TAISEI KIKO

特殊押輪®・特殊割押輪

普通押輪・芯出しゴム輪・メカ帽



特殊押輪®は大成機工の登録商標です

水道管路機器のパイオニア、不断水の

大成機工株式会社

本社　〒530-0001　大阪市北区梅田1-1-3-2700(大阪駅前第3ビル)

URL https://www.taiseikiko.com

TEL:06-6344-7771(大代表)　FAX:06-6344-7941

北海道営業所 〒060-0002 札幌市中央区北２条西２-４１
TEL.011-272-5551(代表)　FAX.011-272-5581
E-mail:hokkaido@taiseikiko.com

東北支店 〒980-0013 仙台市青葉区花京院２-１-６５
TEL.022-263-4041(代表)　FAX.022-225-0829
E-mail:tohoku@taiseikiko.com

東京支店 〒103-0027 東京都中央区日本橋１-２-５
TEL.03-5201-7771(代表)　FAX.03-5201-7700
E-mail:tokyo@taiseikiko.com

名古屋支店 〒450-0002 名古屋市中村区名駅３-２２-８
TEL.052-551-0461(代表)　FAX.052-565-0136
E-mail:nagoya@taiseikiko.com

大阪営業部 〒530-0001 大阪市北区梅田１-１-３-１９００
TEL.06-6344-1144(代表)　FAX.06-6344-7942
E-mail:osaka@taiseikiko.com

北陸営業所 〒920-0364 金沢市松島２-１９１
TEL.076-269-4441(代表)　FAX.076-269-8551
E-mail:hokuriku@taiseikiko.com

岡山営業所 〒700-0904 岡山市北区柳町１-１-１
TEL.086-223-7248(代表)　FAX.086-231-9221
E-mail:okayama@taiseikiko.com

中国支店 〒732-0824 広島市南区的場町１-２-２１
TEL.082-261-7701(代表)　FAX.082-261-7717
E-mail:chugoku@taiseikiko.com

四国支店 〒760-0017 高松市番町１-１-５
TEL.087-823-7771(代表)　FAX.087-823-7781
E-mail:shikoku@taiseikiko.com

松山出張所 〒791-1101 松山市久米窪田町１１１２-１
TEL.089-976-3391(代表)　FAX.089-976-9010
E-mail:shikoku@taiseikiko.com

九州支店 〒812-0011 福岡市博多区博多駅前１-４-４
TEL.092-481-0026(代表)　FAX.092-481-0503
E-mail:kyushu@taiseikiko.com

休日･夜間の緊急連絡は三田工場(兵庫県)〈TEL.079-568-2700〉へお願いします。

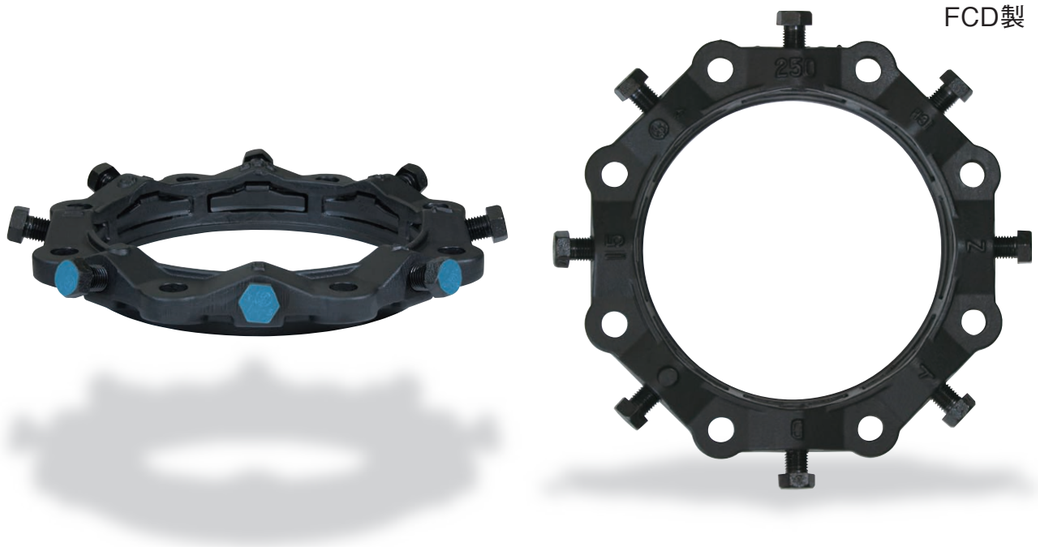
代理店

ISO9001
REGISTERED ORGANIZATION No.0491+ISO 9001
MS CM002

本社／三田工場／三田第二工場
技術部／関西工事センター／
東京工事センター
認証取得

※本カタログ掲載の、製品の外観、仕様・寸法は予告なく変更する場合があります。
※無断複写は禁じております。

2023.7.MC.⑩.1,000



特殊押輪®ロングワイドZ
（TN-30Z）

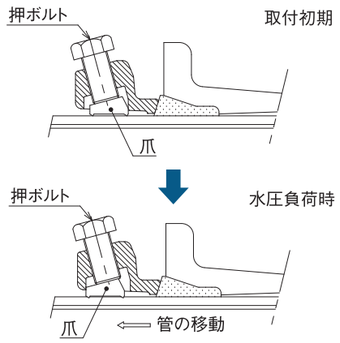
概　要

3DkNの離脱力に耐える強靭な本体と幅広いクサビ形爪の採用が高圧管路・地震等の外力を吸収、軽減することでK形ダクタイル鋳鉄管の諸性能を最大限に発揮する進化した離脱防止金具の代表となりました。



