



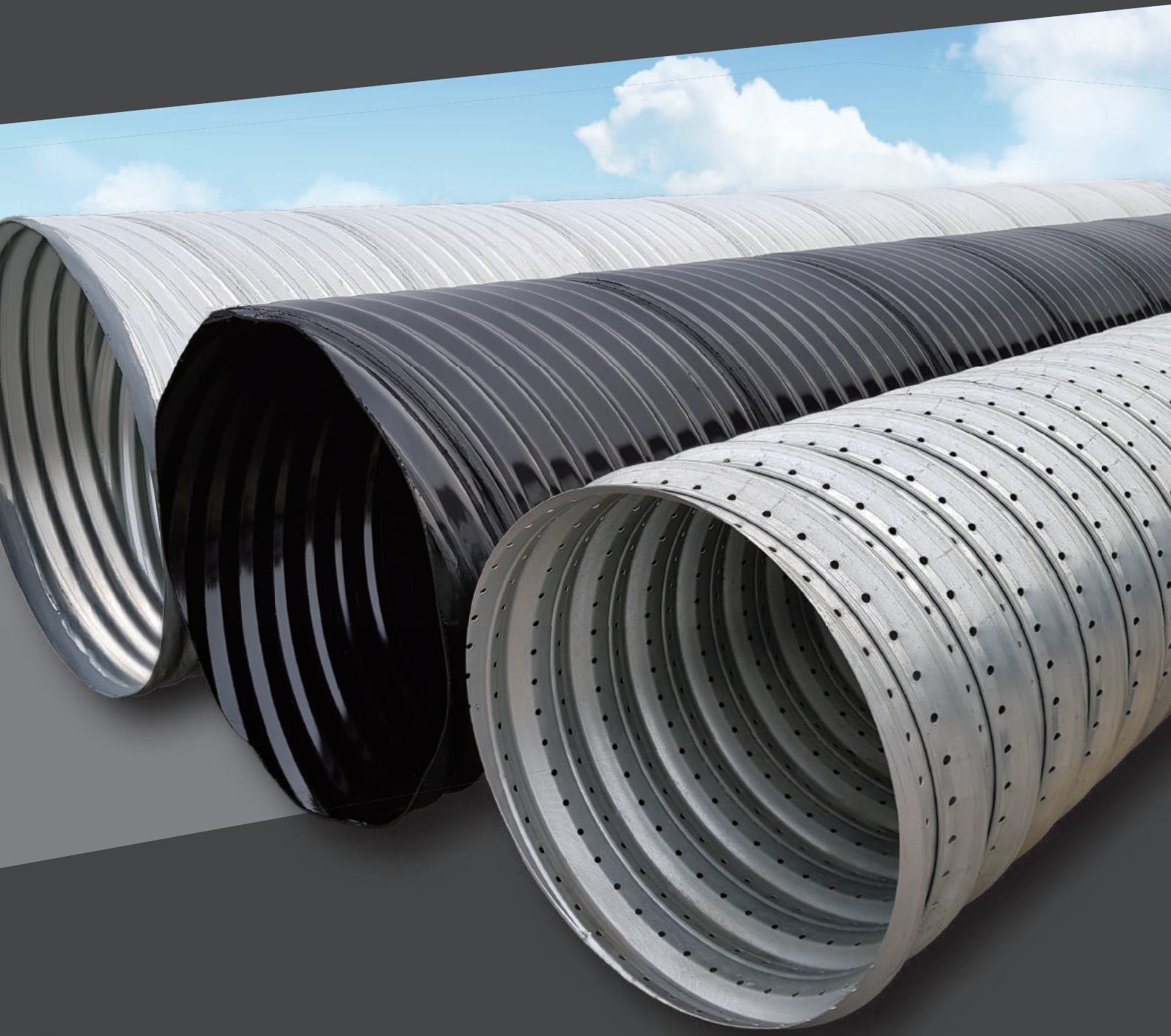
since. 1987

주식회사 기양

피형강관

Corrugated Steel Pipe

<http://keoyang.kr>



KS인증



단체표준인증



ISO 9001 인증



부품-소재신뢰성인증



FED 인증

연혁

- 1987. 10 거양금속(주) 법인설립
- 04 ZN-ANODE (아연전극) 국산화대체업체선정 (포항종합제철)
- 1988. 05 포항종합제철 ZN-ANODE 납품 (1공장조업개시)
- 1990. 04 포항종합제철광양제철소 ZN-ANODE 납품
- 07 광양영업소개설
- 1991. 03 유망 중소기업선정 (신한은행)
- 1992. 04 파형강판 공장 준공 (경북 포항시 청하면 동해대로 2315번길56)
- 06 환경모범업체 선정 (경상북도 지사)
- 11 KS표시허가증 취득 (국립기술품질원장)
\$ 500만 수출탑수상 (상공자원부장관상)
- 1995. 01 여과기 제조 및 수처리 설비공사 전문건설업 면허취득
- 1997. 03 상호변경 (주)거양
- 2000. 04 김해공장 준공 (전자, 통신사업부)
(경남 김해시 진영읍 죽곡리 178번지)
- 06 무재해 15배수 달성 (1공장)
- 2001. 09 ISO 9001 : 2000인증서 취득 (김해공장)
- 12 ISO 9001 : 2000인증서 취득 (1, 2, 3공장)
- 2002. 03 전사적 전산 System (E.R.P) 도입
- 10 유망중소기업선정 (한국산업은행)
- 07 부품·소재전문기업확인 인정 (산업자원부장관)
- 2004. 04 기업부설연구소 인가 (한국산업기술진흥협회)
