

ZlokII

ゼットロックツーツー

ステンレス配管用
メカニカル継手

緩み止め機能付き

ウォーターハンマにも安心
緩み漏れを防ぐ 拡管式継手
「ZlokII(ゼットロックツーツー)」

- SAS322ステンレス協会認定取得品
(第32226 :19号)
- 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修
「公共建築工事標準仕様書(機械設備工事編)」
対応品
- 公益社団法人日本水道協会品質認証センター
認証登録品



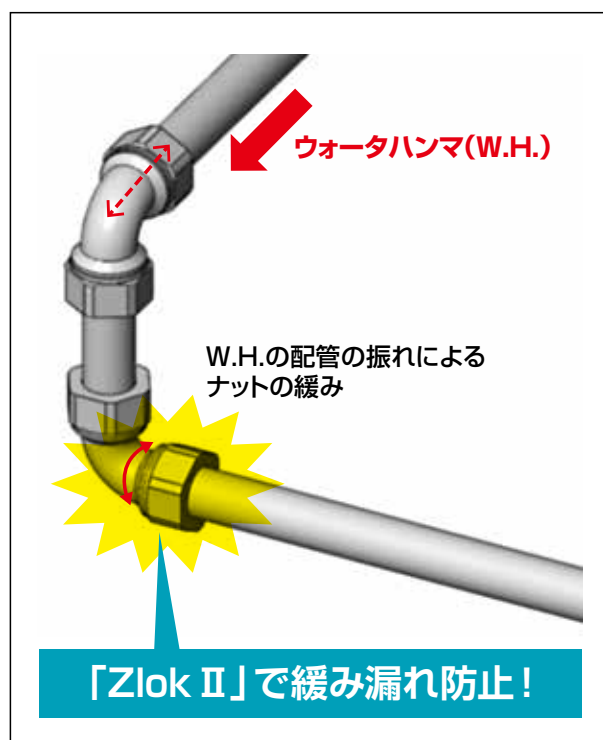
ステンレス配管用メカニカル継手 ZlokII ゼットロックツ

緩み止め機能付き

Zlok IIは拡管式ステンレス配管用メカニカル継手で20年の実績があるZlok (ゼットロック) に、配管施工後のナットの緩み漏れを防止する「緩み止め機能」を有した、安心・安全をさらに追及した信頼性の高い管継手です。拡管は、Zlokの拡管工具を使用して作業を行うことができます。

特長

- 1. ウォータハンマなどによるナットの緩み漏れを防止**
施工後の配管に対し、使用環境によるウォータハンマなどの振動が加わった場合でも、本体に設けた緩み止めリングとナットに内蔵したフックにより、ナットの緩み漏れを防止できます。(当社調べ)
- 2. ナットの供廻り防止**
施工中又は施工後の配管の増し締めをする場合に注意が必要であった、パイプを介した他端ナットの供廻りを防止することができます。
- 3. 搬送による接続部の緩み漏れにも対応**
工場によるユニット配管、機器の内部配管など施工後の搬送時に発生する振動が加わった場合でも、ナットの緩みの進行を防止できます。
- 4. 締め付け時の感触 (音や工具から伝わる振動) による安心施工**
ナットを締め付ける際、本体の緩み止めリング凹凸をフックが乗り越える感触 (音や工具から伝わる振動) により締め付けていく様子が分かるため、作業者が安心して施工することができます。
- 5. Zlok と同じアイテムをラインナップ**
Zlokと同じアイテムを準備していますので、今まで通りの配管設計・施工対応が可能です。



目次

特長	2
適用範囲	3
Zlok IIの構造	3
パイプの切断寸法	3
拡管できる短管寸法	3
配管施工時のご注意	4～5
品種・寸法	6～11
施工要領	12～13
拡管機	14
関連製品	15



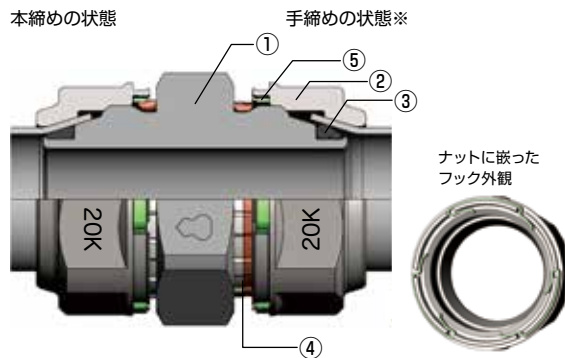
適用範囲

- 用途：(標準品) 給水、給湯、冷温水、冷却水、空気、窒素ガス(不凍液については別途お問い合わせください。)
(特殊品) 蒸気還管、高温水
- 適用管種：JIS G 3448(一般配管用ステンレス鋼鋼管) 呼び方13~60Su
JWWA G 115(水道用ステンレス鋼鋼管) 呼び径13~50
- 適用サイズ：(標準品) 呼び方13~60Su、呼び径13~50
(特殊品) 呼び方20~60Su、呼び径20~50
- 使用圧力範囲：0~2.0MPa((公社)日本水道協会認証登録品は0~1.0MPaです。又、一部の品種に使用圧力範囲が0~1.0MPaのものがあります。) 空気、窒素ガスは0~1.0MPa未満です。
- 使用温度範囲：(標準品) 0~100℃ (特殊品) 0~130℃
- 適用水質：水質基準に関する省令(厚生労働省令)、冷凍空調機器用水質ガイドライン「一般社団法人日本冷凍空調工業会」及びステンレス協会水質指針を参考にしてください。
- 適用空気質：圧縮空気品質等級 JIS B 8392-1 レベル2(油分：0.1ppm程度)

注意

- ・薬液、油、下水、空気と窒素ガスを除くガス、蒸気(還管を除く)、中水、雨水、井水、河川水、及び冷媒配管には使用できません。
- ・中水(再生水)、地下水、及び温泉水等への適用の場合、残留塩素の濃度や他含有成分の影響で、配管材料の腐食が促進されることがあります。
- ・空気、窒素ガスの使用に関しては、ステンレス協会の認定対象外です。
- ・蒸気還管、高温水の使用温度によっては、インジケータの変色等を生じることがありますが、施工後の継手性能には影響ありません。

Zlok IIの構造



※Zlokと同様、手締め漏れ機能を有しています

左一本締め、右一手締めの状態を示す

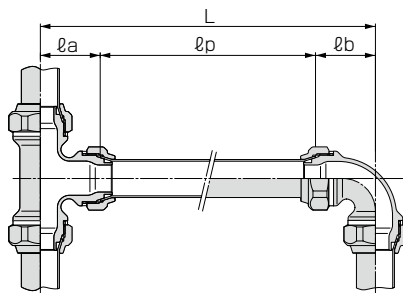
呼び方13~25のナット形状は六角

呼び方30~60のナット形状は八角

No.	名称	材質
1	本体	SCS13、SUS304
2	ナット	SCS13
3	パッキン	(標準品) ぶっ素ゴム (特殊品) 特殊ぶっ素ゴム
4	緩み止めリング	銅(白インク塗装)
5	フック	SUS304

パイプの切断寸法

配管施工図では、一般に芯々寸法Lが明記されています。
芯々寸法Lに対応する拡管後のパイプ寸法 l_p は右式により求められます。



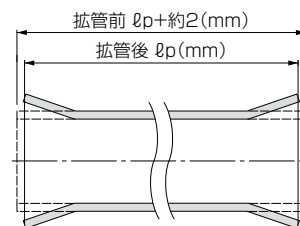
注)1. l_a 、 l_b は6~13ページの l_1 、 l_2 に対応します。

注)2. 管の切断寸法は(l_p +約2)mmとなります。

$$l_p = L - (l_a + l_b)$$

L: 芯々寸法

l_a 、 l_b : Zlok IIの中心から接続されるパイプ端面までの寸法



注意

両端を拡管した場合、パイプ長さが約2mm短くなりますので、必要な長さ(l_p)に足して寸法取りを行ってください。(上図参照)

