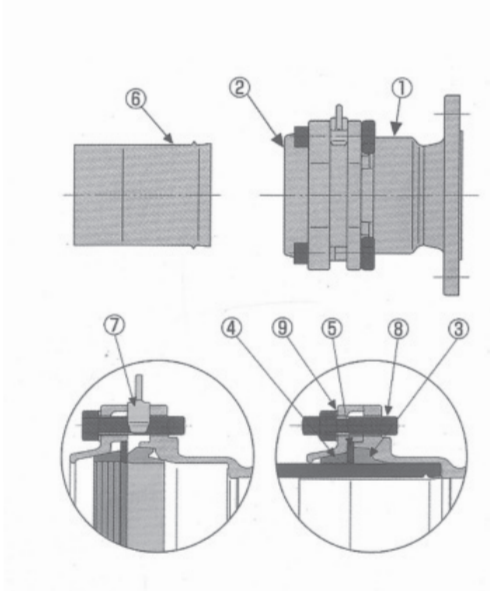
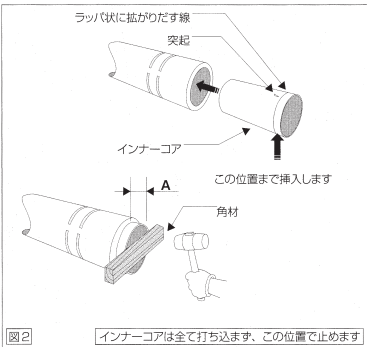
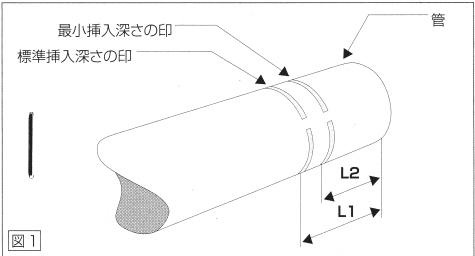


ポリテクジョイント

水道配水用ポリエチレン管は、その材料特性から伸びが大きく、耐震性に優れ、地盤変動に追従する性能を有しています。しかしながら同時に管が伸びることによって管が縮径する為、シールパッキンの構造や離脱防止機構の性能的要求が高く求められます。継手類は管端部の接合のためインナーコアを装着して管の縮径の防止を行います。過度の荷重に対して全ての縮径を防止することはできません。そこで、パッキンにはリップ部を設けて止水性を高めることとしました。また、離脱防止用爪は離脱力の上昇に伴って爪が管に食い込み、高い阻止力を得る構造になっています。

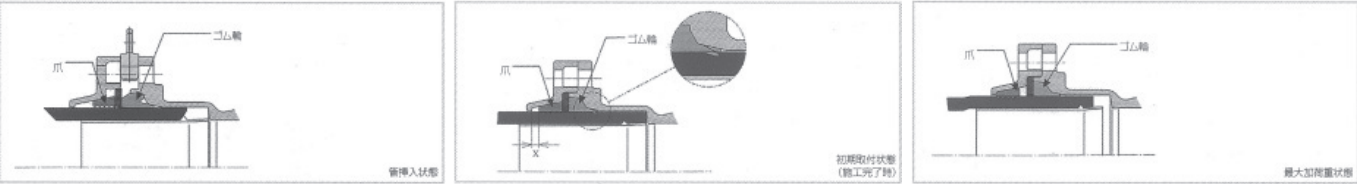
施工手順

- ① 面取り 管端面を面取りします。
- ② 管の清掃
- ③ 挿入深さチェック
清掃した管にマーカなど標準挿入深さ(L1)と最小挿入深さ(L2)の印を付けます。[図1]
- ④ インナーコア挿入
インナーコアの径が小さい方から管に挿入します。次にインナーコアの突起が見えなくなり、ラッパ状に拡がりだす線まで、木ハンマーやプラスチックハンマーで打ち込みます。[図2]
- ⑤ 滑材の塗布
- ⑥ 挿し口の挿入
- ⑦ スペーサーの取り外し
- ⑧ ボルトの締付け
- ⑨ 施工完了



