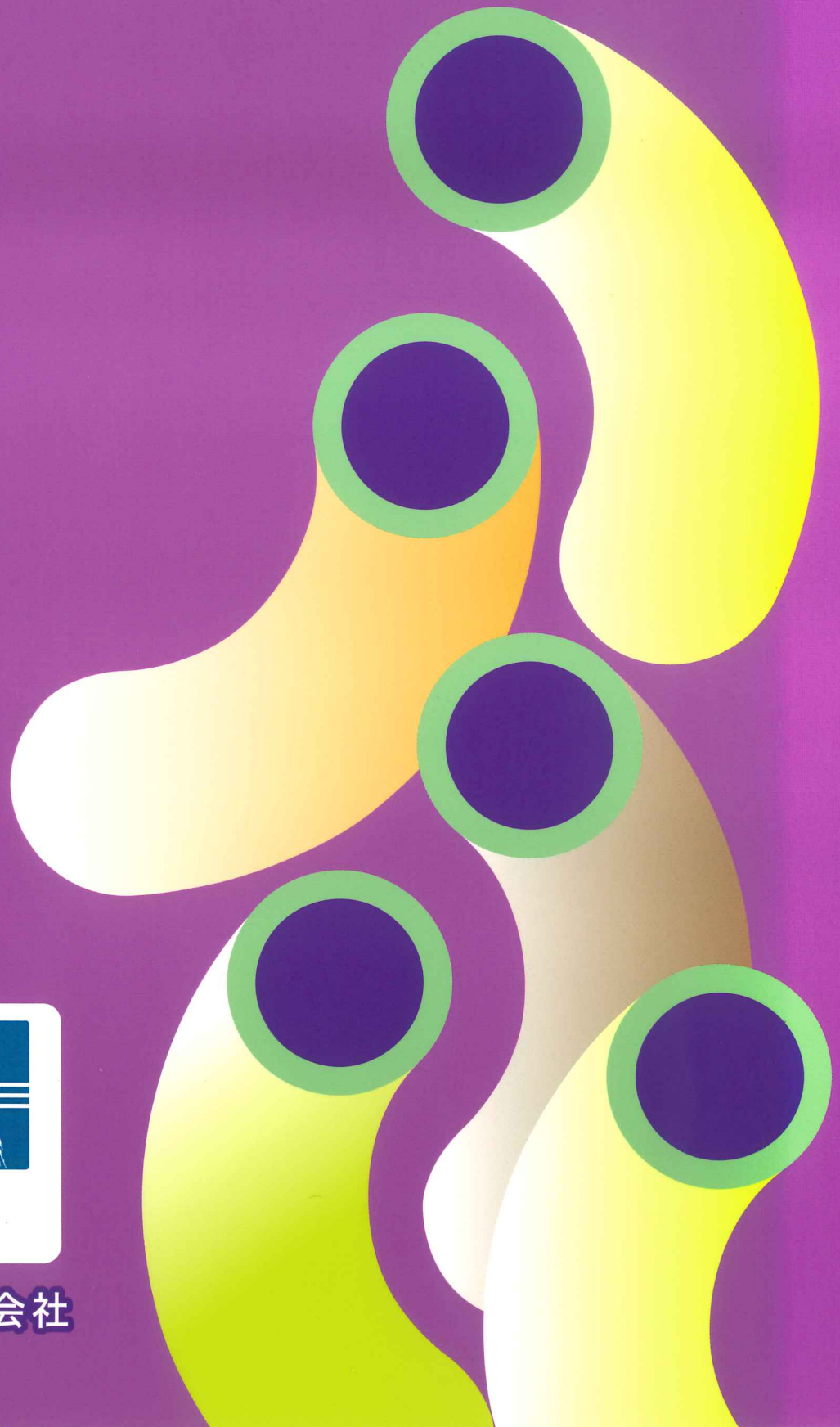


鋼製突合せ溶接式管継手

STEEL BUTT-WELDING PIPE FITTING



日本ベンド株式会社

目 次

会社概要	2
会社経歴	3
管継手の種類	4
管継手の製造方法	6
管継手の材料による種類及び材料	8
管継手の外径，内径及び厚さ	14
45° ， 90° 及び 180° エルボの形状及び寸法	16
90° ネック付きエルボの形状及び寸法	17
レジューサの形状及び寸法	18
T 及びクロスの形状及び寸法	21
キャップの形状及び寸法	25
管継手の寸法許容差	26
管継手のベベルエンドの形状及び寸法	28
45° 及び 90° ベンドの形状及び寸法（社内標準）	29
180° ベンドの形状及び寸法（社内標準）	30
伸縮ベンドの形状及び寸法（社内標準）	31
管継手の計算重量	32
ご案内図	38

会 社 概 要

1. 名 称 日本ベンド株式会社
NIPPON BEND CO., LTD.
2. 所 在 地
営業部・羽田工場 東京都大田区本羽田 3 丁目 14 番 21 号
電話 (03) 3744-2141 FAX (03) 3744-7465
大月工場・倉庫 山梨県大月市富浜町鳥沢 3910
電話 (0554) 26-5975 FAX (0554) 26-2069
3. 資 本 金 100,000,000 円
4. 代 表 者 代表取締役 月館 光格
5. 創 立 昭和 17 年 10 月 15 日
6. 製 造 品 目 鋼製突合せ溶接式管継手 (エルボ, T, レジューサ, キャップ)
ベンド管及び特殊ベンド曲げ加工

7. 生 産 能 力

品 名	最大口径	月産能力
鋼管製管継手	24B (φ 609.6)	250 トン
鋼板製管継手	56B (φ 1422.4)	80 トン
ベンド管類	16B (φ 406.4)	10 トン

8. 敷地及び建物

工場名	敷地面積	建屋面積
羽田工場	3,300 m ²	工 場 3 棟 : 2,000 m ²
		倉 庫 1 棟 : 600 m ²
		事務所・社宅 2 棟 : 234 m ²
大月工場	8,300 m ²	工 場 4 棟 : 3,200 m ²
		倉 庫 1 棟 : 1,000 m ²

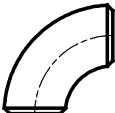
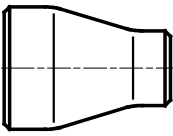
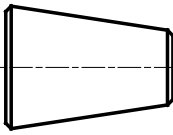
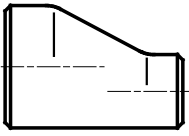
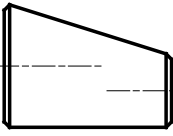
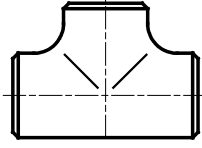
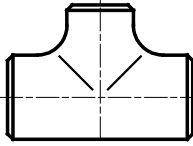
9. そ の 他

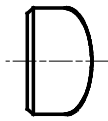
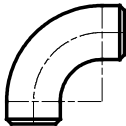
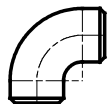
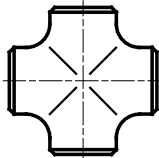
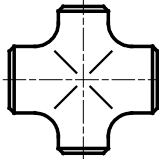
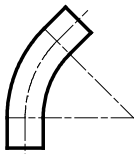
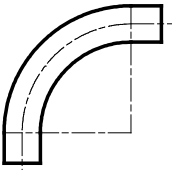
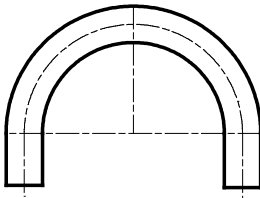
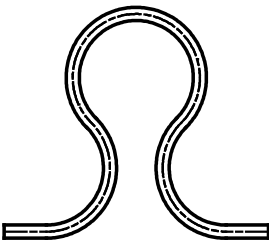
- (1) ISO9001 (JIS Q 9001) 品質マネジメントシステム登録工場
羽田工場及び大月工場 登録番号 : QSR-037
- (2) 日本工業規格表示制度認証工場 認証番号 : JQ0309002
 - ・ 羽田工場
 - ・ JIS B 2311 エルボ T レジューサ
 - ・ JIS B 2312 エルボ T レジューサ
 - ・ 大月工場
 - ・ JIS B 2311 エルボ T レジューサ キャップ
 - ・ JIS B 2312 キャップ
 - ・ JIS B 2313 エルボ T レジューサ
- (3) 溶接方法認可 (大月工場) 電気事業法 及び ガス事業法
- (4) 第 1 種圧力容器製造許可工場 (大月工場)

会 社 経 歴

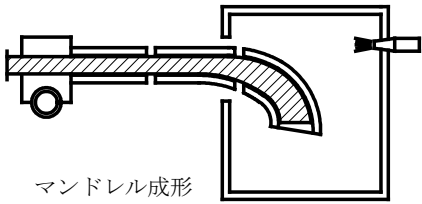
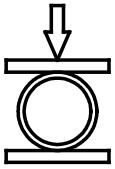
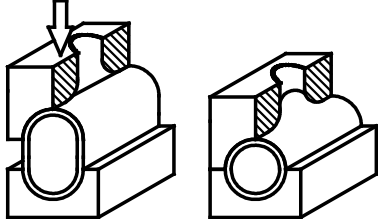
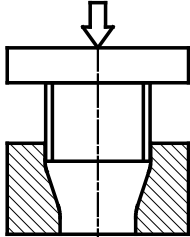
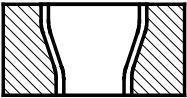
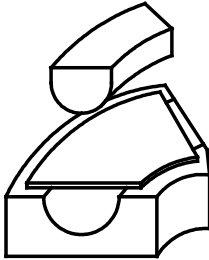
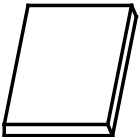
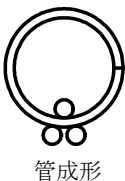
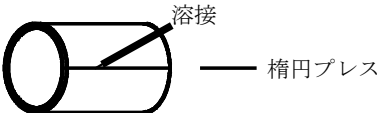
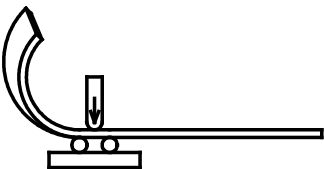
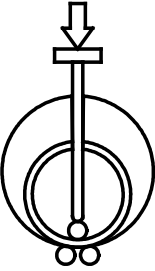
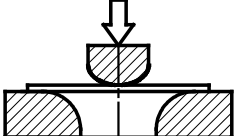
昭和 17 年 10 月 15 日	日本ベンドバルブ工業株式会社設立 パイプベンド（冷間曲げ，焼曲げ），高圧継手及び高圧バルブの製造を始める。
昭和 26 年 5 月	パイプベンダー（16 型，6 型，4 型及び 2.5 型冷間曲げ機）設置。
昭和 27 年 3 月	鋼管製突合せ溶接式管継手（エルボ，T，レジューサ）の製造開始。
昭和 38 年 11 月	鋼製突合せ溶接式管継手及びパイプベンドの製造に専念の為，現社名「日本ベンド株式会社」に改称。
昭和 42 年 10 月	羽田工場 JIS 表示許可工場となる。
昭和 46 年 1 月	山梨県大月市に大月工場を設立。 鋼板製大径溶接継手（56B までのエルボ，T，レジューサ）の製造を開始。
昭和 54 年 8 月	大月工場 JIS 表示許可工場となる。
平成 6 年 5 月	大月工場に 20B 3DR エルボ曲管機設置。
平成 13 年 3 月	羽田工場及び大月工場，ISO9002（JIS Z 9902）品質システムの認証工場となる。
平成 14 年 3 月	大月工場に CNC プラズマ切断機設置。
平成 15 年 5 月	ISO9001（JIS Q 9001）品質マネジメントシステムへ移行認証取得。
平成 20 年 12 月	大月工場，第 1 種圧力容器製造許可工場となる。
平成 21 年 5 月	羽田工場及び大月工場，新 JIS 表示認証工場となる。
平成 23 年 10 月	大月工場の大径エルボ曲管機改造（設置）。
平成 27 年 8 月	大月工場に大径管用開先加工機設置。

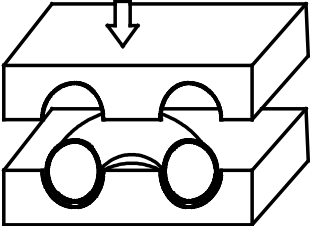
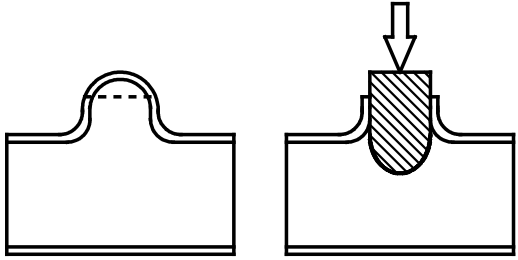
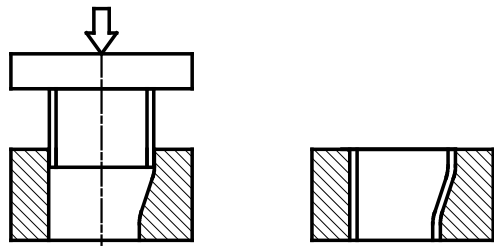
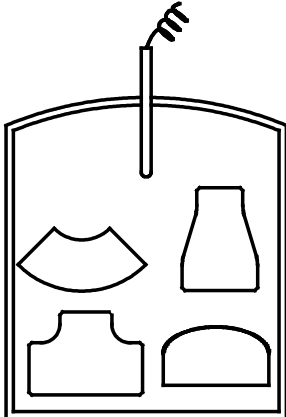
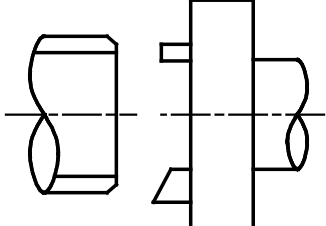
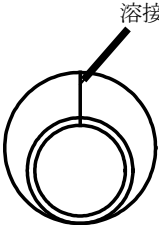
管継手 (エルボ・レジューサ・T・クロス・キャップ・ベンド) の種類

