

技術資料

殿

ニチアス株式会社

工業製品事業本部
配管・機器部品技術開発部

104-8555 東京都中央区八丁堀1丁目6番1号

電話 03-4413-1134

FAX 03-3552-6107

JIS 5K フランジ用ナフロンPTFEクッションガスケット
TOMBO No. 9010-RA-3, 4, 5, 6, 7, 8 最小ボルト締付トルク表

呼び径 (A)	ガスケット寸法 [mm]				ガスケット 接触面積 [mm ²]	フランジ 平面座径 [mm]	最小締付トルク [N・m]		ボルト仕様	
	外皮 内径	中芯 内径	中芯 外径	外皮 外径			水・油系 流体*	ガス系 流体**	本数 [本]	サイズ
10	13	20	33	45	541	39	2.7	4.0	4	M 10
15	17	24	38	50	682	44	3.3	5.0	4	M 10
20	22	29	43	55	792	49	3.9	5.8	4	M 10
25	28	35	53	65	1,244	59	6.1	9.1	4	M 10
32	36	43	66	78	1,969	70	12	17	4	M 12
40	42	49	71	83	2,073	75	12	18	4	M 12
50	53	60	81	93	2,326	85	14	21	4	M 12
65	66	73	106	118	4,639	110	27	41	4	M 12
80	79	86	117	129	4,943	121	39	58	4	M 16
90	91	98	127	139	5,125	131	40	60	4	M 16
100	103	110	137	149	5,238	141	21	31	8	M 16
125	135	142	172	184	7,398	176	29	44	8	M 16
150	162	169	202	214	9,616	206	38	57	8	M 16
175	184	191	228	240	12,176	232	60	89	8	M 20
200	210	217	248	260	11,322	252	55	83	8	M 20
225	236	243	273	285	12,158	277	40	60	12	M 20
250	270	277	313	325	16,682	317	54	82	12	M 20
300	316	323	358	370	18,720	360	61	92	12	M 20
350	351	358	401	413	25,633	403	92	138	12	M 22
400	410	417	461	473	30,342	463	82	123	16	M 22
450	455	462	521	533	45,551	523	123	184	16	M 22
500	511	518	571	583	45,331	573	98	147	20	M 22
550	564	571	629	641	54,664	630	129	193	20	M 24
600	616	623	679	691	57,265	680	135	202	20	M 24

* 水・油系流体の場合の最小ボルト締付トルクは、ガスケット面圧 (9.8 N/mm²) をかけるのに必要なトルク、または JIS B 8265 に規定された、 $Wm1$ 、 $Wm2$ ($m=3.50$ 、 $y=14.7$ N/mm²、 $P=0.98$ MPaにて計算) のうち大きな方のトルク。

** ガス系流体の場合の最小ボルト締付トルクは、ガスケット面圧 (14.7 N/mm²) をかけるのに必要なトルク、または JIS B 8265 に規定された、 $Wm1$ 、 $Wm2$ ($m=3.50$ 、 $y=14.7$ N/mm²、 $P=0.98$ MPaにて計算) のうち大きな方のトルク。

注1) 実際の締付には、上記数値に安全率をみて下さい。

注2) 最小締付トルクは、トルク係数 0.2 にて算出した。

整理番号	G-T-273R0	承認		照査				担当	
作成年月日	2018年 4月 12日	認							

JIS 5K フランジ用ナフロンPTFEクッションガスケット
TOMBO No. 9010-RA-3, 4, 5, 6, 7, 8 最小ボルト締付トルク補足表

呼び径 (A)	最小締付トルク (従来単位) [kg·cm]		最小締付トルクによりボルトに かかる応力 [N/mm ²]		許容締付* トルク [N·m]	許容締付トルクにより ボルトにかかる応力 [N/mm ²]
	水・油系 流体	ガス系 流体	水・油系 流体	ガス系 流体		
10	27	41	24	36	8	72
15	34	51	30	45	10	91
20	40	59	35	53	12	106
25	62	93	55	83	18	166
32	118	177	60	90	35	180
40	124	186	63	95	37	190
50	139	209	71	107	41	213
65	278	417	142	213	82	425
80	395	593	81	121	116	242
90	410	615	84	125	121	251
100	209	314	43	64	62	128
125	296	444	60	90	87	181
150	384	577	78	118	113	235
175	608	913	63	95	179	190
200	566	849	59	89	166	177
225	405	607	42	63	119	127
250	556	834	58	87	163	174
300	624	935	65	98	183	195
350	939	1409	72	107	276	215
400	834	1251	64	95	245	191
450	1252	1878	95	143	368	286
500	997	1495	76	114	293	228
550	1311	1967	79	119	386	238
600	1373	2060	83	124	404	249

* 許容締付トルクは、ガスケット面圧 29.4 N/mm² 時のトルク

注1) 許容締付トルクは、トルク係数 0.2 にて算出した。