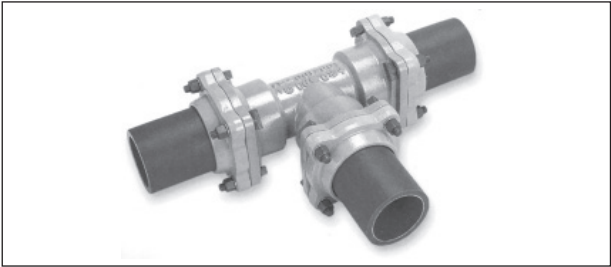
部番	名称	材質
①	本体	FCD450
②	押輪	FCD450
③	ゴム輪	SBR
④	爪リング	樹脂
⑤	リテーナー	樹脂
⑥	インナーコア	SUS304
⑦	スペーサー	樹脂
⑧	T頭ボルト・ナット	FCD合金
⑨	平座金	SUS304

施工前（荷姿）の状態ではスペーサーの装着により、爪リング、リテーナー、ゴム輪の内径を管外径より大きくし、管の挿入を容易にしました。管端部内径にインナーコアを装着後に管を所定量挿し込んでスペーサーを外し、ボルト・ナットを継手と押輪がメタルタッチになるまで締付ける構造になっています。



インナーコアは管の最小内径に合わせ装着が容易な寸法としました。継手の受口部に所定量管を挿入した後、スペーサーを取り外して、ボルト・ナットを締付けることにより、管はインナーコアの外面に管内面が当たるまで縮径します。同時に、爪は所定量食い込み、ゴム輪のリップ部は図（初期取付状態）のように管の外径よりも小さくなる変位を与えられて管の外径に密着します。爪は所定量の食い込みにより、使用圧力の0.75MPa以下では移動せず、地震等による過度の荷重を受けた時、移動する構造になっています。

水道用ポリエチレン管用継手
Pメカチーズ3型 PT3
（水道配水用ポリエチレン管用三受T字管）

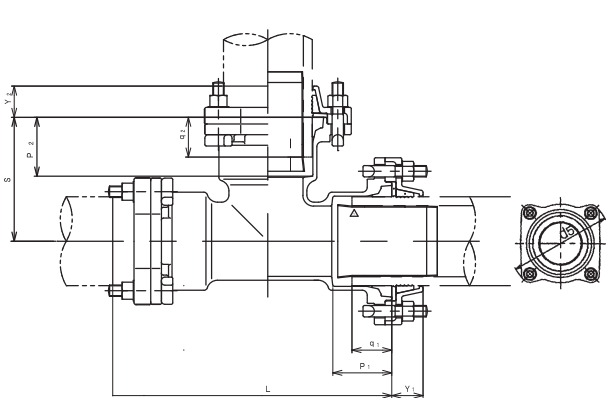


・用途

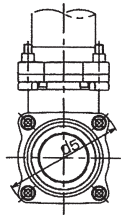
上水道などに使用する、水道配水用ポリエチレン管（JWWA K-144）用のダクタイル鋳鉄製異形管（三受T字管）で、水道配水用ポリエチレン管の接合に使用します。

・特徴

水道配水用ポリエチレン管との接合形式は、押輪、爪、インナーコア、ゴム輪、T頭ボルトを用いたメカニカルジョイント形式で、接合部は離脱防止機能を有しています。



呼び径100の形状



呼び径50・75の形状



呼び径150・200の形状



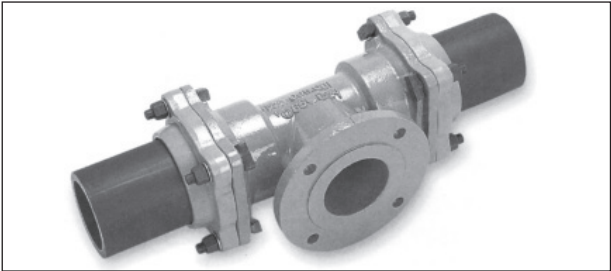
単位：mm

呼び径	価格	重量(kg)	L	Y ₁	Y ₂	P ₁	P ₂	Q ₁	Q ₂	S	d ₅
50×50	59,240	11.4	290	31.5	31.5	86	86	58.5	58.5	145.0	168
75×75	69,000	15.7	315	39.0	39.0	83	83	51.0	51.0	157.5	200
100×75	100,360	19.4	319	44.0	44.0			56.0	56.0	172.5	235
100×100	117,280	21.7	349		39.0					174.5	
150×75	147,990	31.6	336	49.0	44.0			61.0	51.0	202.5	290
150×100	161,940	31.7	376		49.0	95	83		56.0	204.5	
150×150	184,830	36.0	436		49.0			61.0	61.0	218.0	
200×75	300,600	57.6	382	57.0	39.0				51.0	233.0	387
200×100	318,560	62.7	424		44.0			68.0	56.0		
200×150	358,900	69.0	469		49.0				61.0	248.0	
200×200	438,040	81.5	525		57.0		95		68.0	262.5	