拡管できる短管寸法




パイプ長さ120mm以下の拡管を行う場合は、付属の短管アタッチメントを使用してください。

呼び方	拡管できるパイプ長さ	
	通常拡管	短管アタッチメント使用
13~25Su	120mm以上	55~120mm
30~60Su	120mm以上	75~120mm

注)パイプ長さ50mm以下のナット付き短管(Z2SP)を別途品揃えています。(13~25Suのみ、11ページ参照)

■ 配管施工時のご注意

Zlok IIの配管施工時の注意事項について記載します。施工前に熟読の上作業をしてください。

区分	表示の定義	内容
注意	 注意	この注意を無視して誤った取扱いをすると、人が軽傷を負ったり財物損害が生じる可能性があります。
禁止	 禁止	製品の取扱いにおいて、してはならないことを示します。
指示	 強制	製品の取扱いにおいて、しなければならないことを示します。

注意

次の事項を守ってください。
守らないと漏れの原因となります。

- ・パイプとZlok IIを接続する前に、パイプの拡管部やZlok IIのねじ部及びシール部の表面状態を調べ、塵埃、油脂、汚水などの異物を必ず除去してください。
- ・接続するパイプの拡管部が、拡管ゲージの合格範囲になっていることを確認してください。基準を外れていると、シール性能が十分発揮できません。
- ・Zlok IIの再施工の際は新品のZlok IIへの交換が基本です。やむを得ず一度施工したZlok IIを再使用する際は、Zlok II（本体とナット）に損傷がないことを確認の上、パッキンを新品と交換して施工してください。（蒸気還管、高温水用については、パッキンと本体のセット販売になるため新品の継手に交換してください。）また、再施工した場合、緩み止め機能を付与するための部品の強度劣化、破損を生じ、緩み止め機能は失われますので、5.9項記載の再施工リングをご使用ください。なお、工具による本締めの際に、途中まで締め付けて、ナットを緩めた場合も、緩み止め機能を付与するための部品の強度劣化、破損を生じる可能性があります。
- ・施工時に、パッキンがZlok IIに装着されていることを必ず確認してください。
- ・突合せ溶接式継手を配管系統に溶接接合する場合は、Zlok IIのパッキンが溶接時の影響を受けないようにしてください。パッキンが熱影響を受けて劣化します。
- ・水栓周りの配管施工を行う場合、Zlok IIのパイプ接続部に過度のねじり力がかからないようにしてください。
- ・配管に引張り力、曲げ力が加わらない状態で、Zlok IIを締め付けてください。縦配管のように、配管に引張り力が加わった状態やZlok IIとパイプの間で傾きがある状態で継手を接続すると、ナットの締め付け不足が生じます。
- ・パイプにZlok IIを接合する際に、潤滑油、有機溶剤及び有機溶剤を含む接着剤の塗布はしないでください。パッキンが膨潤し、漏水を引き起こす恐れがあります。
- ・両側配管を固定した状態での突き合わせ接続は、行わないでください。ナットの締め付け不足が生じます。
- ・パイプの拡管には、専用の拡管機（P14参照）を使用してください。その他の拡管機では拡管が不完全になります。
- ・配管後のZlok IIの接合部には、引張り、曲げ、回転などの過大な荷重や変位が加わらないように、配管支持を確実に行ってください。
- ・おすアダプターやめすアダプターの付いたZlok IIは、他の管継手や器具類へのねじ込み作業の後でナットの本締め接続を実施してください。ナットの本締め接続の後でねじ込み作業を実施すると、接合部にねじりが加わります。
- ・ゲートバルブのグランドパッキンは、応力緩和で緩む場合があります。バルブ配管後、通水前に、パッキン押えナットを増し締めしてください。定期点検により、パッキン押えナットが緩んでいないかご確認ください。緩んでいる場合は増し締めを行ってください。（ボールバルブのグランドはOリングの2重シール構造のため、増し締めは不要です。）
- ・他の管継手や器具類へ接続するための管用テーパードネジや管用平行ねじには、シール材を必ず塗布してください。シール材は使用用途に適合したテープ状、液状のものをご使用ください。
特に水栓エルボ、水栓ソケット、水栓チーズなど管用平行めねじ（Rp）を持つZlok IIは、接続する相手の管用テーパードネジ

(R)との接続に、漏水のないように十分注意して施工してください。

なお、ねじ部にはシール材以外は使用しないでください。特に有機溶剤を含む接着剤などを使用し、パッキンに付着した場合、パッキンが膨潤して、漏水を引き起こす恐れがあります。また、液状のシール材を使用する場合も、取扱い時にパッキンには付着しないように十分注意を払ってください。

- ・ウォータハンマ(水撃作用)の抑制、ウォータハンマが発生する恐れがある場合の処置については、「公益社団法人空気調和・衛生工学会 空気調和衛生工学便覧第14版」を参照ください。
- ・ウォータハンマ等で管内の圧力が一時的に使用圧力範囲を越える場合、4MPa以上の水圧にならないようにしてください。
- ・施工後の消毒目的による管内洗浄を行う場合には、長期にわたって滞留させず、消毒後は、フラッシングを十分に実施してください。
- ・液状シール材を使用する場合は、使用したシール材により、養生時間が異なりますので、シール材に合わせた時間で十分に養生した後、通水するようにしてください。
- ・Zlok IIとZlokのナットは互換性がありませんので十分注意して施工してください。仮に、ナットを誤使用した場合、施工が完了しない構造となっています。
- ・拡張機は、取扱説明書をご覧の上、定期的な点検を実施してください。拡張機は使用回数が多くなると、不完全な拡張となることがあります。
- ・ご使用の際は、取扱説明書などをよくお読みのうえ、正しくお使いください。

禁止

- ・薬液、油、下水、空気を除くガス、蒸気(還管を除く)、中水、雨水、井水、河川水及び冷媒配管には使用できません。また精密ろ過膜などによる処理水に使用する場合は水質確認を行ってください。
- ・接続部を無理に曲げないでください。漏れや抜け出しの原因となることがあります。
- ・ステンレス鋼管を曲げ加工される場合は、ステンレス鋼管専用の曲げ工具を使用してください。

強制

- ・事前に当社施工講習会で講習を受けた人が施工作业を行ってください。誤った施工手順で行うと、施工不良となる可能性があります。講習会については、お買い上げの販売店又は弊社までお申し付けください。受講者には受講証明シールを発行致します。
- ・凍結の恐れのある場合は、配管系の水抜き又は、凍結しないように保温、加熱、循環などの処置を施してください。配管が凍結すると、パイプがZlok IIから抜け出したり、シール用パッキンの劣化が促進されるなどの不具合が生じ、漏水につながる可能性があります。
- ・配管を埋設する場合や、海岸部や塩水が付着するような腐食環境では、防食処置(防食テープなど)を必ず実施してください。防食処置をしないとZlok IIの腐食の進行が早くなります。

受講証明
シール



その他

- ・誤った使用方法、改造、取扱上の不注意や風水害、地震、雷などの天災及び火災、公害(特殊環境)、塩害、戦争、テロなどの不可抗力、その他当社責任と認められない損害には、当社は一切責任を負いません。

識別

「蒸気還管、高温水用」配管と見た目にわかるように、継手本体・ナットに識別マークを施します。

(継手本体)



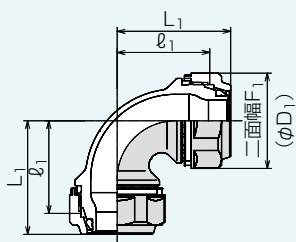
(ナット)



エルボ

標準品 (Z2L)

特殊品 (Z2LSR)



