

STAINLESS W-INTERLOCK JOINT AW型継手(ステンレス製)

STAINLESS W-INTERLOCK JOINT AW

AW

■ 特長 Features

- 高圧・高温・超低温に耐えられます。
Having resistance to high temperature, high pressure, and ultra low temperature.
- 締付けトルクが小さく、捻れが生じない理想的なシールです。
Tightening torque is small, and no torsion is caused.
- 衝撃・振動にビクともしません。
Remains unmoved in a shock or vibration.
- ナットのねじ部に焼き付きを起こしません。
No seizing is caused in the screw part of a nut.
- 真空ラインに使用できます。
Can be used in the vacuum line.
- 繰り返し脱着に優れています。
Superior in desorption repeatedly.

■ 材質 Material

この管継手を構成する、継手本体、ナット及びフェルールは全て、**SUS316**を使用しております。
The material of all of the main body, nut, and ferrule is SUS316.

■ 適用するパイプの種類 Applicable Pipe

JIS G 3459配管用ステンレス鋼鋼管に規定するSUS304TP、SUS316TPに準ずるステンレス鋼鋼管。
The stainless steel pipe corresponding to SUS316TP or SUS304TP specified as the stainless steel pipe for plumbing of JIS G 3459.

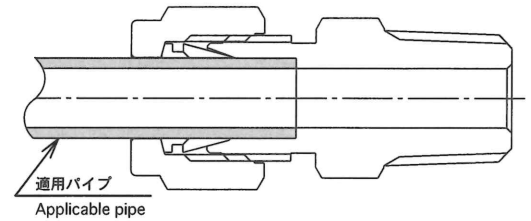
■ 適用するパイプの基本条件 Basic conditions of the Applicable Pipe

パイプの外径寸法(O.D.) Outside diameter	3、4、6、8、10、12mm
外径許容差 O.D. Tolerance	±0.05mm
パイプの表面硬度 Surface hardness	HrB90以下(Hv190以下) HrB90 or less(Hv190 or less)
パイプの表面状態 Surface condition	肌あれ、キズなどの有害な欠陥が無きこと。 There must not be harmful defects, such as roughness or wound.

■ 注意事項 Note

1. パイプの切断は、パイプカッターにて直角に切断し、切断外周にバリがないよう充分に削り取ってください。
また、パイプ端から30mm以内にキズ、異物等がないように目視にて確認をしてください。
Please cut the pipe perpendicularly with the pipe cutter, and fully remove the flash from cutting perimeter.
Moreover, please confirm visually that there are no wound or foreign substance etc. within 30mm from the pipe ends.
2. ナットを締付ける際のスパナは、ナット六角径に合ったものを使用してください。
When tightening the nut, please use the spanner suitable for the diameter of the nut hexagon.
3. 継手の取付角度を変える場合は、必ず継手のナットを緩めてから方向を変えてください。
When changing the attachment angle of the fitting, please be sure to change the direction after loosening the nut of the fitting.
4. 高所及び配管スペースの狭い場所等で締付け困難な場合は、仮締付け作業を行い、締付け不足にならないように注意してください。
If the tightening work is difficult in the high or narrow plumbing space, do temporary tightening work, and be sure not to become the shortage of tightening.

■ 構造断面図 Internal Structure



■ 管継手の仕様及管厚圧力 Specifications/Pipe Thickness and Working Pressure

- 使用温度：-196℃～600℃
Operating temperature range：-196℃～600℃
- 使用圧力：下表参照
Working pressure：Please refer to the table below

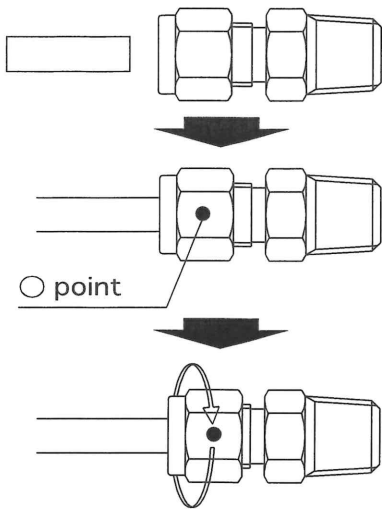
(MPa)