※P₁及びP₂は管長割り出し寸法を示す。

※q₁及びq₂は最小挿入深さとする。

PメカチーズF型 PTF
（水道配水用ポリエチレン管用フランジ付両受T字管）

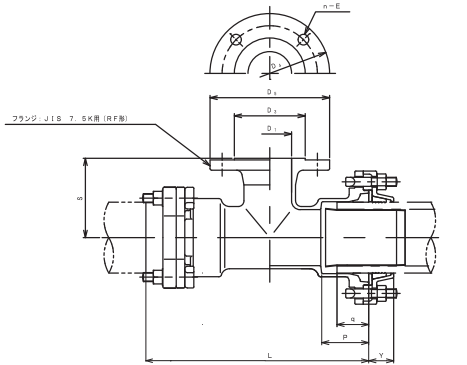


・用途

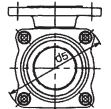
上水道などに使用する、水道配水用ポリエチレン管（JWWA K-144）用のダクタイル鋳鉄製異形管（両受T字管）で、水道配水用ポリエチレン管とフランジ付異形管との接合に使用します。

・特徴

水道配水用ポリエチレン管との接合形式は、押輪、爪、インナーコア、ゴム輪、T頭ボルトを用いたメカニカルジョイント形式で、接合部は離脱防止機能を有しています。
フランジ付異形管との接合方式は、フランジ形式になっています。



呼び径100の形状



呼び径75の形状



呼び径150・200の形状



単位：mm

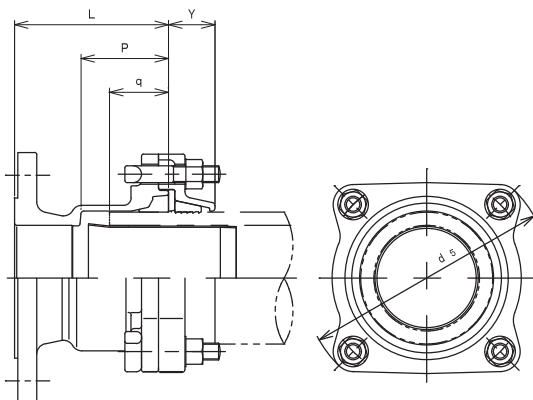
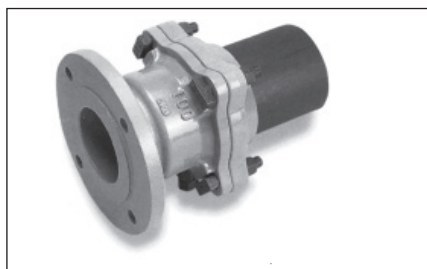
呼び径	価格	重量(kg)	L	Y	P	q	S	D ₁	D ₃	D ₄	D ₅	d ₅	n-E	⑦T頭ボルト
75×50	63,240	13.3	285	39	83	51	120	57	95	120	155	200	4-19	4-M16×75
75×75	68,920	16.1	315				125	77	125	168	211			
100×50	113,920	19.1	289	44		56	135	52	96	120	155	235	4-19	8-M16×75
100×75	120,850	21.6	319				77	125	168	211				
100×100	142,620	24.1	339	49	95	61	140	102	152	195	238	298	6-19	12-M16×85
150×50	173,310	29.7	306				170	52	96	120	155			
150×75	179,320	32.7	336				77	125	168	211			8-19	12-M20×90
150×100	191,960	35.5	356	57		68	185	102	152	195	238	387		
150×150	214,680	42.3	406				215	152	204	247	290			
200×75	298,000	58.0	381				220	77	125	168	211		4-19	
200×100	313,320	60.5	441					102	152	195	238		6-19	
200×150	317,200	66.3	461				230	152	204	247	290		8-19	
200×200	332,940	72.4	510					200	256	299	342			

※Pは管長割り出し寸法を示す。

※qは最小挿入深さとする。

Pメカフランジ PF /PFR

(水道配水用ポリエチレン管×フランジ付異形管用片フランジ継手管)



・用途

上水道などに使用する、水道配水用ポリエチレン管（JWWA K-144）と配水用ポリエチレン管の接合に使用するダクタイル鋳鉄製異形管（片フランジ継手管）で、水道配水用ポリエチレン管とフランジ付異形管との接合に使用します。