単位:mm

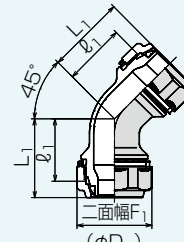
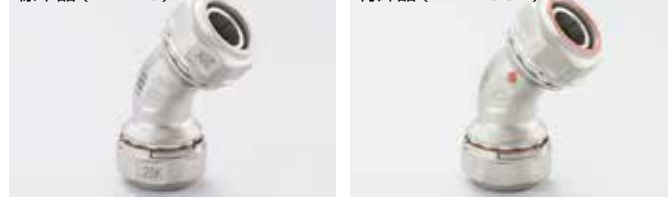
呼び方 (Su)	標準品	特殊品	L ₁	l ₁	二面幅 F ₁ (D ₁)
13	○	●	38	30	27.5 (30)
20	○	●	43	35	33.5 (36)
25	○	●	48	40	40.5 (43)
30	○	●	61	50	49 (51)
40	○	●	66	55	58.5 (61)
50	○	●	71	60	62.5 (65)
60	○	●	76	65	75 (78)

※記載の寸法 (L₁、D₁) は参考寸法です。

45°エルボ

標準品 (Z2L45)

特殊品 (Z2L45SR)



単位:mm

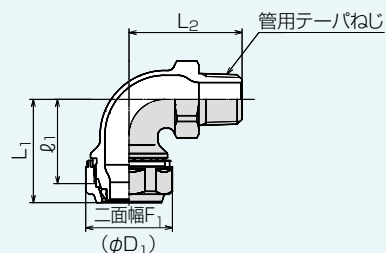
呼び方 (Su)	標準品	特殊品	L ₁	l ₁	二面幅 F ₁ (D ₁)
13	○	●	33	25	27.5 (30)
20	○	●	38	30	33.5 (36)
25	○	●	43	35	40.5 (43)
30	○	●	56	45	49 (51)
40	○	●	61	50	58.5 (61)
50	○	●	66	55	62.5 (65)
60	○	●	71	60	75 (78)

※記載の寸法 (L₁、D₁) は参考寸法です。

おねじ付きエルボ

標準品 (Z2ML)

特殊品 (Z2MLSR)



単位:mm

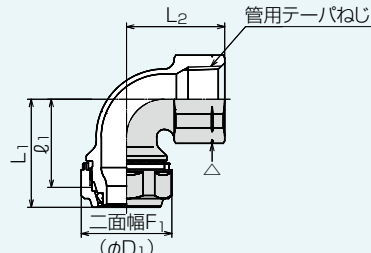
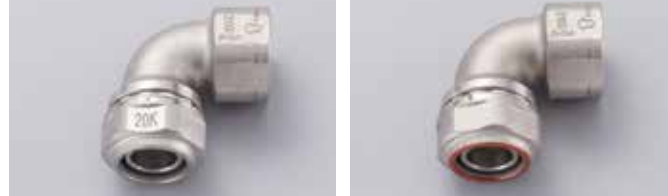
呼び方 (Su)	標準品	特殊品	L ₁	l ₁	L ₂	二面幅 F ₁ (D ₁)
20×½	○	●	43	35	47	33.5 (36)
20×¾	○	●	43	35	49	33.5 (36)

※記載の寸法 (L₁、L₂、D₁) は参考寸法です。

めねじ付きエルボ

標準品 (Z2FL)

特殊品 (Z2FLSR)



単位:mm

呼び方 (Su)	標準品	特殊品	L ₁	l ₁	L ₂	二面幅 F ₁ (D ₁)
20×¾	○	●	43	35	39	33.5 (36)

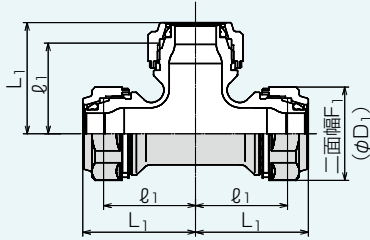
※記載の寸法 (L₁、L₂、D₁) は参考寸法です。

注) めねじ付きエルボと水栓エルボ (Z2WL、Z2WLSR) との区別は、△印部にある加工の有無で行ってください。

T

標準品 (Z2T)

特殊品 (Z2TSR)



単位:mm

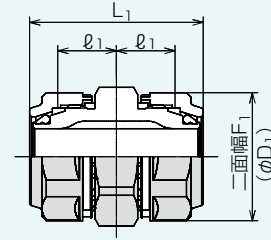
呼び方 (Su)	標準品	特殊品	L ₁	l ₁	二面幅F ₁ (D ₁)
13	○		38	30	27.5 (30)
20	○	●	43	35	33.5 (36)
25	○	●	48	40	40.5 (43)
30	○	●	61	50	49 (51)
40	○	●	66	55	58.5 (61)
50	○	●	71	60	62.5 (65)
60	○	●	76	65	75 (78)

※記載の寸法 (L₁, D₁) は参考寸法です。

ソケット

標準品 (Z2S)

特殊品 (Z2SSR)



単位:mm

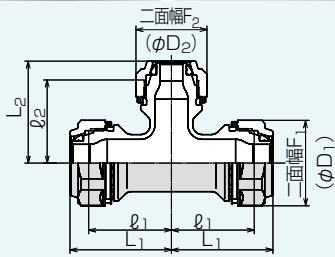
呼び方 (Su)	標準品	特殊品	L ₁	l ₁	二面幅F ₁ (D ₁)
13	○		49	16.5	27.5 (30)
20	○	●	49	16.5	33.5 (36)
25	○	●	49	16.5	40.5 (43)
30	○	●	62.5	20	49 (51)
40	○	●	62.5	20	58.5 (61)
50	○	●	62.5	20	62.5 (65)
60	○	●	62.5	20	75 (78)

※記載の寸法 (L₁, D₁) は参考寸法です。

径違いT

標準品 (Z2RT)

特殊品 (Z2RTSR)



単位:mm

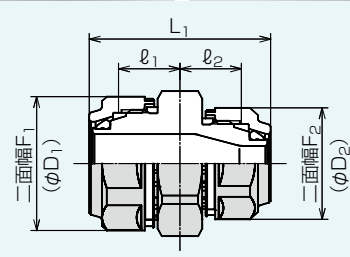
呼び方 (Su)	標準品	特殊品	L ₁	l ₁	L ₂	l ₂	二面幅F ₁ (D ₁)	二面幅F ₂ (D ₂)
20×13	○		43	35	43	35	33.5 (36)	27.5 (30)
25×13	○		48	40	48	40	40.5 (43)	27.5 (30)
25×20	○	●	48	40	48	40	40.5 (43)	33.5 (36)
30×13	○		61	50	61	53	49 (51)	27.5 (30)
30×20	○	●	61	50	61	53	49 (51)	33.5 (36)
30×25	○	●	61	50	61	53	49 (51)	40.5 (43)
40×13	○		66	55	66	58	58.5 (61)	27.5 (30)
40×20	○	●	66	55	66	58	58.5 (61)	33.5 (36)
40×25	○	●	66	55	66	58	58.5 (61)	40.5 (43)
40×30	○	●	66	55	66	55	58.5 (61)	49 (51)
50×13	○		71	60	71	63	62.5 (65)	27.5 (30)
50×20	○	●	71	60	71	63	62.5 (65)	33.5 (36)
50×25	○	●	71	60	71	63	62.5 (65)	40.5 (43)
50×30	○	●	71	60	71	60	62.5 (65)	49 (51)
50×40	○	●	71	60	71	60	62.5 (65)	58.5 (61)
60×20	○	●	76	65	76	68	75 (78)	33.5 (36)
60×25	○	●	76	65	76	68	75 (78)	40.5 (43)
60×30	○	●	76	65	76	65	75 (78)	49 (51)
60×40	○	●	76	65	76	65	75 (78)	58.5 (61)
60×50	○	●	76	65	76	65	75 (78)	62.5 (65)

※記載の寸法 (L₁, L₂, D₁, D₂) は参考寸法です。

径違いソケット

標準品 (Z2RS)