製作サイズ　呼び径75～1000

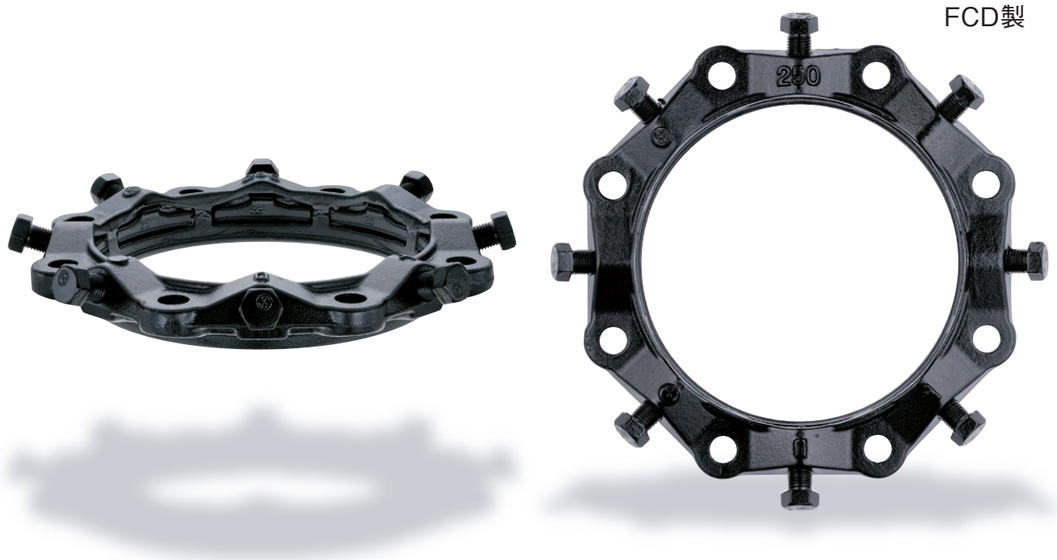
仕　様



【材　質】本　　体: FCD450-10、FCAD1000-5又はFCD700-2
　　押ボルト：FCD450-10
　　爪　：FCD450-10
【付属品】T頭ボルト・ナットSUS403
　　芯出しゴム輪K形
　　（呼び径900・1000はK形ゴム輪）

特　長

- 地下埋設管路耐震継手の技術基準（案）「財団法人国土開発技術研究センター」に定められた離脱防止性能A級である3DkN以上の離脱防止性能を有します。（Dは呼び径を示す）
- クサビ形爪の管円周方向の接触幅を最大限に長くし、高圧に耐えるようにし、また曲げ荷重に対しても管を損傷させないようにしました。



特殊押輪®ロングワイド
（TN-30R）

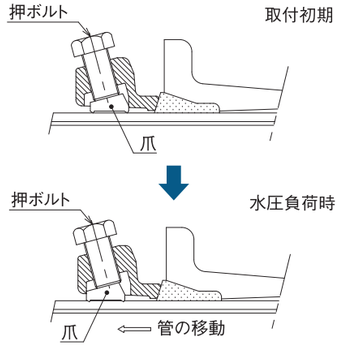
概　要

水道管路の維持管理一筋に歩んできました大成機工が、その経験と実績をもとに技術、ノウハウを結集し開発した最高性能の特殊押輪です。この特殊押輪ロングワイド「TN-30R」は、最大限に長いクサビ形爪を採用することにより、爪が管周のほとんどをカバーし、強力な離脱防止性能はもちろんのこと、管体に対する影響はソフトです。高水圧管路の設計や管路の安全性の向上に十分お応えでき、ダクタイル鋳鉄管K形用離脱防止金具として自信を持ってお奨めできる特殊押輪です。