・特徴

水道配水用ポリエチレン管との接合形式は、押輪、爪、インナーコア、ゴム輪、T頭ボルトを用いたメカニカルジョイント形式で、接合部は離脱防止機能を有しています。フランジ付異形管との接合形式は、フランジ形式になっています。

PF 単位：mm							
呼び径	価格	重量(kg)	L	Y	P	q	d5
50	35,730	6.01	145	31.5	86	58.5	168
75	46,980	10.1	144	39.0	83	51.0	200
100	61,690	13.7	146	44.0		56.0	235
150	91,070	21.1	151	49.0		61.0	290
200	162,390	37.0	200	57.0	95	68.0	387
250	437,380	58.5	255	66.0	105	74.0	460

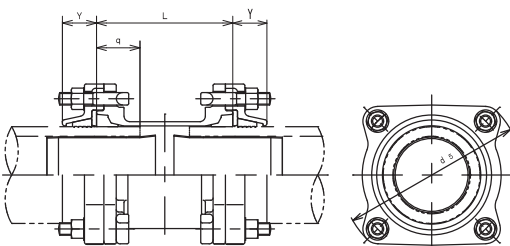
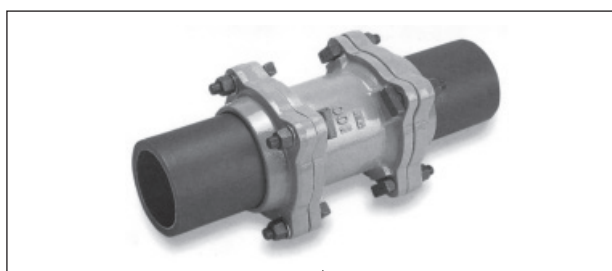
PFR 単位：mm							
呼び径	価格	重量(kg)	L	Y	P	q	d5
75× 50	34,630	9.43	145	31.5	86	58.5	168
100× 75	45,180	12.17	145	39.0	83	51.0	200
150×100	64,870	17.97	150	44.0		56.0	235
200×150	75,880	28.85	155	49.0		61.0	290

※Pは管長割り出し寸法を示す。

※qは最小挿入深さとする。

水道用ポリエチレン管用継手

PE継輪 PEP（水道配水用ポリエチレン管用両受短管）



・用途

上水道などに使用する、水道配水用ポリエチレン管（JWWA K-144）用のダクタイル鋳鉄製異形管（両受短管）で、水道配水用ポリエチレン管の接合に使用します。

・特徴

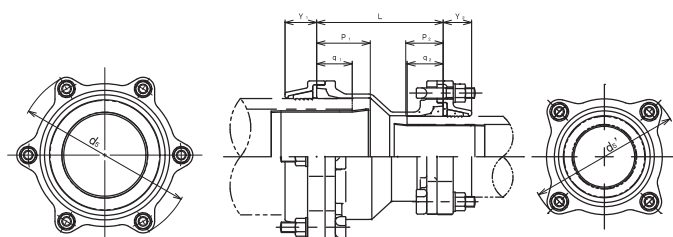
水道配水用ポリエチレン管との接合形式は、押輪、爪、インナーコア、ゴム輪、T頭ボルトを用いたメカニカルジョイント形式で、接合部は離脱防止機能を有しています。

単位：mm						
呼び径	価格	重量(kg)	L	Y	q	d5
50	47,120	7.2	172	31.5	58.5	168
75	58,360	9.9	174	39.0	51.0	200
100	85,160	14.6	176	44.0	56.0	235
150	131,120	24.2	178	49.0	61.0	290
200	258,050	40.2	190	57.0	68.0	387
250	767,270	59.0	230	66.0		460

※Pは管長割り出し寸法を示す。

※qは最小挿入深さとする。

PE継輪片落型 PEPR(水道配水用ポリエチレン管×水道配水用ポリエチレン管用両受短管)