大分類	小分類		記号	形状	JIS 分類		
					JIS B 2311	JIS B 2312	JIS B 2313
45° エルボ	ロング		45E(L)		○	○	○
	ショート		45E(S)		○	○	○
90° エルボ	ロング		90E(L)		○	○	○
	ショート		90E(S)		○	○	○
180° エルボ	ロング		180E(L)		○	○	○
	ショート		180E(S)		○	○	○
レジューサ	同心	1 形	R(C)1		○	○	○
		2 形	R(C)2		○	—	○
	偏心	1 形	R(E)1		○	○	○
		2 形	R(E)2		○	—	○
T	同径		T(S)		○	○	○
	径違い		T(R)		○	○	○

大分類	小分類	記号	形状	JIS 分類		
				JIS B 2311	JIS B 2312	JIS B 2313
キャップ	—	C		○	○	—
90° ネック付エルボ	ロング	90E(L)N		○	○	○
	ショート	90E(S)N		○	○	○
クロス	同径	CROSS(S)		—	—	—
	径違い	CROSS(R)		—	—	—
バンド	45° バンド	45BEND		—	—	—
	90° バンド	90BEND		—	—	—
	180° バンド	180BEND		—	—	—
	伸縮バンド	XPB		—	—	—

管継手の製造方法

区分	管継手の種類	材料切断	成 形
鋼 管 製 管 継 手	エルボ		 マンドレル成形
	T		 楕円プレス  熱間成形
	レジューサ		 
鋼 板 製 管 継 手	エルボ		 開先加工 
	T		 管成形  溶接 — 楕円プレス
	レジューサ		 
	キャップ		 

成 形	熱処理	ベベル加工
 矯正プレス		
		
	必要に応じ実施 	
溶接 		
—— 熱間成形 —— 枝管成形 (鋼管製の工程と同一)		
溶接 		

管継手の材料による種類及び材料

JIS B 2311

管継手の材料は、下表に示す鋼管、鋼板、鋼帯若しくはその他の形態の鋼材又はこれらに相当する材料とする。
 なお、相当する材料は、その材料の形態に応じ、下表に示す規格に規定した材料に関する化学成分及び引張強さ、更に鋼管の場合は、下表に示す規格に規定する水圧試験特性又は非破壊試験特性の規定に適合することを確認したものでなければならない。

材料による 種類の記号	材料	
	鋼管	鋼板、鋼帯又はその他の形態の鋼材
FSGP	JIS G 3452 の SGP	JIS G 3101 の SS330 又は SS400
PY400	JIS G 3457 の STPY400 ^{a)}	JIS G 3101 の SS400
注 ^{a)} スパイラルシーム溶接管は除く。		

JIS B 2312

管継手の材料は、下表に示す継目無鋼管、鋼板、鋼帯若しくはその他の形態の鋼材又はこれらに相当する材料とし、次による。

- 継目無鋼管の場合は、下表に規定した鋼管に関する日本工業規格の規定による化学成分、及び水圧試験特性又は非破壊試験特性に適合した継目無鋼管であって、この鋼管の機械的性質及びオーステナイト結晶粒度は、それぞれ JIS B 2312 の「性能」の規定に適合したものでなければならない。
- 鋼板、鋼帯又はその他の形態の鋼材の場合は、下表に規定した日本工業規格の規定による化学成分に適合したものであって、これらの機械的性質及びオーステナイト結晶粒度は、それぞれ JIS B 2312 の「性能」の規定に適合したものでなければならない。ただし、JIS G 4051 の S25C 又は S30C の機械的性質は、下表に規定した鋼管に関する日本工業規格の規定に適合したものでなければならない。
- 相当する材料の場合は、材料の形態に応じ、次による。
 - 化学成分は、溶鋼分析によって下表の材料の規定値に適合することを確認しなければならない。
 - 機械的性質は、下表に規定した使用材料に適合することを JIS B 2312 「検査」の規定によって検査を行い、確認しなければならない。
 - オーステナイト結晶粒度（SUS321 H, SUS321 HF 及び NCF800HF に適用する。）は、下表に規定した鋼管に適合することを JIS B 2312 の「検査」の規定によって検査を行い、確認しなければならない。
 - 鋼管の場合は、下表に規定した鋼管に関する日本工業規格の規定による水圧試験特性又は非破壊試験特性に適合することを確認しなければならない。

材料による 種類の記号	材料	
	鋼管	鋼板、鋼帯又はその他の形態の鋼材
PG370	JIS G 3454 の STPG370-S JIS G 3455 の STS370-S	JIS G 3106 の SM400B JIS G 3202 の SFVC2A JIS G 4051 の S25C
PS410	JIS G 3455 の STS410-S	JIS G 3106 の SM400B（引張強さ 410 N/mm ² 以上） JIS G 3202 の SFVC2A JIS G 4051 の S25C
PS480	JIS G 3455 の STS480-S	JIS G 3103 の SB480 JIS G 3202 の SFVC2A JIS G 4051 の S30C
PT370	JIS G 3456 の STPT370-S	JIS G 3103 の SB410 JIS G 3202 の SFVC2A JIS G 4051 の S25C
PT410	JIS G 3456 の STPT410-S	JIS G 3103 の SB410 JIS G 3202 の SFVC2A JIS G 4051 の S25C
PT480	JIS G 3456 の STPT480-S	JIS G 3103 の SB480 JIS G 3202 の SFVC2A JIS G 4051 の S30C
PL380	JIS G 3460 の STPL380-S	JIS G 3126 の SLA325A JIS G 3205 の SFL2

材料による 種類の記号	材料	
	鋼管	鋼板，鋼帯又はその他の形態の鋼材
PA12	JIS G 3458 の STPA12－S	JIS G 3103 の SB450M JIS G 3203 の SFVAF1
PA22	JIS G 3458 の STPA22－S	JIS G 4109 の SCM V2（引張強さ 410 N/mm ² 以上） JIS G 3203 の SFVAF12
PA23	JIS G 3458 の STPA23－S	JIS G 4109 の SCM V3 JIS G 3203 の SFVAF11A
PA24	JIS G 3458 の STPA24－S	JIS G 4109 の SCM V4 JIS G 3203 の SFVAF22A
PA25	JIS G 3458 の STPA25－S	JIS G 4109 の SCM V6 JIS G 3203 の SFVAF5A
PA26	JIS G 3458 の STPA26－S	JIS G 3203 の SFVAF9 ^{a)}
PL450	JIS G 3460 の STPL450－S	JIS G 3127 の SL3N255 JIS G 3205 の SFL3
PL690	JIS G 3460 の STPL690－S	JIS G 3127 の SL9N520
SUS304	JIS G 3459 の SUS304TP－S	JIS G 4304 の SUS304 JIS G 4305 の SUS304 JIS G 4303 の SUS304 JIS G 3214 の SUSF304
SUS304H	JIS G 3459 の SUS304HTP－S	JIS G 3214 の SUSF304H
SUS304L	JIS G 3459 の SUS304LTP－S	JIS G 4304 の SUS304L JIS G 4305 の SUS304L JIS G 4303 の SUS304L JIS G 3214 の SUSF304L
SUS309	JIS G 3459 の SUS309TP－S	－
SUS309S	JIS G 3459 の SUS309STP－S	JIS G 4304 の SUS309S JIS G 4305 の SUS309S JIS G 4303 の SUS309S
SUS310	JIS G 3459 の SUS310TP－S	JIS G 3214 の SUSF310
SUS310S	JIS G 3459 の SUS310STP－S	JIS G 4304 の SUS310S JIS G 4305 の SUS310S JIS G 4303 の SUS310S
SUS316	JIS G 3459 の SUS316TP－S	JIS G 4304 の SUS316 JIS G 4305 の SUS316 JIS G 4303 の SUS316 JIS G 3214 の SUSF316
SUS316H	JIS G 3459 の SUS316HTP－S	JIS G 3214 の SUSF316H
SUS316L	JIS G 3459 の SUS316LTP－S	JIS G 4304 の SUS316L JIS G 4305 の SUS316L JIS G 4303 の SUS316L JIS G 3214 の SUSF316L
SUS316Ti	JIS G 3459 の SUS316TiTP－S	JIS G 4304 の SUS316Ti JIS G 4305 の SUS316Ti JIS G 4303 の SUS316Ti
SUS317	JIS G 3459 の SUS317TP－S	JIS G 4304 の SUS317 JIS G 4305 の SUS317 JIS G 4303 の SUS317
SUS317L	JIS G 3459 の SUS317LTP－S	JIS G 4304 の SUS317L JIS G 4305 の SUS317L JIS G 4303 の SUS317L
SUS321	JIS G 3459 の SUS321TP－S	JIS G 4304 の SUS321 JIS G 4305 の SUS321 JIS G 4303 の SUS321 JIS G 3214 の SUSF321
SUS321H	JIS G 3459 の SUS321HTP－S	JIS G 3214 の SUSF321H

材料による 種類の記号	材料	
	鋼管	鋼板，鋼帯又はその他の形態の鋼材
SUS347	JIS G 3459 の SUS347TP－S	JIS G 4304 の SUS347 JIS G 4305 の SUS347 JIS G 4303 の SUS347 JIS G 3214 の SUSF347
SUS347H	JIS G 3459 の SUS347HTP－S	JIS G 3214 の SUSF347H
SUS836L	JIS G 3459 の SUS836LTP－S	JIS G 4304 の SUS836L JIS G 4305 の SUS836L JIS G 4303 の SUS836L
SUS890L	JIS G 3459 の SUS890LTP－S	JIS G 4304 の SUS890L JIS G 4305 の SUS890L JIS G 4303 の SUS890L
SUS329J1	JIS G 3459 の SUS329J1TP－S	JIS G 4304 の SUS329J1 JIS G 4305 の SUS329J1 JIS G 4303 の SUS329J1
SUS329J3L	JIS G 3459 の SUS329J3LTP－S	JIS G 4304 の SUS329J3L JIS G 4305 の SUS329J3L JIS G 4303 の SUS329J3L
SUS329J4L	JIS G 3459 の SUS329J4LTP－S	JIS G 4304 の SUS329J4L JIS G 4305 の SUS329J4L JIS G 4303 の SUS329J4L
SUS405	JIS G 3459 の SUS405TP－S	JIS G 4304 の SUS405 JIS G 4305 の SUS405 JIS G 4303 の SUS405
SUS409L	JIS G 3459 の SUS409LTP－S	JIS G 4312 の SUH409L
SUS430	JIS G 3459 の SUS430TP－S	JIS G 4304 の SUS430 JIS G 4305 の SUS430 JIS G 4303 の SUS430
SUS430LX	JIS G 3459 の SUS430LXTP－S	JIS G 4304 の SUS430LX JIS G 4305 の SUS430LX
SUS430J1L	JIS G 3459 の SUS430J1LTP－S	JIS G 4304 の SUS430J1L JIS G 4305 の SUS430J1L
SUS436L	JIS G 3459 の SUS436LTP－S	JIS G 4304 の SUS436L JIS G 4305 の SUS436L
SUS444	JIS G 3459 の SUS444TP－S	JIS G 4304 の SUS444 JIS G 4305 の SUS444
注記 表中の鋼管の末尾記号 S は，継目無鋼管を示す。 注 a) 鋼板又は鋼帯の場合，化学成分，引張強さ及び降伏点は JIS G 3458 の STPA26 に適合し，試験片の形状及び伸びは， JIS G 4109 の SCM V6 による。		

加熱炉用管継手の材料

材料による 種類の記号	材料
	鋼管
FT410	JIS G 3467 の STF410
FA12	JIS G 3467 の STFA12
FA22	JIS G 3467 の STFA22
FA23	JIS G 3467 の STFA23
FA24	JIS G 3467 の STFA24
FA25	JIS G 3467 の STFA25
FA26	JIS G 3467 の STFA26
SUS304F	JIS G 3467 の SUS304TF
SUS304HF	JIS G 3467 の SUS304HTF

材料による 種類の記号	材料
	鋼管
SUS309F	JIS G 3467 の SUS309TF
SUS310F	JIS G 3467 の SUS310TF
SUS316F	JIS G 3467 の SUS316TF
SUS316HF	JIS G 3467 の SUS316HTF
SUS321F	JIS G 3467 の SUS321TF
SUS321HF	JIS G 3467 の SUS321HTF
SUS347F	JIS G 3467 の SUS347TF
SUS347HF	JIS G 3467 の SUS347HTF
NCF800F	JIS G 3467 の NCF800TF
NCF800HF	JIS G 3467 の NCF800HTF

JIS B 2313

管継手の材料は、下表に示す溶接鋼管、鋼板若しくは鋼帯又はこれらに相当する材料とし、次による。

- a) 溶接鋼管の場合は、下表に規定した鋼管に関する日本工業規格の規定による化学成分、及び水圧試験特性又は非破壊試験特性に適合した溶接鋼管であって、この鋼管の機械的性質は、**JIS B 2312**の「性能」の規定に適合したものでなければならない。
- b) 鋼板又は鋼帯の場合は、下表に規定した日本工業規格の規定による化学成分に適合したものであって、これらの機械的性質は、**JIS B 2313**の「性能」の規定に適合したものでなければならない。
- c) 相当する材料の場合は、材料の形態に応じ、次による。
 - 1) 化学成分は、溶鋼分析によって下表の材料の規定値に適合することを確認しなければならない。
 - 2) 機械的性質は、下表に規定した材料に適合することを**JIS B 2313**の「検査」の規定によって検査を行い、確認しなければならない。
 - 3) 鋼管の場合は、下表に規定した鋼管に関する日本工業規格の規定による水圧試験特性又は非破壊試験特性に適合することを確認しなければならない。

