



ポリエチレンライニング鋼管

JIS C 8380



丸一鋼管株式会社

### マルイチ ケーブル保護用合成樹脂被覆鋼管(PEG)の用途・特長・寸法・形状

通常の環境では、非常に強い耐食性を発揮する溶融亜鉛めっき電線管も、強い腐食性の雰囲気と常に接触していると、その寿命が著しく短くなる場合があります。このような特殊な環境向け用途には、マルイチのポリエチレンライニング鋼管(PEライニング鋼管)をお勧めいたします。

マルイチポリエチレンライニング鋼管は、JIS C 8305(鋼製電線管)厚鋼電線管の原管を用いて、JIS C 8380(ケーブル保護用合成樹脂被覆鋼管)の内容に基づき内外面にポリエチレンを被覆して製造しております。

また、附属品につきましては、従来のポリエチレンを被覆したねじつき製品に加えて、黒色電着塗装をした、ねじなし防水型カップリング、コネクタ、異種管用コンビネーションカップリングも取り揃えております。

# 製品の用途・特長・寸法・形状

### 用途

- 1.地中埋設
- 2.湿気の多い地下、トンネルなど
- 3.化学工場、塩害地域など特殊環境

### ■特 長

- 1.雨水、海水、土壌などの自然条件の中で腐食や亀裂を起こさず、安定した皮膜を保ちます。
- 2.酸、アルカリの他、多くの化学薬品に対し、常温で溶解する心配はありません。
- 3.プラスチックの優れた電気絶縁性が効果的に利用でき、埋設配管の電食などに強固な保護能力を発揮します。

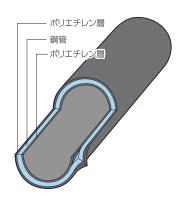
### ■ 施工について

本品は被覆部の妨錆力は絶大ですが、 ねじ部や施工中のキズ部は無防備となり ますので、施工後は必ず、補修塗料(例 カナエ塗料SSTブラック)で塗覆して ください。

### ■ 注意点

JISC8380は、JISマーク表示指定品目に指定されておりませんので、JISマークは表示しておりません。

一般的にポリエチレンは紫外線に弱いので、使用場所につきましてはご注意願います。



ケーブル保護用 合成樹脂被覆鋼管鋼管 断面図

ケーブル保護用合成樹脂被覆鋼管(PEライニング鋼管)	本長さ:3660mm	(公差±5mm)
----------------------------	------------	----------

管の呼び方	鋼管の外径 (mm)	近似厚さ (mm)	近似内径 (mm)	<b>単位重量</b> (kg/m)	<b>1本概略重量</b> (kg)	長さ(	
	,,,,,,,	V,	()	(1.0.11)	(1.0)	最大	最小
G 16	21.0	2.3	16.4	1.06	3.88	19	16
G 22	26.5	2.3	21.9	1.37	5.01	22	19
G 28	33.3	2.5	28.3	1.90	6.95	25	22
G 36	41.9	2.5	36.9	2.43	8.89	28	25
G 42	47.8	2.5	42.8	2.79	10.2	28	25
G 54	59.6	2.8	54.0	3.92	14.3	32	28
G 70	75.2	2.8	69.6	5.00	18.3	36	32
G 82	87.9	2.8	82.3	5.88	21.5	40	36
G 92	100.7	3.5	93.7	8.39	30.7	42	36
G104	113.4	3.5	106.4	9.48	34.7	45	39