・用途

上水道などに使用する、水道配水用ポリエチレン管（JWWA K-144）用のダクタイル鋳鉄製異形管（両受短管）で、水道配水用ポリエチレン管の接合に使用します。

・特徴

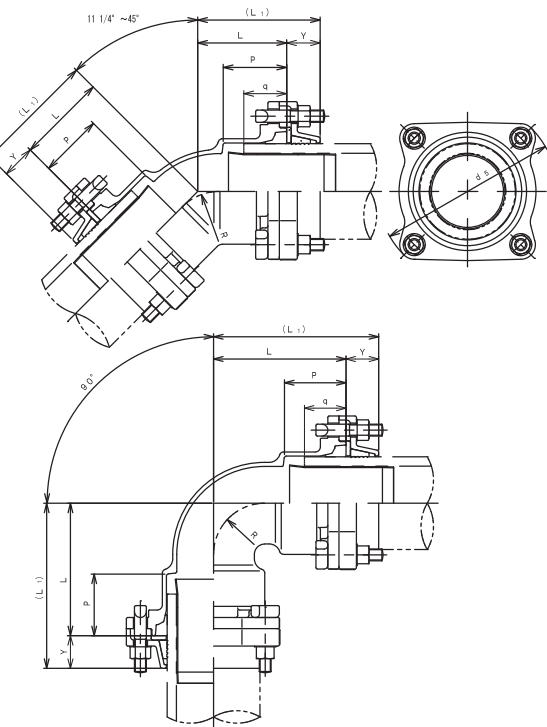
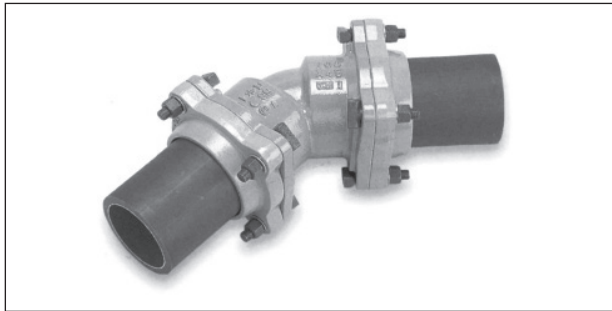
水道配水用ポリエチレン管との接合形式は、押輪、爪、インナーコア、ゴム輪、T頭ボルトを用いたメカニカルジョイント形式で、接合部は離脱防止機能を有しています。

呼び径	価格	重量(kg)	d5	d5'	L	Y1	Y2	q1	q2	P1	P2
75× 50	51,690	9.4	200	168	177	39	31.5	51	58.5	83	86
100× 75	70,760	12.1	235	200	174	44	39.0	56	51		83
150×100	110,650	19.8	290	235	196	49	44.0	61	56		
200×150	222,540	34.1	387	290	264	57	49.0	68	61	95	

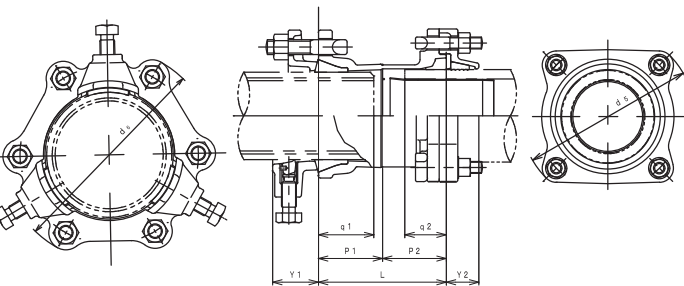
※P1及びP2は管長割り出し寸法を示す。

※q及びq2は最小挿入深さとする。

Pメカバンド PB
(水道配水用ポリエチレン管用曲管)



PCジョイント PCH
(水道配水用ポリエチレン管×ダクトイル鋳鉄管用両受短管)



・用途

上水道などに使用する、水道配水用ポリエチレン管（JWWA K-144）用のダクトイル鋳鉄製異形管（曲管）で、水道配水用ポリエチレン管の接合に使用します。

・特徴

水道配水用ポリエチレン管との接合形式は、押輪、爪、インナーコア、ゴム輪、T頭ボルトを用いたメカニカルジョイント形式で、接合部は離脱防止機能を有しています。

寸法表			単位：mm					
呼び径	価 格	重量 (kg)	d5	L	Y	q	P	
50×11 ¹ / ₄ °	46,310	7.15	168	126.5	31.5	58.5	86	
50×22 ¹ / ₂ °	46,600	7.20		131.5				
50×45°	47,210	7.30		136.5				
50×90°	48,650	7.85		186.5				
75×11 ¹ / ₄ °	57,340	9.44	200	134.5	39.0	51.0	83	
75×22 ¹ / ₂ °	57,650	9.49		139.5				
75×45°	58,710	9.39		147.0				
75×90°	58,900	10.39		195.5				
100×11 ¹ / ₄ °	91,200	11.94	235	141.5	44.0	56.0		83
100×22 ¹ / ₂ °	92,680	13.93		146.5				
100×45°	93,690	14.8		160.5				
100×90°	94,690	15.48		222.5				
150×11 ¹ / ₄ °	148,420	23.09	290	149.0	49.0	61.0	95	
150×22 ¹ / ₂ °	151,480	23.90		161.0				
150×45°	152,690	24.89		194.5				
150×90°	158,710	27.59		264.0				
200×11 ¹ / ₄ °	284,310	47.47	387	192.0	57.0	68.0		95
200×22 ¹ / ₂ °	285,660	48.07		192.0				
200×45°	290,590	48.97		219.0				
200×90°	312,370	55.97		319.5				

