

日本ダクタイル鉄管協会規格 JDPA
S 形ダクタイル鋳鉄管（抜粋） G 3001 - 2017
 S type ductile iron pipes and fittings

3 直管、異形管及び接合部品の品質

直管、異形管及び接合部品の品質は、JDPA A 3000 による。ただし、直管、異形管及び接合部品の形状、寸法及び質量は、直管は表2、異形管は表3～表5、接合部品は表6～表11による。この場合、直管及び異形管の受口部及び挿し口部の各部寸法の許容差は、表1による。

表1－S形直管及び異形管の受口部及び挿し口部の各部寸法の許容差

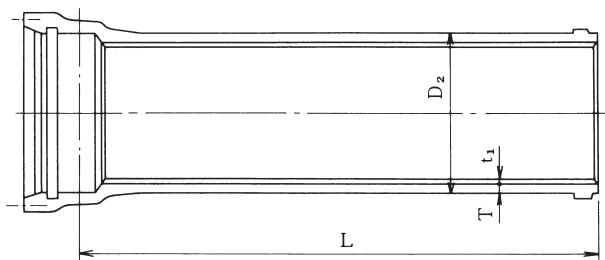
単位 mm

呼び径	D ₂	D ₃	D ₄	D ₅	P	V'
1100～1500	+ 2	+ 2	± 1.5	+規定せず	± 5	+ 1.5
1600～2600	- 4	- 1	± 2.0	- 3		- 1.0

目 次

S形 ダクタイル鋳鉄管	頁
表 2－S形 ダクタイル鋳鉄管	192
S形 ダクタイル鋳鉄異形管	
表 3－S形 ダクタイル鋳鉄異形管	194
表 4－S形 継ぎ輪	195
表 5－S形 長尺継ぎ輪	196
S形用接合部品	
表 6－S形 押輪	198
表 7－S形 割輪	199
表 8－S形 ロックリング及び結合ピース	200
(調整ボルト)	
表 9－S形 切管用挿し口リング	202
表 10－S形 ボルト・ナット	204
表 11－S形 ゴム輪及びバックアップリング	205

表2 - S形



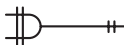
注^{a)} 受口内面の形状は、破線の形状でもよい。

注^{b)} 挿し口部の形状は、破線の形状でもよい。

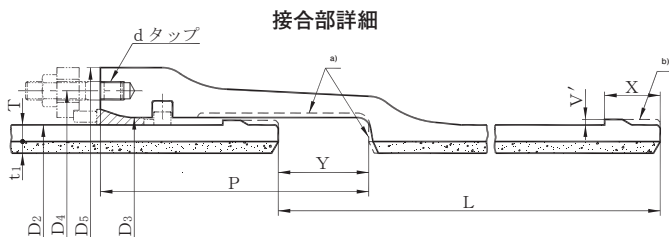
呼び径 D	管厚 T			ライニング厚 t1	外径 D2	各部寸法								タップ穴	
	D1	D2	D3			D3	D4	D5	P	Y	V'	X	d	数	
	1100	18.0	15.5			14.0	10	1144	1164	1246	1318	340	80	6	80
1200	19.5	17.0	15.0	10	1246	1266	1348	1420	340	80	6	80	M30	28	
1350	21.5	18.5	16.5	12	1400	1420	1502	1574	350	80	6	90	M30	28	
1500	23.5	20.5	18.0	12	1554	1574	1656	1728	360	80	6	90	M30	28	
1600	25.0	22.0	19.0	15	1650	1674	1758	1830	360	75	8	90	M30	30	
1650	25.5	22.5	19.5	15	1701	1725	1809	1881	360	75	8	90	M30	30	
1800	28.0	24.0	21.0	15	1848	1872	1956	2028	365	75	8	90	M30	34	
2000	30.5	26.5	23.5	15	2061	2085	2169	2241	375	80	8	90	M30	36	
2100	32.0	28.0	24.5	15	2164	2188	2272	2344	390	80	8	100	M30	38	
2200	33.5	29.0	25.5	15	2280	2304	2388	2460	390	80	8	100	M30	40	
2400	36.5	31.5	27.5	15	2458	2482	2566	2638	395	85	8	100	M30	44	
2600	39.5	34.0	29.5	15	2684	2712	2802	2874	415	85	10	100	M30	48	