材料による 種類の記号	材料	
	鋼管	鋼板、鋼帯
PG370W	JIS G 3454 の STPG370－E	JIS G 3106 の SM400B
PG410W	JIS G 3454 の STPG410－E	JIS G 3106 の SM400B (引張強さ 410 N/mm ² 以上)
PT370W	JIS G 3456 の STPT370－E	JIS G 3103 の SB410
PT410W	JIS G 3456 の STPT410－E	JIS G 3103 の SB410
PT480W	－ a)	JIS G 3103 の SB480
PL380W	JIS G 3460 の STPL380－E	JIS G 3126 の SLA325A
PA12W	－ a)	JIS G 3103 の SB450M
PA22W	－ a)	JIS G 4109 の SCMV2 (引張強さ 410 N/mm ² 以上)
PA23W	－ a)	JIS G 4109 の SCMV3
PA24W	－ a)	JIS G 4109 の SCMV4
PA25W	－ a)	JIS G 4109 の SCMV6
PA26W	－ a)	b)
PL450W	－ a)	JIS G 3127 の SL3N255
PL690W	－ a)	JIS G 3127 の SL9N520
SUS304W	JIS G 3459 の SUS304TP－A JIS G 3459 の SUS304TP－E JIS G 3459 の SUS304TP－L JIS G 3468 の SUS304TPY	JIS G 4304 の SUS304 JIS G 4305 の SUS304
SUS304HW	JIS G 3459 の SUS304HTP－A JIS G 3459 の SUS304HTP－E JIS G 3459 の SUS304HTP－L	－
SUS304LW	JIS G 3459 の SUS304LTP－A JIS G 3459 の SUS304LTP－E JIS G 3459 の SUS304LTP－L JIS G 3468 の SUS304LTPY	JIS G 4304 の SUS304L JIS G 4305 の SUS304L
SUS309SW	JIS G 3459 の SUS309STP－A JIS G 3459 の SUS309STP－E JIS G 3459 の SUS309STP－L JIS G 3468 の SUS309STPY	JIS G 4304 の SUS309S JIS G 4305 の SUS309S
SUS310SW	JIS G 3459 の SUS310STP－A JIS G 3459 の SUS310STP－E JIS G 3459 の SUS310STP－L JIS G 3468 の SUS310STPY	JIS G 4304 の SUS310S JIS G 4305 の SUS310S
SUS316W	JIS G 3459 の SUS316TP－A JIS G 3459 の SUS316TP－E JIS G 3459 の SUS316TP－L JIS G 3468 の SUS316TPY	JIS G 4304 の SUS316 JIS G 4305 の SUS316

材料による 種類の記号	材料	
	鋼管	鋼板，鋼帯
SUS316LW	JIS G 3459 の SUS316LTP－A JIS G 3459 の SUS316LTP－E JIS G 3459 の SUS316LTP－L JIS G 3468 の SUS316LTPY	JIS G 4304 の SUS316L JIS G 4305 の SUS316L
SUS316TiW	JIS G 3459 の SUS316TiTP－A JIS G 3459 の SUS316TiTP－E JIS G 3459 の SUS316TiTP－L	JIS G 4304 の SUS316Ti JIS G 4305 の SUS316Ti
SUS317W	JIS G 3459 の SUS317TP－A JIS G 3459 の SUS317TP－E JIS G 3459 の SUS317TP－L JIS G 3468 の SUS317TPY	JIS G 4304 の SUS317 JIS G 4305 の SUS317
SUS317LW	JIS G 3459 の SUS317LTP－A JIS G 3459 の SUS317LTP－E JIS G 3459 の SUS317LTP－L JIS G 3468 の SUS317LTPY	JIS G 4304 の SUS317L JIS G 4305 の SUS317L
SUS321W	JIS G 3459 の SUS321TP－A JIS G 3459 の SUS321TP－E JIS G 3459 の SUS321TP－L JIS G 3468 の SUS321TPY	JIS G 4304 の SUS321 JIS G 4305 の SUS321
SUS347W	JIS G 3459 の SUS347TP－A JIS G 3459 の SUS347TP－E JIS G 3459 の SUS347TP－L JIS G 3468 の SUS347TPY	JIS G 4304 の SUS347 JIS G 4305 の SUS347
SUS836LW	JIS G 3459 の SUS836LTP－A JIS G 3459 の SUS836LTP－E JIS G 3459 の SUS836LTP－L	JIS G 4304 の SUS836L JIS G 4305 の SUS836L
SUS890LW	JIS G 3459 の SUS890LTP－A JIS G 3459 の SUS890LTP－E JIS G 3459 の SUS890LTP－L	JIS G 4304 の SUS890L JIS G 4305 の SUS890L
SUS329J1W	JIS G 3459 の SUS329J1TP－A JIS G 3459 の SUS329J1TP－E JIS G 3459 の SUS329J1TP－L JIS G 3468 の SUS329J1TPY	JIS G 4304 の SUS329J1 JIS G 4305 の SUS329J1
SUS329J3LW	JIS G 3459 の SUS329J3LTP－A JIS G 3459 の SUS329J3LTP－E JIS G 3459 の SUS329J3LTP－L	JIS G 4304 の SUS329J3L JIS G 4305 の SUS329J3L
SUS329J4LW	JIS G 3459 の SUS329J4LTP－A JIS G 3459 の SUS329J4LTP－E JIS G 3459 の SUS329J4LTP－L	JIS G 4304 の SUS329J4L JIS G 4305 の SUS329J4L
SUS405W	JIS G 3459 の SUS405TP－A JIS G 3459 の SUS405TP－E JIS G 3459 の SUS405TP－L	JIS G 4304 の SUS405 JIS G 4305 の SUS405
SUS409LW	JIS G 3459 の SUS409LTP－A JIS G 3459 の SUS409LTP－E JIS G 3459 の SUS409LTP－L	JIS G 4312 の SUH409L
SUS430W	JIS G 3459 の SUS430TP－A JIS G 3459 の SUS430TP－E JIS G 3459 の SUS430TP－L	JIS G 4304 の SUS430 JIS G 4305 の SUS430
SUS430LXW	JIS G 3459 の SUS430LXTP－A JIS G 3459 の SUS430LXTP－E JIS G 3459 の SUS430LXTP－L	JIS G 4304 の SUS430LX JIS G 4305 の SUS430LX

材料による 種類の記号	材料	
	鋼管	鋼板，鋼帯
SUS430J1LW	JIS G 3459 の SUS430J1LTP－A JIS G 3459 の SUS430J1LTP－E JIS G 3459 の SUS430J1LTP－L	JIS G 4304 の SUS430J1L JIS G 4305 の SUS430J1L
SUS436LW	JIS G 3459 の SUS436LTP－A JIS G 3459 の SUS436LTP－E JIS G 3459 の SUS436LTP－L	JIS G 4304 の SUS436L JIS G 4305 の SUS436L
SUS444W	JIS G 3459 の SUS444TP－A JIS G 3459 の SUS444TP－E JIS G 3459 の SUS444TP－L	JIS G 4304 の SUS444 JIS G 4305 の SUS444
注記 表中の鋼管の末尾の記号 A は自動アーク溶接鋼管を示し，記号 E は電気抵抗溶接鋼管を，記号 L はレーザー溶接鋼管を示す。 注 a) 溶接鋼管については，該当する日本工業規格は制定されていない。 b) 化学成分，引張強さ及び降伏点は JIS G 3458 の STPA26 に適合し，試験片の形状及び伸びは JIS G 4109 の SCMV6 による。		

管継手の外径，内径及び厚さ

径の呼び ^{b)}		外径	呼び厚さ							
			FSGP		LG		STD		XS	
A	B		内径	厚さ	内径	厚さ	内径	厚さ	内径	厚さ
15	1/2	21.7	16.1	2.8	—	—	—	—	—	—
20	3/4	27.2	21.6	2.8	—	—	—	—	—	—
25	1	34.0	27.6	3.2	—	—	—	—	—	—
32	1 1/4	42.7	35.7	3.5	—	—	—	—	—	—
40	1 1/2	48.6	41.6	3.5	—	—	—	—	—	—
50	2	60.5	52.9	3.8	—	—	—	—	—	—
65	2 1/2	76.3	67.9	4.2	—	—	—	—	—	—
80	3	89.1	80.7	4.2	—	—	—	—	—	—
90	3 1/2	101.6	93.2	4.2	—	—	—	—	—	—
100	4	114.3	105.3	4.5	—	—	—	—	—	—
125	5	139.8	130.8	4.5	—	—	—	—	—	—
150	6	165.2	155.2	5.0	155.2	5.0	—	—	—	—
200	8	216.3	204.7	5.8	204.7	5.8	—	—	—	—
250	10	267.4	254.2	6.6	254.2	6.6	—	—	—	—
300	12	318.5	304.7	6.9	304.7	6.9	—	—	—	—
350	14	355.6	339.8	7.9	339.8	7.9	336.6	9.5	330.2	12.7
400	16	406.4	390.6	7.9	390.6	7.9	387.4	9.5	381.0	12.7
450	18	457.2	441.4	7.9	441.4	7.9	438.2	9.5	431.8	12.7
500	20	508.0	492.2	7.9	492.2	7.9	489.0	9.5	482.6	12.7
550	22	558.8	—	—	543.0	7.9	539.8	9.5	533.4	12.7
600	24	609.6	—	—	593.8	7.9	590.6	9.5	584.2	12.7
650	26	660.4	—	—	644.6	7.9	641.4	9.5	635.0	12.7
700	28	711.2	—	—	695.4	7.9	692.2	9.5	685.8	12.7
750	30	762.0	—	—	746.2	7.9	743.0	9.5	736.6	12.7
800	32	812.8	—	—	797.0	7.9	793.8	9.5	787.4	12.7
850	34	863.6	—	—	847.8	7.9	844.6	9.5	838.2	12.7
900	36	914.4	—	—	898.6	7.9	895.4	9.5	889.0	12.7
950	38	965.2	—	—	949.4	7.9	946.2	9.5	939.8	12.7
1 000	40	1 016.0	—	—	1 000.2	7.9	997.0	9.5	990.6	12.7
1 050	42	1 066.8	—	—	—	—	1 047.8	9.5	1 041.4	12.7
1 100	44	1 117.6	—	—	—	—	1 098.6	9.5	1 092.2	12.7
1 150	46	1 168.4	—	—	—	—	1 149.4	9.5	1 143.0	12.7
1 200	48	1 219.2	—	—	—	—	1 200.2	9.5	1 193.8	12.7

※ 厚さ XXS は日本工業規格（JIS）に含まれておりません。

備考 1. 表記意外にも **JIS G 3454**，**JIS G 3455**，**JIS G 3456**，**JIS G 3457**，**JIS G 3458**，**JIS G 3459**，**JIS G 3460** 及び **JIS G 3467** に規定された厚さの管継手も製造出来ます。

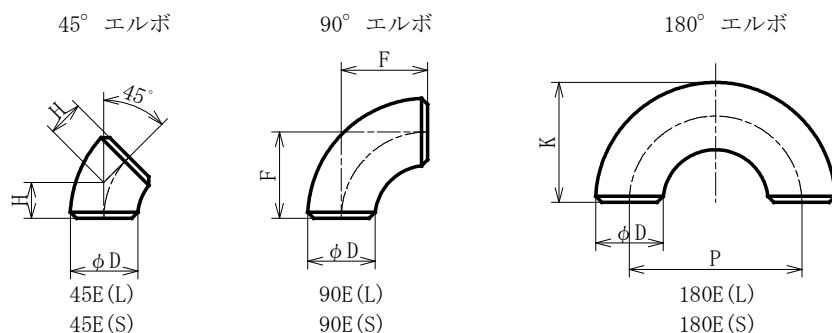
2. 加熱炉用管継手の内径は次の式によって計算した寸法とします。

$$d = D - 2 \times 1.14t \quad \text{ここに } d : \text{管継手の内径, } D : \text{管継手の外径, } t : \text{管継手の厚さ}$$

単位：mm

呼び厚さ															
スケジュール 5S		スケジュール 10S		スケジュール 20S		スケジュール 40		スケジュール 80		スケジュール 120		スケジュール 160		XXS ※	
内径	厚さ	内径	厚さ	内径	厚さ	内径	厚さ	内径	厚さ	内径	厚さ	内径	厚さ	内径	厚さ
18.4	1.65	17.5	2.1	16.7	2.5	16.1	2.8	14.3	3.7	—	—	12.3	4.7	6.7	7.5
23.9	1.65	23.0	2.1	22.2	2.5	21.4	2.9	19.4	3.9	—	—	16.2	5.5	11.6	7.8
30.7	1.65	28.4	2.8	28.0	3.0	27.2	3.4	25.0	4.5	—	—	21.2	6.4	15.8	9.1
39.4	1.65	37.1	2.8	36.7	3.0	35.5	3.6	32.9	4.9	—	—	29.9	6.4	23.3	9.7
45.3	1.65	43.0	2.8	42.6	3.0	41.2	3.7	38.4	5.1	—	—	34.4	7.1	28.2	10.2
57.2	1.65	54.9	2.8	53.5	3.5	52.7	3.9	49.5	5.5	—	—	43.1	8.7	38.3	11.1
72.1	2.1	70.3	3.0	69.3	3.5	65.9	5.2	62.3	7.0	—	—	57.3	9.5	48.3	14.0
84.9	2.1	83.1	3.0	81.1	4.0	78.1	5.5	73.9	7.6	—	—	66.9	11.1	58.7	15.2
97.4	2.1	95.6	3.0	93.6	4.0	90.2	5.7	85.4	8.1	—	—	76.2	12.7	—	—
110.1	2.1	108.3	3.0	106.3	4.0	102.3	6.0	97.1	8.6	92.1	11.1	87.3	13.5	80.1	17.1
134.2	2.8	133.0	3.4	129.8	5.0	126.6	6.6	120.8	9.5	114.4	12.7	108.0	15.9	101.6	19.1
159.6	2.8	158.4	3.4	155.2	5.0	151.0	7.1	143.2	11.0	136.6	14.3	128.8	18.2	121.2	22.0
210.7	2.8	208.3	4.0	203.3	6.5	199.9	8.2	190.9	12.7	179.9	18.2	170.3	23.0	171.9	22.2
260.6	3.4	259.4	4.0	254.4	6.5	248.8	9.3	237.2	15.1	224.6	21.4	210.2	28.6	216.6	25.4
310.5	4.0	309.5	4.5	305.5	6.5	297.9	10.3	283.7	17.4	267.7	25.4	251.9	33.3	267.7	25.4
347.6	4.0	345.6	5.0	339.6	8.0	333.4	11.1	317.6	19.0	300.0	27.8	284.2	35.7	—	—
397.4	4.5	396.4	5.0	390.4	8.0	381.0	12.7	363.6	21.4	344.6	30.9	325.4	40.5	—	—
448.2	4.5	447.2	5.0	441.2	8.0	428.6	14.3	409.6	23.8	387.4	34.9	366.8	45.2	—	—
498.0	5.0	497.0	5.5	489.0	9.5	477.8	15.1	455.6	26.2	431.8	38.1	408.0	50.0	—	—
548.8	5.0	547.8	5.5	539.8	9.5	527.0	15.9	501.6	28.6	476.2	41.3	450.8	54.0	—	—
598.6	5.5	596.6	6.5	590.6	9.5	574.6	17.5	547.6	31.0	517.6	46.0	490.6	59.5	—	—
649.4	5.5	644.4	8.0	635.0	12.7	622.6	18.9	592.4	34.0	562.2	49.1	532.0	64.2	—	—
700.2	5.5	695.2	8.0	685.8	12.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
749.0	6.5	746.0	8.0	736.6	12.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	796.8	8.0	787.4	12.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	847.6	8.0	838.2	12.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	898.4	8.0	889.0	12.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	997.0	9.5	987.4	14.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