※上記の寸法表は鋼管自体の寸法でポリエチレンの膜厚は、0.6mm±0.2mmとなっております。

# 製品の表示例

ポリエチレンライニング鋼管、及び附属品各製品ごとに下図の通りの表示ラベルを施しています。

#### ■ ケーブル保護用合成樹脂被覆鋼管



#### ■ ねじつき附属品



#### ■ ねじなし附属品

ポリエチレンライニング銅管用 防水ねじなしカップリング PEWC 22

防水型カップリング 防水型コネクタ

PEWK 28

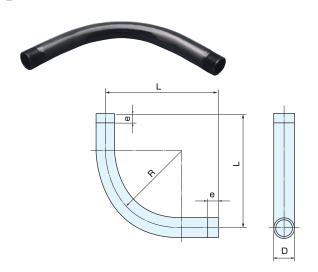
B 71144

マルイチ PEW 70 13 丸 - 鋼管株式会社

> 異種管用防水型 コンビネーション カップリング

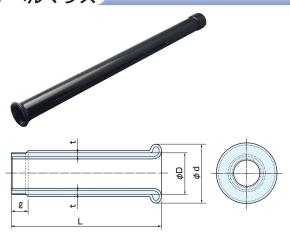
# 寸法・形状

# ノーマルベンド



品名コード	呼び	D (mm)	e (mm)	L (mm)	R (mm)	質 量 (kg)	<b>箱入数</b> (本)
6016	G16	21.3	18	150	90	0.24	100
6022	G22	26.5	20	180	110	0.41	50
6028	G28	33.3	23	215	140	0.62	40
6036	G36	41.9	26	250	170	0.95	30
6042	G42	47.8	26	295	210	1.40	20
6054	G54	59.6	30	345	235	2.24	10
6070	G70	75.2	34	425	275	3.83	1
6082	G82	87.9	38	510	310	4.80	1
6092	G92	100.7	39	575	355	8.90	1
6104	G104	113.4	42	645	395	9.80	1

# ベルマウス

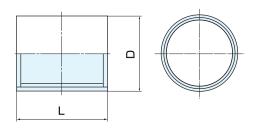


1本長さ:L=400mm

品名コード	呼び	外径 <b>¢</b> D (mm)	外径の 許容差	t (mm)	<b>Φd</b> 最小値 (mm)	有効ネジ部 最大	Bの長さℓ 最小	質量 (kg)	箱入数
4016	G16	21.0	±0.3	2.3	25	19	16	0.35	40
4022	G22	26.5	±0.3	2.3	31	22	19	0.55	30
4028	G28	33.3	±0.3	2.5	40	25	22	0.85	25
4036	G36	41.9	±0.3	2.5	52	28	25	0.95	18
4042	G42	47.8	±0.3	2.5	58	28	25	1.15	15
4054	G54	59.6	±0.3	2.8	76	32	28	1.6	8
4070	G70	75.2	±0.3	2.8	91	36	32	2.1	4
4082	G82	87.9	±0.3	2.8	102	40	36	2.5	2
4092	G92	100.7	±0.4	3.5	114	42	36	3.5	5
4104	G104	113.4	±0.4	3.5	128	45	39	5.0	5

# カップリング

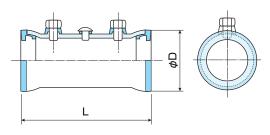




品名コード	呼び	D (mm)	L (mm)	質量 (kg)	箱入数
5016	G16	25	38	0.06	100
5022	G22	31	44	0.09	100
5028	G28	37.5	50	0.14	100
5036	G36	48.5	56	0.24	100
5042	G42	54.5	56	0.34	70
5054	G54	68	64	0.56	40
5070	G70	84	72	0.71	30
5082	G82	97	80	0.92	20
5092	G92	110.5	85	1.60	10
5104	G104	123.5	90	1.70	10

# ◯ 防水型ねじなしカップリング ̄



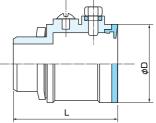


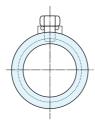
品名コード	呼び	L±1 (mm)	φD±0.5	締付ボルト数	質 量 (kg)	<b>箱入数</b>
5216	PEWC 16	72.5	31.5	2	0.088	100
5222	PEWC 22	82	37	2	0.116	80
5228	PEWC 28	94	43	2	0.16	60
5236	PEWC 36	102.5	52	4	0.222	48
5242	PEWC 42	114.5	58.5	4	0.267	32
5254	PEWC 54	126.5	72	4	0.344	20
5270	PEWC 70	163.5	90	4	0.926	10
5282	PEWC 82	178.5	103.5	4	1.1	7
5292	PEWC 92	197	117	4	1.445	4
5204	PEWC104	197.5	128.5	4	1.627	4

# ◯ 防水型ねじなしコネクタ



亜鉛合金ダイカスト製カチオン塗装



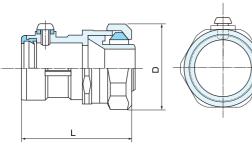


品名コード	呼び	L±1 (mm)	φD±0.5	締付ボルト数	質量 (kg)	箱入数 (ケ)
5316	PEWK 16	47.5	31.5	1	0.078	100
5322	PEWK 22	51	37	1	0.105	80
5328	PEWK 28	53.5	43	1	0.135	80
5336	PEWK 36	58.5	52	2	0.21	50
5342	PEWK 42	64.5	59.5	2	0.267	42
5354	PEWK 54	72	73.5	2	0.388	28
5370	PEWK 70	87.5	91	2	0.798	16
5382	PEWK 82	92.5	102	2	0.87	12
5392	PEWK 92	104.5	116.5	2	1.21	6
5304	PEWK104	112	127.5	2	1.365	6