注記 1 挿し口突部 (V'寸法) の形成は、溶接、鋳出しなど適切な方法で行う。この場合、
注記 3 受口突部、挿し口突部及び直部 1 m の質量は、計算値を丸めた値であるため、その総

ダクティル鋳鉄管



S



編集注記 現地で切管する場合は、669 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。

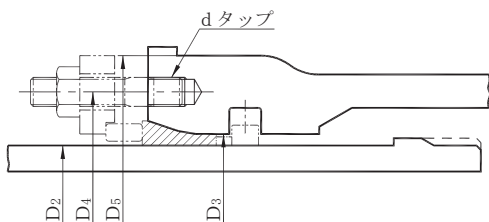
単位 mm

有効長 L	質量 (kg)										呼び径 D	
	受口 突部	挿し口 突部	直 部 1m 鉄 部				1 本当たり 鉄 部					ライ ニ ン グ
			D1	D2	D3	ライ ニ ン グ	D1	D2	D3			
6000	536	8.14	455.27	392.91	355.36	82.79	3240	2870	2650	490	1100	
6000	592	9.99	537.23	469.31	414.77	90.25	3780	3380	3060	534	1200	
6000	699	14.1	665.74	574.09	512.77	121.69	4650	4110	3750	720	1350	
6000	812	17.2	807.90	706.15	621.04	135.26	5610	5010	4510	801	1500	
4000	880	20.1	912.54	804.51	696.09	179.26	4480	4060	3630	704	1600	
5000							5390	4860	4330	883		
4000	919	20.7	959.71	848.32	736.53	184.91	4710	4270	3830	726	1650	
5000							5670	5120	4570	911		
4000	1036	24.4	1144.69	983.32	861.82	200.97	5550	4920	4440	789	1800	
5000							6700	5900	5300	990		
4000	1206	29.3	1391.10	1211.05	1075.53	224.50	6690	5980	5450	880	2000	
5000							8080	7190	6530	1100		
4000	1323	36.6	1532.48	1343.43	1177.43	235.81	7370	6630	5980	924	2100	
5000							8900	7970	7150	1160		
4000	1414	41.1	1690.47	1466.33	1291.36	248.59	8080	7200	6520	974	2200	
5000							9770	8670	7810	1220		
4000	1604	44.3	1985.34	1716.91	1501.36	268.04	9420	8370	7530	1050	2400	
4000	1937	54.4	2346.38	2023.86	1758.98	292.92	11180	9910	8880	1150	2600	

離脱防止力は、3D kN (D は、呼び径 mm) 以上とする。

和である 1 本当たりの質量とは必ずしも一致しない。

表3-S形 ダクタイル鋳鉄異形管

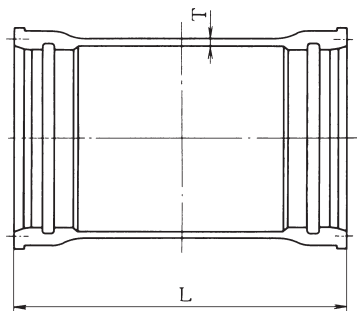


注記 挿し口は、直管を示す。

単位 mm

呼び径 D	外径 D ₂	各部寸法				
		D ₃	D ₄	D ₅	タップ穴	
					d	数
1100	1144	1164	1246	1326	M30	24
1200	1246	1266	1348	1432	M30	28
1350	1400	1420	1502	1594	M30	28
1500	1554	1574	1656	1764	M30	28
1600	1650	1674	1758	1876	M30	30
1650	1701	1725	1809	1931	M30	30
1800	1848	1872	1956	2086	M30	34
2000	2061	2085	2169	2307	M30	36
2100	2164	2188	2272	2414	M30	38
2200	2280	2304	2388	2534	M30	40
2400	2458	2482	2566	2724	M30	44
2600	2684	2712	2802	2988	M30	48

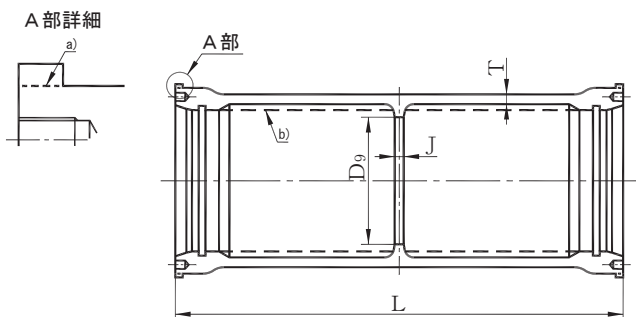
表4 - S形 継ぎ輪



単位 mm

呼び径	管厚	寸法	質量 (kg)
D	T	L	
1100	30	800	1060
1200	31	800	1180
1350	33	850	1460
1500	35	850	1770
1600	36	900	2150
1650	37	900	2270
1800	39	900	2580
2000	41	900	3020
2100	42	950	3350
2200	43	950	3610
2400	46	950	4140
2600	48	1000	5440