※Pは管長割り出し寸法を示す。
※qは最小挿入深さとする。

・用途

上水道などに使用する、水道配水用ポリエチレン管（JWWA K-144）用のダクトイル鋳鉄製異形管（両受短管）で、水道配水用ポリエチレン管とダクトイル鋳鉄管との接合に使用します。

・特徴

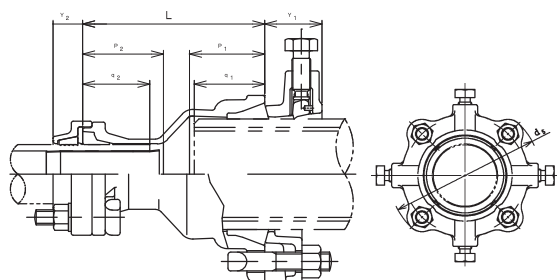
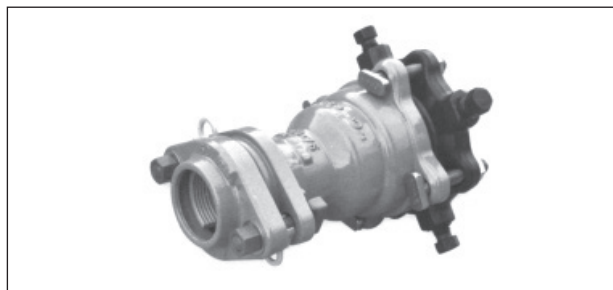
水道配水用ポリエチレン管との接合形式は、押輪、爪、インナーコア、ゴム輪、T頭ボルトを用いたメカニカルジョイント形式で、接合部は離脱防止機能を有しています。
ダクトイル鋳鉄管との接合形式は、離脱防止押輪CMH-Z、ゴム輪、T頭ボルトを用いたメカニカルジョイント形式です。

単位：mm												
呼び径	価格	重量(kg)	L	Y1	Y2	P1	P2	q1	q2	d6	d5	
S50	55,840	8.3	お問い合わせください									
75	51,420	12.8	260	61	39	80	92	75	51	197	200	
100	68,610	17.4	269	62	44	90	83	75	56	232	235	
150	82,860	27.7	279	61	49	92		75	61	287	290	
200	190,430	38.9	301	62	57	90	95	75	68	338	387	

※P1及びP2は管長割り出し寸法を示す。
※q及びq2は最小挿入深さとする。

P Cジョイント片落型 PCRH

(水道配水用ポリエチレン管×ダクトイル鑄鉄管用両受片落管)



・用途

上水道などに使用する、水道配水用ポリエチレン管（JWWA K-144）用のダクトイル鑄鉄製異形管（両受短管）で、水道配水用ポリエチレン管とダクトイル鑄鉄管との接合に使用します。

・特徴

水道配水用ポリエチレン管との接合形式は、押輪、爪、インナーコア、ゴム輪、T頭ボルトを用いたメカニカルジョイント形式で、接合部は離脱防止機能を有しています。ダクトイル鑄鉄管との接合形式は、離脱防止押輪CMH-Z、ゴム輪、T頭ボルトを用いたメカニカルジョイント形式です。

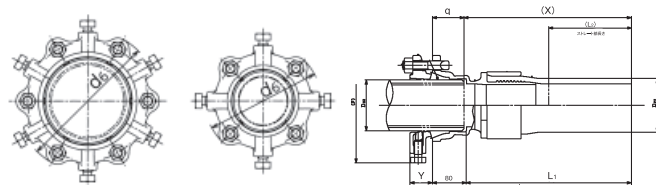
単位：mm

呼び径	価格	重量 (kg)	L	Y1	Y2	P1	P2	q1	q2	d5
50x 75	39,940	10.3	183	61	31.5	80	86	75	58.5	197
50x100	63,370	13.5	194	62				75	58.5	232
50x150	84,210	21.0	221	61				75	58.5	287
75x100	61,210	14.6	179	62	39.0		83	75	51	232
75x150	88,530	21.8	205	61				75	51	287
100x150	93,200	24.7	187					44.0	75	