特殊品 (Z2RSSR)



単位:mm

呼び方 (Su)	標準品	特殊品	L ₁	l ₁	l ₂	二面幅F ₁ (D ₁)	二面幅F ₂ (D ₂)
20×13	○		49	16.5	16.5	33.5 (36)	27.5 (30)
25×13	○		49	16.5	16.5	40.5 (43)	27.5 (30)
25×20	○	●	49	16.5	16.5	40.5 (43)	33.5 (36)
30×13	○		55.5	20	16.5	49 (51)	27.5 (30)
30×20	○	●	55.5	20	16.5	49 (51)	33.5 (36)
30×25	○	●	55.5	20	16.5	49 (51)	40.5 (43)
40×13	○		55.5	20	16.5	58.5 (61)	27.5 (30)
40×20	○	●	55.5	20	16.5	58.5 (61)	33.5 (36)
40×25	○	●	55.5	20	16.5	58.5 (61)	40.5 (43)
40×30	○	●	62.5	20	20	58.5 (61)	49 (51)
50×20	○	●	55.5	20	16.5	62.5 (65)	33.5 (36)
50×25	○	●	55.5	20	16.5	62.5 (65)	40.5 (43)
50×30	○	●	62.5	20	20	62.5 (65)	49 (51)
50×40	○	●	62.5	20	20	62.5 (65)	58.5 (61)
60×20	○	●	55.5	20	16.5	75 (78)	33.5 (36)
60×25	○	●	55.5	20	16.5	75 (78)	40.5 (43)
60×30	○	●	62.5	20	20	75 (78)	49 (51)
60×40	○	●	62.5	20	20	75 (78)	58.5 (61)
60×50	○	●	62.5	20	20	75 (78)	62.5 (65)

※記載の寸法 (L₁, D₁, D₂) は参考寸法です。

品種・寸法

標準品

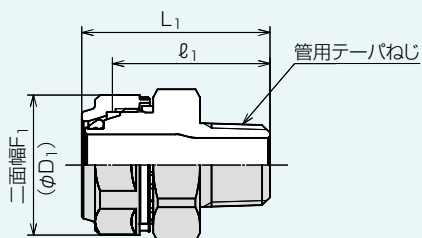
特殊品(蒸気還管、高温水用)

ナット形状は、呼び方13~25Suは六角、呼び方30~60Suは八角です。

おすアダプター

標準品 (Z2MS)

特殊品 (Z2MSSR)



単位:mm

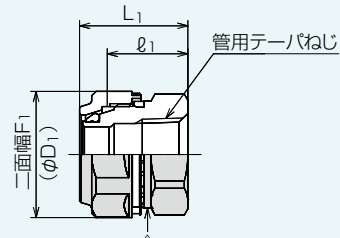
呼び方 (Su)	標準品	特殊品	L ₁	l ₁	二面幅F ₁ (D ₁)
13×½	○		46	38	27.5 (30)
20×½	○	●	48.5	40.5	33.5 (36)
20×¾	○	●	50.5	42.5	33.5 (36)
25×1	○	●	53.5	45.5	40.5 (43)
30×1	○	●	60	49	49 (51)
30×1¼	○	●	61	50	49 (51)
40×1¼	○	●	63	52	58.5 (61)
40×1½	○	●	61	50	58.5 (61)
50×1½	○	●	63	52	62.5 (65)
50×2	○	●	67	56	62.5 (65)
60×2	○	●	67	56	75 (78)
60×2½	○	●	71	60	75 (78)

※記載の寸法 (L₁, D₁) は参考寸法です。

めすアダプター

標準品 (Z2FS)

特殊品 (Z2FSSR)



単位:mm

呼び方 (Su)	標準品	特殊品	L ₁	l ₁	二面幅F ₁ (D ₁)
13×½	○		38	30	27.5 (30)
20×½	○	●	31	23	33.5 (36)
20×¾	○	●	40	32	33.5 (36)
25×1	○	●	43	35	40.5 (43)
30×1	○	●	51	40	49 (51)
30×1¼	○	●	51	40	49 (51)
40×1¼	○	●	51	40	58.5 (61)
40×1½	○	●	51	40	58.5 (61)
50×1½	○	●	51	40	62.5 (65)
50×2	○	●	59	48	62.5 (65)
60×2	○	●	59	48	75 (78)
60×2½	○	●	59	48	75 (78)

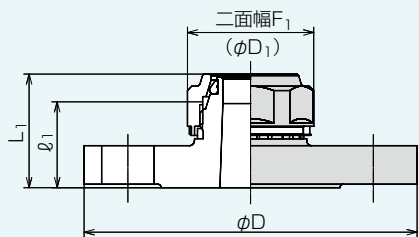
※記載の寸法 (L₁, D₁) は参考寸法です。

注) 呼び方25×1以下のめすアダプターと水栓ソケット (Z2WS, Z2WSSR) との区別は、△印部にある加工の有無で行ってください。

フランジアダプター

標準品 (Z2F)

特殊品 (Z2FSR)



単位:mm

呼び方 (Su)	標準品	特殊品	L ₁	l ₁	D	二面幅F ₁ (D ₁)	ボルトのねじの呼び×長さL (参考)
13×15	○		32.5	24.5	95	27.5 (30)	M12×50
20×15	○	●	32.5	24.5	95	33.5 (36)	M12×50
20×20	○	●	34.5	26.5	100	33.5 (36)	M12×50
25×25	○	●	34.5	26.5	125	40.5 (43)	M16×60
30×25	○	●	41	30	125	49 (51)	M16×60
30×32	○	●	43	32	135	49 (51)	M16×60
40×32	○	●	43	32	135	58.5 (61)	M16×60
40×40	○	●	43	32	140	58.5 (61)	M16×60
50×40	○	●	43	32	140	62.5 (65)	M16×60
50×50	○	●	43	32	155	62.5 (65)	M16×60
60×50	○	●	43	32	155	75 (78)	M16×60
60×65	○	●	45	34	175	75 (78)	M16×60

※記載の寸法 (L₁, D, D₁) は参考寸法です。

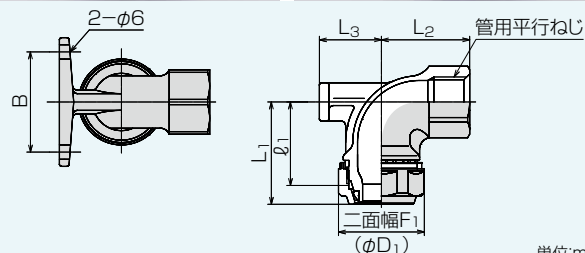
注) 使用圧力範囲は0~1.0MPaとなります。

フランジ寸法はJIS B 2220鋼製管フランジ10Kに基づいていますが、JIS認証品ではありません。

座付き水栓エルボ横取付型

標準品 (Z2DRL)

特殊品 (Z2DRLSR)



単位:mm

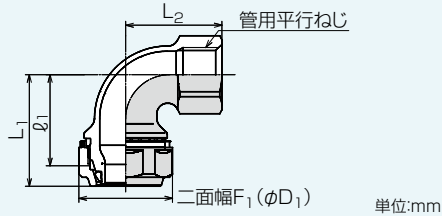
呼び方 (Su)	標準品	特殊品	L ₁	l ₁	L ₂	L ₃	二面幅F ₁ (D ₁)	B
13×½	○		38	30	37	23	27.5 (30)	42
20×½	○	●	43	35	37	26	33.5 (36)	42
20×¾	○	●	43	35	39	26	33.5 (36)	42

※記載の寸法 (L₁, L₂, L₃, D₁, B) は参考寸法です。

水栓エルボ

標準品 (Z2WL)

特殊品 (Z2WLSR)



