.1	8.2	42.1	10.3	52.3	12.7	63.8
250	267.4	-	-	6.4	41.2	7.8	49.9	9.3	59.2	12.7	79.8	15.1	93.9
300	318.5	-	-	6.4	49.3	8.4	64.2	10.3	78.3	14.3	107	17.4	129
350	355.6	6.4	55.1	7.9	67.7	9.5	81.1	11.1	94.3	15.1	127	19.0	158
400	406.4	6.4	63.1	7.9	77.6	9.5	93.0	12.7	123	16.7	160	21.4	203

생산범위 (SIZE RANGE)

KS D 3566(JIS G 3444) 일반구조용 탄소강관

바깥지름	두께	단중	단면적	단면2차 모멘트	단면계수	단면2차 반지름
mm	mm	kg/m	cm ²	cm ⁴	cm ³	cm
21.7	2.0	0.972	1,238	0,607	0,560	0,700
27.2	2.0	1.24	1,583	1.26	0.930	0.890
	2.3	1.41	1,799	1.41	1.030	0.880
34.0	2.3	1.80	2,291	2.89	1.70	1.12
42.7	2.3	2.29	2,919	5.97	2.80	1.43
	2.5	2.48	3,157	6.40	3.00	1.42
48.6	2.3	2.63	3,345	8.99	3.70	1.64
	2.5	2.84	3,621	9.65	3.97	1.63
	2.8	3.16	4,029	10.6	4.36	1.62
	3.2	3.58	4,564	11.8	4.86	1.61
60.5	2.3	3.30	4,205	17.8	5.90	2.06
	3.2	4.52	5,760	23.7	7.84	2.03
	4.0	5.57	7,100	28.5	9.41	2.00
76.3	2.8	5.08	6,465	43.7	11.5	2.60
	3.2	5.77	7,349	49.2	12.9	2.59
	4.0	7.13	9,085	59.5	15.6	2.58
89.1	2.8	5.96	7,591	70.7	15.9	3.05
	3.2	6.78	8,636	79.8	17.9	3.04
101.6	3.2	7.76	9,892	120	23.6	3.48
	4.0	9.63	12,26	146	28.8	3.45
	5.0	11.9	15,17	177	34.9	3.42
114.3	3.2	8.77	11,17	172	30.2	3.93
	3.5	9.56	12,18	187	32.7	3.92
	4.5	12.2	15,52	234	41.0	3.89
139.8	3.6	12.1	15,40	357	51.1	4.82
	4.0	13.4	17,07	394	56.3	4.80
	4.5	15.0	19,13	438	62.7	4.79
	6.0	19.8	25,22	566	80.9	4.74
165.2	4.5	17.8	22,72	734	88.9	5.68
	5.0	19.8	25,16	808	97.8	5.67
	6.0	23.6	30,01	952	115	5.63
	7.1	27.7	35,26	110x10	134	5.60
190.7	4.5	20.7	26,32	114x10	120	6.59
	5.3	24.2	30,87	133x10	139	6.56
	6.0	27.3	34,82	149x10	156	6.53
	7.0	31.7	40,40	171x10	179	6.50
	8.2	36.9	47,01	196x10	206	6.46
216.3	4.5	23.5	29,94	188x10	155	7.49
	5.8	30.1	38,36	213x10	197	7.45
	6.0	31.1	39,64	219x10	203	7.44
	7.0	36.1	46,03	252x10	233	7.40
	8.0	41.1	52,35	284x10	263	7.37
267.4	8.2	42.1	53,61	291x10	269	7.36
	6.0	38.7	49,27	421x10	315	9.24
	6.6	42.4	54,08	460x10	344	9.22
	7.0	45.0	57,26	486x10	363	9.21
	8.0	51.2	65,19	549x10	411	9.18
	9.0	57.3	73,06	611x10	457	9.14
318.5	9.3	59.2	75,41	629x10	470	9.13
	6.0	46.2	58,91	719x10	452	11.1
	6.9	53.0	67,55	820x10	515	11.0
	8.0	61.3	78,04	941x10	591	11.0
	9.0	68.7	87,51	105x10 ²	659	10.9
355.6	10.3	78.3	99,73	119x10 ²	744	10.9
	6.4	55.1	70,21	107x10 ²	602	12.3
	7.9	67.7	86,29	130x10 ²	734	12.3
	9.0	76.9	98,00	147x10 ²	828	12.3
	9.5	81.1	103,3	155x10 ²	871	12.2
	12.0	102	129,5	191x10 ²	108x10	12.2
	12.7	107	136,8	201x10 ²	113x10	12.1
406.4	7.9	77.6	98,90	196x10 ²	967	14.1
	9.0	88.2	112,4	222x10 ²	109x10	14.1
	9.5	93.0	118,5	233x10 ²	115x10	14.0
	12.0	117	148,7	289x10 ²	142x10	14.0
	12.7	123	157,1	305x10 ²	150x10	13.9
	16.0	154	196,2	374x10 ²	184x10	13.8
19.0	182	231,2	435x10 ²	214x10	13.7	