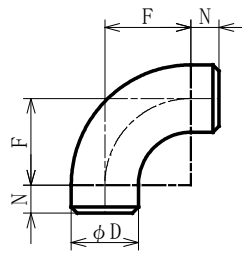
45° , 90° 及び 180° エルボの形状及び寸法



単位 : mm

径の呼び		外径 D	中心から端面までの距離				中心から中心までの距離		背から端面までの距離	
			45° エルボ H		90° エルボ F		180° エルボ P		180° エルボ K	
			ロング	ショート	ロング	ショート	ロング	ショート	ロング	ショート
15	1/2	21.7	15.8	—	38.1	—	76.2	—	49.0	—
20	3/4	27.2	15.8	—	38.1	—	76.2	—	51.7	—
25	1	34.0	15.8	—	38.1	25.4	76.2	50.8	55.1	42.4
32	1 1/4	42.7	19.7	—	47.6	31.8	95.2	63.6	69.0	53.2
40	1 1/2	48.6	23.7	15.8	57.2	38.1	114.4	76.2	81.5	62.4
50	2	60.5	31.6	21.0	76.2	50.8	152.4	101.6	106.5	81.1
65	2 1/2	76.3	39.5	26.3	95.3	63.5	190.6	127.0	133.5	101.7
80	3	89.1	47.3	31.6	114.3	76.2	228.6	152.4	158.9	120.8
90	3 1/2	101.6	55.3	36.8	133.4	88.9	266.8	177.8	184.2	139.7
100	4	114.3	63.1	42.1	152.4	101.6	304.8	203.2	209.6	158.8
125	5	139.8	78.9	52.6	190.5	127.0	381.0	254.0	260.4	196.9
150	6	165.2	94.7	63.1	228.6	152.4	457.2	304.8	311.2	235.0
200	8	216.3	126.3	84.2	304.8	203.2	609.6	406.4	413.0	311.4
250	10	267.4	157.8	105.2	381.0	254.0	—	—	—	—
300	12	318.5	189.4	126.2	457.2	304.8	—	—	—	—
350	14	355.6	220.9	147.3	533.4	355.6	—	—	—	—
400	16	406.4	252.5	168.3	609.6	406.4	—	—	—	—
450	18	457.2	284.1	189.4	685.8	457.2	—	—	—	—
500	20	508.0	315.6	210.4	762.0	508.0	—	—	—	—
550	22	558.8	347.2	231.5	838.2	558.8	—	—	—	—
600	24	609.6	378.7	252.5	914.4	609.6	—	—	—	—
650	26	660.4	410.3	273.5	990.6	660.4	—	—	—	—
700	28	711.2	441.9	294.6	1 066.8	711.2	—	—	—	—
750	30	762.0	473.4	315.6	1 143.0	762.0	—	—	—	—
800	32	812.8	505.0	336.7	1 219.2	812.8	—	—	—	—
850	34	863.6	536.6	357.7	1 295.4	863.6	—	—	—	—
900	36	914.4	568.1	378.7	1 371.6	914.4	—	—	—	—
950	38	965.2	599.7	399.8	1 447.8	965.2	—	—	—	—
1 000	40	1 016.0	631.2	420.8	1 524.0	1 016.0	—	—	—	—
1 050	42	1 066.8	662.8	441.9	1 600.2	1 066.8	—	—	—	—
1 100	44	1 117.6	694.4	462.9	1 676.4	1 117.6	—	—	—	—
1 150	46	1 168.4	725.9	484.0	1 752.6	1 168.4	—	—	—	—
1 200	48	1 219.2	757.5	505.0	1 828.8	1 219.2	—	—	—	—

90° ネック付きエルボの形状及び寸法

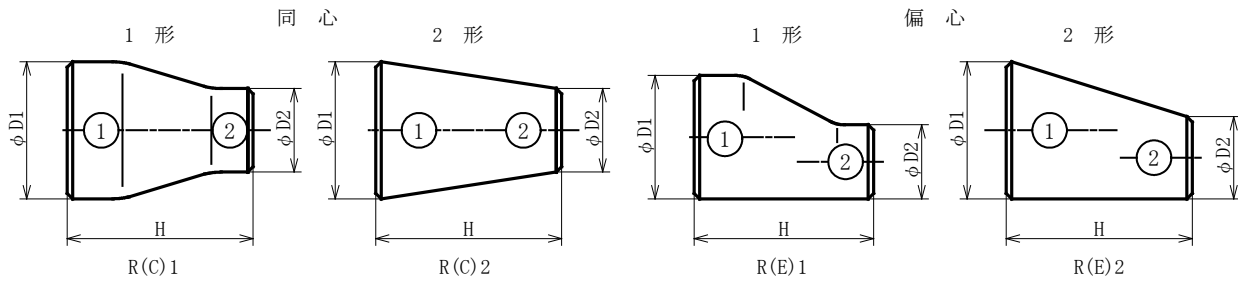


90E(L)N
90E(S)N

単位：mm

径の呼び		外径 <i>D</i>	中心から端面までの距離 90° エルボ <i>F</i>		ネック長さ <i>N</i>
			ロング	ショート	
A	B				
25	1	34.0	38.1	25.4	16
32	1 $\frac{1}{4}$	42.7	47.6	31.8	16
40	1 $\frac{1}{2}$	48.6	57.2	38.1	16
50	2	60.5	76.2	50.8	16
65	2 $\frac{1}{2}$	76.3	95.3	63.5	18
80	3	89.1	114.3	76.2	18
90	3 $\frac{1}{2}$	101.6	133.4	88.9	18
100	4	114.3	152.4	101.6	18
125	5	139.8	190.5	127.0	20
150	6	165.2	228.6	152.4	22
200	8	216.3	304.8	203.2	25
250	10	267.4	381.0	254.0	30
300	12	318.5	457.2	304.8	30

レジューサの形状及び寸法



単位：mm

径の呼び ①×②		外径		端面から端面 までの距離 <i>H</i>
A	B	<i>D</i> ₁	<i>D</i> ₂	
20×15	$\frac{3}{4} \times \frac{1}{2}$	27.2	21.7	38.1
25×20	$1 \times \frac{3}{4}$	34.0	27.2	50.8
25×15	$1 \times \frac{1}{2}$	34.0	21.7	50.8
32×25	$1\frac{1}{4} \times 1$	42.7	34.0	50.8
32×20	$1\frac{1}{4} \times \frac{3}{4}$	42.7	27.2	50.8
32×15	$1\frac{1}{4} \times \frac{1}{2}$	42.7	21.7	50.8
40×32	$1\frac{1}{2} \times 1\frac{1}{4}$	48.6	42.7	63.5
40×25	$1\frac{1}{2} \times 1$	48.6	34.0	63.5
40×20	$1\frac{1}{2} \times \frac{3}{4}$	48.6	27.2	63.5
40×15	$1\frac{1}{2} \times \frac{1}{2}$	48.6	21.7	63.5
50×40	$2 \times 1\frac{1}{2}$	60.5	48.6	76.2
50×32	$2 \times 1\frac{1}{4}$	60.5	42.7	76.2
50×25	2×1	60.5	34.0	76.2
50×20	$2 \times \frac{3}{4}$	60.5	27.2	76.2
65×50	$2\frac{1}{2} \times 2$	76.3	60.5	88.9
65×40	$2\frac{1}{2} \times 1\frac{1}{2}$	76.3	48.6	88.9
65×32	$2\frac{1}{2} \times 1\frac{1}{4}$	76.3	42.7	88.9
65×25	$2\frac{1}{2} \times 1$	76.3	34.0	88.9
80×65	$3 \times 2\frac{1}{2}$	89.1	76.3	88.9
80×50	3×2	89.1	60.5	88.9
80×40	$3 \times 1\frac{1}{2}$	89.1	48.6	88.9
80×32	$3 \times 1\frac{1}{4}$	89.1	42.7	88.9
90×80	$3\frac{1}{2} \times 3$	101.6	89.1	101.6
90×65	$3\frac{1}{2} \times 2\frac{1}{2}$	101.6	76.3	101.6
90×50	$3\frac{1}{2} \times 2$	101.6	60.5	101.6
90×40	$3\frac{1}{2} \times 1\frac{1}{2}$	101.6	48.6	101.6
90×32	$3\frac{1}{2} \times 1\frac{1}{4}$	101.6	42.7	101.6
100×90	$4 \times 3\frac{1}{2}$	114.3	101.6	101.6
100×80	4×3	114.3	89.1	101.6
100×65	$4 \times 2\frac{1}{2}$	114.3	76.3	101.6
100×50	4×2	114.3	60.5	101.6
100×40	$4 \times 1\frac{1}{2}$	114.3	48.6	101.6
125×100	5×4	139.8	114.3	127.0
125×90	$5 \times 3\frac{1}{2}$	139.8	101.6	127.0
125×80	5×3	139.8	89.1	127.0
125×65	$5 \times 2\frac{1}{2}$	139.8	76.3	127.0
125×50	5×2	139.8	60.5	127.0
150×125	6×5	165.2	139.8	139.7
150×100	6×4	165.2	114.3	139.7
150×90	$6 \times 3\frac{1}{2}$	165.2	101.6	139.7
150×80	6×3	165.2	89.1	139.7
150×65	$6 \times 2\frac{1}{2}$	165.2	76.3	139.7

レジャーサの形状及び寸法（続き）

単位：mm

径の呼び ①×②		外径		端面から端面 までの距離
A	B	D_1	D_2	H
200×150	8×6	216.3	165.2	152.4
200×125	8×5	216.3	139.8	152.4
200×100	8×4	216.3	114.3	152.4
200×90	8×3½	216.3	101.6	152.4
250×200	10×8	267.4	216.3	177.8
250×150	10×6	267.4	165.2	177.8
250×125	10×5	267.4	139.8	177.8
250×100	10×4	267.4	114.3	177.8
300×250	12×10	318.5	267.4	203.2
300×200	12×8	318.5	216.3	203.2
300×150	12×6	318.5	165.2	203.2
300×125	12×5	318.5	139.8	203.2
350×300	14×12	355.6	318.5	330.2
350×250	14×10	355.6	267.4	330.2
350×200	14×8	355.6	216.3	330.2
350×150	14×6	355.6	165.2	330.2
400×350	16×14	406.4	355.6	355.6
400×300	16×12	406.4	318.5	355.6
400×250	16×10	406.4	267.4	355.6
400×200	16×8	406.4	216.3	355.6
450×400	18×16	457.2	406.4	381.0
450×350	18×14	457.2	355.6	381.0
450×300	18×12	457.2	318.5	381.0
450×250	18×10	457.2	267.4	381.0
500×450	20×18	508.0	457.2	508.0
500×400	20×16	508.0	406.4	508.0
500×350	20×14	508.0	355.6	508.0
500×300	20×12	508.0	318.5	508.0
550×500	22×20	558.8	508.0	508.0
550×450	22×18	558.8	457.2	508.0
550×400	22×16	558.8	406.4	508.0
550×350	22×14	558.8	355.6	508.0
600×550	24×22	609.6	558.8	508.0
600×500	24×20	609.6	508.0	508.0
600×450	24×18	609.6	457.2	508.0
600×400	24×16	609.6	406.4	508.0
650×600	26×24	660.4	609.6	609.6
650×550	26×22	660.4	558.8	609.6
650×500	26×20	660.4	508.0	609.6
650×450	26×18	660.4	457.2	609.6
700×650	28×26	711.2	660.4	609.6
700×600	28×24	711.2	609.6	609.6
700×550	28×22	711.2	558.8	609.6
700×500	28×20	711.2	508.0	609.6
750×700	30×28	762.0	711.2	609.6
750×650	30×26	762.0	660.4	609.6
750×600	30×24	762.0	609.6	609.6
750×550	30×22	762.0	558.8	609.6