S

表5 - S形 長尺継ぎ輪 

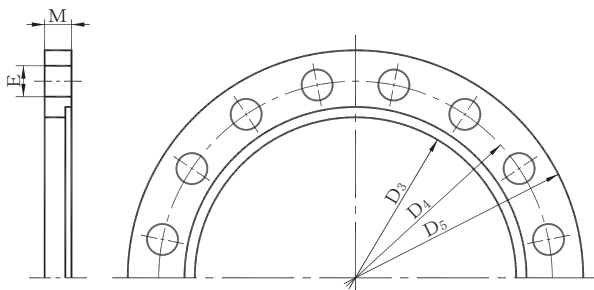
注^{a)} 受口外面は、破線の形状でもよい。

注^{b)} 内面は、破線の形状でもよい。

単位 mm

呼び径	管厚	各部寸法			質量 (kg)
		D ₉	J	L	
1100	30	1108	40	2000	2060
1200	31	1180	40	2000	2330
1350	33	1357	40	2000	2750
1500	35	1507	40	2000	3310
1600	36	1600	40	2000	3780
1650	37	1650	40	2000	4000
1800	39	1792	40	2000	4560
2000	41	2000	40	2000	5350
2100	42	2100	40	2000	5760
2200	43	2213	40	2000	6200
2400	46	2385	40	2000	7150
2600	48	2605	40	2000	8770

表6－S形 押輪



単位 mm

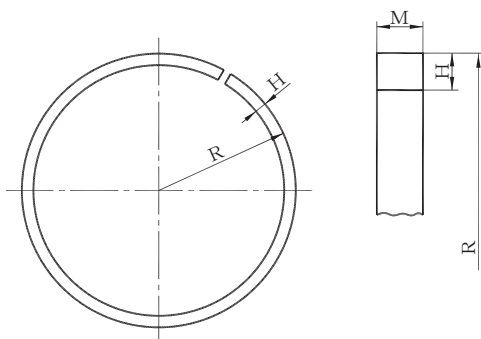
呼び径	各部寸法					ボルト 穴の数	質量 (kg)
	D3	D4	D5	E	M		
1100	1164	1246	1318	36	31	24	59.5
1200	1266	1348	1420	36	32	28	66.1
1350	1420	1502	1574	36	33	28	76.8
1500	1574	1656	1728	36	35	28	90.7
1600	1674	1758	1830	36	35	30	94.4
1650	1725	1809	1881	36	36	30	100
1800	1872	1956	2028	36	38	34	114
2000	2085	2169	2241	36	40	36	134
2100	2188	2272	2344	36	42	38	148
2200	2304	2388	2460	36	43	40	160
2400	2482	2566	2638	36	46	44	184
2600	2712	2802	2874	36	49	48	221

各部寸法及び質量の許容差

単位 mm

呼び径	押 輪			
	D3	D4	D5	質量 (%)
1100～2600	+ 2.5 - 1.0	± 1.5	+規定せず - 3	+規定せず - 8

表7－S形 割輪



S

単位 mm

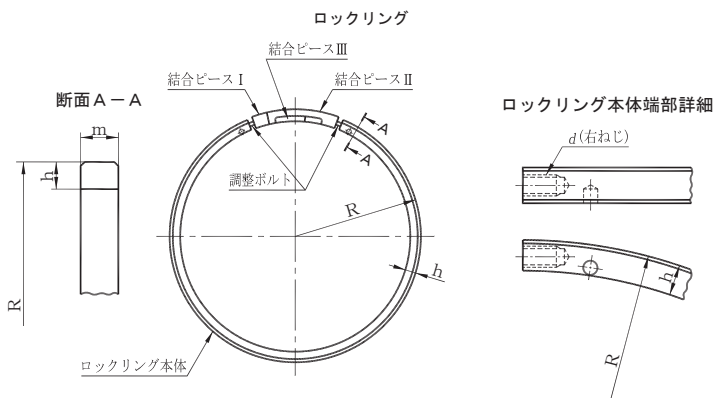
呼び径	各 部 寸 法			質量 (kg)
	R	H	M	
1100	591.0	16	25	10.5
1200	642.0	16	25	11.4
1350	719.0	16	25	12.8
1500	796.0	16	25	14.2
1600	847.0	19	32	22.9
1650	872.5	19	32	23.6
1800	946.0	19	32	25.6
2000	1052.5	19	32	28.5
2100	1104.0	19	32	29.9
2200	1162.0	19	32	31.5
2400	1251.0	19	32	33.9
2600	1369.0	22	32	42.9