製作サイズ　呼び径75～1500

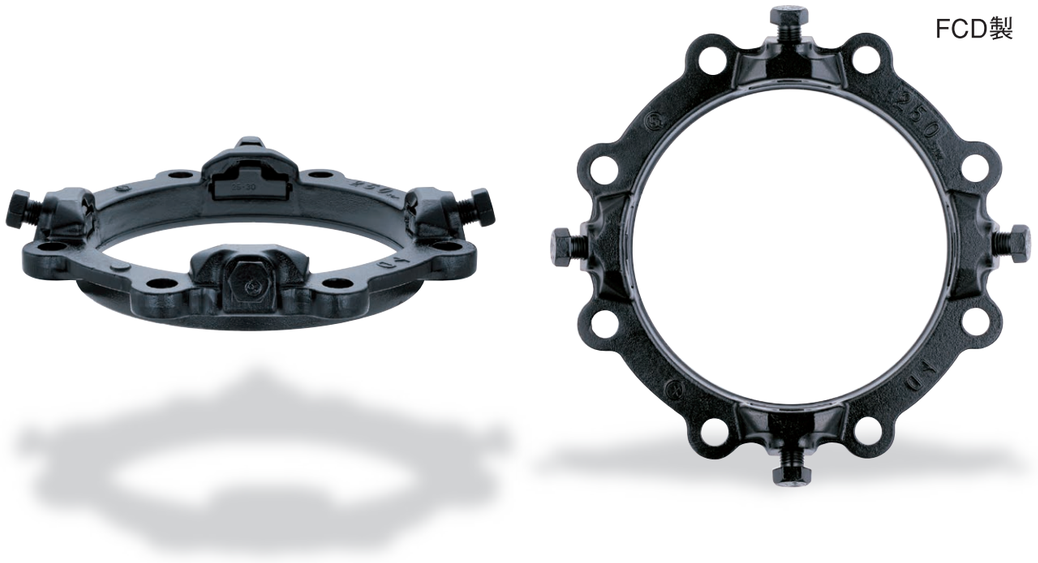
仕　様



【材　質】本　　体：FCD450-10
　　押ボルト　：FCD450-10
　　爪　　：FCD450-10

特　長

- 内圧により本管が移動すると、クサビ効果が働き、本管の離脱を防ぎます。
- クサビ形爪の管円周方向の接触幅を最大限に長くし（管との接触率80～90%）、高水圧に耐えるようにし、また曲げ荷重に対しても管を損傷させないようにしました。
- 接触幅が広いので、ダクタイル鋳鉄管の薄肉管でも内面モルタルライニングに損傷を与えません。



特殊押輪®ワイド
（TN-30W）

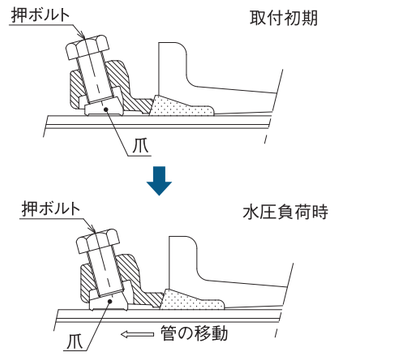
概　要

ダクタイル鋳鉄管K形用離脱防止金具として、昭和34年に開発以来豊富な経験と実績を重ねてきた特殊押輪が、ワイドなクサビ形爪を使用して離脱防止性能の向上をはかり、薄肉管にも十分対応し、内面モルタルライニングに影響を与えない特殊押輪ワイドとなりました。



製作サイズ　呼び径75～900

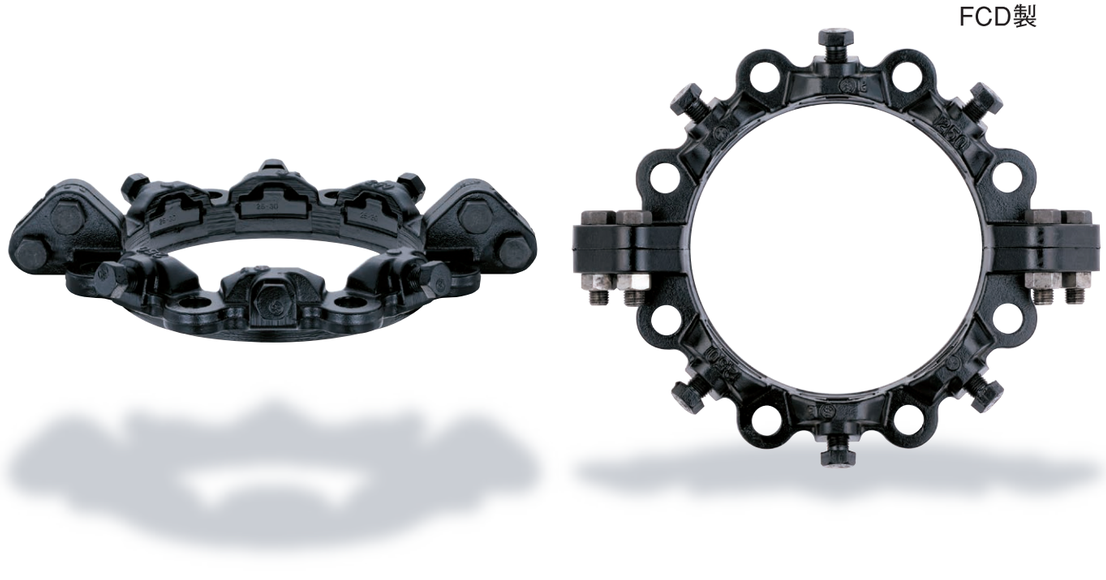
仕　様



【材　質】本　　体：FCD450-10
押ボルト：FCD450-10
爪　　：FCD450-10

特　長

- 内圧により本管が移動すると、クサビ効果が働き、本管の離脱を防ぎます。
- クサビ形爪と管の接触幅が広く、離脱防止力が大きくなっています。
- クサビ形爪の接触幅が広いので、ダクタイル鋳鉄管の薄肉管でも内面モルタルライニングに損傷を与えません。
- 芯出しゴム輪K形と併用すれば、更に作業性が向上します。
（9頁に掲載）