생산범위 (SIZE RANGE)

KS D 3568(JIS G 3466) 일반구조용 각형강관

정사각관

변의 길이 A x B	두께 t	단중	단면적	단면2차 모멘트		단면계수		단면2차 반지름	
				I _x	I _y	Z _x	Z _y	i _x	i _y
mm	mm	kg/m	cm ²	cm ⁴		cm ³		cm	
20x20	1.2	0.697	0.865	0.53		0.52		0.769	
	1.6	0.872	1.123	0.87		0.65		0.751	
25x25	1.2	0.867	1.105	1.03		0.824		0.965	
	1.6	1.12	1.432	1.27		1.02		0.942	
30x30	1.2	1.06	1.345	1.83		1.22		1.17	
	1.6	1.38	1.752	2.31		1.54		1.15	
40x40	1.6	1.88	2.392	5.79		2.90		1.56	
	2.3	2.62	3.332	7.73		3.86		1.52	
50x50	1.6	2.38	3.032	11.7		4.68		1.96	
	2.3	3.34	4.252	15.9		6.34		1.93	
	3.2	4.50	5.727	20.4		8.16		1.89	
60x60	1.6	2.88	3.672	20.7		6.89		2.37	
	2.3	4.05	5.172	28.3		9.44		2.34	
	(3.2)	(5.50)	(7.007)	(36.9)		(12.3)		(2.30)	
75x75	1.6	3.64	4.632	41.3		11.0		2.99	
	2.3	5.14	6.552	57.1		15.2		2.95	
	3.2	7.01	8.927	75.5		20.1		2.91	
	4.5	9.55	12.170	98.6		26.3		2.85	
80x80	2.3	5.50	7.012	69.9		17.5		3.16	
	3.2	7.51	9.567	92.7		23.2		3.11	
	4.5	10.30	13.070	122.0		30.4		3.05	
90x90	2.3	6.23	7.932	101.0		22.4		3.56	
	3.2	8.51	10.850	135.0		29.9		3.52	
100x100	2.3	6.95	8.852	140		27.9		3.97	
	3.2	9.52	12.13	187		37.5		3.93	
	4.0	11.7	14.95	226		45.3		3.89	
	4.5	13.1	16.67	249		49.9		3.87	
	6.0	17.0	21.63	311		62.3		3.79	
	(12.0)	(30.2)	(38.53)	(471)		(94.3)		(3.50)	
125x125	3.2	12.0	15.33	376		60.1		4.95	
	4.5	16.6	21.17	506		80.9		4.89	
	5.0	18.3	23.36	553		88.4		4.86	
	6.0	21.7	27.63	641		103		4.82	
150x150	4.5	20.1	25.67	896		120		5.91	
	5.0	22.3	28.36	982		131		5.89	
	6.0	26.4	33.63	115x10		153		5.84	
175x175	4.5	23.7	30.17	145x10		166		6.93	
	5.0	26.2	33.36	159x10		182		6.91	
	6.0	31.1	39.63	186x10		213		6.86	
200x200	4.5	27.2	34.67	219x10		219		7.95	
	6.0	35.8	45.63	283x10		283		7.88	
	8.0	46.9	59.79	362x10		362		7.78	
	9.0	52.3	66.67	399x10		399		7.73	
	12.0	67.9	86.53	498x10		498		7.59	
250x250	5.0	38.0	48.36	481x10		384		9.97	
	6.0	45.2	57.63	567x10		454		9.92	
	8.0	59.5	75.79	732x10		585		9.82	
	9.0	66.5	84.67	809x10		647		9.78	
	12.0	86.8	110.5	103x10 ²		820		9.63	

생산범위 (SIZE RANGE)