### 異種管用 防水型コンビネーションカップリング



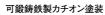
亜鉛合金ダイカスト製カチオン塗装

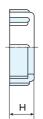


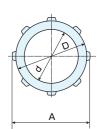
品名コード	呼び	D (mm)	L (mm)	質 量 (kg)	<b>箱入数</b>
5416	17-E16	37.2	58.0	0.14	200
5422	24-E22	46.0	65.0	0.18	100
5428	30-E28	54.0	74.0	0.28	80
5436	38-E36	63.8	82.0	0.42	48
5442	50-E42	78.3	92.0	0.61	30
5401	50-E54	78.3	92.0	0.73	24
5454	63-E54	93.0	103.0	0.95	20
5470	76-E70	108.0	109.0	1.14	10
5482	83-E82	121.6	113.0	1.53	6
5492	101-E 92	145.3	128.0	2.36	6
5404	101-E104	145.3	135.0	2.36	4

# ブッシング







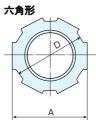


品名コード	呼び	d (mm)	A (mm)	H (mm)	D (mm)	質量 (kg)	<b>箱入数</b>
6316	G16	16	26	9	24	0.011	50
6322	G22	22	33	10	30	0.017	50
6328	G28	28	40	12	37	0.028	50
6336	G36	36	49	13	46	0.04	50
6342	G42	42	55	15	52	0.052	36
6354	G54	53	70	16	65	0.088	15
6370	G70	68	86	18	81	0.14	10
6382	G82	81	100	20	95	0.21	10
6392	G92	93	116	22	110	0.39	5
6304	G104	105	131	24	125	0.49	5

### ロックナット







Ţт **шш**т 適応サイズ 16-36

適応サイズ 42-104

品名コード	呼び	D (mm)	A (mm)	B (mm)	T (mm)	質 量 (kg)	<b>箱入数</b>
6216	G16	25	27	_	3.6	0.008	100
6222	G22	32.5	33	_	3.6	0.012	100
6228	G28	40.5	41	_	4.5	0.019	100
6236	G36	49	49	_	4.5	0.022	100
6242	G42	56	_	61	4.5	0.031	50
6254	G54	69	_	75	6	0.050	50
6270	G70	87	_	94	6	0.075	25
6282	G82	98	-	107	8.5	0.115	25
6292	G92	117	_	124	8.5	0.175	20
6204	G104	127	_	135	10.5	0.220	20

## 補修塗料



品名コード	質 量 (kg)
9000	1.00

# ケーブル保護用合成樹脂被覆鋼管 関連法規

日本工業規格 JIS C 8380-1993

#### 1. 適用範囲

この規格は、主として一般のケーブル工事並びに暗きょ式及び管路式による地中電線路において、ケーブルを保護するために用いるもので、表面を合成樹脂で被覆したケーブル保護用合成樹脂被覆鋼管(以下、被覆鋼管という。)について規定する。

#### 2. 用語の定義

この規格で用いる主な用語の定義は、次による。

(1) 発電所、変電所、開閉所及びこれらに類する場所 並びに電気使用場所相互間の電線並びにこれを支 持し又は保蔵する工作物。

#### (2) 地中電線路

地中に施設する電線路をいい、施設方法には、管路式、暗きょ式及び直接埋設式がある。

#### (3) 管路式

車両その他の重量物の圧力に耐える管を使用し、これに、ケーブルを収める方式をいい、必要に応じて管路の途中や末端に地中箱(マンホールなど)を設けるもの。

#### (4) 暗きょ式

車両その他の重量物の圧力から受ける荷重に耐え、かつ、ケーブルを布設できる空間を有する構造物にケーブルを収める方式。

#### (5) 直接埋設式

トラフなどのケーブル防護物にケーブルを収めるとか、板などでケーブルの上部を防護して地中に 埋設する方式。

#### (6) 原管

被覆又は塗装を行う前の鋼管。

#### (7)被覆

流動浸せき法、押出成形法などによって原管を合成樹脂で覆うこと。

#### (8) 塗装

吹付け、はけぬりなどによって原管を塗料で覆う こと。

#### 3. 種類及び記号

被覆鋼管の種類及び記号は、次による。

(1) 原管による被覆鋼管の種類及び記号は、表1による。

#### 表1:原管による被覆綱管の種類及び記号

式!・	
種類	記号
JIS C 8305の厚鋼電線管と同一の外径、厚さ及び有効ねじ部の長さをもった原管を用いた被覆鋼管(以下、 <b>G</b> 形という。)	G