特殊割押輪ワイド
（TN-35W）

概　要

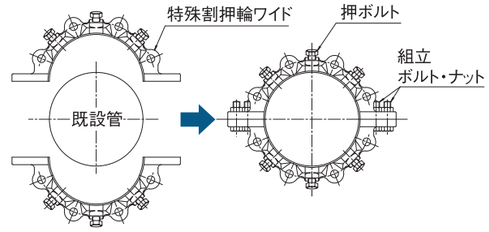
特殊割押輪ワイドは、2ツ割構造のダクタイル鋳鉄管K形用離脱防止金具です。管路の移設工事等で、管継手部が離脱するのを防止するため、普通押輪に重ねて使用します。また、既設管の普通押輪破損時の交換用としてもご利用いただけます。



〈長ボルト・ダブルナットを用いた取付完成写真〉

製作サイズ　呼び径75～1000

組立図



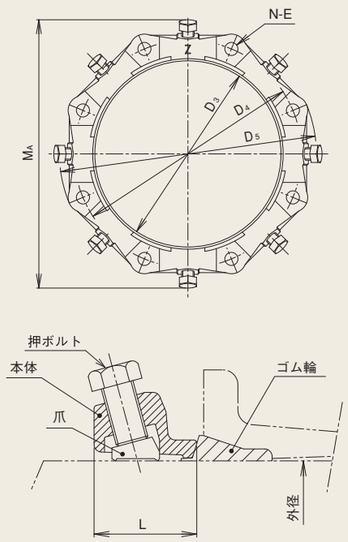
仕　様

【材　質】本　　体：FCD450-10又はFCD700-2
押ボルト：FCD450-10
爪　　：FCD450-10
組立ボルト・ナット：SUS403
締付ボルト・ナット：FCD400-15又はFCD450-10又はSUS304

特　長

- 既設管を解体することなく離脱防止金具を継手部に取り付けるため、特殊割押輪本体はセパレート形状です。
- 機能は特殊押輪ワイド型と同等です。
- 継手部への取り付けが容易なように、ボルト穴を一回り大きくしています。

特殊押輪ロングワイドZ（TN-30Z）



（単位:mm）

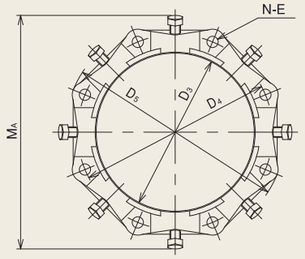
呼び径	外径	D3	D4	D5	L	MA	N-E	押ボルト d×ℓ	押ボルト 数量
75	93.0	97.0	159	197	54.0	250	4-19	M22×40	4
100	118.0	122.0	186	232	57.0	280	4-23		
150	169.0	173.0	241	287	57.5	330	6-23		6
200	220.0	224.0	292	338	59.0	370	6-23		
250	271.6	275.6	348	400	61.0	420	8-23		8
300	322.8	326.8	399	451	61.0	480	8-23		
350	374.0	378.0	458	510	63.0	520	10-23		10
400	425.6	429.6	512	564	70.0	580	12-23		12
450	476.8	480.8	567	620	71.0	630	12-23		
500	528.0	532.0	618	671	89.0	690	14-23		14
600	630.8	634.8	725	778	89.0	795	14-23		
700	733.0	738.0	839	893	95.0	915	16-27	M22×50	16
800	836.0	841.0	942	996	100.0	1045	20-27		20
900	939.0	944.0	1052	1118	115.0	1165	20-33		
1000	1041.0	1047.0	1160	1226	120.0	1275	20-33		

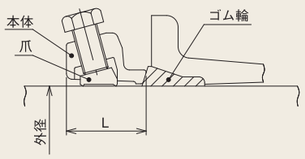
性 能

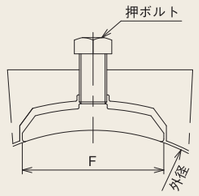
呼び径（mm）	75	100	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
許容水圧（MPa）	8.7	7.6	6.5	3.8	3.5	3.5	2.5	2.5	2.3	2.8	2.4	2.2	1.9	1.7	1.5

（注）1．押ボルトの締付けトルクは100N･mです。
2．許容水圧:限界水圧（＊1）を安全率2で除した数値
（＊1） モルタルライニング管のモルタルに幅0.25mmのひび割れが生じる水圧、抜け出しが止まらなくなる水圧、その他の異常が発生する水圧のいずれか小さい水圧を限界水圧とする。