- 10 제1공장 무재해 20배수 달성
- 11 김해공장 ISO9001/14001 인증
(PCB/MIB 가공및 부가서비스)
- 2005. 07 제38회 산업안전보건대회 국무총리상 수상 (1공장)
- 09 김해공장 ISO 9001:14001 인증
(PCB/MIB 가공 및 부가서비스)
- 2009. 03 제1공장 무재해 25배수 달성 (달성일수: 7,315일)
- 2013. 07 제1공장 특허 (제10-1287439, 황산욕 도금장치의 아연판)
- 2014. 03 단체표준 인증

파형강관 특성 및 장점

높은 외압강도

파형강관은 높은 외압강도를 가진 가요성(Flexible)관입니다. 강관에 골을 형성하여 내하력을 부여한 연성관으로서 하중 및 반력이 관둘레에 균등하게 분포되어 높은 외압강도를 유지합니다.

우수한 경제성

파형강관은 매우 경제적입니다. 경량이고 유연성이 있기 때문에 기초 공사가 간단하며, 관의 길이가 자유롭고(1m~12m / 표준 6m) 커플링밴드 연결방식으로 쉽게 접합 할 수 있어 공사기간을 획기적으로 단축 가능합니다.
(관경은 ϕ 150~ ϕ 3,000까지 생산가능)

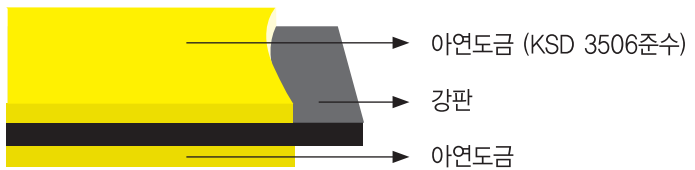
뛰어난 내구성

파형강관은 고도의 아연도금 처리로 긴 내구수명이 가능합니다. 특히 간척지를 제외한 토양부식에 의한 내구수명은 50~100년으로 기대 할 수 있으며, 용도에 따라 부식이 매우 심한 연수 조건에서는 PE피복 파형강관의 사용으로 내부식성을 더욱 높일 수 있습니다.



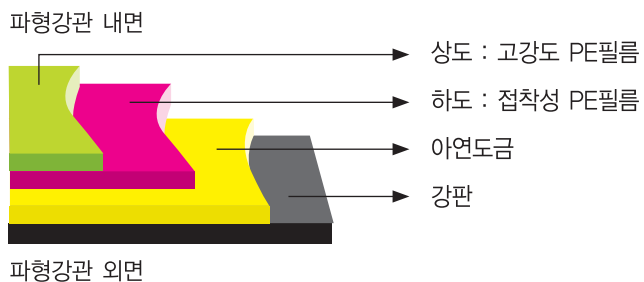
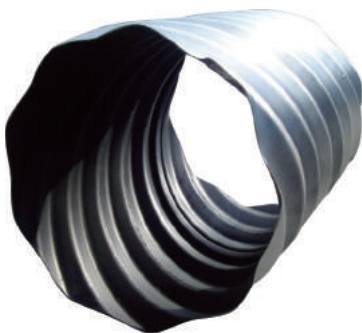
파형강관