(2) 被覆又は塗装による被覆鋼管の種類及び記号は、 表2による。

#### 表2:被覆又は塗装による被覆鋼管の種類及び記号

 種 類	記号
内外面を被覆した被覆鋼管	LL
外面を被覆し、内面を塗装した被覆鋼	管 LT

#### 4. 製造方法

製造方法は、次による。

- (1) 被覆鋼管の両端は、管軸に対して直角に切断し、 面取りを行う。
- (2) 被覆鋼管の外面は、厚さ0.6±0.2mmの被覆を 行う。
- (3) 被覆鋼管の内面は、被覆又は塗装を行う。
- (4) G形及びC形の被覆鋼管の両端には、JIS B O2O4に 規定するおねじ(注1)を切り、有効ねじ部の長さ は、JIS C 83O5と同等とする。ただし、受渡当 事者間の協定によって、G形及びC形の被覆鋼管 の両端のねじを省略することができる。
- (5) 被覆鋼管のねじ部には、塗装を行う。

注(1)現在、JIS B 0204-1982は廃止され、 JIS C 8305 附属書に置き換えられる。

#### 5.外 観

被覆鋼管の外観は、次による。

- (1) 被覆鋼管は、実用的に真っすぐであること。
- (2) 被覆鋼管の内外面は、滑らかで仕上げが良好であり、特に内面には使用上有害な突起などの異常があってはならない。
- (3) 被覆又は塗装を行った被覆鋼管の表面には、使用 上有害なきず、浮き上がり、き裂などの異常があってはならない。

#### 6.試 験

- (1) 曲げ試験
- (5) 耐熱性試験
- (2) 耐食性試験
- (6) ピンホール試験
- (3) 塗膜の試験
- (7) 耐候性試験
- (4) はく離試験
- (8) 耐衝擊増幅試験

### 7. 検 査

- (1) 形式検査
- (2) 受渡検査

#### 8.表 示

検査に合格した被覆鋼管には、被覆鋼管 1 本ごとに容易 に消えない方法で、次の事項を明示しなければならない。

- (1) 呼び方
- (2) 製造業者名又はその略号

# 施工上の注意点

#### パイプ端管口に滑走剤を塗布する



1 パイプは切断したら、必ず面取りを施して下さい。

- 2 パイプ切断部分には、必ず補修塗料等で塗覆して 下さい。
- 3 パイプ端管口に滑走剤を充分に塗布して下さい。











# 成 九一鋼管株式会社

URL: http://www.maruichikokan.co.jp/

本 社 〒542-0076 大阪市中央区難波5-1-60 なんばスカイオ29階 営業部電材課 〒542-0076 大阪市中央区難波5-1-60 なんばスカイオ29階 札幌事務所 〒061-1112 北海道北広島市共栄151-5 東京事務所 〒104-0031 東京都中央区京橋2-2-1 京橋エドグラン25階 名古屋事務所 〒456-0054 名古屋市熱田区千年1-2-4 〒736-0055 広島県安芸郡海田町南明神町3-72 TEL(082)821-1901 広島事務所 福岡事務所 〒812-0011 福岡市博多区博多駅前3-2-1 日生博多駅前ビル12階 TEL(092)411-1821 配送センター 〒547-0002 大阪市平野区加美東7-3-2 TEL(06)6791-0101 〒553-0007 大阪市福島区大開3-8-8 TEL(06)6462-8501

TEL(06)6643-0101(代) FAX(06)6643-0103 TEL(06)6643-6101 FAX(06)6643-6103 TEL(011)372-3136 FAX(011)372-3169 TEL(03)3272-5332 FAX(03)3275-2391 TEL(052)651-7221 FAX(052)651-0101 FAX(082)821-1911 FAX(092)472-7401 FAX(06)6791-0801 FAX(06)6463-3105

#### お客様へのご注意とお願い

- ◆ 本資料は、一般的な情報の提供を目的とするもので、設計用のマニュアルではありません。◆ 本資料は、細心の注意のもとに作成されてはおりますが、その内容は必ずしも保証を意味するものでは
- ありません。

  本資料記載の製品は、使用目的や条件等によっては記載した内容と異なる性能や性質を示すことがあります。
  本資料記載の技術情報を誤って使用したこと等により発生した損害につきましては、責任を負いかねます。
  商品の仕様や外観が予告なしに変更される場合がありますので、最新の内容については弊社にお問合せください。