特殊押輪ロングワイド（TN-30R）







（単位:mm）

呼び径	外径	D3	D4	D5	L	MA	N-E	爪 F	押ボルト d×ℓ	押ボルト 数量
75	93.0	97.0	159	197	54.0	247	4-19	60	M22×40	4
100	118.0	122.0	186	232	57.0	272	4-23	80		
150	169.0	173.0	241	287	57.5	323	6-23	80		6
200	220.0	224.0	292	338	59.0	374	6-23	100		
250	271.6	275.6	348	400	61.0	426	8-23	90		8
300	322.8	326.8	399	451	61.0	477	8-23	110		
350	374.0	378.0	458	510	63.0	530	10-23	105		10
400	425.6	429.6	512	564	70.0	582	12-23	100		12
450	476.8	480.8	567	620	71.0	633	12-23	110		
500	528.0	532.0	618	671	74.0	684	14-23	105		14
600	630.8	634.8	725	781	75.0	787	14-23	130		
700	733.0	738.0	839	893	86.0	948	16-27	116	M22×75	16
800	836.0	841.0	942	996	86.0	1051	20-27	106		20
900	939.0	944.0	1052	1118	86.0	1173	20-33	118	M22×85	20
1000	1041.0	1047.0	1160	1226	90.0	1275	20-33	130		
1100	1144.0	1150.0	1266	1332	92.0	1407	24-33	120	M22×100	24
1200	1246.0	1253.0	1372	1438	92.0	1509	28-33	112		28
1350	1400.0	1407.0	1536	1602	98.0	1663	28-33	126		
1500	1554.0	1561.0	1700	1766	100.0	1817	28-33	140		

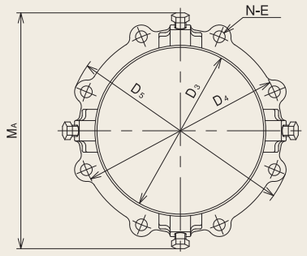
性 能

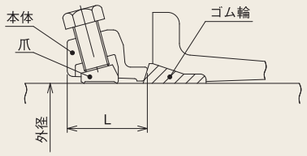
呼び径（mm）	75	100	150	200	250	300	350	400	450	500
許容水圧（MPa）	8.7	7.6	6.5	3.8	3.5	3.5	2.5	2.5	2.3	2.0

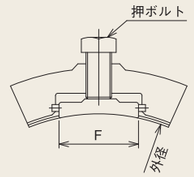
呼び径（mm）	600	700	800	900	1000	1100	1200	1350	1500
許容水圧（MPa）	1.8	1.6	1.4	1.1	1.1	1.0	0.9	0.8	0.6

（注）1．押ボルトの締付けトルクは100N･mです。 2．許容水圧:限界水圧（＊1）を安全率2で除した数値
（＊1） モルタルライニング管のモルタルに幅0.25mmのひび割れが生じる水圧、抜け出しが止まらなくなる水圧、その他の異常が発生する水圧のいずれか小さい水圧を限界水圧とする。

特殊押輪ワイド（TN-30W）







（単位:mm）

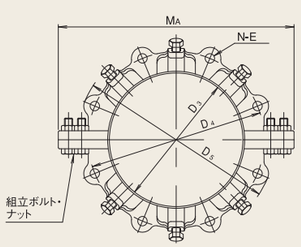
呼び径	外径	D3	D4	D5	L	MA	N-E	爪 F	押ボルト d×ℓ	押ボルト 数量
75	93.0	97.0	159	197	63	235	4-19	39.0	M22×40	2
100	118.0	122.0	186	232	63	260	4-23	39.0		
150	169.0	173.0	241	287	63	309	6-23	49.0		3
200	220.0	224.0	292	338	69	361	6-23	58.5		
250	271.6	275.6	348	394	69	410	8-23	68.5		4
300	322.8	326.8	399	445	69	461	8-23	68.5		
350	374.0	378.0	458	504	70	517	10-23	71.5		5
400	425.6	429.6	512	558	71	569	12-23	71.5		6
450	476.8	480.8	567	613	72	620	12-23	71.5		
500	528.0	532.0	618	664	73	671	14-23	71.5		7
600	630.8	634.8	725	771	74	774	14-23	71.5		
700	733.0	738.0	839	905	86	935	16-27	71.5	M22×65	16
800	836.0	841.0	942	1008	86	1038	20-27	71.5		20
900	939.0	944.0	1052	1127	86	1180	20-33	71.5	M22×85	

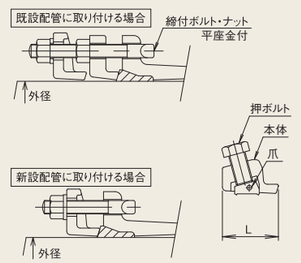
性 能

呼び径（mm）	75	100	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900
許容水圧（MPa）	7.3	4.4	2.8	2.5	2.2	1.6	1.5	1.5	1.2	1.2	1.0	1.6	1.3	1.1

