

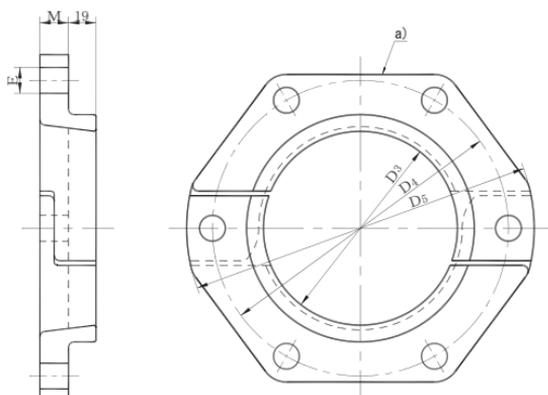
表 36 - NS形 栓 (呼び径 500 ~ 1000) .....	160
-------------------------------------	-----

### NS形用接合部品

表 A.12 - NS形 押輪 .....	162
表 A.13 - NS形 ロックリング .....	164
表 A.14 - NS形 ライナ .....	166
表 A.15 - NS形 切管用挿しロリング [リベットタイプ] .....	170
表 A.16 - NS形 切管用挿しロリング [タッピンねじタイプ] .....	174
表 A.17 - NS形 切管用挿しロリング [タッピンねじタイプ (継ぎ輪接合用)] .....	178
表 A.18 - NS形 屈曲防止リング、セットボルト、 屈曲防止リング固定用ゴム .....	180
表 A.19 - NS形 T頭ボルト・ナット .....	181
表 A.20 - NS形 ゴム輪 .....	182
表 A.21 - NS形 ロックリング心出し用ゴム .....	186
表 A.22 - NS形 ライナ心出し用ゴム .....	187
表 A.23 - NS形 バックアップリング .....	188

表 A.12 - N S 形

呼び径75~250 継ぎ輪用、呼び径75~250 帽用、呼び径300~450 異形管用



注<sup>a)</sup> 辺数は、ボルト穴の数と同じとする。

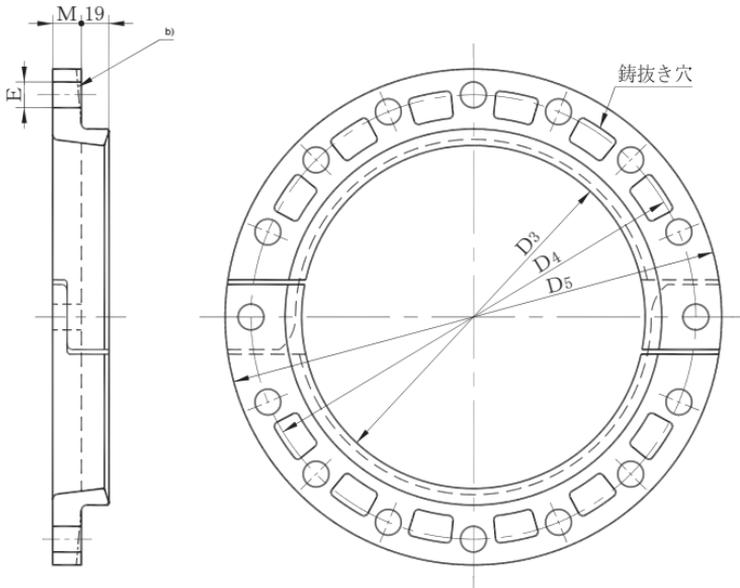
単位 mm

呼び径	各 部 寸 法					ボルト 穴の数	質 量 (kg) (1 セ ャ ッ ト)
	D <sub>3</sub>	D <sub>4</sub>	D <sub>5</sub>	E	M		
75	97.0	186	224	19	18	4	3.63
100	122.0	209	255	23	20	4	4.55
150	173.0	264	310	23	20	6	6.80
200	224.0	318	364	23	20	6	8.29
250	275.6	370	416	23	20	8	10.4
300	326.8	431	477	23	20	8	12.9
350	378.0	482	528	23	21	10	15.7
400	429.6	536	582	23	22	12	18.9
450	480.8	587	633	23	23	12	21.5
500	532.0	654	700	23	24	14	21.2
600	634.8	758	804	23	25	14	26.2
700	738.0	876	930	27	26	16	35.3
800	841.0	985	1039	27	28	20	42.3
900	944.0	1098	1164	33	29	20	53.4
1000	1047.0	1207	1273	33	30	20	62.6

## 押輪

## 呼び径 500~1000 直管用及び異形管用

NS



注<sup>b)</sup> 呼び径 800 以上は、一点鎖線の形状とする。

## 各部寸法の許容差

単位 mm

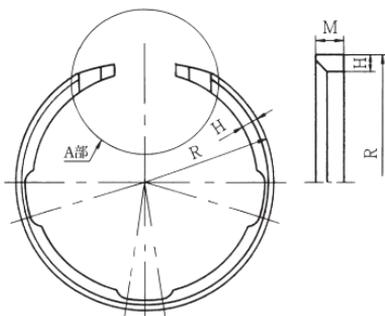
呼び径	押 輪		
	D <sub>3</sub>	D <sub>4</sub>	D <sub>5</sub>
75 ~ 600	+ 3.0 - 1.0	± 1.5	+ 規定せず - 2
700 ~ 900	+ 3.5 - 1.0		
1000	+ 4.5 - 1.0		+ 規定せず - 3

## 質量の許容差

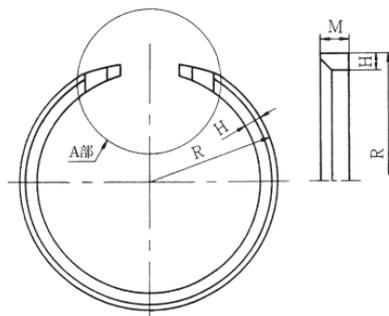
呼び径	押 輪
75 ~ 450	+ 規定せず - 8%
500 ~ 900	+ 規定せず - 6%
1000	+ 規定せず - 4%