:: 일반파형강관

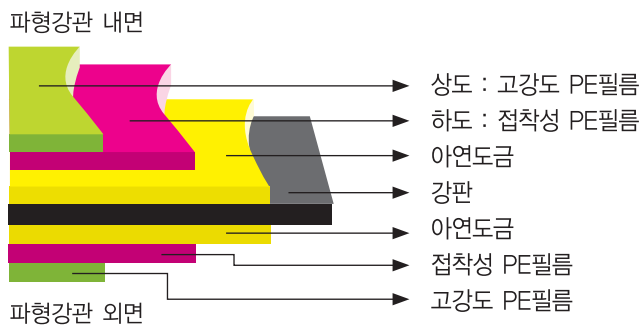


- **용도** : 도로, 철도, 교량, 광장, 운동장, 택지개발 (APT 단지), 경지정리, 임도개설 등.

:: PE 내면피복 파형강관



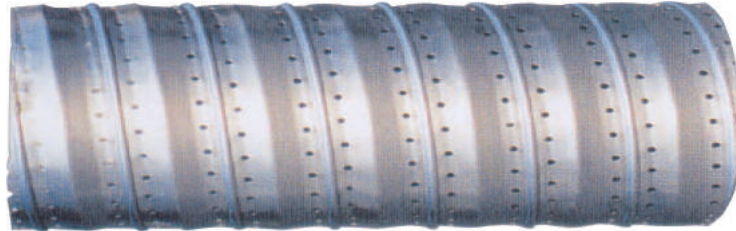
:: PE 양면피복 파형강관



- **특성** : 고내식성 폴리에틸렌 필름을 고주파유도 가열공법으로 라미네이팅 시킨 제품으로 내화학성과 내약품성이 높음.
- **용도** : 하수관, 우수관, 폐수관 등.



파형 유공관



- **특성** : 고객의 요청에 의한 유공 처리 및 탁월한 외압강도.
- **용도** : 학교운동장, 테니스장, 공원 등의 배수.



각종 이형관



T 형관



이경 T형관



엘보우



가지관

- **특성** : 현장여건에 적합한 모든 형태의 이형관 생산 가능.
- **용도** : T형관, Y형관, 엘보우, 레듀셔 등.



관 연결방법

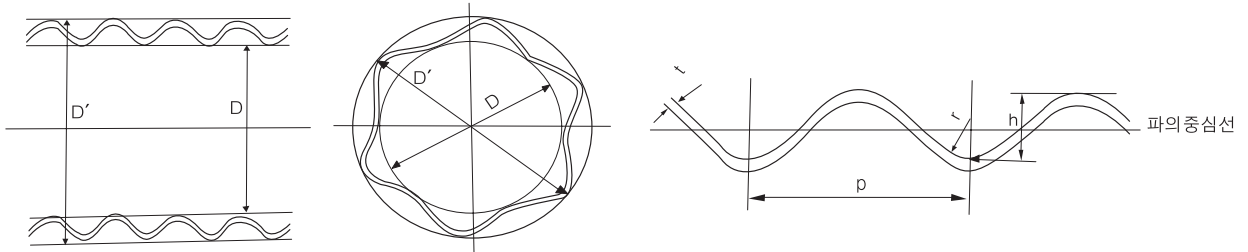


- **슬리브** : ORS 파형강관에 적용됩니다.
(ϕ 150~ ϕ 250)



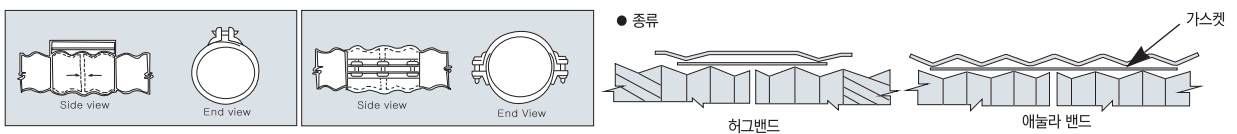
- **커플링 밴드** : 일반 파형강관에 많이 적용되며,
시공이 쉽고 간편합니다.
(ϕ 300~ ϕ 3,000)

파형강관 단면 모양 및 치수



종류 파형	p 파의 피치	h 파의 깊이	r 파의 굽힘 반지름	표준 두께(t)	파형강관의 지름		길이	허용오차		
					내경(D)	외경(D')				
(소골)	60	10	7.1	1.6	150 200 250	162 212 262	공히 표준길이 6m (1m~12m까지 생산가능)	관의 지름(D) 1,000미만±10 1,000이상±1% 관의 길이(L) 지정길이의 +40 지정길이의 -10		
1RS (중골)	68	13	17.5	1.6	300	326				
					350	376				
					400	426				
					450	476				
					500	526				
					600	626				
					700	726				
				2.0 2.7	800	826				
					1,000	1,026				
					1,200	1,226				
3RS (대골)	76.2	25.4	17.5	2.7 3.2	1,500	1,550				