（注）1．押ボルトの締付けトルクは100N･mです。 2．許容水圧:限界水圧（＊1）を安全率2で除した数値
（＊1） モルタルライニング管のモルタルに幅0.25mmのひび割れが生じる水圧、抜け出しが止まらなくなる水圧、その他の異常が発生する水圧のいずれか小さい水圧を限界水圧とする。

特殊割押輪ワイド（TN-35W）





（単位:mm）

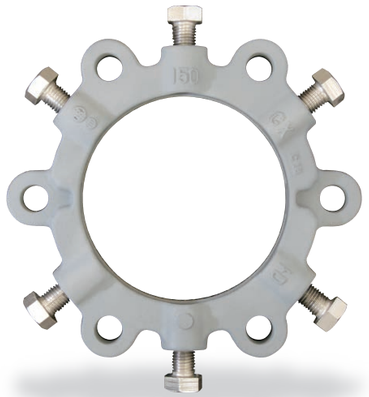
呼び径	外径	D3	D4	D5	L	MA	N-E
75	93.0	97.0	159	205	63	281	4-23
100	118.0	122.0	186	240	63	306	4-27
150	169.0	173.0	241	295	63	371	6-27
200	220.0	224.0	292	346	69	422	6-27
250	271.6	275.6	348	402	69	496	8-27
300	322.8	326.8	399	453	69	547	8-27
350	374.0	378.0	458	512	70	608	10-27
400	425.6	429.6	512	566	71	660	12-27
450	476.8	480.8	567	621	72	711	12-27
500	528.0	532.0	618	672	73	786	14-27
600	630.8	634.8	725	779	82	890	14-27
700	733.0	738.0	839	899	86	1022	16-30
800	836.0	841.0	942	1026	86	1178	20-30
900	939.0	944.0	1052	1127	86	1282	20-37
1000	1041.0	1047.0	1160	1237	90	1405	20-40

性 能

呼び径（mm）	75	100	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
許容水圧（MPa）	3.4	3.4	3.0	2.8	2.5	1.8	1.5	1.3	1.2	1.1	1.0	0.75	0.7	0.75	1.0

（注）押ボルトの締付けトルクは100N･mです。





FCD製

GX形継ぎ輪用特殊押輪
(TK-12)

概　要

GX形継ぎ輪用特殊押輪は、NS形継ぎ輪用特殊割押輪の技術を利用し開発された内圧保持金具です。NS形と同様、通水による内部水圧に対し離脱防止性能を有し、地震時には爪が滑ることで継手部に無理な力が加わることはありません。

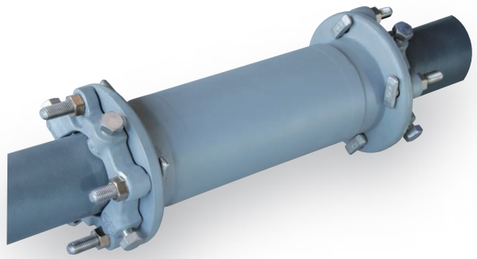
特　長

■押輪本体及び弓形爪は、GX形管の外面耐食塗装仕様で、押ボルトはステンレス製により耐食性があります。

■GX形ゴム輪の芯出し機能付きで、またT頭ボルト・ナットの締め付けは押輪本体と継ぎ輪端面とのメタルタッチ接合であり、施工は容易です。

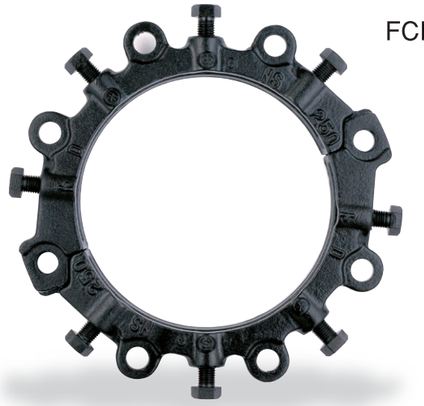
また、GX形ゴム輪とT頭ボルト・ナットはGX形用押輪のものがそのまま使用できます。

製作サイズ　呼び径75～400



【材　質】本　　体: FCD450-10
押ボルト：SUS304J3
爪　　：FCD450-10





FCD製

NS形継ぎ輪用特殊割押輪
(TK-99)

概　要

NS形継ぎ輪用特殊割押輪は、水圧による不平均力には離脱防止金具として機能し、地震等による大きな力が働いた時は爪がすべり、NS形継ぎ輪の伸縮性能を発揮することを目的に開発しました。不平均力影響下の拘束長内に継ぎ輪を用いる事が可能になりました。