表 A.13 - N S 形

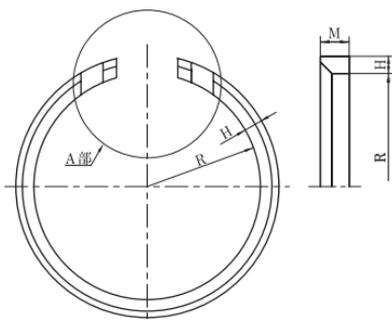
呼び径 75・100



呼び径 150～250

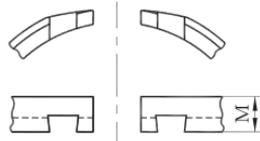


呼び径 300～450

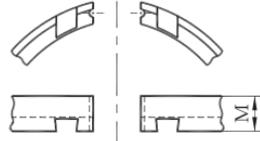


A部詳細

呼び径 75～250



呼び径 300～450



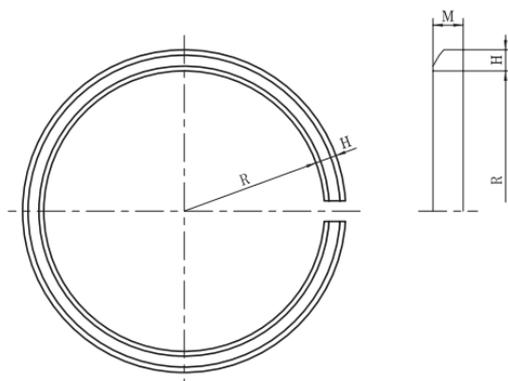
単位 mm

呼び径	各部寸法			質量 (kg)
	H	M	R	
75	8	15	54.5	0.154
100	9	15	68.0	0.225
150	9	15	93.5	0.400
200	9	15	119.0	0.523
250	9	15	144.8	0.649
300	11	20	160.4	1.34
350	11	20	186.0	1.55
400	11	20	211.8	1.77
450	11	20	237.4	1.98

## ロックリング

NS

呼び径 500～1000



単位 mm

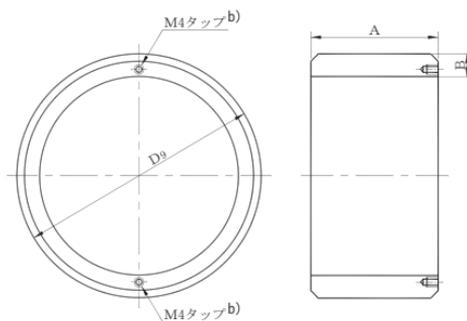
呼び径	各部寸法			質量 (kg)
	H	M	R	
500	17.5	25.0	262	4.51
600	17.5	25.0	310	5.39
700	19.5	30.5	360	8.87
800	20.5	30.5	411	10.5
900	21.5	30.5	461	12.2
1000	23.5	35.5	511	17.2

各部寸法の許容差

単位 mm

呼び径	ロックリング	
	H	M
75～450	+0.5 0	0 -1.0
500～1000	+1.0 0	0 -0.5

## 呼び径 75 ~ 250



注<sup>a)</sup> 呼び径 300 ~ 450 の形状は、破線の形状でもよい。

注<sup>b)</sup> ライナの端面には、タップ穴を設けてもよい。この場合、タップ穴は、2か所以内とし、エポキシ樹脂で充填する。

なお、図は、タップ穴を2か所に設ける場合の一例を示す。

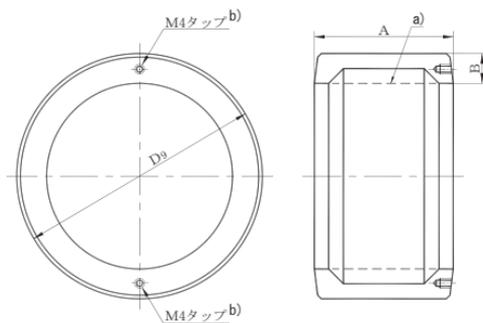
単位 mm

呼び径	各部寸法			質量 (kg)
	D <sub>9</sub>	A	B	
75	93.0	72	9	1.22
100	118.0	72	9	1.59
150	169.0	101	9	3.27
200	220.0	101	11	5.22
250	271.6	101	11	6.50
300	323.8	122	20	9.64
350	375.0	124	21	12.2
400	426.6	124	22	15.0
450	477.8	127	24	18.8

## ライナ

NS

## 呼び径 300~450

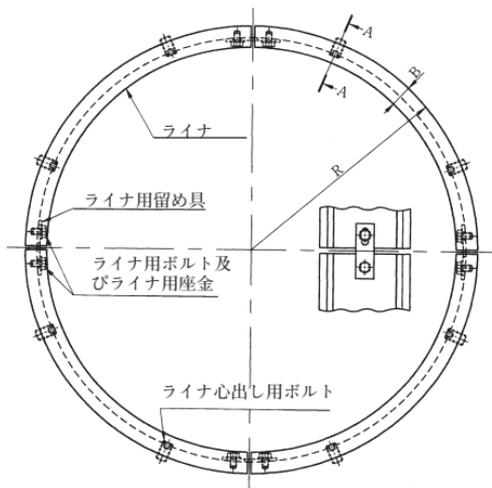


## 各部寸法の許容差

単位 mm

呼び径	ライナ		
	D <sub>9</sub>	A	B
75 ~ 250	+ 2.5 - 1.5	0 - 2	+ 規定せず - 1.0
300 ~ 450	+ 2.0 0		+ 規定せず - 0.2

表 A.14 - NS形



単位 mm

呼び径	ライナ			質量 (kg) (1セット)	ライナ用 留め具	ライナ用 ボルト	ライナ心出し用ボルト	
	各部寸法						寸法 L	数
	A	B	R					
500	143	27	270.0	31.3	2	4	32	4
600	143	27	321.5	38.5	3	6	32	6
700	145	29	374.0	48.4	3	6	41	6
800	145	31	426.0	59.0	4	8	41	8
900	145	31	477.0	68.0	4	8	44	8
1000	146	31	528.0	78.1	4	8	44	8