レジャーサの形状及び寸法（続き）

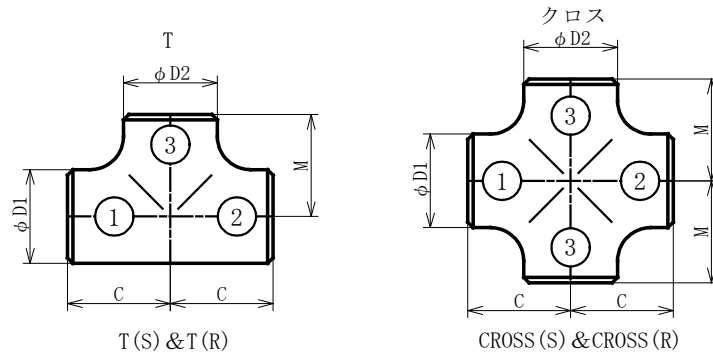
単位：mm

径の呼び ①×②		外径		端面から端面 までの距離 <i>H</i>
A	B	<i>D</i> ₁	<i>D</i> ₂	
800×750	32×30	812.8	762.0	609.6
800×700	32×28	812.8	711.2	609.6
800×650	32×26	812.8	660.4	609.6
800×600	32×24	812.8	609.6	609.6
850×800	34×32	863.6	812.8	609.6
850×750	34×30	863.6	762.0	609.6
850×700	34×28	863.6	711.2	609.6
850×650	34×26	863.6	660.4	609.6
900×850	36×34	914.4	863.6	609.6
900×800	36×32	914.4	812.8	609.6
900×750	36×30	914.4	762.0	609.6
900×700	36×28	914.4	711.2	609.6
950×900	38×36	965.2	914.4	609.6
950×850	38×34	965.2	863.6	609.6
950×800	38×32	965.2	812.8	609.6
950×750	38×30	965.2	762.0	609.6
1 000×950	40×38	1 016.0	965.2	609.6
1 000×900	40×36	1 016.0	914.4	609.6
1 000×850	40×34	1 016.0	863.6	609.6
1 000×800	40×32	1 016.0	812.8	609.6
1 050×1 000	42×40	1 066.8	1 016.0	609.6
1 050×950	42×38	1 066.8	965.2	609.6
1 050×900	42×36	1 066.8	914.4	609.6
1 050×850	42×34	1 066.8	863.6	609.6
1 100×1 050	44×42	1 117.6	1 066.8	609.6
1 100×1 000	44×40	1 117.6	1 016.0	609.6
1 100×950	44×38	1 117.6	965.2	609.6
1 100×900	44×36	1 117.6	914.4	609.6
1 150×1 100	46×44	1 168.4	1 117.6	711.2
1 150×1 050	46×42	1 168.4	1 066.8	711.2
1 150×1 000	46×40	1 168.4	1 016.0	711.2
1 150×950	46×38	1 168.4	965.2	711.2
1 200×1 150	48×46	1 219.2	1 168.4	711.2
1 200×1 100	48×44	1 219.2	1 117.6	711.2
1 200×1 050	48×42	1 219.2	1 066.8	711.2
1 200×1 000	48×40	1 219.2	1 016.0	711.2

注 a) 鋼板より製造するレジャーサ（JIS B 2311 PY400 及び JIS B 2313）は、
2 形を標準とします。1 形をご要望の場合は、あらかじめ御指定下さい。

b) 表以外の段落サイズも製作しておりますので御相談下さい。

T及びクロスの形状及び寸法



単位：mm

径の呼び①×②×③		外径		中心から端面までの距離	
A	B	D ₁	D ₂	C	M ^{a)}
15 × 15 × 15	1/2 × 1/2 × 1/2	21.7	21.7	25.4	25.4
20 × 20 × 20	3/4 × 3/4 × 3/4	27.2	27.2	28.6	28.6
20 × 20 × 15	3/4 × 3/4 × 1/2	27.2	21.7	28.6	28.6
25 × 25 × 25	1 × 1 × 1	34.0	34.0	38.1	38.1
25 × 25 × 20	1 × 1 × 3/4	34.0	27.2	38.1	38.1
25 × 25 × 15	1 × 1 × 1/2	34.0	21.7	38.1	38.1
32 × 32 × 32	1 1/4 × 1 1/4 × 1 1/4	42.7	42.7	47.6	47.6
32 × 32 × 25	1 1/4 × 1 1/4 × 1	42.7	34.0	47.6	47.6
32 × 32 × 20	1 1/4 × 1 1/4 × 3/4	42.7	27.2	47.6	47.6
32 × 32 × 15	1 1/4 × 1 1/4 × 1/2	42.7	21.7	47.6	47.6
40 × 40 × 40	1 1/2 × 1 1/2 × 1 1/2	48.6	48.6	57.2	57.2
40 × 40 × 32	1 1/2 × 1 1/2 × 1 1/4	48.6	42.7	57.2	57.2
40 × 40 × 25	1 1/2 × 1 1/2 × 1	48.6	34.0	57.2	57.2
40 × 40 × 20	1 1/2 × 1 1/2 × 3/4	48.6	27.2	57.2	57.2
40 × 40 × 15	1 1/2 × 1 1/2 × 1/2	48.6	21.7	57.2	57.2
50 × 50 × 50	2 × 2 × 2	60.5	60.5	63.5	63.5
50 × 50 × 40	2 × 2 × 1 1/2	60.5	48.6	63.5	60.3
50 × 50 × 32	2 × 2 × 1 1/4	60.5	42.7	63.5	57.2
50 × 50 × 25	2 × 2 × 1	60.5	34.0	63.5	50.8
50 × 50 × 20	2 × 2 × 3/4	60.5	27.2	63.5	44.5
65 × 65 × 65	2 1/2 × 2 1/2 × 2 1/2	76.3	76.3	76.2	76.2
65 × 65 × 50	2 1/2 × 2 1/2 × 2	76.3	60.5	76.2	69.9
65 × 65 × 40	2 1/2 × 2 1/2 × 1 1/2	76.3	48.6	76.2	66.7
65 × 65 × 32	2 1/2 × 2 1/2 × 1 1/4	76.3	42.7	76.2	63.5
65 × 65 × 25	2 1/2 × 2 1/2 × 1	76.3	34.0	76.2	57.2
80 × 80 × 80	3 × 3 × 3	89.1	89.1	85.7	85.7
80 × 80 × 65	3 × 3 × 2 1/2	89.1	76.3	85.7	82.6
80 × 80 × 50	3 × 3 × 2	89.1	60.5	85.7	76.2
80 × 80 × 40	3 × 3 × 1 1/2	89.1	48.6	85.7	73.0
80 × 80 × 32	3 × 3 × 1 1/4	89.1	42.7	85.7	69.9
90 × 90 × 90	3 1/2 × 3 1/2 × 3 1/2	101.6	101.6	95.3	95.3
90 × 90 × 80	3 1/2 × 3 1/2 × 3	101.6	89.1	95.3	92.1
90 × 90 × 65	3 1/2 × 3 1/2 × 2 1/2	101.6	76.3	95.3	88.9
90 × 90 × 50	3 1/2 × 3 1/2 × 2	101.6	60.5	95.3	82.6
90 × 90 × 40	3 1/2 × 3 1/2 × 1 1/2	101.6	48.6	95.3	79.4
100 × 100 × 100	4 × 4 × 4	114.3	114.3	104.8	104.8
100 × 100 × 90	4 × 4 × 3 1/2	114.3	101.6	104.8	101.6
100 × 100 × 80	4 × 4 × 3	114.3	89.1	104.8	98.4
100 × 100 × 65	4 × 4 × 2 1/2	114.3	76.3	104.8	95.3
100 × 100 × 50	4 × 4 × 2	114.3	60.5	104.8	88.9
100 × 100 × 40	4 × 4 × 1 1/2	114.3	48.6	104.8	85.7

T及びクロスの形状及び寸法（続き）

単位：mm

径の呼び①×②×③		外径		中心から端面までの距離	
A	B	D_1	D_2	C	M ^{a)}
125 × 125 × 125	5 × 5 × 5	139.8	139.8	123.8	123.8
125 × 125 × 100	5 × 5 × 4	139.8	114.3	123.8	117.5
125 × 125 × 90	5 × 5 × 3½	139.8	101.6	123.8	114.3
125 × 125 × 80	5 × 5 × 3	139.8	89.1	123.8	111.1
125 × 125 × 65	5 × 5 × 2½	139.8	76.3	123.8	108.0
125 × 125 × 50	5 × 5 × 2	139.8	60.5	123.8	104.8
150 × 150 × 150	6 × 6 × 6	165.2	165.2	142.9	142.9
150 × 150 × 125	6 × 6 × 5	165.2	139.8	142.9	136.5
150 × 150 × 100	6 × 6 × 4	165.2	114.3	142.9	130.2
150 × 150 × 90	6 × 6 × 3½	165.2	101.6	142.9	127.0
150 × 150 × 80	6 × 6 × 3	165.2	89.1	142.9	123.8
150 × 150 × 65	6 × 6 × 2½	165.2	76.3	142.9	120.7
200 × 200 × 200	8 × 8 × 8	216.3	216.3	177.8	177.8
200 × 200 × 150	8 × 8 × 6	216.3	165.2	177.8	168.3
200 × 200 × 125	8 × 8 × 5	216.3	139.8	177.8	161.9
200 × 200 × 100	8 × 8 × 4	216.3	114.3	177.8	155.6
200 × 200 × 90	8 × 8 × 3½	216.3	101.6	177.8	152.4
250 × 250 × 250	10 × 10 × 10	267.4	267.4	215.9	215.9
250 × 250 × 200	10 × 10 × 8	267.4	216.3	215.9	203.2
250 × 250 × 150	10 × 10 × 6	267.4	165.2	215.9	193.7
250 × 250 × 125	10 × 10 × 5	267.4	139.8	215.9	190.5
250 × 250 × 100	10 × 10 × 4	267.4	114.3	215.9	184.2
300 × 300 × 300	12 × 12 × 12	318.5	318.5	254.0	254.0
300 × 300 × 250	12 × 12 × 10	318.5	267.4	254.0	241.3
300 × 300 × 200	12 × 12 × 8	318.5	216.3	254.0	228.6
300 × 300 × 150	12 × 12 × 6	318.5	165.2	254.0	219.1
300 × 300 × 125	12 × 12 × 5	318.5	139.8	254.0	215.9
350 × 350 × 350	14 × 14 × 14	355.6	355.6	279.4	279.4
350 × 350 × 300	14 × 14 × 12	355.6	318.5	279.4	269.9
350 × 350 × 250	14 × 14 × 10	355.6	267.4	279.4	257.2
350 × 350 × 200	14 × 14 × 8	355.6	216.3	279.4	247.7
350 × 350 × 150	14 × 14 × 6	355.6	165.2	279.4	238.1
400 × 400 × 400	16 × 16 × 16	406.4	406.4	304.8	304.8
400 × 400 × 350	16 × 16 × 14	406.4	355.6	304.8	304.8
400 × 400 × 300	16 × 16 × 12	406.4	318.5	304.8	295.3
400 × 400 × 250	16 × 16 × 10	406.4	267.4	304.8	282.6
400 × 400 × 200	16 × 16 × 8	406.4	216.3	304.8	273.1
400 × 400 × 150	16 × 16 × 6	406.4	165.2	304.8	263.5
450 × 450 × 450	18 × 18 × 18	457.2	457.2	342.9	342.9
450 × 450 × 400	18 × 18 × 16	457.2	406.4	342.9	330.2
450 × 450 × 350	18 × 18 × 14	457.2	355.6	342.9	330.2
450 × 450 × 300	18 × 18 × 12	457.2	318.5	342.9	320.7
450 × 450 × 250	18 × 18 × 10	457.2	267.4	342.9	308.0
450 × 450 × 200	18 × 18 × 8	457.2	216.3	342.9	298.5
500 × 500 × 500	20 × 20 × 20	508.0	508.0	381.0	381.0
500 × 500 × 450	20 × 20 × 18	508.0	457.2	381.0	368.3
500 × 500 × 400	20 × 20 × 16	508.0	406.4	381.0	355.6
500 × 500 × 350	20 × 20 × 14	508.0	355.6	381.0	355.6
500 × 500 × 300	20 × 20 × 12	508.0	318.5	381.0	346.1
500 × 500 × 250	20 × 20 × 10	508.0	267.4	381.0	333.4
500 × 500 × 200	20 × 20 × 8	508.0	216.3	381.0	323.9

T及びクロスの形状及び寸法（続き）

単位：mm

径の呼び①×②×③		外径		中心から端面までの距離	
A	B	D_1	D_2	C	$M^a)$
550× 550× 550	22×22×22	558.8	558.8	419.1	419.1
550× 550× 500	22×22×20	558.8	508.0	419.1	406.4
550× 550× 450	22×22×18	558.8	457.2	419.1	393.7
550× 550× 400	22×22×16	558.8	406.4	419.1	381.0
600× 600× 600	24×24×24	609.6	609.6	431.8	431.8
600× 600× 550	24×24×22	609.6	558.8	431.8	431.8
600× 600× 500	24×24×20	609.6	508.0	431.8	431.8
600× 600× 450	24×24×18	609.6	457.2	431.8	419.1
650× 650× 650	26×26×26	660.4	660.4	495.3	495.3
650× 650× 600	26×26×24	660.4	609.6	495.3	482.6
650× 650× 550	26×26×22	660.4	558.8	495.3	469.9
650× 650× 500	26×26×20	660.4	508.0	495.3	457.2
700× 700× 700	28×28×28	711.2	711.2	520.7	520.7
700× 700× 650	28×28×26	711.2	660.4	520.7	520.7
700× 700× 600	28×28×24	711.2	609.6	520.7	508.0
700× 700× 550	28×28×22	711.2	558.8	520.7	495.3
750× 750× 750	30×30×30	762.0	762.0	558.8	558.8
750× 750× 700	30×30×28	762.0	711.2	558.8	546.1
750× 750× 650	30×30×26	762.0	660.4	558.8	546.1
750× 750× 600	30×30×24	762.0	609.6	558.8	533.4
800× 800× 800	32×32×32	812.8	812.8	596.9	596.9
800× 800× 750	32×32×30	812.8	762.0	596.9	584.2
800× 800× 700	32×32×28	812.8	711.2	596.9	571.5
800× 800× 650	32×32×26	812.8	660.4	596.9	571.5
850× 850× 850	34×34×34	863.6	863.6	635.0	635.0
850× 850× 800	34×34×32	863.6	812.8	635.0	622.3
850× 850× 750	34×34×30	863.6	762.0	635.0	609.6
850× 850× 700	34×34×28	863.6	711.2	635.0	596.9
900× 900× 900	36×36×36	914.4	914.4	673.1	673.1
900× 900× 850	36×36×34	914.4	863.6	673.1	660.4
900× 900× 800	36×36×32	914.4	812.8	673.1	647.7
900× 900× 750	36×36×30	914.4	762.0	673.1	635.0
950× 950× 950	38×38×38	965.2	965.2	711.2	711.2
950× 950× 900	38×38×36	965.2	914.4	711.2	711.2
950× 950× 850	38×38×34	965.2	863.6	711.2	698.5
950× 950× 800	38×38×32	965.2	812.8	711.2	685.8
1 000×1 000×1 000	40×40×40	1 016.0	1 016.0	749.3	749.3
1 000×1 000× 950	40×40×38	1 016.0	965.2	749.3	749.3
1 000×1 000× 900	40×40×36	1 016.0	914.4	749.3	736.6
1 000×1 000× 850	40×40×34	1 016.0	863.6	749.3	723.9
1 050×1 050×1 050	42×42×42	1 066.8	1 066.8	762.0	711.2
1 050×1 050×1 000	42×42×40	1 066.8	1 016.0	762.0	711.2
1 050×1 050× 950	42×42×38	1 066.8	965.2	762.0	711.2
1 050×1 050× 900	42×42×36	1 066.8	914.4	762.0	711.2
1 100×1 100×1 100	44×44×44	1 117.6	1 117.6	812.8	762.0
1 100×1 100×1 050	44×44×42	1 117.6	1 066.8	812.8	762.0
1 100×1 100×1 000	44×44×40	1 117.6	1 016.0	812.8	749.3
1 100×1 100× 950	44×44×38	1 117.6	965.2	812.8	736.6