KS D 3568(JIS G 3466) 일반구조용 각형강관

직사각관

변의 길이 A x B	두께 t	단 중	단 면 적	단면2차 모멘트		단면계수		단면2차 반지름	
				Ix	Iy	Zx	Zy	ix	iy
m m	mm	kg/m	cm ²	cm ⁴		cm ³		cm	
30x20	1.2	0.868	1,105	1.34	0.711	0.890	0.711	1.10	0.802
	1.6	1,124	1,4317	1.66	0.879	1.11	0.879	1.80	0.784
40x20	1.2	1,053	1,3453	2.73	0.923	1.36	0.923	1.42	0.828
	1.6	1,375	1,7517	3.43	1.15	1.72	1.15	1.40	0.810
50x30	1.6	1.88	2,392	7.96	3.60	3.18	2.40	1.82	1.23
	2.3	2.62	3,332	10.6	4.76	4.25	3.17	1.79	1.20
75x45	1.6	2.88	3,672	28.4	12.9	7.56	5.75	2.78	1.88
	2.3	4.06	5,172	38.9	17.6	10.4	7.82	2.74	1.84
80x40	1.6	2.88	3,672	30.7	10.5	7.68	5.26	2.89	1.69
	2.3	4.06	5,172	42.1	14.3	10.5	7.14	2.85	1.66
100x20	1.6	2.88	3,672	38.1	2.78	7.61	2.78	3.22	0.870
	2.3	4.06	5,172	51.9	3.64	10.4	3.64	3.17	0.839
100x50	1.6	3.64	4,632	61.3	21.1	12.3	8.43	3.64	2.13
	2.3	5.14	6,552	84.8	29.0	17.0	11.6	3.60	2.10
	3.2	7.01	8,927	112	38.0	22.5	15.2	3.55	2.06
	4.5	9.55	12,17	147	48.9	29.3	19.5	3.47	2.00
125x75	2.3	6.95	8,852	192	87.5	30.6	23.3	4.65	3.14
	3.2	9.52	12,13	257	117	41.1	31.1	4.60	3.10
	4.0	11.7	14,95	311	141	49.7	37.5	4.56	3.07
	4.5	13.1	16,67	342	155	54.8	41.2	4.53	3.04
150x100	3.2	12.0	15,33	488	262	65.1	52.5	5.64	4.14
	4.5	16.6	21,17	658	352	84.7	70.4	5.58	4.08
	6.0	21.7	27,63	835	444	-	88.8	5.50	4.01
200x100	4.5	20.1	25,67	133x10	455	133	90.9	7.20	4.21
	6.0	26.4	33,63	170x10	577	170	115	7.12	4.14
	9.0	38.2	48,67	235x10	782	235	156	6.94	4.01
200x150	4.5	23.7	30,17	176x10	113x10	176	151	7.64	6.13
	6.0	31.1	39,63	227x10	146x10	227	194	7.56	6.06
250x150	6.0	35.8	45,63	389x10	177x10	311	236	9.23	6.23
	9.0	52.3	66,67	548x10	247x10	438	330	9.06	6.09
	12.0	67.9	86,53	685x10	307x10	548	409	8.90	5.95
300x200	6.0	45.2	57,63	737x10	396x10	491	396	11.3	8.29
	9.0	66.5	84,67	105x10 ²	563x10	702	563	11.2	8.16
	12.0	86.8	110,5	134x10 ²	711x10	890	711	11.0	8.02
350x150	6.0	45.2	57,63	891x10 ²	239x10	509	319	12.4	6.44
	9.0	66.5	84,67	127x10 ²	337x10	726	449	12.3	6.31
	12.0	86.8	110,5	161x10 ²	421x10	921	562	12.1	6.17

생산범위 (SIZE RANGE)

KS D 3631 연료가스배관용 탄소강관

호칭경		바깥지름	외경 허용차	두께	두께 허용차	단중
A	B	mm	%	mm		kg/m
below same as KS D 3507						
80	3	89.1	±1	4.05	+규정되지 않음, -12.5%	8.49
90	3-1/2	101.6	±1	4.05		9.74
100	4	114.3	±1	4.50		12.20
125	5	139.8	±1	4.85		16.10
150	6	165.2	±1	4.85		19.20
175	7	190.7	±1	5.30		24.20
200	8	216.3	±1	5.85		30.40
225	9	241.8	±1	6.20		36.00
250	10	267.4	±1	6.40		41.20
300	12	318.5	±1	7.00		53.80
350	14	355.6	±1	7.60		65.20
400	16	406.4	±1	7.90		77.60

KS F 4602 강관말뚝

바깥지름 D	두께 t	단면적 A	단중 W	단면2차 모멘트 I	단면계수 Z	단면2차 반지름 i	바깥쪽 표면적
mm	mm	cm ²	kg/m	cm ⁴	cm ³	cm	m ² /m
318.5	6.9	67.5	53.0	820x10	51.5x10	11.0	1.00
	10.3	99.7	78.3	119x10 ²	74.4x10	10.9	1.00
355.6	6.4	70.2	55.1	107x10 ²	60.2x10	12.4	1.12
	7.9	86.3	67.7	130x10 ²	73.4x10	12.3	1.12
	11.1	120.1	94.3	178x10 ²	100.3x10	12.2	1.12
406.4	9	112.4	88.2	222x10 ²	109.2x10	14.1	1.28
	12	148.7	117	289x10 ²	142.4x10	14.0	1.28



| 본사

경상북도 포항시 남구 대송면 송덕로 212번길 195

TEL : 054-288-5500 FAX : 054-288-5615 E-mail : domestic-sales@nexteel.com

| 서울영업소

경기도 광명시 하안로 60 광명SK테크노파크 B동 1105호

TEL : 02-2083-1455~7 FAX : 02-2083-1458 E-mail : domestic-sales@nexteel.com

| 부산영업소

부산시 강서구 유통단지 1로 97번길 11, 112동 (대저2동, 서부산철강단지 112동)

TEL : 051-328-9715 FAX : 051-328-9719 E-mail : domestic-sales@nexteel.com

| NEXTEEL AMERICA LLC

11777 Kate Freeway, Suite 150 Houston, TX 77079

TEL : +1-832-456-0992 FAX : +1-832-456-0995 E-mail : nexteelamerica@nexteel.com