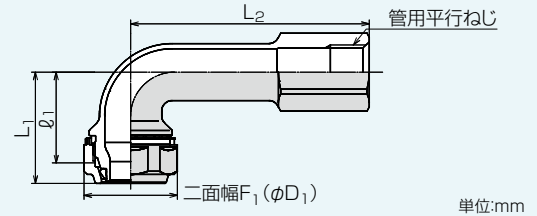
呼び方 (Su)	標準品	特殊品	L ₁	φ ₁	L ₂	二面幅F ₁ (D ₁)
13×½	○	●	38	30	37	27.5 (30)
20×½	○	●	43	35	37	33.5 (36)
20×¾	○	●	43	35	39	33.5 (36)
25×1	○	●	48	40	47	40.5 (43)

※記載の寸法 (L₁, L₂, D₁) は参考寸法です。

水栓ロングエルボ

標準品 (Z2WLL)

特殊品 (Z2WLLSR)



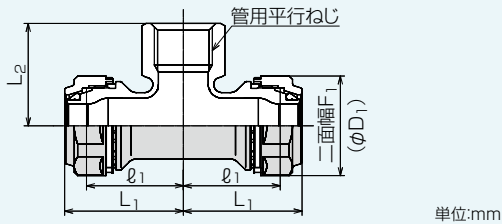
呼び方 (Su)	標準品	特殊品	L ₁	φ ₁	L ₂	二面幅F ₁ (D ₁)
20×½	○	●	43	35	92	33.5 (36)
20×¾	○	●	43	35	92	33.5 (36)
25×1	○	●	48	40	98	40.5 (43)

※記載の寸法 (L₁, L₂, D₁) は参考寸法です。

水栓T

標準品 (Z2WT)

特殊品 (Z2WTSSR)



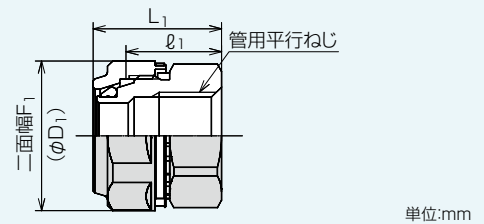
呼び方 (Su)	標準品	特殊品	L ₁	φ ₁	L ₂	二面幅F ₁ (D ₁)
13×½	○	●	38	30	37	27.5 (30)
20×½	○	●	43	35	37	33.5 (36)
20×¾	○	●	43	35	42	33.5 (36)
25×1	○	●	48	40	47	40.5 (43)

※記載の寸法 (L₁, L₂, D₁) は参考寸法です。

水栓ソケット

標準品 (Z2WS)

特殊品 (Z2WSSR)



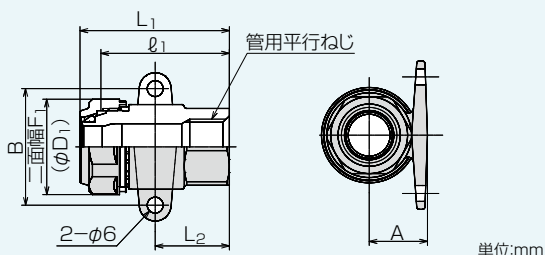
呼び方 (Su)	標準品	特殊品	L ₁	φ ₁	二面幅F ₁ (D ₁)
13×½	○	●	38	30	27.5 (30)
20×½	○	●	31	23	33.5 (36)
20×¾	○	●	40	32	33.5 (36)

※記載の寸法 (L₁, D₁) は参考寸法です。

座付き水栓ソケット

標準品 (Z2TRS)

特殊品 (Z2TRSSR)



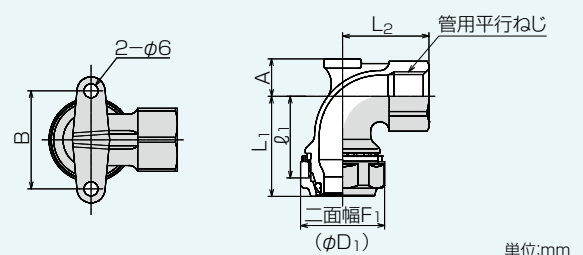
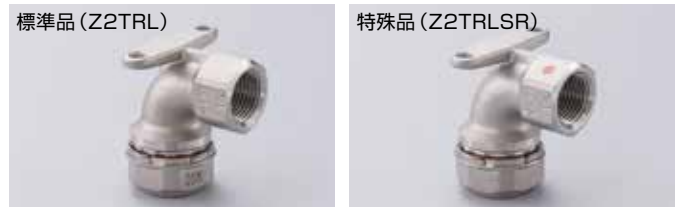
呼び方 (Su)	標準品	特殊品	L ₁	φ ₁	L ₂	二面幅F ₁ (D ₁)	A	B
13×½	○	●	56.5	48.5	28	27.5 (30)	21	42
20×½	○	●	56.5	48.5	28	33.5 (36)	22	44

※記載の寸法 (L₁, L₂, D₁, A, B) は参考寸法です。

座付き水栓エルボ

標準品 (Z2TRL)

特殊品 (Z2TRLSR)



呼び方 (Su)	標準品	特殊品	L ₁	φ ₁	L ₂	二面幅F ₁ (D ₁)	A	B
13×½	○	●	38	30	37	27.5 (30)	16	42
20×½	○	●	43	35	37	33.5 (36)	16	42

※記載の寸法 (L₁, L₂, D₁, A, B) は参考寸法です。

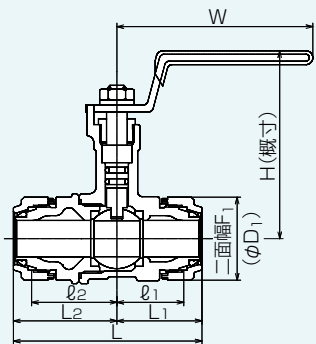
品種・寸法 **標準品** **特殊品(蒸気還管、高温水用)** ナット形状は、呼び方13～25Suは六角、呼び方30～60Suは八角です。

ボールバルブ (VZ2B)

0～1.0MPa仕様



0～2.0MPa仕様



単位:mm

呼び方 (Su)	L	L ₁	l ₁	L ₂	l ₂	二面幅F ₁ (D ₁)	H	W
13	82	37	29	45	37	27.5 (30)	80	85
20	82	37	29	45	37	33.5 (36)	82	85
25	89	39.5	31.5	49.5	41.5	40.5 (43)	98	127
30	103	46	35	57	46	49 (51)	101	127
40	110	52	41	58	47	58.5 (61)	106	127
50	126	61	50	65	54	62.5 (65)	115	152
60	137	67	56	70	59	75 (78)	123	152

SAS322対象外 JV8-1 規格品

※記載の寸法 (L, L₁, L₂, D₁, H, W) は参考寸法です。

注) 使用圧力範囲は、0～1.0MPa仕様と0～2.0MPa仕様となります。

ハンドルの色は0～1.0MPa仕様の赤色と緑色、0～2.0MPa仕様のピンク色と青色の4種類あります。

ご注文の際、赤色及びピンク色の場合 呼び (Su) の前にHをつけてください。

また、0～2.0MPa仕様の場合 呼び (Su) の後に-20Kをつけてください。

標準品のみです。特殊品(蒸気還管、高温水用)はありません。

絶縁ユニオン

絶縁ユニオンは公益社団法人日本水道協会品質認証センター認証登録品ではありません。

絶縁ユニオンにはふっ素ゴム製ユニオンパッキンを仮組して出荷いたします。

絶縁ユニオンは日常点検や増締め作業などのできる場所のみ使用してください。

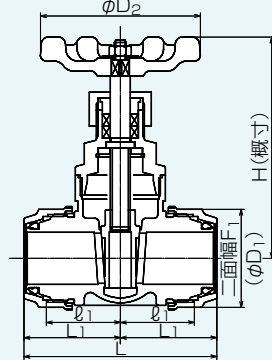
絶縁ユニオンの使用圧力範囲は0～1.0MPaとなります。

ゲートバルブ

標準品 (VZ2S)



特殊品 (VZ2SSR)