各部寸法の許容差

単位 mm

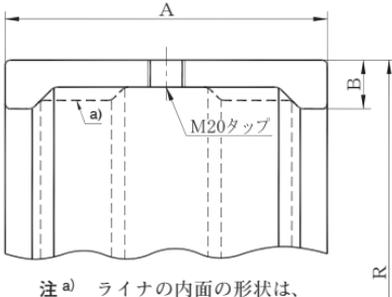
呼び径	ライナ	
	A	B
500・600	± 1.0	+規定せず - 0.5
700～1000	+ 0.5 - 1.5	

ライナ（続き）

呼び径500～1000

NS

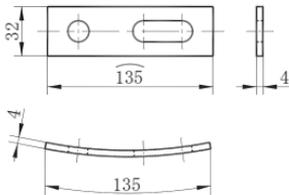
断面 A-A



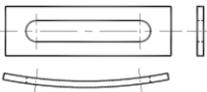
注 a) ライナの内の形状は、破線の形状でもよい。

ライナ用留め具<sup>b)</sup>

(JIS G 4304 又は JIS G 4305 の SUS304)

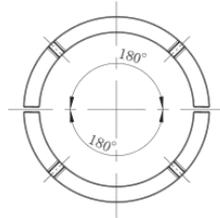


注 b) ライナ用留め具のボルト穴（ライナ用ボルトが入る穴）の形状は、下図のように一つの長穴でもよい。

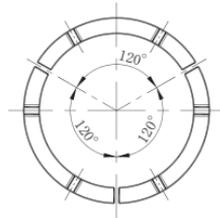


ライナの分割数及びライナ心出し用ボルトのタップあな位置

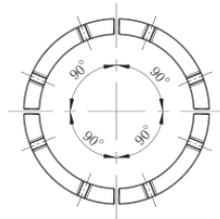
呼び径500  
(2分割)



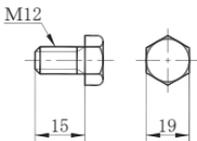
呼び径600・700  
(3分割)



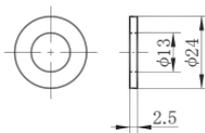
呼び径800～1000  
(4分割)



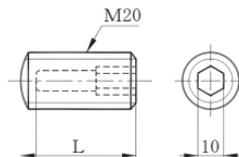
ライナ用ボルト<sup>c)</sup>



ライナ用座金<sup>d)</sup>



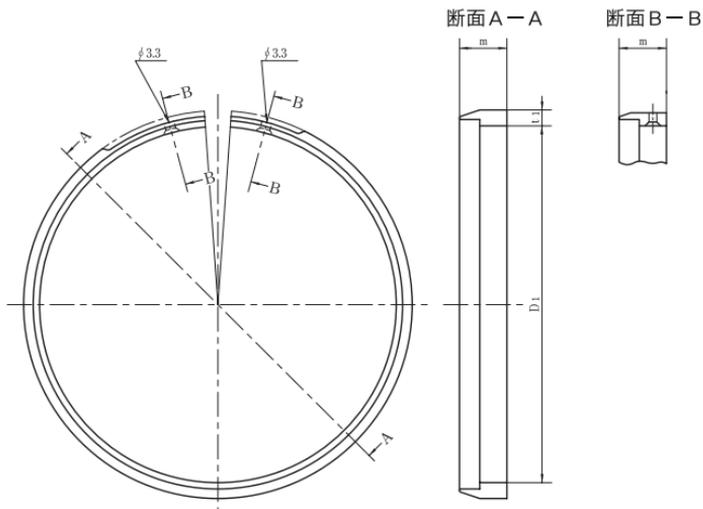
ライナ心出し用ボルト



注 c) ライナ用ボルトの材質は、SUS304、SUS304J3 又は SUSXM7 とする。

注 d) ライナ用座金の材質は、SUS304 とする。

## 呼び径 75 ~ 450



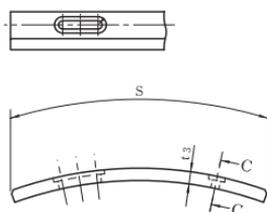
注<sup>a)</sup> 挿しロリング用結合ピースは、JIS G 5528 又は JWWA G 112 に準じてエポキシ樹脂粉体塗装を目標  $120 \text{ g/m}^2$  以上の塗布量で塗装する。

注<sup>b)</sup> リベットの材質は、SUS304、SUS305 又は SUSXM7 とする。

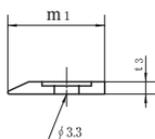
単位 mm

呼び径	切管用挿しロリング						質量 (kg) (1セット)
	挿しロリング			挿しロリング用結合ピース			
	各部寸法			各部寸法			
	D <sub>1</sub>	m	t <sub>1</sub>	m <sub>1</sub>	S	t <sub>3</sub>	
75	87.0	18.9	4.5	14.9	66.5	2	0.121
100	111.3	18.9	5.0	14.9	68.0	2	0.173
150	161.2	18.9	5.0	14.9	71.0	2	0.244
200	211.0	18.9	5.0	14.9	74.5	2	0.318
250	261.5	18.9	5.0	14.9	77.5	2	0.387
300	308.5	19.4	5.0	15.4	92.0	2	0.457
350	358.0	19.4	5.0	15.4	98.0	2	0.529
400	408.0	19.4	5.0	15.4	101.0	2	0.600
450	458.0	19.4	5.0	15.4	104.0	2	0.672

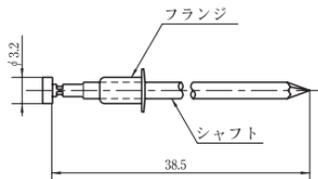
## 切管用挿し口リング〔リベットタイプ〕

挿し口リング用結合ピース a)  
(SUS304)