T 及びクロスの形状・及び寸法（続き）

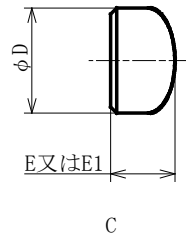
単位：mm

径の呼び①×②×③		外径		中心から端面までの距離	
A	B	D_1	D_2	C	$M^a)$
1 150×1 150×1 150	46×46×46	1 168.4	1 168.4	850.9	800.1
1 150×1 150×1 100	46×46×44	1 168.4	1 117.6	850.9	800.1
1 150×1 150×1 050	46×46×42	1 168.4	1 066.8	850.9	787.4
1 150×1 150×1 000	46×46×40	1 168.4	1 016.0	850.9	774.7
1 200×1 200×1 200	48×48×48	1 219.2	1 219.2	889.0	838.2
1 200×1 200×1 150	48×48×46	1 219.2	1 168.4	889.0	838.2
1 200×1 200×1 100	48×48×44	1 219.2	1 117.6	889.0	838.2
1 200×1 200×1 050	48×48×42	1 219.2	1 066.8	889.0	812.8

注 a) クロスは日本工業規格（JIS）に含まれておりません。御発注につきましては、事前に御相談ください。

b) 表以外の径違いも製作しておりますので御相談下さい。

キャップ^{a)}の形状及び寸法



単位：mm

径の呼び		外径 D	背から端面までの距離 ^{b)}		
A	B		E	E_1	限界厚さ
15	$\frac{1}{2}$	21.7	25.4	—	—
20	$\frac{3}{4}$	27.2	25.4	—	—
25	1	34.0	38.1	—	—
32	$1\frac{1}{4}$	42.7	38.1	—	—
40	$1\frac{1}{2}$	48.6	38.1	—	—
50	2	60.5	38.1	44.5	5.5
65	$2\frac{1}{2}$	76.3	38.1	50.8	7.0
80	3	89.1	50.8	63.5	7.6
90	$3\frac{1}{2}$	101.6	63.5	76.2	8.1
100	4	114.3	63.5	76.2	8.6
125	5	139.8	76.2	88.9	9.5
150	6	165.2	88.9	101.6	11.0
200	8	216.3	101.6	127.0	12.7
250	10	267.4	127.0	152.4	12.7
300	12	318.5	152.4	177.8	12.7
350	14	355.6	165.1	190.5	12.7
400	16	406.4	177.8	203.2	12.7
450	18	457.2	203.2	228.6	12.7
500	20	508.0	228.6	254.0	12.7
550	22	558.8	c)	—	—
600	24	609.6	c)	—	—
650	26	660.4	c)	—	—
700	28	711.2	c)	—	—
750	30	762.0	c)	—	—
800	32	812.8	c)	—	—
850	34	863.6	c)	—	—
900	36	914.4	c)	—	—
950	38	965.2	c)	—	—
1000	40	1016.0	c)	—	—
1050	42	1066.8	c)	—	—
1100	44	1117.6	c)	—	—
1150	46	1168.4	c)	—	—
1200	48	1219.2	c)	—	—

注 a) キャップの形状は、半だ円形とし、内面における長径と短径との比は 1 を超え 2 以下とします。

b) 背から端面までの距離は、厚さが限界厚さ以下のときは E とし、限界厚さを超えるときは E_1 とします。

c) キャップの厚さによりそれぞれ異なりますので事前に御問い合わせ下さい。

管継手の寸法許容差

項目	管継手の種類	JIS B 2311 管継手							
		径の呼び							
		A	15～65	80～100	125～200	250～450	500～600	650～750	800～1200
		B	1/2 ~2 1/2	3～4	5～8	10～18	20～24	26～30	32～48
		許 容 差							
端部の外径	すべての管継手	±2.0	±2.5	±3.5	+5.0 －4.5	+6.4 －4.8			
端面の内径		±2.0	±2.5	±3.5	±4.5	±4.8			
厚 さ		＋規定しない ー15%							
ベベル角度		28 頁 参 照							
ルート面の高さ		28 頁 参 照							
中心から端面までの距離(H,F)	45° ,90° エルボ	±2.0		±3.2				±4.8	
中心から中心までの距離(P)	180° エルボ	±6.4		±9.5		—			
背から端面までの距離(K)		±6.4				—			
端面と端面とのずれ(U)(最大)		1.6		3.2		—			
端面から端面までの距離(H)	レジューサ	±2.0		±3.2			±4.8		
中心から端面までの距離(C,M)	T	±2.0		±3.2				±4.8	
背から端面までの距離(E,E1)	キャップ	±3.2		±6.4			—		
端部の外周長	すべての管継手						±0.5%		

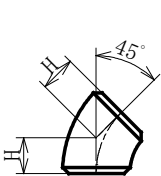
管継手の軸心に対する直角度の許容差

項目	管継手の種類	径の呼び								
		A	15~100	125~200	250~300	350~400	450~600	650~750	800~1050	1100~1200
		B	1/2~4	5~8	10~12	14~16	18~24	26~30	32~42	44~48
		許 容 値								
オフアングル(X)	エルボ,T,レジュース	0.8	1.6	2.4		3.2	4.8			
オフプレノ(Y)	エルボ,T	1.6	3.2	4.8	6.4	9.5		12.7	19.1	

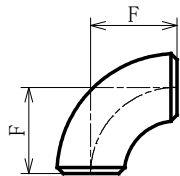
※ 1. JIS B 2312 加熱炉用継手の厚さの許容差のマイナス側は 0。端部における偏肉の許容差は 25%以下。ただし、偏肉許容差は厚さが 6mm 未満の管継手には適用しません。

※ 2.JIS B 2312 加熱炉用継手の中心から中心までの距離(P)の許容差は、径の呼び 8B(200A)以下のものは±4mm、径の呼び 10B(250A)のものは±6mm とします。

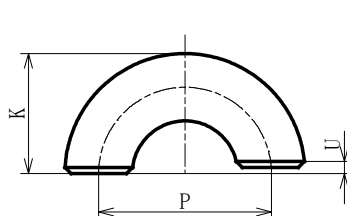
45° エルボ



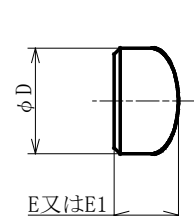
90° エルボ



180° エルボ

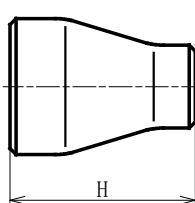


キャップ

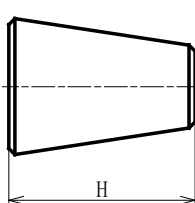


同心レジューサ

1 形

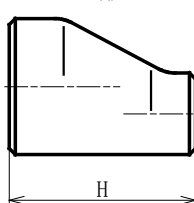


2 形

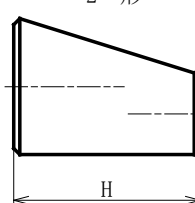


偏心レジューサ

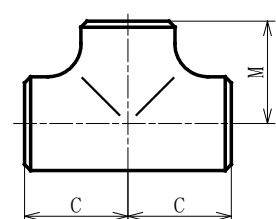
1 形



2 形



T



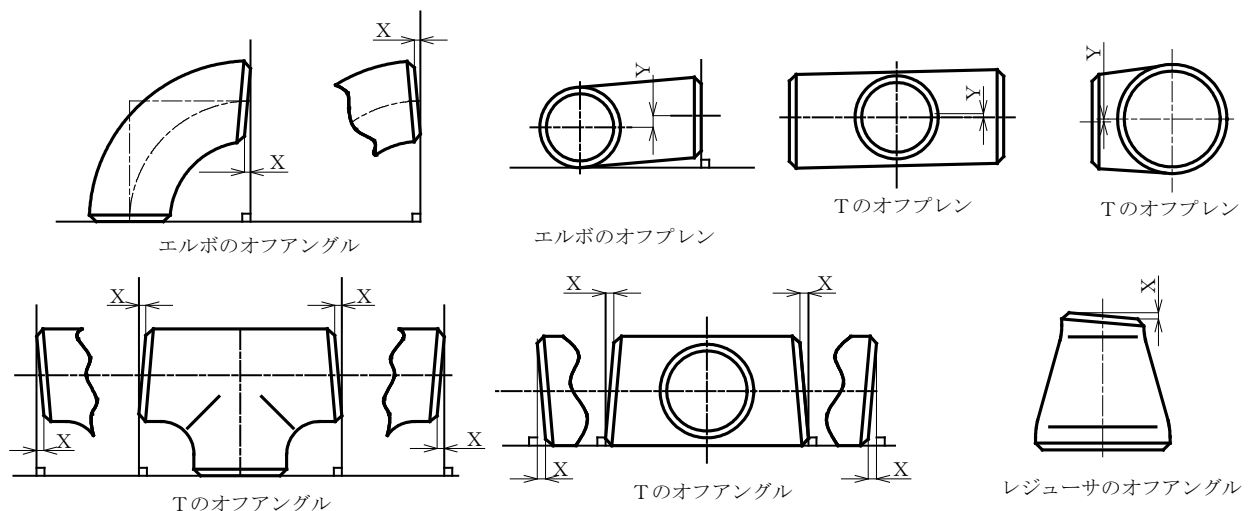
單位：mm

JIS B 2312, JIS B 2313 管継手								注 記
径の呼び								
A	15～65	80～100	125～200	250～450	500～600	650～750	800～1200	
B	1/2～2 1/2	3～4	5～8	10～18	20～24	26～30	32～48	
許 容 差								
+1.6 －0.8		±1.6	+2.4 －1.6	+4.0 －3.2	+6.4 －4.8			JIS B 2311 及び JIS B 2313 の 2 形レギュラサは適用しない
±0.8		±1.6		±3.2	±4.8			—
＋規定しない ー12.5%								※1
28 頁 参 照								—
28 頁 参 照								—
±1.6				±2.4		±3.2	±4.8	—
±6.4				±9.5	—			※2
±6.4					—			—
1.6				3.2	—			—
±1.6				±2.4		±4.8		大径側の径の呼びを適用する
±1.6				±2.4		±3.2	±4.8	径違いの場合、大径側の径の呼びを適用する
±3.2			±6.4			—		—
—					±0.5%		JIS B 2311 及び JIS B 2313 の 2 形レギュラサは適用しない	

単位 mm

径の呼び									注 記
A	15~100	125~200	250~300	350~400	450~600	650~750	800~1050	1100~1200	
B	1/2~4	5~8	10~12	14~16	18~24	26~30	32~42	44~48	
許 容 値									
0.8	1.6	2.4		3.2	4.8				レジュース及び径違いTは、大径側の径の呼びを適用する
1.6	3.2	4.8	6.4	9.5		12.7	19.1		—

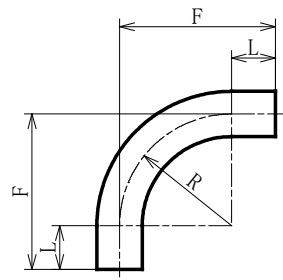
管継手の軸心に対する直角度の許容値



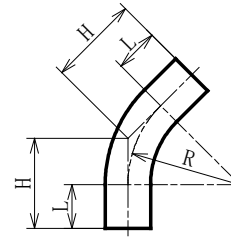
管継手のベベルエンドの形状及び寸法

管継手の種類	厚さ	ベベルエンドの形状・寸法
JIS B 2311 の管継手 (FSGP, PY400)	全ての厚さ	
	22.4mm 以下の場合	
JIS B 2312 の管継手 JIS B 2313 の管継手 (FSGP, PY400 以外)	22.4mm を超える場合	

45° 及び 90° ベンドの形状及び寸法（社内標準）



90° ベンド

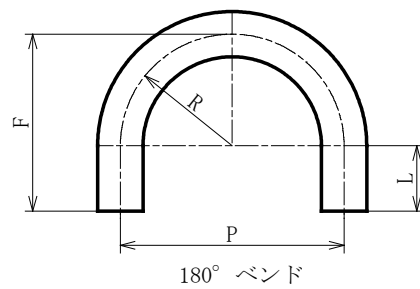


45° ベンド

単位：mm

径の呼び		外径	寸法					概略重量 kg(SGP)		概略重量 kg(SCH40)		概略重量 kg(SCH80)	
A	B		R	L	90° F	45° H	ネジ付き 90° F	90°	45°	90°	45°	90°	45°
10	$\frac{3}{8}$	17.3	38	35	73	51	—	0.11	0.09	—	—	—	—
15	$\frac{1}{2}$	21.7	50	40	90	61	107	0.21	0.16	0.21	0.16	0.26	0.20
20	$\frac{3}{4}$	27.2	55	47	102	70	122	0.30	0.23	0.31	0.24	0.40	0.31
25	1	34.0	70	50	120	79	150	0.52	0.40	0.55	0.42	0.70	0.54
32	$1\frac{1}{4}$	42.7	95	55	150	94	195	0.88	0.62	0.90	0.64	1.18	0.89
40	$1\frac{1}{2}$	48.6	101	60	161	102	201	1.10	0.78	1.14	0.82	1.52	1.09
50	2	60.5	125	70	195	123	250	1.80	1.27	1.85	1.30	2.53	1.79
65	$2\frac{1}{2}$	76.3	177	90	267	163	377	3.42	2.38	4.18	2.92	5.50	3.83
80	3	89.1	203	100	303	184	403	4.56	3.16	5.86	4.06	7.94	5.19
90	$3\frac{1}{2}$	101.6	254	110	364	215	—	6.23	4.24	8.35	5.66	11.57	7.84
100	4	114.3	254	130	384	235	474	8.03	5.61	10.54	7.35	14.76	10.29
125	5	139.8	345	130	475	272	695	12.09	7.96	17.40	11.52	24.45	16.19
150	6	165.2	400	130	530	296	750	17.57	11.37	24.60	15.9	37.12	23.99
175	7	190.7	650	200	850	469		34.36	22.03	—	—	—	—
200	8	216.3	650	200	850	469		42.76	27.40	59.80	38.32	90.63	58.07
250	10	267.4	800	250	1050	581		74.45	47.83	103.96	66.78	164.89	105.92
300	12	318.5	970	300	1270	702		112.51	72.16	166.22	106.60	273.85	175.63
350	14	355.6	1200	350	1550	847		174.94	111.16	243.67	154.84	408.27	259.44

