

電気絶縁材製品（異種管接合の絶縁処置方法）

一方のフランジがステンレス鋼で他方が普通鋼の場合、ボルトを仲介してステンレス鋼と普通鋼のフランジの間で電池回路による腐食が起こりますので、下記による絶縁をお奨めします。

A18533 ■絶縁ボルトナット（ワッシャー付）

A18279 ■テフロンクッションパッキンT9010-A-6

A15142 ■テフロンクッションパッキンV7030RF



A12533

絶縁ボルトナット（ワッシャー付）



A18279

T9010-Aテフロンクッションガスケット
一般用（-30~100℃）

■市販のボルトが使用できるスリーブタイプです。

- 市販のボルトに絶縁スリーブ1個、絶縁ワッシャー2個、鉄（ステン）ワッシャー2個をセットしたものです。



注意

絶縁ガスケットは、別売りです。

A18279 テフロンクッションパッキンT9010-A-6 又は、A20593 テフロン全面パッキンをお選びください

- 使用ボルトは、鉄・ステンどちらもご用意できます。

- 一般に使用するボルト長さより10mm長めのボルトをご使用ください。

単位 (mm)

使用ボルト	A11048 絶縁スリーブ		A11049 絶縁ワッシャー		金属ワッシャー	
	サイズコード	寸法 内径×外径×長さ	サイズコード	寸法 内径×外径×長さ	A11050 白丸	A11066 ステン
					サイズコード	サイズコード
M10・W ³ / ₈	0017	10×11×19	0014	13×24×3	0034・0246	0034・0208
M12	0021	12×14×23	0029	15×28×3	0049	0049
W ¹ / ₂	0200	13×14×23	0029	15×28×3	0265	0212
M16・W ³ / ₈	0036	16×18×29	0033	19×34×3	0053・0270	0053・0227
M20・W ³ / ₄	0055	20×22×33	0048	23×39×3	0068・0284	0068・0231
M22・W ¹ / ₈	0060	22×24×40	0052	25×44×3	0072・0299	0072・0246
M24	0074	24×26×46	0067	28×50×3	0087	0087

※100℃以上でのご使用はガスケットの選定も含めて、担当営業までご相談ください。

各部材選定表

単位 (mm)