断面 C—C



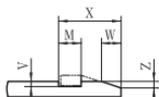
## リベット b)



## 編集注記

1. 切管用挿し口リングによって挿し口突部を形成する場合は、呼び径 75～250 は 1 種管 (D1)、呼び径 300～450 は 1 種管 (D1)、又は PF 種管 (DPF) を用い、下記に示す切管挿し口の溝加工を行うこと。
2. NS 形以外の挿し口を形成する場合は、633 頁の「現地で切管によって挿し口を形成する場合の適用管種 (管厚)」による。

## 切管挿し口

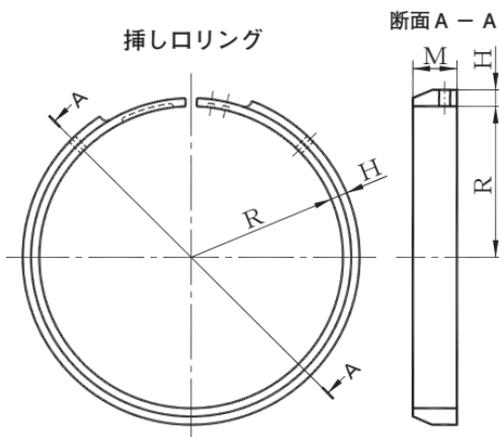


## 各部寸法及びその許容差

単位 mm

呼び径	切管挿し口									
	M		V		W		X		Z	
75～250	11	+1	2.5	0	9.5	0	30.4	+2	3.2	+1.5
300～450		0		-0.5		14.0				-2

呼び径 500 ~ 1000



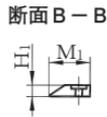
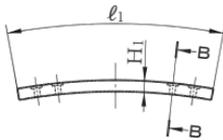
注<sup>a)</sup> リベットの材質は、SUS304、SUS305 又は SUSXM7 とする。

単位 mm

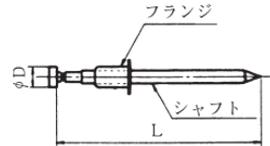
呼び径	切管用挿しロリング							リベット	
	挿しロリング			挿しロリング用結合ピース			質量 (kg) (1セット)	各部寸法	
	各部寸法			各部寸法					
	H	M	R	H <sub>1</sub>	ℓ <sub>1</sub>	M <sub>1</sub>	D	L	
500	7	20	259	3	111	19	1.53	3.2	38.5
600	7	20	310	3	111	19	1.83	3.2	38.5
700	10	25	360	5	114	24	3.65	4.0	40.0
800	10	25	411	5	114	24	4.17	4.0	40.0
900	10	25	463	5	114	24	4.69	4.0	40.0
1000	11	30	513	5	114	29	6.79	4.0	40.0

切管用挿し口リング〔リベットタイプ〕（続き）

挿し口リング用結合ピース



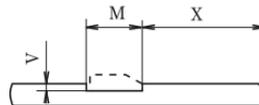
リベット a)



編集注記

1. 切管用挿し口リングによって挿し口突部を形成する場合は、S種管 (DS)、1種管 (D1)、2種管 (D2) 又はPF種管 (DPF) を用い、下記に示す切管挿し口の溝加工を行うこと。
2. NS形以外の挿し口を形成する場合は、633頁の「現地で切管によって挿し口を形成する場合の適用管種（管厚）」による。

切管挿し口

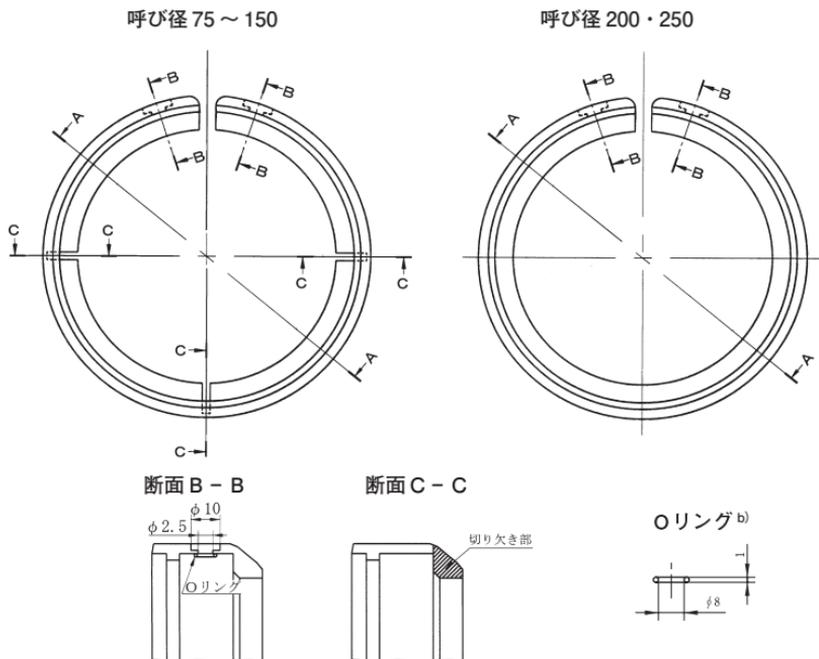


各部寸法及びその許容差

単位 mm

呼び径	切管挿し口					
	M		V		X	
500・600	22	+ 1.5 - 0.5	3	+ 1.0 - 0.5	40	± 2
700～900	27		4		55	± 4
1000	32		5		50	

呼び径75～250

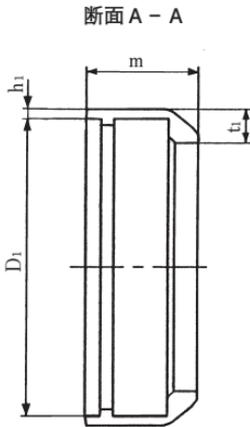


注<sup>b)</sup> シールゴム及びOリングの材質は、SBR とし、デュロメータ硬さはHA50程度とする。

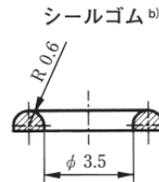
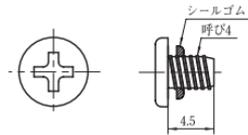
単位 mm