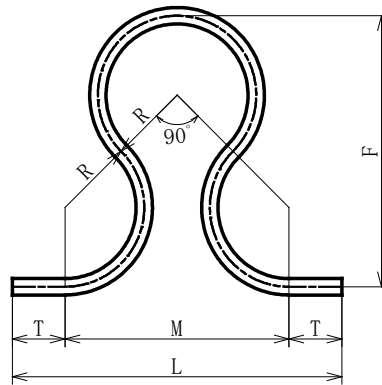
180° ベンドの形状及び寸法（社内標準）



単位：mm

径の呼び		外径	寸法				概略重量 kg
A	B		P	R	L	近似 F	SGP
15	$\frac{1}{2}$	21.7	100	50	45	95	0.32
			125	62.5	45	108	0.38
			150	75	45	120	0.43
20	$\frac{3}{4}$	27.2	100	50	50	100	0.43
			125	62.5	50	113	0.50
			150	75	50	125	0.56
			200	100	50	150	0.70
			250	125	50	175	0.83
25	1	34.0	100	50	60	110	0.67
			125	62.5	60	123	0.77
			150	75	60	135	0.86
			200	100	60	160	1.06
			250	125	60	185	1.25
			300	150	60	210	1.44
32	$1\frac{1}{4}$	42.7	125	62.5	75	138	1.17
			150	75	75	150	1.30
			200	100	75	175	1.57
			250	125	75	200	1.83
			300	150	75	225	2.10
40	$1\frac{1}{2}$	48.6	150	75	80	155	1.54
			200	100	80	180	1.84
			250	125	80	205	2.15
			300	150	80	230	2.46
50	2	60.5	200	100	100	200	2.73
			250	125	100	225	3.15
			300	150	100	250	3.56
65	$2\frac{1}{2}$	76.3	350	175	100	275	5.60
80	3	89.1	400	200	110	310	7.45
100	4	114.3	500	250	130	380	17.75

伸縮ベンドの形状及び寸法（社内標準）



単位：mm

径の呼び		外径	寸法					概略重量(kg)		
A	B		R	F	M	L	T	SGP	SCH40	SCH80
15	1/2	21.7	105	358	297	437	70	1.84	1.84	2.45
20	3/4	27.2	110	376	311	471	80	1.97	2.04	2.62
25	1	34.0	150	512	425	645	110	3.89	4.11	5.23
32	1 1/4	42.7	170	580	481	701	110	6.08	6.25	8.23
40	1 1/2	48.6	175	597	495	715	110	7.12	7.50	10.01
50	2	60.5	200	683	566	846	140	11.15	11.42	15.67
65	2 1/2	76.3	230	785	651	1071	210	18.68	22.80	30.00
80	3	89.1	250	854	708	1108	200	24.15	31.10	42.10
90	3 1/2	101.6	270	922	764	1244	240	37.87	50.60	70.10
100	4	114.3	350	1195	991	1481	245	45.75	60.00	84.00
125	5	139.8	450	1536	1274	1804	265	69.75	100.91	141.83
150	6	165.2	500	1707	1415	1945	265	107.50	150.41	226.97

管継手の計算重量

90° ロングエルボの重量

単位：kg

径の呼び		FSGP	S5S	S10S	S20S	S40	S80	S120	S160	XXS	LG (7.9)	STD (9.5)	XS (12.7)
A	B												
15	1/2	0.078	0.049	0.061	0.071	0.078	0.099	—	0.118	0.157	—	—	—
20	3/4	0.100	0.062	0.078	0.092	0.103	0.134	—	0.176	0.223	—	—	—
25	1	0.146	0.078	0.128	0.137	0.154	0.196	—	0.260	0.329	—	—	—
32	1 1/4	0.252	0.125	0.206	0.219	0.260	0.341	—	0.427	0.589	—	—	—
40	1 1/2	0.350	0.170	0.283	0.303	0.368	0.492	—	0.653	0.868	—	—	—
50	2	0.634	0.286	0.478	0.590	0.652	0.891	—	1.33	1.62	—	—	—
65	2 1/2	1.12	0.576	0.812	0.941	1.37	1.79	—	2.34	3.22	—	—	—
80	3	1.58	0.810	1.14	1.50	2.04	2.74	—	3.83	4.97	—	—	—
90	3 1/2	2.11	1.08	1.53	2.01	2.82	3.91	—	5.83	—	—	—	—
100	4	2.92	1.39	1.97	2.60	3.84	5.36	6.76	8.03	9.81	—	—	—
125	5	4.49	2.83	3.42	4.97	6.48	9.13	11.9	14.5	16.9	—	—	—
150	6	7.09	4.03	4.87	7.09	9.94	15.0	19.1	23.7	27.8	—	—	—
200	8	14.4	7.06	10.0	16.1	20.1	30.5	42.5	52.5	50.8	—	—	—
250	10	25.4	13.2	15.5	25.0	35.4	56.2	77.6	101	90.6	—	—	—
300	12	38.1	22.3	25.0	35.9	56.2	92.7	132	168	132	—	—	—
350	14	56.7	29.0	34.8	56.7	79.0	132	188	236	—	56.7	67.9	89.9
400	16	74.3	43.2	47.9	76.0	118	194	274	350	—	74.3	89.0	118
450	18	94.2	54.6	60.7	96.4	168	274	391	533	—	94.2	113	150
500	20	117	74.9	82.3	141	220	372	528	676	—	116	140	186
550	22	—	90.8	99.8	171	280	492	694	885	—	141	169	225
600	24	—	119	140	204	368	635	918	1159	—	168	202	268
650	26	—	140	202	319	465	817	1151	1469	—	198	237	315
700	28	—	162	235	370	—	—	—	—	—	229	275	366
750	30	—	219	269	426	—	—	—	—	—	264	316	421
800	32	—	—	306	485	—	—	—	—	—	300	360	480
850	34	—	—	348	547	—	—	—	—	—	338	407	542
900	36	—	—	390	614	—	—	—	—	—	380	457	608
950	38	—	—	541	812	—	—	—	—	—	424	509	678
1 000	40	—	—	—	—	—	—	—	—	—	470	564	752
1 050	42	—	—	—	—	—	—	—	—	—	518	622	828
1 100	44	—	—	—	—	—	—	—	—	—	569	683	911
1 150	46	—	—	—	—	—	—	—	—	—	622	748	996
1 200	48	—	—	—	—	—	—	—	—	—	677	814	1085

※備考 180° ロングエルボは×2 とする。

90° ショートエルボの重量

単位 : kg

径の呼び		FSGP	SSS	S10S	S20S	S40	S80	S120	S160	XXS	LG (7.9)	STD (9.5)	XS (12.7)
A	B												
25	1	0.097	0.052	0.086	0.091	0.102	0.131	—	0.173	0.219	—	—	—
32	1 ¼	0.169	0.083	0.137	0.147	0.174	0.228	—	0.285	0.394	—	—	—
40	1 ½	0.233	0.114	0.189	0.202	0.245	0.328	—	0.432	0.578	—	—	—
50	2	0.423	0.191	0.318	0.393	0.434	0.594	—	0.887	1.08	—	—	—
65	2 ½	0.745	0.383	0.541	0.627	0.909	1.19	—	1.56	2.14	—	—	—
80	3	1.05	0.540	0.761	1.00	1.36	1.83	—	2.55	3.31	—	—	—
90	3 ½	1.41	0.719	1.02	1.34	1.88	2.61	—	3.89	—	—	—	—
100	4	1.94	0.928	1.31	1.73	2.56	3.58	4.51	5.35	6.54	—	—	—
125	5	2.99	1.89	2.28	3.31	4.32	6.09	7.94	9.68	11.3	—	—	—
150	6	4.73	2.68	3.24	4.73	6.63	10.0	12.7	15.8	18.5	—	—	—
200	8	9.61	4.71	6.68	10.7	13.4	20.3	28.4	35.0	33.9	—	—	—
250	10	16.9	8.83	10.4	16.7	23.6	37.5	51.8	67.2	60.4	—	—	—
300	12	25.4	14.8	16.7	20.0	37.5	61.8	87.9	112	67.8	—	—	—
350	14	37.8	19.4	23.1	37.8	52.6	88.0	125	157	—	37.8	45.3	59.9
400	16	45.7	28.8	31.9	50.7	78.3	129	183	233	—	49.5	59.1	78.3
450	18	62.8	36.4	40.4	64.3	112	183	261	355	—	62.8	75.3	99.9
500	20	77.7	49.9	54.9	94.0	146	248	352	451	—	77.7	93.1	124
550	22	—	60.5	66.5	114	187	328	463	590	—	94.1	113	150
600	24	—	79.3	93.3	136	245	423	612	773	—	112	135	179
650	26	—	93.3	135	213	310	545	767	979	—	132	158	210
700	28	—	108	157	247	—	—	—	—	—	153	184	244
750	30	—	146	179	284	—	—	—	—	—	176	211	281
800	32	—	—	204	323	—	—	—	—	—	200	240	320
850	34	—	—	232	365	—	—	—	—	—	226	271	361
900	36	—	—	260	409	—	—	—	—	—	253	304	405
950	38	—	—	361	541	—	—	—	—	—	282	340	452
1 000	40	—	—	—	—	—	—	—	—	—	313	376	501
1 050	42	—	—	—	—	—	—	—	—	—	345	416	553
1 100	44	—	—	—	—	—	—	—	—	—	379	456	607
1 150	46	—	—	—	—	—	—	—	—	—	415	499	664
1 200	48	—	—	—	—	—	—	—	—	—	451	543	723

※備考 45° ショートエルボは×1/2 とし, 180° ショートエルボは×2 とする。

45° ロングエルボの重量

単位 : kg

径の呼び		FSGP	S5S	S10S	S20S	S40	S80	S120	S160	XXS	LG (7.9)	STD (9.5)	XS (12.7)
A	B												
15	1/2	0.039	0.024	0.030	0.035	0.039	0.049	—	0.059	0.079	—	—	—
20	3/4	0.050	0.031	0.039	0.046	0.052	0.067	—	0.088	0.112	—	—	—
25	1	0.073	0.039	0.064	0.069	0.077	0.098	—	0.130	0.165	—	—	—
32	1 1/4	0.126	0.063	0.103	0.110	0.130	0.170	—	0.214	0.295	—	—	—
40	1 1/2	0.175	0.085	0.142	0.152	0.184	0.246	—	0.327	0.434	—	—	—
50	2	0.317	0.143	0.239	0.295	0.326	0.445	—	0.665	0.808	—	—	—
65	2 1/2	0.559	0.288	0.406	0.470	0.683	0.895	—	1.17	1.61	—	—	—
80	3	0.790	0.405	0.571	0.752	1.02	1.37	—	1.92	2.49	—	—	—
90	3 1/2	1.06	0.540	0.764	1.01	1.41	1.95	—	2.92	—	—	—	—
100	4	1.46	0.696	0.985	1.30	1.92	2.68	3.38	4.01	4.90	—	—	—
125	5	2.25	1.42	1.71	2.49	3.24	4.57	5.95	7.27	8.46	—	—	—
150	6	3.54	2.01	2.43	3.54	4.97	7.50	9.55	11.8	13.9	—	—	—
200	8	7.20	3.43	5.01	8.05	10.1	15.3	21.3	26.2	25.4	—	—	—
250	10	12.7	6.62	7.77	12.5	17.7	28.1	38.8	50.4	45.3	—	—	—
300	12	19.0	11.1	12.5	17.9	28.1	46.4	65.9	84.0	66.0	—	—	—
350	14	28.4	14.5	17.4	28.4	39.5	66.0	94.1	118	—	28.4	34.0	45.0
400	16	37.1	21.6	24.0	38.0	59.0	97.2	137	175	—	37.1	44.5	59.0
450	18	47.1	27.3	30.4	48.2	84.1	137	196	267	—	47.1	56.5	74.9
500	20	58.3	37.5	41.2	70.5	110	186	264	338	—	58.3	69.9	92.8
550	22	—	45.4	49.9	85.5	140	246	347	443	—	70.6	84.7	113
600	24	—	59.5	70.0	102	184	318	459	580	—	84.1	101	134
650	26	—	70.0	101	160	233	409	576	735	—	98.8	119	158
700	28	—	81.0	118	185	—	—	—	—	—	115	138	183
750	30	—	110	135	213	—	—	—	—	—	132	158	211
800	32	—	—	153	243	—	—	—	—	—	150	180	240
850	34	—	—	174	274	—	—	—	—	—	169	203	271
900	36	—	—	195	307	—	—	—	—	—	190	228	304
950	38	—	—	271	406	—	—	—	—	—	212	254	339
1 000	40	—	—	—	—	—	—	—	—	—	235	282	376
1 050	42	—	—	—	—	—	—	—	—	—	259	311	414
1 100	44	—	—	—	—	—	—	—	—	—	284	342	455
1 150	46	—	—	—	—	—	—	—	—	—	311	374	498
1 200	48	—	—	—	—	—	—	—	—	—	339	407	542