※P1及びP2は管長割り出し寸法を示す。

※q及びq2は最小挿入深さとする。

ポリエチレン管用挿し口付PCジョイント EFPCH/EFPCRH (水道配水ポリエチレン管×ダクトイル鑄鉄管用両受短管)



・用途

上水道などに使用する、水道配水用ポリエチレン管（JWWA K-144）用のダクトイル鑄鉄製異形管（両受短管）で、水道配水用ポリエチレン管とダクトイル鑄鉄管との接合に使用します。

・特徴

ダクトイル鑄鉄管との接合形式は、離脱防止押輪CMH-Z、ゴム輪、T頭ボルトを用いたメカニカルジョイント形式です。

EFPCH

単位：mm

呼び径	価格	重量(kg)	L	L1	L2	Y	q	(X)	DP2	DC2	F	d6
75	56,610	12.9	479	350	165	49	75	355	90	93	239	197
100	75,530	17.9	522	390	195	52		395	125	118	272	232
150	144,540	33.9	600	465	220	55		470	180	169	325	287

EFPCRH

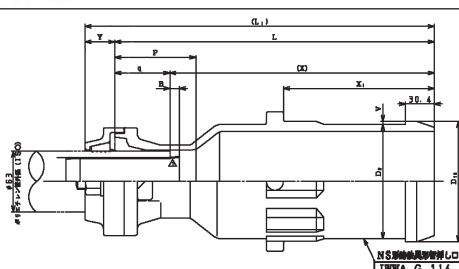
単位：mm

呼び径	価格	重量(kg)	L	L1	L2	Y	q	(X)	DP2	DC2	F	d6
100×75	67,110	14.7	482	350	165	52	75	355	90	118	272	232
150×100	112,560	25.4	530	395	195	55		400	125	169	325	287

※qは最小挿入深さとする。

P Cジョイント2型 PC2

(水道配水用ポリエチレン管×NS形鑄鉄異形管用受挿短管)



・用途

上水道などに使用する、水道配水用ポリエチレン管（JWWA K-144）用のダクトイル鑄鉄製異形管（受挿短管）で、水道配水用ポリエチレン管とダクトイル鑄鉄管との接合に使用します。

・特徴

水道配水用ポリエチレン管との接合形式は、押輪、爪、インナーコア、ゴム輪、T頭ボルトを用いたメカニカルジョイント形式で、接合部は離脱防止機能を有しています。ダクトイル鑄鉄管との接合形式は、離脱防止押輪CMB、ゴム輪、T頭ボルトを用いたメカニカルジョイント形式です。

単位：mm

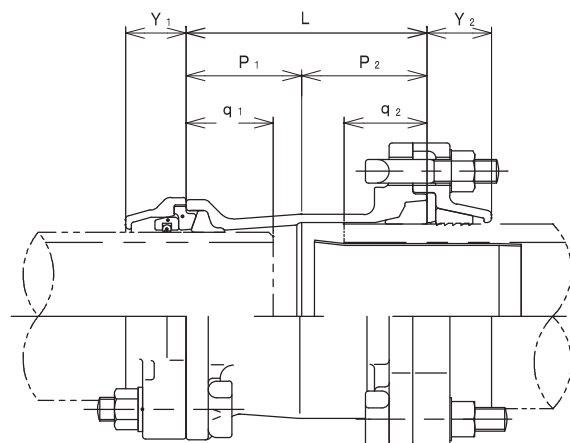
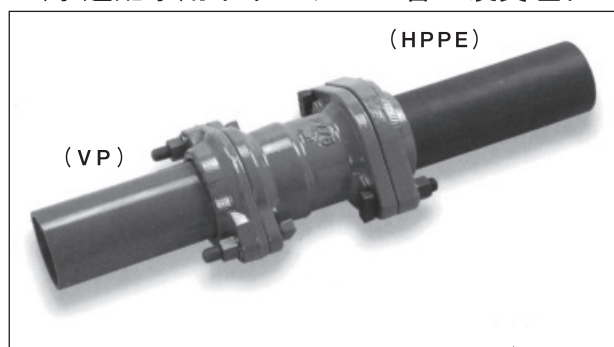
呼び径	価格	重量(kg)	D2	D10	V	X1	L1	L	Y	P	q	X	B
50×75	67,550	7.4	93.0	98	2.5	150	337.5	306	31.5	86	58.5	247.5	10
50×100	78,810	9.0	118.0	124	3.0	160	370.5	339					