呼び径	切管用挿し口リング					切管挿し口			呼び径
	各部寸法				質量 (kg) (1セット)	各部寸法			
	D1	h1	m	t1		M	V	X	
75	94.5	2.5	34	11.0	0.232	4.5	2.5	15	75
100	119.5	3.0	34	11.5	0.333	4.5	2.5	15	100
150	170.0	3.0	34	11.5	0.504	4.5	2.5	15	150
200	221.0	3.0	34	11.5	0.662	4.5	2.5	15	200
250	272.6	3.0	34	11.5	0.838	4.5	2.5	15	250

切管用挿しロリング〔タッピンねじタイプ〕



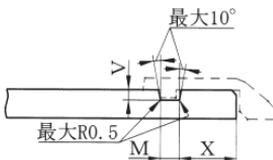
十字穴付きタッピンねじ  
(SUS 410)



編集注記

1. 切管用挿しロリングによって挿し口突部を形成する場合は、1種管 (D1) を用い、下記に示す切管挿し口の溝加工を行うこと。
2. NS 形以外の挿し口を形成する場合は、633 頁の「現地で切管によって挿し口を形成する場合の適用管種 (管厚)」による。

切管挿し口



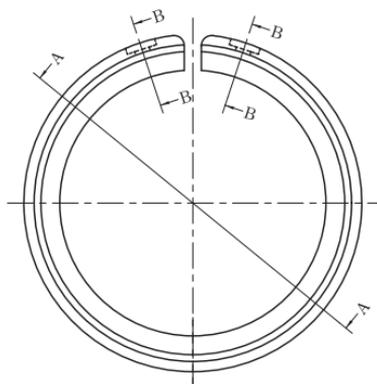
各部寸法の許容差

単位 mm

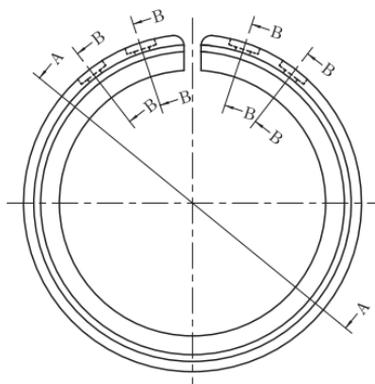
呼び径	切管挿し口		
	M	V	X
75 ~ 250	+1 0	0 -0.5	+1 -2

呼び径 300～450

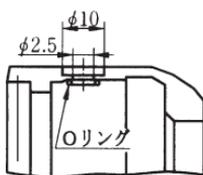
呼び径300～400



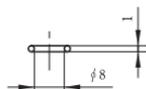
呼び径450



断面図 B—B



Oリング<sup>b)</sup>

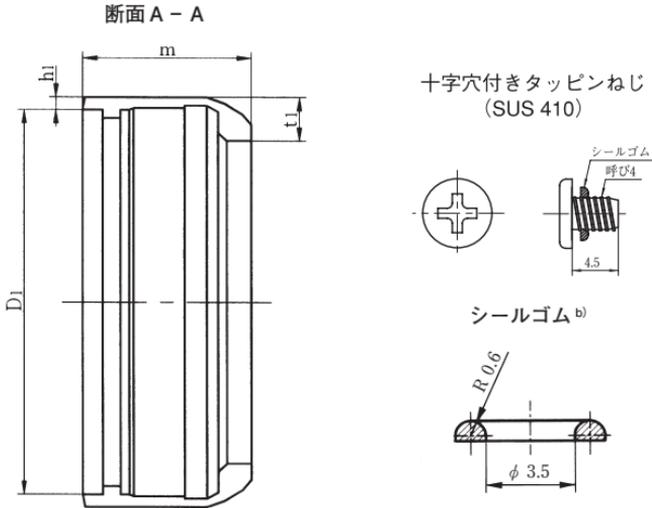


注<sup>b)</sup> シールゴム及びOリングの材質は、SBRとし、デュロメータ硬さはHA50程度とする。

単位 mm

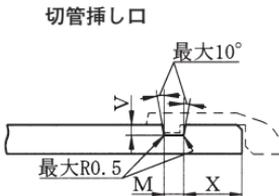
呼び径	切管用挿し口リング					切管挿し口			呼び径
	各 部 寸 法				質量 (kg) (1セット)	各 部 寸 法			
	D1	h1	m	t <sub>1</sub>		M	V	X	
300	322.8	3	38	11.5	1.01	4.5	2.5	20	300
350	374.0	3	38	11.5	1.17	4.5	2.5	20	350
400	425.6	3	38	12.5	1.41	4.5	2.5	20	400
450	476.8	3	38	13.0	1.62	4.5	2.5	20	450

切管用挿しロリング〔タッピンねじタイプ〕（続き）



編集注記

1. 切管用挿しロリングによって挿し口突部を形成する場合は、1種管 (D1) を用い、下記に示す切管挿し口の溝加工を行うこと。
2. NS形以外の挿し口を形成する場合は、633頁の「現地で切管によって挿し口を形成する場合の適用管種 (管厚)」による。