各部寸法の許容差

単位 mm

呼び径	割 輪	
	H	M
1100 ~ 2600	+ 2 - 1	+ 2.0 - 0.5

表 8－S形 ロックリング



単位 mm

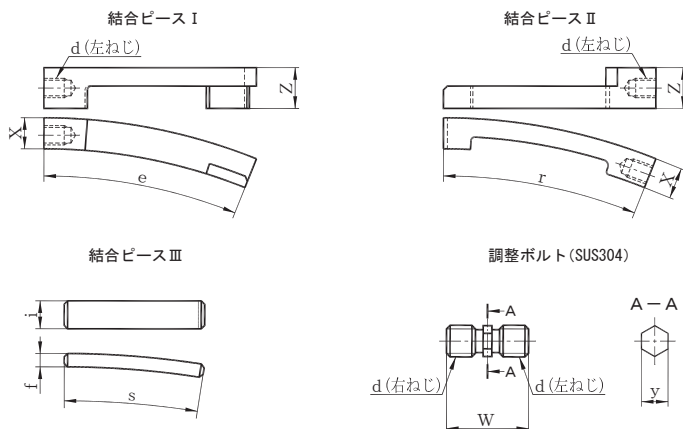
呼び径	各部寸法			ねじの呼び	質量 (kg) (本体だけ)
	R	h	m	d	
1100	589	20	30	M14	14.6
1200	640	20	30	M14	15.9
1350	717	20	30	M14	18.0
1500	796	22	35	M16	25.8
1600	844	22	35	M16	27.4
1650	870	22	35	M16	28.3
1800	943	22	35	M16	30.8
2000	1052	24	40	M18	43.1
2100	1103	24	40	M18	45.3
2200	1161	24	40	M18	47.8
2400	1250	24	40	M18	51.6
2600	1363	24	40	M18	56.4

各部寸法の許容差

単位 mm

呼び径	ロックリング	
	h	m
1100～2600	+ 2	0
	- 1	- 1

及び結合ピース



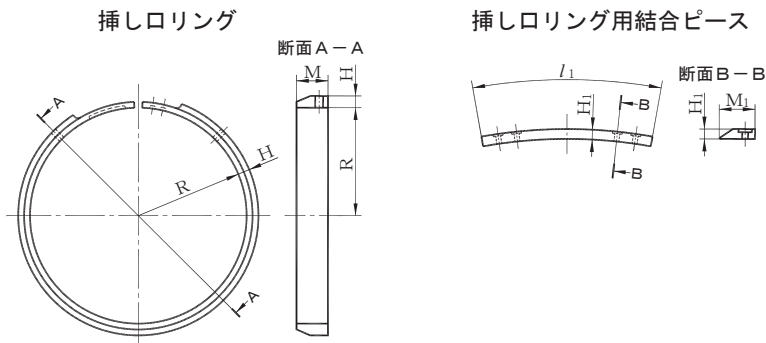
単位 mm

呼び径	各部寸法									ねじの呼び
	e	f	i	r	s	W	X	y	Z	d
1100	177	8	16	177	87	51	23	11	28	M14
1200	177	8	16	177	87	51	23	11	28	M14
1350	177	8	16	177	87	51	23	11	28	M14
1500	177	8	19	177	87	51	25	13	33	M16
1600	192	8	19	192	102	51	25	13	33	M16
1650	192	8	19	192	102	51	25	13	33	M16
1800	192	8	19	192	102	51	25	13	33	M16
2000	192	8	23	192	102	51	27	13	38	M18
2100	192	8	23	192	102	51	27	13	38	M18
2200	192	8	23	192	102	51	27	13	38	M18
2400	192	8	23	192	102	51	27	13	38	M18
2600	202	8	23	202	112	51	27	13	38	M18