特　長

■地震発生時には爪がすべり、NS形継ぎ輪の伸縮性能を発揮します。

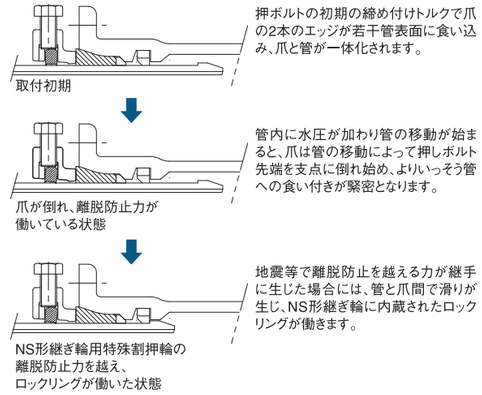
■施工は容易です。

※ NS形継ぎ輪を除く異形管には使用できません。

※ 呼び径500以上は直管にも使用できますが、異形管から1m未満の範囲では使用しないで下さい。

製作サイズ　呼び径75～1000

機　能



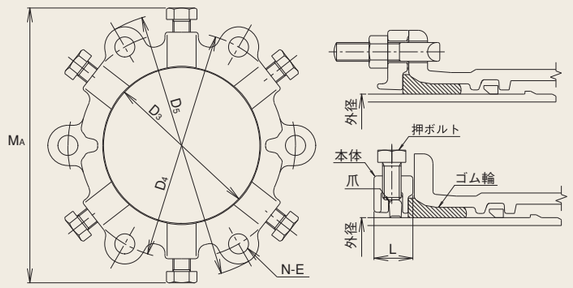
押ボルトの初期の締め付けトルクで爪の2本のエッジが若干管表面に食い込み、爪と管が一体化されます。

管内に水圧が加わり管の移動が始まると、爪は管の移動によって押しボルト先端を支点に倒れ始め、よりいっそう管への食い付きが緊密となります。

地震等で離脱防止を越える力が継手に生じた場合には、管と爪間で滑りが生じ、NS形継ぎ輪に内蔵されたロックリングが働きます。

【材　質】本　　体：FCD450-10
押ボルト：FCD450-10
爪　　：FCD450-10

GX形継ぎ輪用特殊押輪（TK-12）



（単位:mm）

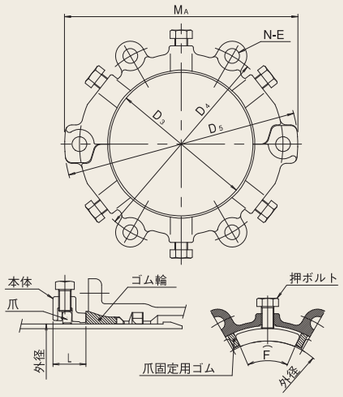
呼び径	外径	D3	D4	D5	L	MA	N-E
75	93.0	101	172	210	41.5	235	4-19
100	118.0	127	202	244	41.5	260	4-23
150	169.0	178	259	305	41.5	313	6-23
200	220.0	229	308	354	41.5	366	6-23
250	271.6	281	363	409	41.5	419	8-23
300	322.8	332	431	477	48.2	471	8-23
350	374.0	383	482	528	57.7	522	10-23
400	425.6	435	536	582	57.7	588	12-23

性　能

呼び径(mm)	75	100	150	200	250	300	350	400
使用水圧(MPa)	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.2	1.75	1.6

（注）1．押ボルトの締付けトルクは100N･mです。

NS形継ぎ輪用特殊割押輪（TK-99）



（単位:mm）

呼び径	外径	D3	D4	D5	L	MA	N-E	爪 F
75	93.0	97.0	186	224	52.5	224	4-19	95.2
100	118.0	122.0	209	255	52.5	255	4-23	127.3
150	169.0	173.0	264	310	52.5	313	6-23	66.0
200	220.0	224.0	318	364	52.5	366	6-23	89.6
250	271.6	275.6	370	416	52.5	419	8-23	89.2
300	322.8	326.8	431	477	53.5	539	8-23	108.0
350	374.0	378.6	482	528	60.5	590	10-23	93.4
400	425.6	429.6	536	582	68.0	644	12-23	85.6
450	476.8	480.8	587	633	75.5	695	12-23	93.4
500	528.0	532.0	654	700	74.0	756	14-25	71.5
600	630.8	634.8	758	804	82.0	860	14-25	71.5
700	733.0	738.0	876	936	86.0	996	16-27	116.0
800	836.0	841.0	985	1039	86.0	1105	20-27	106.0
900	939.0	944.0	1098	1164	95.0	1222	20-33	118.0
1000	1041.0	1047.0	1207	1273	95.0	1347	20-33	130.0

性　能

呼び径(mm)	75	100	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
使用水圧(MPa以下)	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.2	1.75	1.6	1.5	1.5	1.5	1.5	1.3	1.1	1.0