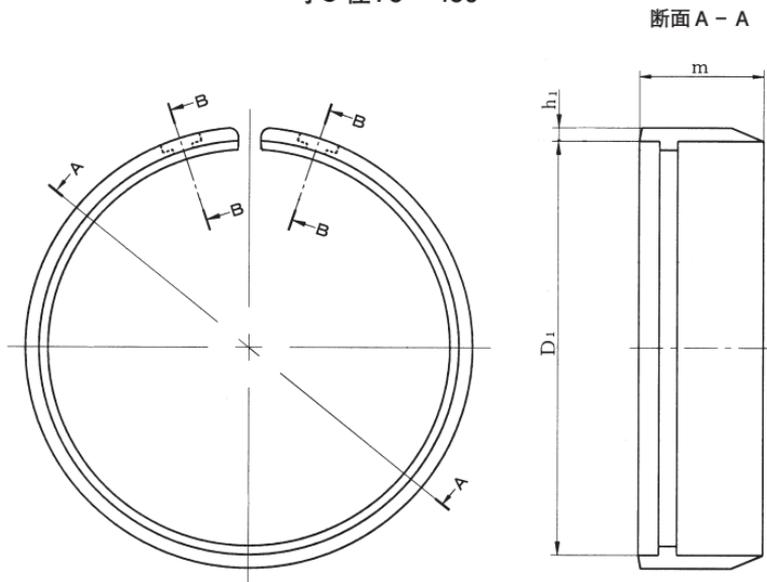
各部寸法の許容差

単位 mm

呼び径	切管挿し口		
	M	V	X
300 ~ 450	+1 0	0 -0.5	+1 -2

表 A.17 - NS形

呼び径75～450



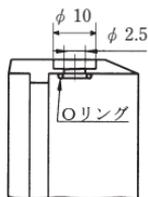
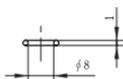
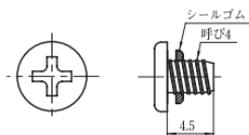
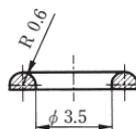
注<sup>b)</sup> シールゴム及びOリングの材質は、SBRとし、デュロメータ硬さはHA50程度とする。

単位 mm

呼び径	切管用挿し口リング			質量 (kg) (1セット)	切管挿し口			呼び径
	各部寸法				各部寸法			
	D <sub>1</sub>	h <sub>1</sub>	m		M	V	X	
75	93.0	2.5	28.7	0.144	4.5	2.5	50	75
100	118.0	3.0	28.7	0.217	4.5	2.5	50	100
150	169.0	3.0	28.7	0.317	4.5	2.5	50	150
200	220.0	3.0	28.7	0.414	4.5	2.5	50	200
250	271.6	3.0	28.7	0.513	4.5	2.5	50	250
300	322.8	3.0	28.7	0.608	4.5	2.5	50	300
350	374.0	3.0	28.7	0.707	4.5	2.5	50	350
400	425.6	3.0	28.7	0.805	4.5	2.5	50	400
450	476.8	3.0	28.7	0.904	4.5	2.5	50	450

## 切管用挿し口リング〔タッピンねじタイプ（継ぎ輪接合用）〕

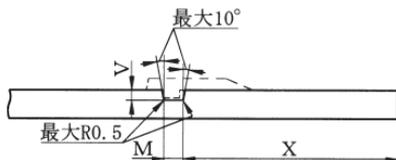
断面 B-B

Oリング<sup>b)</sup>十字穴付きタッピンねじ  
(SUS 410)シーラゴム<sup>b)</sup>

## 編集注記

1. 切管用挿し口リング〔タッピンねじタイプ（継ぎ輪接合用）〕は、既設管に挿し口突部を形成する場合に使用し、NS形継ぎ輪と接合する。この場合、1種管(D1)、2種管(D2)、3種管(D3)又はPF種管(DPF)に使用することができ、下記に示す切管挿し口の溝加工を行うこと。
2. NS形以外の挿し口を形成する場合は、633頁の「現地で切管によって挿し口を形成する場合の適用管種（管厚）」による。

切管挿し口



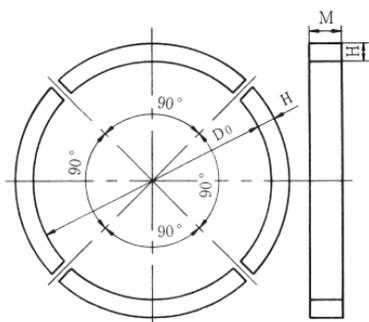
各部寸法の許容差

単位 mm

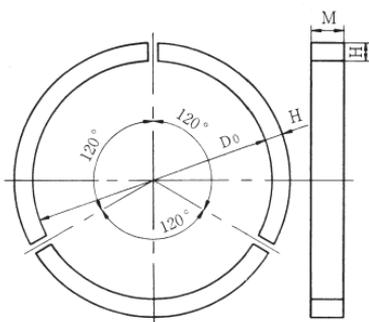
呼び径	切管挿し口		
	M	V	X
75～450	+1 0	0 -0.5	±10

表 A.18 - N S形 屈曲防止リング、セットボルト、  
屈曲防止リング固定用ゴム

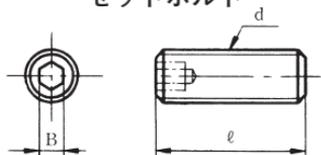
呼び径 75・200・250



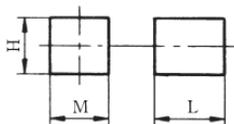
呼び径 100・150



セットボルト



屈曲防止リング固定用ゴム<sup>a)</sup>



注<sup>a)</sup> 屈曲防止リング固定用ゴムの材質は、SBR とし、デュロメータ硬さは HA50、引張強さは 9 MPa 以上とする。

単位 mm

呼び径	屈曲防止リング					セットボルト				屈曲防止リング固定用ゴム			
	各部寸法				質量 (kg) (1セット)	各部寸法			各部寸法				
	D <sub>0</sub>	H	M	1セット の数		呼び <sup>a)</sup> d	B	ℓ	1セット の数	H	M	L	1セット の数
75	93.0	7.5	10	4	0.198	M10	5	15	4	9	10	15.5	4
100	118.0	7.5	16	3	0.402	M12	6	18	6	9	16	19.0	3
150	169.0	7.5	16	3	0.566	M12	6	18	6	9	16	19.0	3
200	220.0	9.0	24	4	1.09	M16	8	22	8	9	24	13.0	4
250	271.6	9.0	24	4	1.34	M16	8	22	8	9	24	13.0	4