レジャーサの重量（1 段落の場合）

単位：kg

径の呼び		FSGP	S5S	S10S	S20S	S40	S80	S120	S160	XXS	LG (7.9)	STD (9.5)	XS (12.7)
A	B												
20	$\frac{3}{4}$	0.057	0.035	0.044	0.052	0.059	0.075	—	0.098	0.122	—	—	—
25	1	0.110	0.060	0.098	0.104	0.116	0.147	—	0.194	0.246	—	—	—
32	$1\frac{1}{4}$	0.154	0.076	0.125	0.133	0.157	0.206	—	0.257	0.350	—	—	—
40	$1\frac{1}{2}$	0.232	0.114	0.188	0.201	0.243	0.324	—	0.429	0.567	—	—	—
50	2	0.364	0.164	0.273	0.337	0.372	0.508	—	0.752	0.909	—	—	—
65	$2\frac{1}{2}$	0.594	0.307	0.432	0.500	0.724	0.946	—	1.23	1.68	—	—	—
80	3	0.725	0.372	0.525	0.692	0.933	1.25	—	1.75	2.25	—	—	—
90	$3\frac{1}{2}$	0.961	0.492	0.695	0.917	1.28	1.77	—	2.64	—	—	—	—
100	4	1.17	0.558	0.790	1.04	1.54	2.14	—	3.20	3.65	—	—	—
125	5	1.74	1.10	1.32	1.92	2.50	3.52	4.58	5.57	6.47	—	—	—
150	6	2.55	1.45	1.75	2.55	3.57	5.38	6.85	8.45	9.89	—	—	—
200	8	4.08	2.01	2.85	4.57	5.71	8.63	12.0	14.7	14.3	—	—	—
250	10	6.87	3.59	4.21	6.77	9.58	15.2	20.9	27.0	24.3	—	—	—
300	12	9.97	5.83	6.55	9.40	14.7	24.2	34.0	43.6	34.3	—	—	—
350	14	21.2	10.9	13.5	21.4	29.5	49.3	70.0	87.7	—	—	—	—
400	16	25.9	15.0	16.7	26.5	41.1	67.7	92.6	121	—	25.9	31.0	41.1
450	18	31.5	18.3	20.2	32.2	56.2	91.4	130	165	—	31.5	37.7	50.1
500	20	47.0	30.2	33.2	56.9	88.5	150	212	271	—	47.0	56.3	74.8
550	22	—	33.4	36.8	63.0	103	181	255	324	—	52.0	62.4	82.9
600	24	—	40.3	47.6	69.1	124	215	310	391	—	57.1	68.4	91.0
650	26	—	52.5	76.2	120	175	307	432	551	—	74.5	89.3	119
700	28	—	56.8	82.3	130	—	—	—	—	—	80.5	96.6	129
750	30	—	72.0	88.5	139	—	—	—	—	—	86.5	104	138
800	32	—	—	94.6	149	—	—	—	—	—	92.6	111	148
850	34	—	—	100	160	—	—	—	—	—	98.6	118	158
900	36	—	—	107	169	—	—	—	—	—	105	126	167
950	38	—	—	134	179	—	—	—	—	—	111	133	177
1 000	40	—	—	—	—	—	—	—	—	—	117	140	187
1 050	42	—	—	—	—	—	—	—	—	—	123	147	196
1 100	44	—	—	—	—	—	—	—	—	—	129	155	206
1 150	46	—	—	—	—	—	—	—	—	—	157	189	252
1 200	48	—	—	—	—	—	—	—	—	—	164	197	263

Tの重量（同径の場合）

単位：kg

径の呼び		FSGP	S5S S10S	S20S	S40	S80	S120	S160	XXS	LG (7.9)	STD (9.5)	XS (12.7)
A	B											
15	1/2	0.12	0.10	0.11	0.12	0.13	—	—	—	—	—	—
20	3/4	0.15	0.14	0.15	0.16	0.20	—	—	—	—	—	—
25	1	0.28	0.27	0.28	0.30	0.38	—	0.46	0.58	—	—	—
32	1 1/4	0.50	0.40	0.43	0.54	0.71	—	0.83	1.05	—	—	—
40	1 1/2	0.75	0.55	0.56	0.75	1.02	—	1.18	1.40	—	—	—
50	2	1.13	0.76	0.91	1.13	1.44	—	2.00	2.57	—	—	—
65	2 1/2	1.91	1.22	1.36	2.18	2.85	—	3.63	4.94	—	—	—
80	3	2.28	1.60	1.95	3.05	3.75	—	5.10	7.02	—	—	—
90	3 1/2	2.48	2.20	2.65	3.77	5.29	—	7.23	—	—	—	—
100	4	3.80	2.50	2.98	5.02	6.67	9.1	10.0	11.1	—	—	—
125	5	5.19	3.71	5.03	7.71	10.5	11.7	16.4	20.0	—	—	—
150	6	7.55	5.02	7.32	11.4	16.8	19.2	24.8	30.0	—	—	—
200	8	14.8	10.7	15.5	20.2	29.2	43.7	50.9	50.9	—	—	—
250	10	23.1	16.5	21.1	33.0	36.9	82.2	94.9	94.9	—	—	—
300	12	33.6	20.2	30.1	45.0	81.8	132	153	132	—	—	—
350	14	50.0	※	※	80.5	134	156	205	—	—	—	—
400	16	105	※	※	105	182	205	—	—	85.0	85.0	105
450	18	140	※	※	140	230	—	—	—	105	105	140
500	20	190	※	※	190	328	—	—	—	131	131	165
550	22	—	※	※	252	398	—	—	—	158	158	210
600	24	—	※	※	293	497	—	—	—	174	174	230
650	26	—	290	290	408	667	—	—	—	290	290	290
700	28	—	330	330	—	—	—	—	—	330	330	330
750	30	—	380	380	—	—	—	—	—	380	380	380
800	32	—	430	430	—	—	—	—	—	430	430	430
850	34	—	490	490	—	—	—	—	—	490	490	490
900	36	—	550	550	—	—	—	—	—	550	550	550
950	38	—	610	610	—	—	—	—	—	610	610	610
1 000	40	—	—	—	—	—	—	—	—	680	680	680
1 050	42	—	—	—	—	—	—	—	—	700	700	700
1 100	44	—	—	—	—	—	—	—	—	790	790	790
1 150	46	—	—	—	—	—	—	—	—	860	860	860
1 200	48	—	—	—	—	—	—	—	—	940	940	940

※ 材料の形態（鋼板又は鋼管）によって異なりますので御問合せ下さい。

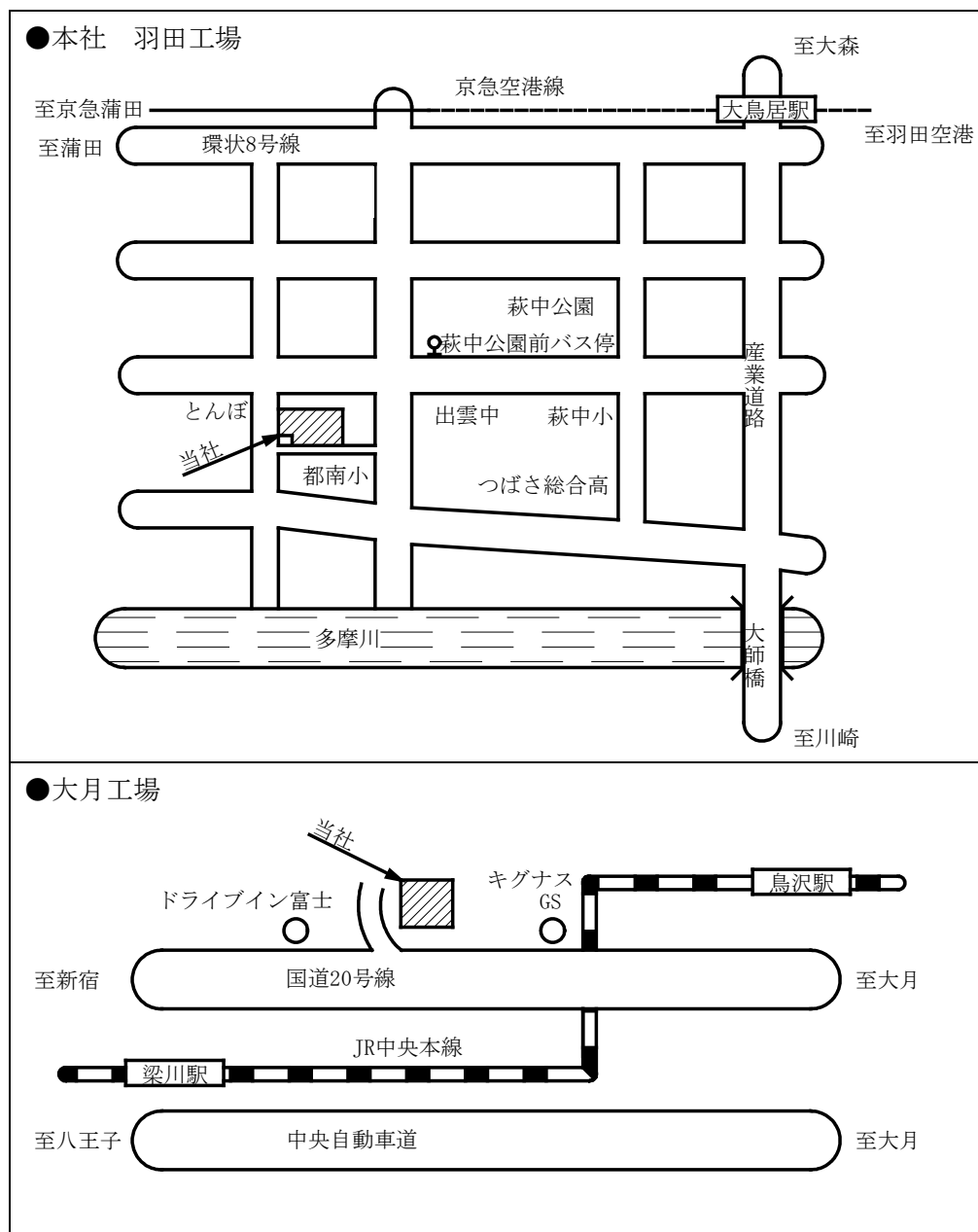
（注）呼び径 22B 以上及び厚さ LG, STD, XS は鋼板より製造する場合の重量です。

キャップの重量

単位：kg

径の呼び		FSGP	S5S	S10S	S20S	S40	S80	S120	S160	XXS
A	B									
15	$\frac{1}{2}$	0.038	0.023	0.029	0.034	0.038	0.051	—	0.064	0.103
20	$\frac{3}{4}$	0.048	0.028	0.036	0.043	0.049	0.067	—	0.094	0.133
25	1	0.103	0.053	0.090	0.096	0.109	0.144	—	0.208	0.296
32	$1\frac{1}{4}$	0.141	0.066	0.113	0.121	0.145	0.197	—	0.258	0.390
40	$1\frac{1}{2}$	0.162	0.076	0.130	0.139	0.171	0.236	—	0.329	0.443
50	2	0.228	0.099	0.168	0.210	0.234	0.330	—	0.591	0.754
65	$2\frac{1}{2}$	0.339	0.169	0.242	0.282	0.420	0.565	—	0.946	1.39
80	3	0.507	0.253	0.362	0.483	0.664	0.917	—	1.59	2.18
90	$3\frac{1}{2}$	0.706	0.353	0.504	0.672	0.958	1.36	—	2.48	—
100	4	0.887	0.409	0.585	0.780	1.17	1.68	2.48	3.02	3.83
125	5	1.29	0.805	0.978	1.44	1.90	2.73	4.10	5.13	6.16
150	6	1.99	1.11	1.35	1.99	2.83	4.38	6.28	7.99	9.65
200	8	3.61	1.74	2.49	4.05	5.11	7.91	13.2	16.7	16.1
250	10	6.33	3.26	3.84	6.23	8.92	16.4	23.3	31.1	27.6
300	12	9.43	5.47	6.15	8.89	14.1	26.4	38.6	50.6	38.6
350	14	13.2	6.69	8.36	13.4	18.6	34.9	51.1	65.6	—
400	16	16.6	9.47	10.5	16.8	26.7	49.0	70.8	92.8	—
450	18	21.2	12.1	13.4	21.5	41.5	69.0	101	131	—
500	20	26.4	16.7	18.4	31.8	54.0	93.7	136	179	—

備考 22B 以上のキャップについては御問合せ下さい。



日本ベンド株式会社

●本社・羽田工場

〒144-0044 東京都大田区本羽田 3-14-21

TEL : 03-3744-2141 FAX : 03-3744-7465

京急空港線「大鳥居駅」下車 徒歩 10 分

JR 京浜東北線「蒲田駅」東口よりバス 3 番線にて乗車し、「荻中公園前」下車 徒歩 3 分

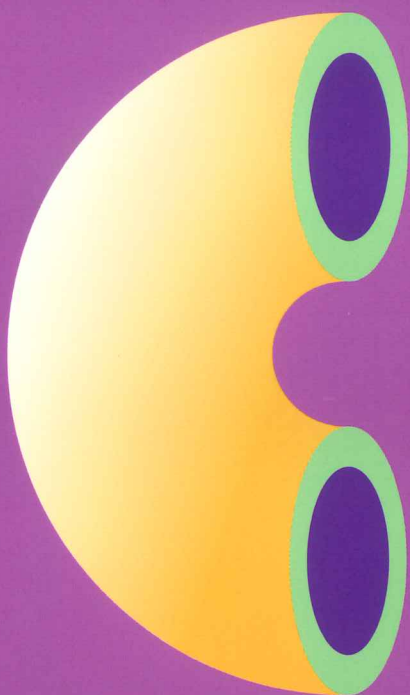
●大月工場

〒409-0502 山梨県大月市富浜町鳥沢 3910

TEL : 0554-26-5975 FAX : 0554-26-2069

JR 中央本線「鳥沢駅」下車 車で 8 分

中央自動車道 上野原 IC 又は大月 IC から車で約 20 分



NIPPON BEND CO.,LTD.

● **本社・羽田工場**

〒144-0044 東京都大田区本羽田 3-14-21

TEL: 03-3744-2141 FAX: 03-3744-7465

● **大月工場**

〒409-0502 山梨県大月市富浜町鳥沢 3910

TEL: 0554-26-5975 FAX: 0554-26-2069