커플링 밴드 단면 모양 및 치수



(단위 : mm)

종류	적용 범위	커플링 밴드의 폭	허용오차
허그 밴드	φ 800이하	270	폭의 ±5.0
애놀라 밴드	φ 900이상	410	

파형강관 외압 강도 기준표

파형	중골 (1RS형 : 68×13mm)												대골 (3RS형 : 76×25mm)						합 관 (보통2종관)									
	두께 수명	최소 토피 (m)	1.6t(52년)			2.0t(64년)			2.7t(85년)			3.2t(97년)			최소 토피 (m)	2.0t(64년)					2.7t(85년)			3.2t(97년)			관 체 중 량 (kg/m)	파괴 하중 (kg/m)
			외압 허용 (kg/m ²)	관 체 중 량 (kg/m)	5% 변형 허용 하중 (kg/m ²)	외압 허용 (kg/m ²)	관 체 중 량 (kg/m)	5% 변형 허용 하중 (kg/m ²)	외압 허용 (kg/m ²)	관 체 중 량 (kg/m)	5% 변형 허용 하중 (kg/m ²)	외압 허용 (kg/m ²)	관 체 중 량 (kg/m)	5% 변형 허용 하중 (kg/m ²)		외압 허용 (kg/m ²)	관 체 중 량 (kg/m)	5% 변형 허용 하중 (kg/m ²)	외압 허용 (kg/m ²)	관 체 중 량 (kg/m)	5% 변형 허용 하중 (kg/m ²)							
300	030	594	170	33850	730	200	41580																			832	2700	
350		402	187	26740	488	230	32420																				1032	3000
400		295	214	22380	352	263	26740																				1284	3300
450		229	231	19620	270	293	23060																				1600	3600
500		188	264	17860	217	323	20640																				1964	3900
600		141	308	16050	158	385	17990	189	505	21520	211	599	24200														2776	4500
700		117	345	15540	128	432	16970	147	569	19560	162	674	21520														3752	5000
750		109	370	15570	118	463	16800	134	610	19070	148	722	21050														-	
800		103	395	15720	111	493	16810	124	650	18790	134	771	20300														4876	5400
900		95	447	16290	100	555	17150	109	728	18720	116	850	19910	030	186	632	31830	227	832	38740						6248	5900	
1000		90	499	17120	94	621	17820	100	807	19090	106	940	20050		156	690	29700	186	920	35300						7744	6300	
1100		87	549	18110	89	678	18680	94	888	19730	98	1034	20530		136	759	28500	159	1012	33130	181	1192	37820		8420	6700		
1200	030	84	586	19200	86	740	19680	90	966	20570	93	1124	21230	030	123	832	27940	140	1094	31830	152	1302	34680		10812	7300		
1300	045				84	802		87	1045					045	113	906		126	1188		136	1399				-		
1350					83	832	21370	86	1085	22070	91	1261	23380		109	940	27880	121	1234	30960	130	1453	33220		13100	8300		
1400					83	863		85	1125						105	975		116	1280		124	1506				-		
1500								83	1204	23750	85	1412	24180		100	1033	28470	109	1368	30960	115	1617	32790		14584	9300		
1600								82	1284						96	1102		103	1459		108	1725				-		
1650								82	1323	25560	83	1549	25910		94	1141	29460	101	1501	31520	105	1768	33030		18096	10300		
1700								81	1363						92	1175		98	1547		103	1821				-		
1800	045										81	1686	27750	045	90	1249	30740	95	1635	32470	99	1919	33790		20868	11300		
1900														060	88	1318		92	1726		95	2025						
2000															86	1376	32740	90	1814	34140	93	2136	35170			12000		
2100															85	1449		88	1903		90	2247						
2200															84	1518	34970	86	1993	36130	88	2354	36980			12600		
2300															83	1576		85	2159		87	2451						
2400														060	82	1650	37370	84	2185	38330	86	2576	39040			13200		

주) 1. ■ 는 KS규격에 준한 설계의 범용규격임.
2. 성토높이는 관경의 5%변형 허용한도임.



주식회사 기 양
피형강관사업부

경북 포항시 북구 청하면 동해대로 2315번길 56

TEL 054-232-8911(대)

FAX 054-232-8919

<http://keoyang.kr>