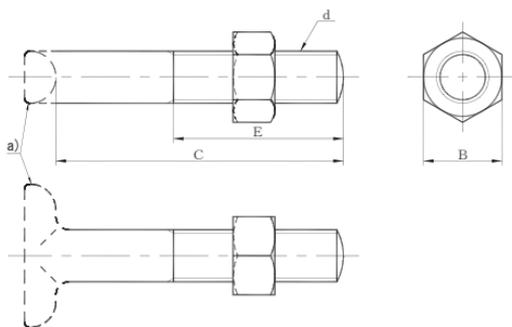
各部寸法の許容差

単位 mm

呼び径	屈曲防止リング	
	H	M
75 ~ 250	0 -0.5	0 -0.5

表 A.19 - NS形 T頭ボルト・ナット

NS

注<sup>a)</sup> T頭部の形状は、規定しない。

単位 mm

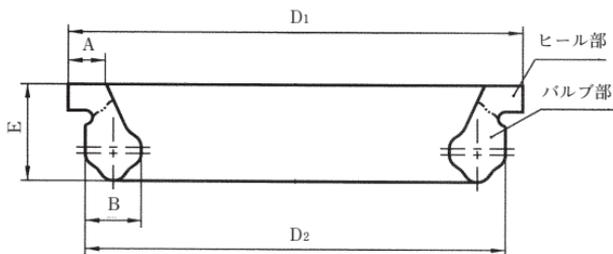
呼び径	ボルトの呼び	各部寸法			1セットの数
		B	C	E	
75	M16	24	100	70	4
100	M20	30	100	70	4
150	M20	30	100	70	6
200	M20	30	100	70	6
250	M20	30	100	70	8
300	M20	30	100	70	8
350	M20	30	100	70	10
400	M20	30	110	75	12
450	M20	30	110	75	12
500	M20	30	125	80	14
600	M20	30	125	80	14
700	M24	36	145	100	16
800	M24	36	145	100	20
900	M30	46	155	110	20
1000	M30	46	155	110	20

寸法の許容差

単位 mm

呼び径	T頭ボルト・ナット
	C
75 ~ 1000	+5 0

呼び径75~250直管用、異形管用



単位 mm

呼び径	各 部 寸 法				
	D1	D2	A	B	E
75	127.6	115.6	12.0	18.4	33.0
100	159.3	145.3	13.0	20.9	35.3
150	215.0	201.0	15.5	22.9	40.5
200	272.5	256.5	18.0	25.4	40.8
250	325.7	309.7	18.0	25.4	40.8

各部寸法の許容差

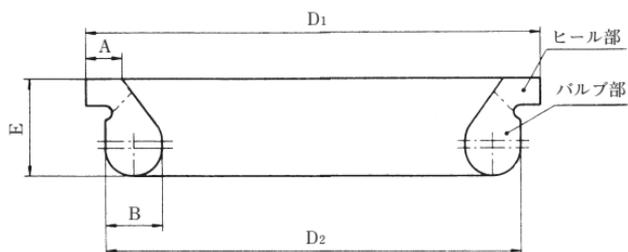
単位 mm

呼び径	ゴ ム 輪		
	A	B	E
75 ~ 250	± 0.3	± 0.3	± 0.8

## ゴム輪

NS

## 呼び径300~450直管用



単位 mm

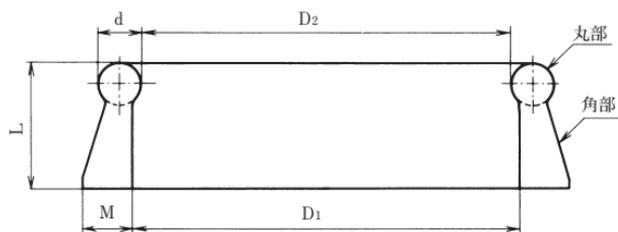
呼び径	各 部 寸 法				
	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	A	B	E
300	386.5	366.5	21.3	27.9	45.3
350	443.1	421.1	23.8	30.9	50.0
400	500.8	478.8	25.8	34.9	52.0
450	553.4	531.4	25.8	34.9	52.0

## 各部寸法の許容差

単位 mm

呼び径	ゴ ム 輪		
	A	B	E
300	± 0.3	± 0.3	± 0.8
350 ~ 450	± 0.5	± 0.5	

呼び径75～250継ぎ輪用、帽用及び呼び径300～450異形管用



単位 mm

呼び径	各部寸法				
	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	d	L	M
75	93	87.4	15.6	46	19
100	116	110.0	17.0	46	20
150	165	159.0	17.0	46	20
200	216	210.0	17.0	46	20
250	266	260.0	17.0	46	20
300	316	310.0	18.0	47	21
350	366	360.0	18.0	47	21
400	416	410.0	18.0	47	21
450	468	462.0	18.0	47	21

各部寸法の許容差

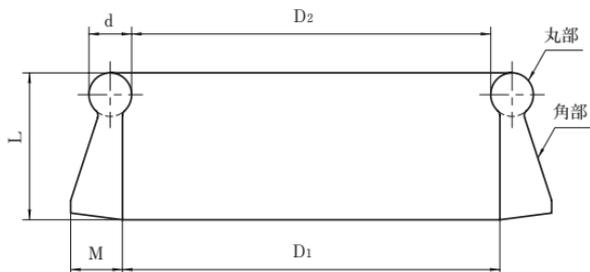
単位 mm

呼び径	ゴム輪		
	d	L	M
75～250	± 0.25	± 0.5	± 0.3
300～450	+ 1.3 - 0.3	+ 1.5 - 1.0	± 0.6

ゴム輪 (続き)

NS

呼び径500~1000直管用及び異形管用



単位 mm

呼び径	各部寸法				
	D1	D2	d	L	M
500	518	512	16	51	17
600	620	614	16	51	17
700	718	710	21	61	21
800	818	809	23	67	23
900	918	909	23	67	23
1000	1018	1008	24	69	24