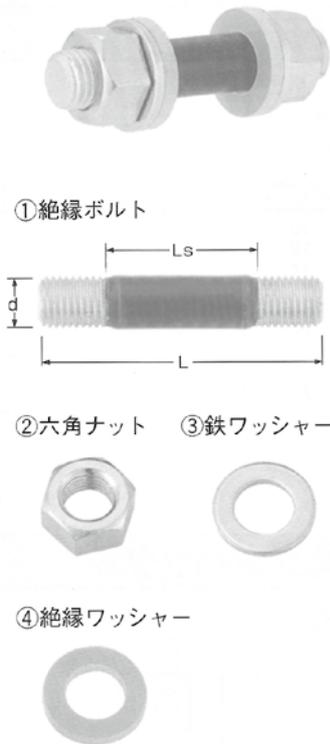
フランジ 径称	JIS 5K					JIS 10K						
	フランジ用ボルトナット1個		絶縁 スリーブ 1個	絶縁 ワッシャー 2個	金属 ワッシャー 2個	T 9010-A 絶縁クッション ガスケット1個	フランジ用ボルトナット1個		絶縁 スリーブ 1個	絶縁 ワッシャー 2個	金属 ワッシャー 2個	T 9010-A 絶縁クッション ガスケット1個
	W	M					W	M				
10A	$\frac{3}{8}$ ×50	M10×50	10×11×19	13×24×3	M10	18× 45	$\frac{1}{2}$ × 60	12× 60	13×14×23	15×28×3	M12	18× 53
15A	$\frac{3}{8}$ ×50	M10×50	10×11×19	13×24×3	M10	22× 50	$\frac{1}{2}$ × 60	12× 60	13×14×23	15×28×3	M12	22× 58
20A	$\frac{3}{8}$ ×60	M10×60	10×11×19	13×24×3	M10	28× 55	$\frac{1}{2}$ × 65	12× 65	13×14×23	15×28×3	M12	28× 63
25A	$\frac{3}{8}$ ×60	M10×60	10×11×19	13×24×3	M10	35× 65	$\frac{3}{8}$ × 65	16× 65	16×18×29	19×34×3	M16	35× 74
32A	$\frac{1}{2}$ ×60	M12×60	13×14×23	15×28×3	M12	43× 78	$\frac{3}{8}$ × 70	16× 70	16×18×29	19×34×3	M16	43× 84
40A	$\frac{1}{2}$ ×60	M12×60	13×14×23	15×28×3	M12	49× 83	$\frac{5}{8}$ × 70	16× 70	16×18×29	19×34×3	M16	49× 89
50A	$\frac{1}{2}$ ×65	M12×65	13×14×23	15×28×3	M12	61× 93	$\frac{5}{8}$ × 70	16× 70	16×18×29	19×34×3	M16	61×104
65A	$\frac{1}{2}$ ×65	M12×65	13×14×23	15×28×3	M12	77×118	$\frac{5}{8}$ × 75	16× 75	16×18×29	19×34×3	M16	77×124
80A	$\frac{5}{8}$ ×65	M16×65	16×18×29	19×34×3	M16	90×129	$\frac{5}{8}$ × 75	16× 75	16×18×29	19×34×3	M16	90×134
100A	$\frac{5}{8}$ ×70	M16×70	16×18×29	19×34×3	M16	115×149	$\frac{5}{8}$ × 75	16× 75	16×18×29	19×34×3	M16	115×159
125A	$\frac{3}{4}$ ×70	M16×70	16×18×29	19×34×3	M16	141×184	$\frac{3}{4}$ × 80	20× 80	20×22×33	23×39×3	M20	141×190
150A	$\frac{3}{4}$ ×75	M16×75	16×18×29	19×34×3	M16	167×214	$\frac{3}{4}$ × 90	20× 90	20×22×33	23×39×3	M20	167×220
200A	$\frac{3}{4}$ ×90	M20×90	20×22×33	23×39×3	M20	218×260	$\frac{3}{4}$ × 90	20× 90	20×22×33	23×39×3	M20	218×270
250A	$\frac{3}{4}$ ×90	M20×90	20×22×33	23×39×3	M20	270×325	$\frac{3}{4}$ ×100	22×100	22×24×40	25×44×3	M22	270×333
300A	$\frac{3}{4}$ ×90	M20×90	20×22×33	23×39×3	M20	321×370	$\frac{3}{4}$ ×100	22×100	22×24×40	25×44×3	M22	321×378

<注意>

- 使用状況により、ボルトサイズの長さが異なる場合がありますので、使用前に必ず寸法の確認をお願いします。

電気絶縁材製品（異種管接合の絶縁処置方法）

A15501 ■電気絶縁ボルトナット T/#9910



■A12533より作業が簡単なPVDFコーティングタイプ（使用温度：-30~150℃）です。

- ボルトと絶縁スリーブを一体化したものに、絶縁ワッシャー、鉄ワッシャー、ナットをセットしたものです。

注意 絶縁ガスケットは、別売りです。
A18279 T9010-Aテフロンクッションガスケット又は、A11014 テフロン全面パッキンをお選びください。

- 在庫管理のわずらわしさが解消します。

各部材選定表 単位 (mm)

径 称 (A)	JIS 10K用 絶縁ボルト			JIS 20K用 絶縁ボルト		
	d	L	Ls	d	L	Ls
10A	M12	70	36	M12	70	36
15A	M12	70	36	M12	70	36
20A	M12	75	39	M12	75	39
25A	M16	80	40	M16	80	40
32A	M16	85	43	M16	85	43
40A	M16	85	43	M16	85	43
50A	M16	85	43	M16	85	43
65A	M16	90	48	M16	90	48
80A	M16	90	48	M20	100	52
100A	M16	90	48	M20	110	56
125A	M20	105	55	M22	125	69
150A	M20	105	55	M22	125	69
200A	M20	105	55	M22	125	69
250A	M22	120	62	M24	145	83
300A	M22	120	62	M24	145	83