各部寸法の許容差

単位 mm

呼び径	結合ピース				調整ボルト
	f	i	X	Z	W
1100 ~ 2600	± 0.5	+0.5 0	+1 0	0 -1	± 1



単位 mm

呼び径	切管用挿しリング						質量(kg) (1セット)	リベット	
	挿しリング			挿しリング用結合ピース				各部寸法	
	各部寸法			各部寸法				D	L
	R	H	M	l ₁	H ₁	M ₁			
1100	564	11.0	30	114	5	29	7.77	4.0	40.0
1200	615	11.0	30	114	5	29	8.47	4.0	40.0
1350	692	11.0	30	114	5	29	9.52	4.0	40.0
1500	768	12.0	35	114	5	34	13.6	4.0	43.0
1600	816	14.5	35	117	7	34	17.1	4.0	44.5

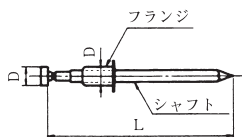
寸法の許容差

単位 mm

呼び径	挿しリング
	M
1100 ~ 1600	+1 0

切管用挿し口リング

リベット
(SUS 304、SUS 305、SUS XM 7)



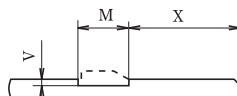
S

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、1種管 (D1) 又はP F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。

なお、呼び径 1650 以上は現地切管は通常行わず、U F 形管で切管調整することが望ましい。したがって、切管する必要がある場合は、通常、メーカーでの工場切管とする。

2. 挿し口がS形以外の場合は、669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

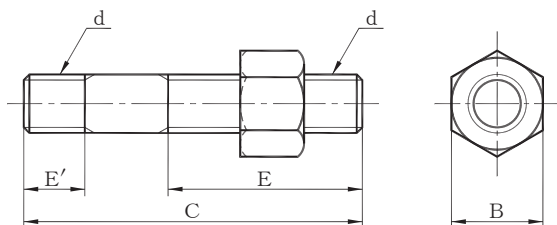


各部寸法及び許容差

単位 mm

呼び径	切管挿し口					
	M		V		X	
1100・1200	32	+ 1.5 - 0.5	5	+ 1.0 - 0.5	50	± 4
1350	32		5		60	
1500	37		6		55	
1600	37		6	+ 1.5 - 0.5	55	

表 10 - S形 ボルト・ナット



単位 mm

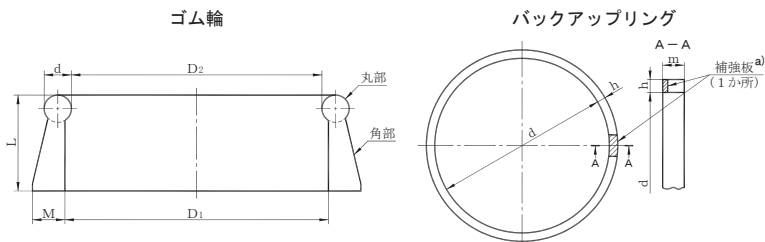
呼び径	ボルトの呼び	各部寸法				1セット の数
	d	C	E	E'	B	
1100	M30	140	80	30	46	24
1200	M30	140	80	30	46	28
1350	M30	140	80	30	46	28
1500	M30	140	80	30	46	28
1600	M30	155	90	30	46	30
1650	M30	155	90	30	46	30
1800	M30	155	90	30	46	34
2000	M30	155	90	30	46	36
2100	M30	155	90	30	46	38
2200	M30	165	95	30	46	40
2400	M30	165	95	30	46	44
2600	M30	165	95	30	46	48

寸法の許容差

単位 mm

呼び径	ボルト・ナット
	C
1100 ~ 2600	+5 0

表 11 - S形 ゴム輪及びバックアップリング



S

注 a) バックアップリングの補強板の材質は、JIS G 4303、JIS G 4305、JIS G 4308 の SUS304 又は SUSXM7 とする。

単位 mm

呼び径	ゴ ム 輪					バックアップリング		
	各 部 寸 法					各 部 寸 法		
	D ₁	D ₂	d	L	M	d	h	m
1100	1119	1112	18	58	21	1138	8	15
1200	1220	1213	18	58	21	1240	8	15
1350	1370	1363	18	58	21	1394	8	15
1500	1520	1513	18	58	21	1544	8	15
1600	1620	1613	20	75	25	1640	10	15
1650	1670	1663	20	75	25	1691	10	15
1800	1820	1813	20	75	25	1838	10	15
2000	2020	2013	20	75	25	2051	10	15
2100	2120	2113	20	75	25	2154	10	15
2200	2230	2223	20	75	25	2270	10	15
2400	2410	2403	20	75	25	2448	10	15
2600	2630	2622	23	88	30	2674	12	15