※Pは管長割り出し寸法を示す。

※qは最小挿入深さとする。

PVジョイント PSV/PSVR

(水道配水用ポリエチレン管×硬質塩化ビニル管(鋼管)用両受短管)



・用途

上水道などに使用する、水道配水用ポリエチレン管（JWWA K-144）用のダクタイル鋳鉄製異形管（両受短管）で、水道配水用ポリエチレン管と硬質塩化ビニル管（鋼管）との接合に使用します。

・特徴

水道配水用ポリエチレン管との接合形式は、押輪、爪、インナーコア、ゴム輪、T頭ボルトを用いたメカニカルジョイント形式で、接合部は離脱防止機能を有しています。
硬質塩化ビニル管（鋼管）との接合形式は、押輪、ゴム輪、T頭ボルトを用いたメカニカルジョイント形式で、接合部は離脱防止機能を有しています。

PSV

単位：mm

呼び径	価 格	重 量 (kg)	L	Y ₁	Y ₂	P ₁	P ₂	Q ₁	Q ₂
50	34,790	6.49	153	35.5	31.5	60	93	44.5	58.5
75	42,420	8.87	157	41.0	39.0	66	91	54	51
100	61,400	12.88	163		44.0	80	83	64	56
150	92,630	20.51	170	48.0	49.0	87		72	61
200	177,720	30.36	190	54.0	57.0	95	95	66	68

PSVR

単位：mm

呼び径	価 格	重量 (kg)	L	Y ₁	Y ₂	P ₁	P ₂	Q ₁	Q ₂
75× 50	35,570	7.64	155	35.5	39	60	83	44.5	51
100× 50	44,250	10.5	170		44			44.5	56
100× 75	51,550	11.28	165	41.0	49	66		54	56
150× 75	65,990	16.69	190			70		54	61
150×100	70,200	17.92	198			70		64	61

※P₁及びP₂は管長割り出し寸法を示す。

※q₁及びq₂は最小挿入深さとする。

ポリエチレン管挿口付PVジョイント EFPV/EFPVR

(水道配水用ポリエチレン管×硬質塩化ビニル管用両受短管)

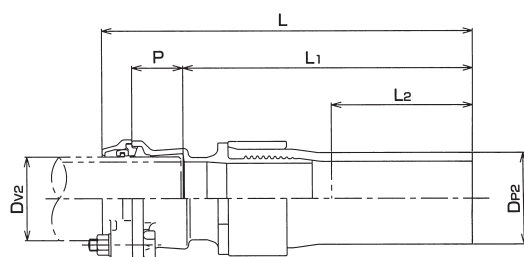


・用途

上水道などに使用する、水道配水用ポリエチレン管（JWWA K-144）用のダクタイル鋳鉄製異形管（受挿短管）で、水道配水用ポリエチレン管と硬質塩化ビニル管（鋼管）との接合に使用します。

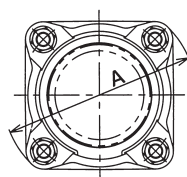
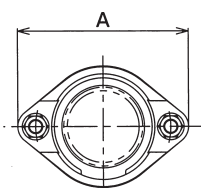
・特徴

硬質塩化ビニル管（鋼管）との接合形式は、押輪、ゴム輪、Tボルトを用いたメカニカルジョイント形式で、接合部は離脱防止機能を有しています。



呼び径 50・75の形状

呼び径 100・150の形状



EFPV

単位：mm

呼び径	価 格	重 量 (kg)	L	L ₁	L ₂	P	DP ₂	Dv ₂	A
50	41,660	5.0	396.5	301	135	60	63	60	163
75	54,670	9.0	457.0	350	165	66	90	89	192
100	74,960	15.0	509.0	398	195	70	125	114	218
150	142,440	29.0	608.0	485	220	75	180	165	271

EFPVR

呼び径	価 格	重 量 (kg)	L	L ₁	L ₂	P	DP ₂	Dv ₂	A
75× 50	49,970	6.6	408.0	301	135	66	63	89	192
100× 75	66,840	10.4	461.0	350	165	70	90	114	218
150×100	110,090	17.9	521.0	398	195	75	125	165	271