ハンドルの色は赤色のみです。

単位:mm

呼び方 (Su)	標準品	特殊品	L	L ₁	l ₁	二面幅F ₁ (D ₁)	H	D ₂
20	○	●	72	36	28	33.5 (36)	95	60
25	○	●	77	38.5	30.5	40.5 (43)	100	60
30	○	●	95	47.5	37.5	49 (51)	110	80
40	○	●	104	52	42	58.5 (61)	125	80
50	○	●	113	56.5	46.5	62.5 (65)	145	100
60	○	●	123	61.5	51.5	75 (78)	165	100

SAS322対象外 JV8-1 規格対象外

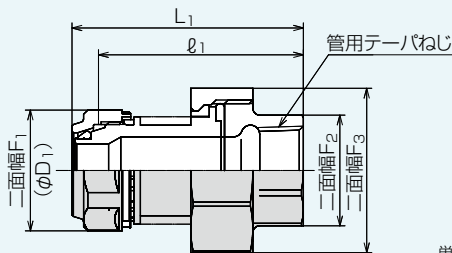
※記載の寸法 (L, L₁, D₁, H, D₂) は参考寸法です。

注) 使用圧力範囲は0～1.0MPaとなります。

ハンドルの色は赤色と緑色の2種類あります。(特殊品は赤色のみです。)

ご注文の際、赤色の場合は、呼び (Su) の前にHをつけてください。

・配管用炭素鋼鋼管用 (Z2ZU)



単位:mm

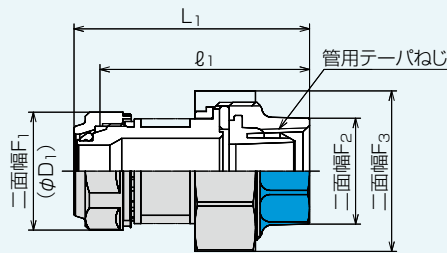
呼び方 (Su)	L ₁	l ₁	二面幅F ₁ (D ₁)	ユニオン部二面幅	
				F ₂	F ₃
13×½	67	59	27.5 (30)	27	42
20×¾	69.5	61.5	33.5 (36)	33	49
25×1	78	70	40.5 (43)	41	59
30×1¼	100	89	49 (51)	48.5	69
40×1½	104	93	58.5 (61)	55	78
50×2	109	98	62.5 (65)	68	93
60×2½	115.5	104.5	75 (78)	86	112

※記載の寸法 (L₁, D₁, F₂, F₃) は参考寸法です。

注) 使用圧力範囲は0～1.0MPaとなります。

標準品のみです。特殊品(蒸気還管、高温水用)はありません。

・樹脂ライニング鋼管用 (Z2ZUPQWK)



単位:mm

呼び方 (Su)	L ₁	l ₁	二面幅F ₁ (D ₁)	ユニオン部二面幅	
				F ₂	F ₃
13×½	65.5	57.5	27.5 (30)	26	42
20×¾	70	62	33.5 (36)	32	49
25×1	78.5	70.5	40.5 (43)	39	59
30×1¼	99.5	88.5	49 (51)	48.5	69
40×1½	103.5	92.5	58.5 (61)	55	78
50×2	108.5	97.5	62.5 (65)	68	93
60×2½	113.5	102.5	75 (78)	86	112

対応管種

JWWA K116 水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管

JWWA K132 水道用ポリエチレン粉体ライニング鋼管

※記載の寸法 (L₁, D₁, F₂, F₃) は参考寸法です。

注) 使用圧力範囲は0～1.0MPaとなります。

使用温度は対応管種にあわせて40℃までとなります。

標準品のみです。特殊品(蒸気還管、高温水用)はありません。

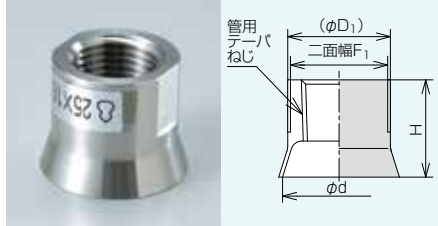
標準品

特殊品(蒸気還管、高温水用)

兼用 ナット形状は、呼び方13～25Suは六角、呼び方30～60Suは八角です。



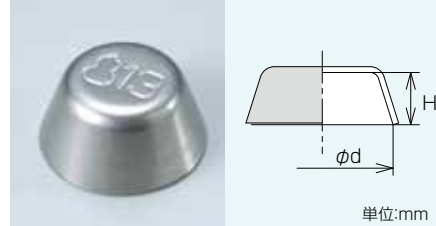
プッシング (ZLBU)



呼び方 (Su)	二面幅F ₁ (D ₁)	d	H
25×½	27 (28.5)	31.5	27
30×½	27 (32)	38.5	29.5
30×¾	32 (34)	38.5	33.5
40×½	27 (32)	47	29.5
40×¾	34 (40)	47	33.5
40×1	41 (43)	47	36
50×½	27 (32)	53	29.5
50×¾	34 (40)	53	33.5
50×1	41 (48)	53	36
60×½	27 (32)	64	29.5
60×¾	34 (40)	64	33.5
60×1	41 (48)	64	36
60×1¼	50 (60)	64	46.5

※記載の寸法 (D₁, d, H) は参考寸法です。

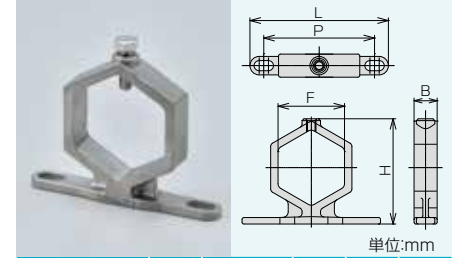
キャップ (ZLCA)



呼び方 (Su)	d	H
13	18.4	9
20	24.4	9
25	31	9
30	37.9	12
40	46.6	12
50	52.5	12
60	63.8	12

※記載の寸法は参考寸法です。

水栓ホルダー (ZLHOLDER)



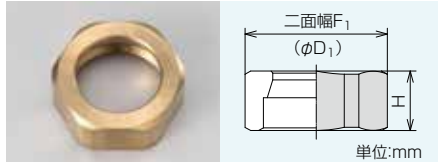
呼び方 (Su)	H	二面幅F	B	P	L
13, 20×½	50	29.5	10	55	70
20×¾	57	36	12.5	60	75
25×1	64	41.5	10	65	81
※WS20×½	50	32	10	55	70

※記載の寸法 (H, B, P, L) は参考寸法です。
 ※呼び方 (Su) WS20×½は、水栓ソケット (Z2WS、Z2WSSR 専用) です。

使用方法



水圧試験用ナット (Z2-N□P) □は呼び方

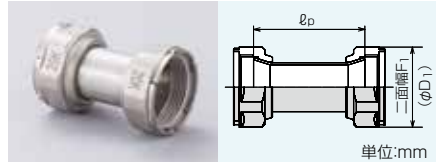


呼び方 (Su)	二面幅F ₁ (D ₁)	H
13	28 (30)	16
20	34 (37)	15.5
25	41 (45)	16
30	49 (52)	21
40	58.5 (61)	21
50	62.5 (66)	21
60	75 (79)	21

※記載の寸法 (D₁, H) は参考寸法です。

注) 13ページの⑩水圧試験に準じてご使用ください。
 水圧試験用ナットはプッシング、キャップと同様に再利用可能です。
 水圧試験用ナットは、水協認証登録品ではありません。

ナット付き短管 (Z2SP)

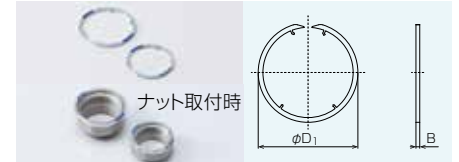


呼び方 (Su)	ℓ _p	二面幅F ₁ (D ₁)
13×30	30	27.5 (30)
13×40	40	27.5 (30)
13×50	50	27.5 (30)
20×30	30	33.5 (36)
20×40	40	33.5 (36)
20×50	50	33.5 (36)
25×30	30	40.5 (43)
25×40	40	40.5 (43)
25×50	50	40.5 (43)