各部寸法の許容差

単位 mm

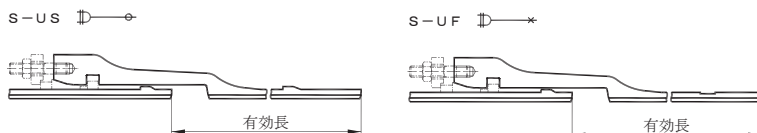
呼び径	ゴ ム 輪			バックアップリング	
	d	L	M	h	m
1100 ~ 1500	+ 1.3 - 0.3	+ 1.5 - 1.0	+ 1.0 - 0.6	0 - 0.5	± 1
1600 ~ 1800			± 1.0		
2000 ~ 2600			+ 1.5 - 1.0		

S形ダクタイル鋳鉄管 解説 (抜粋)

3.1 直管、異形管及び接合部品の品質 (箇条3)

異種継手管の有効長及び質量を解説表1に示す。

解説表1－異種継手管



呼び径 D	有効長 (mm)	S - US					S - UF		
		D1	D2	D3	D4	ライニング	DPF	ライニング	
1100	4000	2320	2080	1930	1830	325	—	—	
	6000	3230	2870	2640	2490	490	3370	490	
1200	4000	2700	2440	2220	2060	354	—	—	
	6000	3780	3370	3050	2810	534	3850	534	
1350	4000	3310	2950	2710	2530	477	—	—	
	6000	4650	4100	3740	3470	720	4640	720	
1500	4000	3990	3590	3250	3050	530	—	—	
	6000	5600	5000	4500	4190	801	5690	801	
1600	4000	4470	4050	3620	3410	704	4450	704	
	5000	5380	4850	4320	4050	883	5370	883	
1650	4000	4700	4260	3820	3600	726	4680	726	
	5000	5650	5110	4560	4280	911	5640	911	
1800	4000	5540	4910	4430	4190	789	5520	789	
	5000	6680	5890	5290	4990	990	6660	990	
2000	4000	6670	5970	5440	4990	880	6650	880	
	5000	8070	7180	6510	5960	1100	8040	1100	
2100	4000	7350	6610	5960	5490	924	7220	924	
	5000	8880	7950	7130	6550	1160	8730	1160	
2200	4000	8060	7180	6500	6000	974	7830	974	
	5000	9750	8650	7790	7170	1220	9470	1220	
2400	4000	9400	8350	7500	6970	1050	8940	1050	
2600	4000	11150	9890	8850	8270	1150	10420	1150	

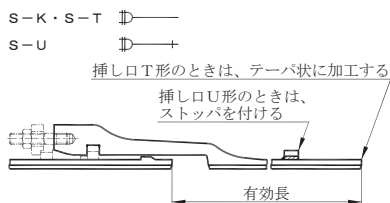
注記 表の中で接合形式が併記されているものの呼び径の範囲は、次による。

S - K形 呼び径 1100 ~ 2600

S - T形 呼び径 1100 ~ 2000

S - U形 呼び径 1100 ~ 2600

の有効長及び質量



単位 kg

S-K、S-T、S-U					呼び径
D1	D2	D3	D4	ライニング	D
—	—	—	—	—	1100
3230	2860	2640	2490	490	
—	—	—	—	—	1200
3770	3370	3050	2810	534	
—	—	—	—	—	1350
4640	4100	3730	3460	720	
—	—	—	—	—	1500
5590	4990	4490	4190	801	
4460	4040	3610	3400	704	1600
5380	4840	4310	4040	883	
4690	4250	3810	3590	726	1650
5650	5100	4550	4270	911	
5530	4900	4420	4180	789	1800
6670	5880	5280	4980	990	
6660	5950	5420	4980	880	2000
8050	7170	6500	5940	1100	
7330	6590	5940	5470	924	2100
8860	7930	7120	6530	1160	
8040	7160	6480	5990	974	2200
9730	8630	7770	7150	1220	
9380	8330	7480	6950	1050	2400
11130	9860	8830	8250	1150	2600