一般用 (-30℃~150℃) 高温用 (-30℃~200℃)
(注意)

- 使用状況により、ボルトサイズの長さが異なる場合がありますので、使用前に必ず寸法の確認をお願いします。

No.	部 品 名	材 質		個 数	備 考
		一 般 用	高 温 用		
①	絶縁ボルト	SS400+ PVDF焼付け	SNB7又はSS400 (材質はご指定)+ PTFE被覆	n	SS400 電気亜鉛めっき
②	六角ナット	SS400	S45C又はSS400 (材質はご指定)	n×2	SS400 電気亜鉛めっき
③	鉄ワッシャー	SS400	SS400	n×2	JIS B1256 ミガキ丸 電気亜鉛めっき
④	絶縁ワッシャー	FRP	FRS	n×2	

用途別 絶縁ガスケット（参考）

型 番	T9010-A	T9007-LC	T1834-NA-EOS+T9007-LC
種 類			
使用温度	100℃以下	200℃以下	200℃以下
使用圧力	1.0MPa (10kgf/cm ²) 以下	2.0MPa (20kgf/cm ²) 以下	3.0MPa (30kgf/cm ²) 以下
特 徴	ノンアスジョイントシートを中芯にテフロンで包んだガスケット。	特殊な充填材で補強した低クリープタイプのテフロンガスケット。	うず巻き形ガスケットを中芯にテフロンで包んだガスケット。

※ T9010-A以外にV7030、D7000もございます。担当営業までご相談ください。

テフロン系ガスケット（パッキン）

テフロン (PTFE) は、その安定した耐食性により、酸・アルカリ等の腐食性流体や有機溶剤等、幅広い耐薬品系流体に利用され、優れた電気絶縁性を有し、防食配管用絶縁ガスケットです。使用用途の特徴に合わせてテフロン単体・充填材入りテフロン・ソフトテフロン・テフロンサンド（絶縁ガスケット）とさまざまな選択肢があります。

コードNo. A20593 ■テフロン全面パッキン

一 般 用 (テフロン単体)	型 番	特 徴
	T9007、V7010	
		テフロン (PTFE) を打ち抜いたガスケット材です。優れた耐薬品性を有しています。
使用可能範囲	使用温度範囲：-50~100℃ 最高使用圧力：1MPa (10kgf/cm ²)	
使用用途	強酸、強アルカリなどの各種腐食性流体、有機溶剤、汚染を嫌う流体のガスケット。	

径 称 (A)	5K 全面パッキン サイズコード			10K 全面パッキン サイズコード			20K 全面パッキン サイズコード		
	1.5t	2.0t	3.0t	1.5t	2.0t	3.0t	1.5t	2.0t	3.0t
15A	0019	0907	1130	0131	0428	1341	0269	1572	1799
20A	0023	0911	1144	0146	0432	1356	0273	1587	1801
25A	0038	0926	1159	0165	0447	1375	0288	1591	1816
32A	0042	0945	1163	0170	0451	1380	0292	1604	1835
40A	0057	0950	1178	0184	0466	1394	0305	1619	1840
50A	0061	0964	1182	0199	0485	1407	0310	1623	1854
65A	0076	0979	1197	0201	0490	1411	0324	1638	1869
80A	0095	0983	1200	0216	0502	1426	0339	1642	1873
100A	0108	0998	1214	0235	0517	1445	0343	1657	1888
125A	0112	1002	1229	0240	0521	1450	0358	1661	1892
150A	0127	1017	1233	0254	0536	1464	0362	1676	1905

注意 ●高温箇所ではクリープ現象（素材が伸びることによるボルトの緩みなど）を起こすことがあります。