※記載の寸法 (D₁) は参考寸法です。

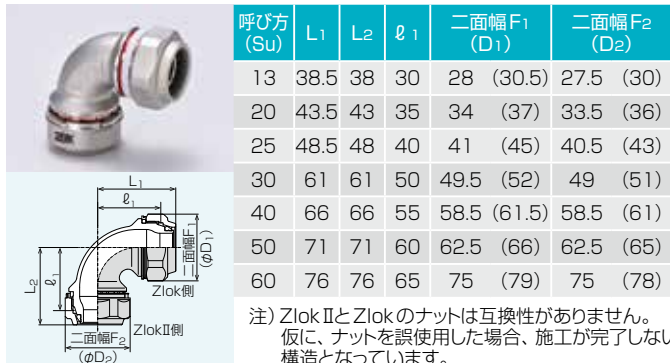
注) ナット付き短管は、水協認証登録品ではありません。

再施工リング (Z2-SRIN)



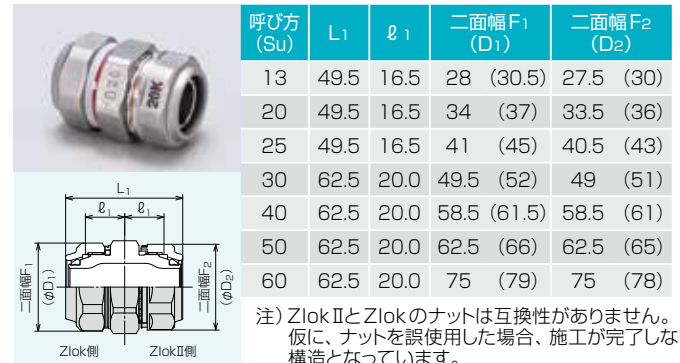
呼び方 (Su)	φD ₁	B
13	31	2
20	38	2
25	45	2
30	56	2
40	66	2
50	71	2
60	84	2

Zlok II-Zlok 変換継手エルボ (Z2L-A)



注) Zlok IIとZlokのナットは互換性がありません。
 仮に、ナットを誤使用した場合、施工が完了しない構造となっています。

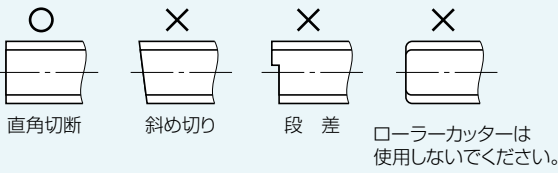
Zlok II-Zlok 変換継手ソケット (Z2S-A)



注) Zlok IIとZlokのナットは互換性がありません。
 仮に、ナットを誤使用した場合、施工が完了しない構造となっています。

施工要領

1 パイプの切断



ステンレス管専用のカッターを使用してパイプを直角に切断します。



- ローラーカッターは使用しないでください。
- 斜め切りや段差切りは、継手の漏れの原因となりますので避けてください。

2 パイプ切断面の処理



パイプ内面のバリは丸ヤスリ、外面のバリは半丸ヤスリなどを使って、切断時のバリを引っかかりのない程度まで取ってください。



バリ取りは、レックス工業(株)製ステンレスパイプ面取機(SU60P)の使用も可能です。



- バリ取りをしないで拡管を行った場合、パッキンに傷を付け、漏れの原因となります。
- 漏れの原因となりますので、削り過ぎに注意してください。

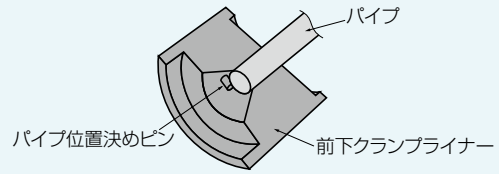
3 クランプライナーとコーンの確認



パイプ径に合ったクランプライナーとコーンがセットされているかを確認します。

4 パイプのセット

ナットを装着したパイプの先端を前下クランプライナーの位置決めピンに突き当てて、パイプの位置を決めます。



- パイプの差し込み不足は、拡管不良を起こします。
- ナットの向きを間違えると、継手の接続ができなくなります。
- ナットを本体から取外す時にインジケータが外れないように注意してください。

5 パイプの固定



クランプを閉じクランプアームをたてて、クランプレバーを閉めます。

6 拡管



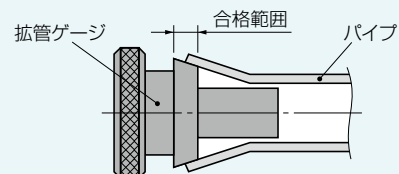
ON/OFFスイッチを押して、拡管を行います。
拡管中には赤のランプが点灯します。



- 拡管中にクランプカバーを緩めないでください。
拡管機の損傷や正常な拡管ができなくなります。

7 拡管寸法検査

拡管部を拡管ゲージに差し込み、しっかり押しつけた後、拡管の先端が拡管ゲージのテーパ部分の合格範囲内にあることを確認してください。基準を外れていると、シール性能が十分発揮できず、漏れの原因となることがあります。



8 ZlokIIの手締め



パイプ拡管部をZlokII本体に押しつけてナットを回し、止まるところで手締め完了です。



- 施工時に、パッキンがZlokIIに装着されていることを確認してください。
- 管の拡管部をZlokIIに真っ直ぐ押し付けてください。真っ直ぐ押し付けないと、パッキンを管部で引っかけて破損する可能性があります。
- 第1表の手締めトルク値は、ZlokIIナットの一般的な手締めトルク値として弊社で独自に評価・設定した値です。この手締めトルク値より大きなトルク値で手締めを実施すると、手締めと本締めの区別ができず、本締めに忘れた際の水圧試験で漏れを検知しない場合があります。
- 立て配管等でZlokIIにパイプの自重が加わる時も、本締めに忘れた際の水圧試験で漏れを検知しない場合があります。

第1表 手締めトルク

呼び方 (Su)	手締めトルク (N·m)
13	2.0
20	2.5
25	3.5
30	5.0
40	5.0
50	5.5
60	6.5

9 ZlokIIの本締め



本締めは、パイプレンチ等の工具を使います。第2表の締め付け適正トルクの値を目安にして、締め付けが固くなるまでナットを締め付けてください。

- 本体とナット(締め付け側)にパイプレンチをかけ、本体が回転しないようにナットを締め付けてください。
- パイプの拡管部が、本体とナットのテーパ部で挟み込まれ、メタル接触すると締め付けトルクが急激に高くなります。

第2表 締め付け適正トルク

呼び方 (Su)	締め付け適正トルク (N·m)	推奨パイプレンチ(mm) × 加える力 (N)
13	30	300 × 120
20	50	350 × 170
25	60	450 × 150
30	100	450 × 250
40	120	600 × 230
50	150	900 × 200
60	200	900 × 270

インジケータ機能を兼ね備えた緩み止めリングの銅材色がナットで隠れて見えなくなっていることを確認してください。



インジケータの機能は、手締めと本締めの確認です。緩み止めリングの銅材色が見える場合は、締め付け不足です。また、緩み止めリングの銅材色が見えなくなっても、締め付けが不十分なことがあります。緩み止めリングの銅材色が隠れた後も締め付けが固くなるまで、ナットを締め付けてください。



締め付けトルクが低いと、ゴムパッキンの面圧が不足し、漏水の原因となります。本締め完了後に管又はZlokII本体の角度調整をする場合は、30°以内での調整としてください。30°を超える角度で管及びZlokIIを回さないでください。パッキンが破損し、漏水の原因となります。