（注）押ボルトの締付けトルクは100N･mです。

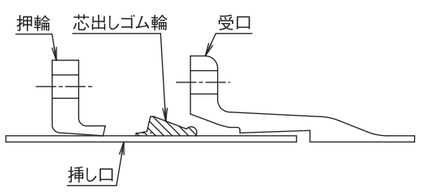


FCD製

普通押輪
（TK-03）

仕　様

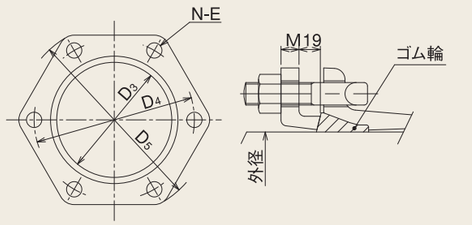
■ダクタイル鋳鉄管K形用普通押輪（JIS G 5527）



製作サイズ　呼び径75～300

寸法表

【材 質】本　体：FCD450-10



（単位:mm）

呼び径	外径	D3	D4	D5	N-E	M
75	93.0	97.0	159	197	4-19	15
100	118.0	122.0	186	232	4-23	16
150	169.0	173.0	241	287	6-23	17
200	220.0	224.0	292	338	6-23	18
250	271.6	275.6	348	394	8-23	19
300	322.8	326.8	399	445	8-23	20

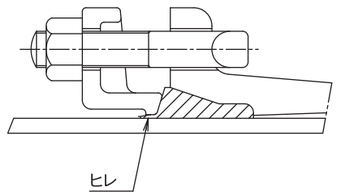


SBR製

芯出しゴム輪K形
（TM-90）

特　長

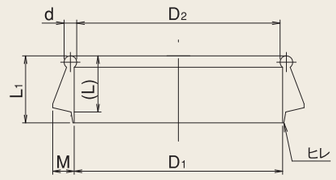
■押輪を接合する際、簡単に芯出しできます。
■芯出しのための特殊工具やクサビ片などが不要です。
■曲げ接合にも十分対応できます。
■ゴム輪の取り付けは、従来汎用品のゴム輪と比べ、使い易く取り付けが簡単です。
■JIS、JDPA、JWWA規格に適合した、普通押輪に使用できます。
■特殊押輪に使用できます。



製作サイズ　呼び径75～800

寸法表

【材 質】SBR



（単位:mm）

呼び径	D1	D2	L1	(L)	M	d
75	91	87	53.0	45	17	10
100	116	112	53.0	45	17	10
150	165	161	53.0	45	17	10
200	216	212	53.0	45	17	10
250	266	262	53.0	45	17	10
300	316	310	57.0	49	17	14
350	366	360	57.0	49	17	14
400	416	410	57.0	49	17	14
450	468	462	57.0	49	17	14
500	518	512	57.0	49	17	14
600	620	614	57.0	49	17	14
700	718	712	69.0	61	21	17
800	818	812	69.0	61	21	17



FCD製

メカニカルジョイント形帽
（TN-30C）

メカ帽K形

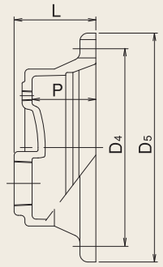
特　長

■従来は、継ぎ輪と栓の組み合わせで接合していた管末端の処理を、このメカ帽だけで処理することができ、きわめて便利です。
■メカ帽の受口はK形で、接合用ゴム輪を使用し、水密性に優れています。
■特殊押輪と併用しますので、離脱防止に格段の威力を発揮します。

製作サイズ　呼び径75～600

寸法表

【材 質】
本　体：FCD450-10



（単位:mm）

呼び径	外径	D4	D5	P	L	プラグ数 呼び	プラグ数 数量
75	93.0	159	197	80	102.5		
100	118.0	186	232	80	102.5	1/2	1
150	169.0	241	287	80	102.5		
200	220.0	292	338	80	102.5	2	1
250	271.6	348	394	80	102.5		
300	322.8	399	445	110	132.5		
350	374.0	458	504	110	132.5	1	1
400	425.6	512	558	110	132.5		
450	476.8	567	613	110	145.0	2	1
500	528.0	618	664	110	145.0		
600	630.8	725	771	110	150.0	2 3	1 1

メカ帽NS形

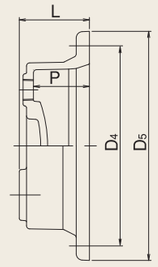
特　長

■ダクタイル鋳鉄管NS・GX形直管挿し口にメカ帽NS形とSII形用特殊割押輪をご使用になりますと、容易に管端処理ができます。また延長して配管する場合もロックリングを使用していませんので取りはずしが簡単にできます。
■ダクタイル鋳鉄管GX形・SII形にも使用できます。

製作サイズ　呼び径75～450

寸法表

【材 質】
本　体：FCD450-10



（単位:mm）

呼び径	外径	D4	D5	P	L	プラグ数 呼び	プラグ数 数量
75	93.0	186	224	89	111.5	1/2	1
100	118.0	209	255	89	111.5	2	1
150	169.0	264	310	89	111.5		
200	220.0	318	364	89	111.5		
250	271.6	370	416	89	111.5	1	1
300	322.8	431	477	94	116.5		
350	374.0	482	528	94	116.5	2	1
400	425.6	536	582	94	116.5		
450	476.8	587	633	94	116.5		