各部寸法の許容差

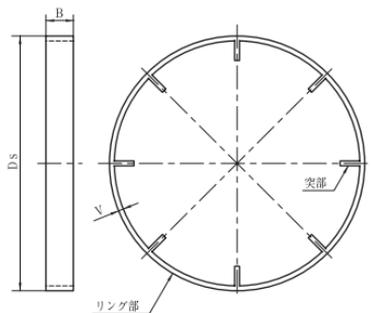
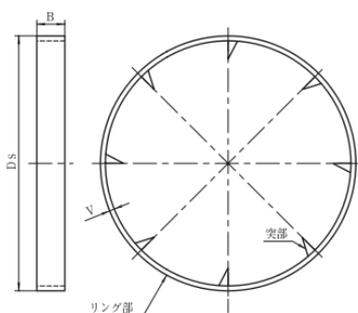
単位 mm

呼び径	ゴム輪		
	d	L	M
500・600	± 0.8	+ 1.5 - 1.0	± 0.6
700 ~ 900	+ 1.3 - 0.3		
1000			+ 1.0 - 0.6

表 A.21 - N S形 ロックリング心出し用ゴム

呼び径 75 ~ 450 直管用、  
呼び径 75 ~ 250 異形管用

呼び径 300 ~ 450 異形管用



単位 mm

呼び径	呼び径 75 ~ 450 直管用、呼び径 75 ~ 250 異形管用				呼び径 300 ~ 450 異形管用			
	各部寸法			突部の数	各部寸法			突部の数
	D <sub>s</sub>	B	V		D <sub>s</sub>	B	V	
75	126.6	15	3	7	—	—	—	—
100	154.8	15	3	7	—	—	—	—
150	205.9	15	3	8	—	—	—	—
200	257.2	15	3	10	—	—	—	—
250	309.0	15	3	12	—	—	—	—
300	362.4	21	3	14	366.4	21	2	8
350	414.3	21	3	16	418.4	21	2	10
400	466.0	21	3	18	469.1	21	2	10
450	517.4	21	3	20	520.5	21	2	12

寸法の許容差

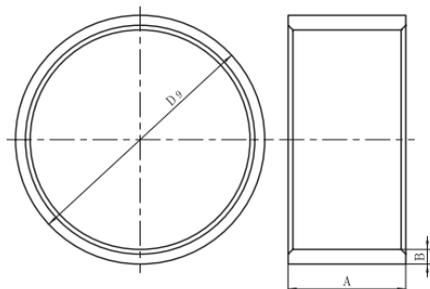
単位 mm

呼び径	ロックリング心出し用ゴム
	V
75 ~ 450	± 0.3

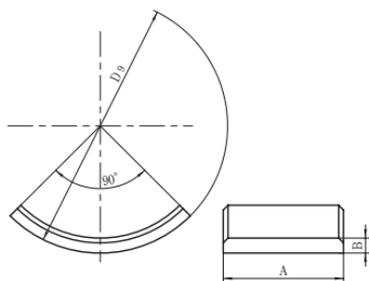
## 表 A.22 - N S 形 ライナ心出し用ゴム

NS

呼び径 75 ~ 250



呼び径 300 ~ 450



単位 mm

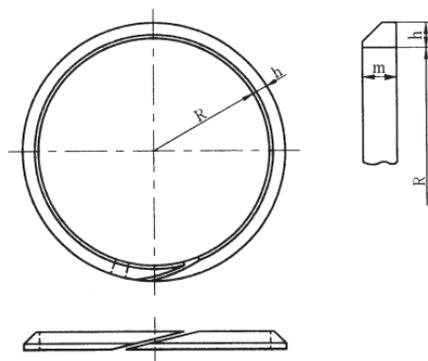
呼び径	各部寸法		
	D <sub>9</sub>	A	B
75	116	55	9.0
100	144	55	9.5
150	195	80	10.5
200	246	80	10.5
250	296	80	10.5
300	349	100	13.5
350	400	100	13.5
400	452	105	13.5
450	503	105	13.5

寸法の許容差

単位 mm

呼び径	ライナ心出し用ゴム
	B
75 ~ 250	+ 0.5 - 0.3
300 ~ 450	+ 1.0 0

呼び径 75～250 継ぎ輪用、帽用及び呼び径 300～450 異形管用



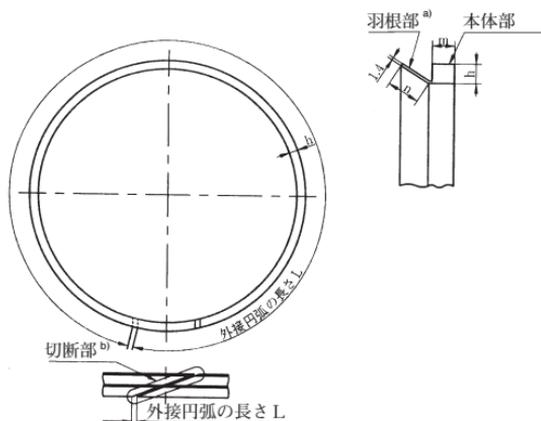
単位 mm

呼び径	各部寸法		
	R	h	m
75	46.5	9	11
100	59.0	10	12
150	84.5	10	12
200	110.0	10	12
250	136.0	10	12
300	161.5	11	13
350	187.0	11	13
400	213.0	11	13
450	238.5	11	13

バックアップリング

NS

呼び径 500～1000直管用及び異形管用



- 注 a) 羽根部には、円周方向の波打ちがあってもよい。  
 注 b) 切断部には、凹凸があってもよい。

単位 mm

呼び径	各部寸法			
	L	h	m	n
500	1696	6	9	11.0
600	2019	6	9	11.0
700	2353	8	9	13.5
800	2677	8	9	13.5
900	3000	8	9	13.5
1000	3321	8	9	13.5

各部寸法の許容差

単位 mm

呼び径	バックアップリング	
	h	m
75～450	0	+0.5
	-0.5	0
500～1000		±1.0