10 水圧試験

配管の一部又は全体の施工完了後、防露・保温施工前、内装などの仕上げ工事が開始される前に、必ず所定の水圧試験を実施してください。水圧試験用ナットとプッシング、あるいは水圧試験用ナットとキャップを組み合わせて止水し、水圧試験を行ってください。水圧試験後は、ZlokIIナット(フックが嵌った状態のナット)を用いて接続してください。



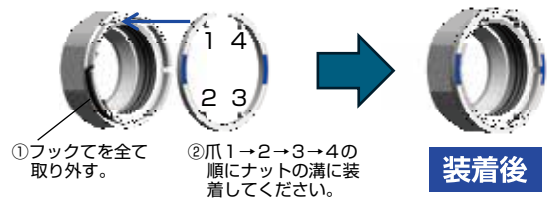
本締め忘れが原因となって水圧試験で漏れが生じた場合は、水圧を完全に抜いた後に継手の本締めに完了し、再度、水圧試験を実施してください。

11 ZlokII再施工要領

再施工手順

再施工したい継手のナットを緩め本体を取り外し、汎用工具(ニッパーなど)にてナットのフックを全て取り外します。次に再施工リングをナットへ装着させます。その後、⑧ZlokIIの手締め～⑩水圧試験までを行います。

青色が見えるように装着



※爪がナットへ装着できない場合、ナットの溝位置を変更してください。



- 再施工リング試料の場合手締め漏れが機能しないことがあります。
- フックが残ったまま再施工リングを装着しないでください。
- 再施工リングの再使用はしないでください。また、本体も再施工リングでの再施工は1回までとなります。
- 継手への再施工締め付け時は、再施工リングにパイプレンチ等をかけないでください。

拡管機

拡管機についてはリースもいたします。詳しくは、弊社支店営業所までお問い合わせください。

拡管機及び各部の名称

製造元:レックス工業株式会社



拡管機仕様

型名	Zlok用拡管機 ZL-AFR-H 1360
加工能力	一般配管用ステンレス鋼管 13Su~60Su 水道用ステンレス鋼管 呼び径13~50
電源	50/60Hz AC100V
出力	330W
寸法L×W×H	370×220×280(mm)
重量	20kg(本体のみ)

施工前

施工をされる方全員を対象として、事前に配管施工講習会を開きます。十分な施工管理のために、必ず講習を受けた方が施工してください。

講習会については、お買い上げの販売店、又は弊社までお申し付けください。受講者には受講証明シールを配布いたします。また受講証の発行も対応できますのでご相談ください。



受講証明シール

拡管機付属品のセット



番号	品名	呼び方
①	前・後クランプライナー 上・下	13~60
②	コーン	13~60
③	拡管ゲージ	13~60
④	短管アタッチメント	13~60
⑤	短管アタッチメント用コーン	13~60
⑥	パイプ受け台	—
⑦	Oリング (予備)	
⑧	六角棒スパナ5mm	
⑨	グリスチューブ	
⑩	マイナスドライバー	
⑪	やすり (丸)	
⑫	やすり (半丸)	

関連製品



ソフレックスAQ (給水・給湯・冷温水配管用ステンレス製フレキ管・継手)
 公益社団法人日本水道協会品質認証センター認証登録品
 国土交通大臣認定品
 一般財団法人日本消防設備安全センター評定品
 (対象アイテムについては当社までご確認ください。)

ソフレックスAQは、集合住宅・ホテル及び事務所ビルなどの給水・給湯・冷温水用配管に開発したフレキ管・継手です。フレキ管は適度な可とう性を有し自由に曲げ配管が行えますので、狭くて複雑なパイプシャフト内の接続配管、及びファンコイルユニット廻りの配管などに適しています。

構造



特長

- **配管施工が容易**
可とう性と自立性を持ったフレキ管です。寸法合わせの難しい器具との接続配管、狭所では曲げによるエルボ継手を省略した配管などが可能です。
- **容易な施工**
スパナ、モンキーなどの従来工具と、フレキカッター及び被覆カッターで容易に施工できます。
- **優れた耐久・耐食性**
フレキ管は耐久・耐食性に優れたステンレス鋼(SUS316L)を使用し、さらに軟質塩化ビニルで外面被覆を施しています。
- **優れたシール性能**
シール構造はダブルパッキンになっており、優れたシール性能を発揮します。しかも、Oリング材料には耐熱・耐薬品性に優れたふっ素ゴムを使用しています。
- **ナット緩み止め機構**
ナットは緩み止め機構を有しています。
- **用途に応じた品揃え**
フレキ管の外面被覆色は、ブルー・オレンジ・アイボリーの3色を揃えております。用途に応じてご使用ください。

適用範囲

- 用途：給水、給湯、冷温水、冷却水
- 使用温度範囲：0～90℃
- 使用圧力範囲：1.0MPa以下



注意 薬液、油、下水、ガス、蒸気、エア、中水、雨水、井水、河川水、及び冷媒配管には使用できません。



品種とサイズ

品名		製作範囲
フレキ管(30m巻)		16～25A
※保温材付きフレキ管(10mm厚 30m巻)	WHF2	16～20A
※保温材付きフレキ管(20mm厚 15m巻)		16～20A
おねじアダプター	WHF2-MS	16～25A
めねじアダプター	WHF2-FS	16～25A
ユニオンアダプター	WHF2-UA	16～20A
回転おねじアダプター	WHF2-RR	16～25A

※フレキ管を500mm～5000mm(100mm単位)の長さで切り、両端にアダプターを接続したユニットタイプ及び保温材付のものも販売いたします。(25Aは500mm～2000mmの長さとなります。)

注) (公社)日本水道協会品質認証センター認証登録品のフレキ管を使用していますが、保温材付フレキ管としては認証登録品ではありません。



配管例

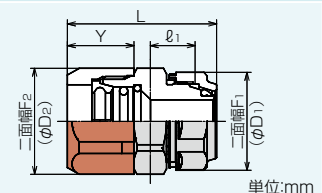


パイプシャフト内ユニットバスへの配管例 ファンコイルユニットへの配管例

ZlokIIアダプター(WHF2-Z2S)

ステンレス配管において、狭くて複雑なパイプシャフト内配管、及びファンコイルユニット廻りの配管などで一般配管用ステンレス鋼管とステンレスフレキ管が直接接続できる継手です。

(片側が **ZlokII** 接続、もう一方が **AQ** 接続)



呼び方	L	l ₁	Y	ソフレックスAQ側	ZlokII側
				二面幅F ₂ (D ₂)	二面幅F ₁ (D ₁)
20	55.5	16.5	24.5	36 (39)	33.5 (36)
25	61.5	16.5	31	45 (48)	40.5 (43)

※ 記載の寸法(L、l₁、Y、D₁、D₂)は参考寸法です。

桑名金属工業株式会社

<https://www.kuwana-metals.com>

お問い合わせ番号：☎(050)1731-2661

営業拠点 東京・札幌・仙台・高崎・名古屋・大阪・福岡

- ・本カタログの掲載内容は2024年8月現在のものです。
- ・本カタログに掲載の商品は改良などのために、仕様、外観、使用方法などを予告なく変更することがあります。ご購入・ご使用前に最新のカタログをご確認ください。最新のカタログは、当社又は販売店までお問い合わせください。最新のカタログは、当社ホームページでも閲覧・ダウンロードが可能です。
- ・本カタログに掲載してある商品の色は、印刷の関係上、実際と異なる場合があります。
- ・本カタログ記載内容の無断転載を禁じます。
- ・ご不明な点は、当社までお問い合わせください。
- ・ZLOK、Zlok、ZlokII、ゼットロックツール、AQは、桑名金属工業株式会社の登録商標です。
- ・誤った使用方法、改造、取扱上の不注意や風水害、地震、雷などの天災及び火災、公害(特殊環境)、塩害、戦争、テロなどの不可抗力、その他当社責任と認められない損害には、当社は一切責任を負いません。

取扱店

カタログ番号 KM-F-JP-08
2024年8月発行 (M - ST3)