パイプ外径 (mm) Pipe outside diameter	パイプ厚さ (mm) Pipe thickness			
	0.5	1	1.5	2
3	49.4	102.9		
4	36.1	77.1		
6		49.5	77.1	
8		36.1	56.4	
10		28.1	44.0	
12		23.2	36.1	49.5

計算条件 Calculating conditions

- ※ 管材の最小引張値52.5Kgf/mm² 安全率4
Minimum tensile strength value of pipe：52.5kgf/mm² Safety rate：4
- ※ 管厚さの許容値をZeroとした場合
Tolerance of tube thickness：0
- ※ 温度-29℃～37.8℃
Temperature：-29℃～37.8℃

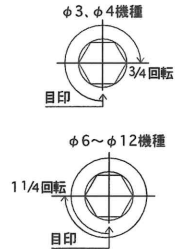
■ 締付け方法
Method of Tightening



① ナットを外さずに、そのままパイプを継手の中に差し込み、パイプ先端を継手内部の肩にあたるまで差し込んでください。(注：パイプは直角に切断し、端面の内外のバリはていねいに取り除いてあるか確認してください。)
Please insert the pipe, without removing a nut, into the fitting until the pipe tip hits the shoulder of the fitting inside. (Note: Please cut the pipe perpendicularly, and be sure that flash is fully removed from cutting perimeter.)

② ナットを手締めにて、回らなくなる迄締め込んでください。この位置を○ポイントとし、目印をつけてください。
Please tighten the nut by hand until it stops. Please consider this position as ○ point and mark it.

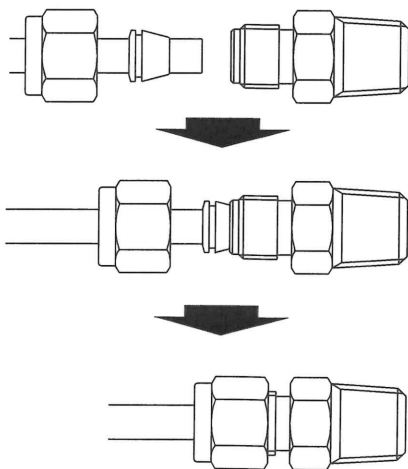
③ 継手本体をスパナ等でしっかりと動かないように固定し、もう一本のスパナでナットを右記の回転数にて締め込んでください。
(注：本体を回転させての締め込みはしないでください。)
Please fix the main body of the fitting with a spanner well not to move. Then tighten the nut by another spanner at degrees written on the right. (Note: Please do not turn the main body when tightening.)



注意：プラスチックチューブを接続する際には、インサートリングを必ず併用して、φ4~φ12のチューブ締付け回転数は1 1/4~1 1/2回転で締付けてください。

Note: When connecting the plastic tube, please be sure to use the insert ring together. For connecting φ4~12 plastic tube, please tighten 1 1/4~1 1/2 turns (450~540 degrees).

■ 取外し後の再締付け方法
Method of Re-tightening



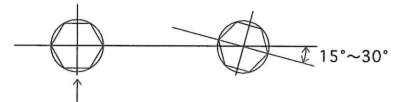
① ナットを緩める前にナットの位置を確認してからナットを外してください。(標準の締付回転位置)
Please loosen and remove a nut after checking the position of a nut. (The standard position of tightening.)

② フロントフェールが正しい位置に装置されているか再確認してください。
Please reconfirm that the front ferrule is equipped to the correct position.

③ 再取付け前に継手本体のテーパ面及びフロント、リア部に異物が付着していないことを確認してください。
Before reconnecting, please confirm that the foreign substances are not adhering to the taper side, the front, or the rear part of the body.

④ フロントフェールが完全に継手本体のテーパシート面に密着するまで差し込んでからナットを手締めにて締付けてください。(管端で本体テーパ部にスリ傷などつかないようにご注意ください。差し込んでください。)
Please tighten the nut by hand after inserting until the front ferrule sticks to the taper sheet side of the body completely. (When inserting, please be careful not to damage the taper part of the main body with the edge of pipe.)

⑤ 次にスパナにて、ナットを緩める前の位置よりわずかに多く締付けてください。(右記)
Then, please slightly tighten the nut with a spanner from the standard position of tightening. (Please see the right diagram.)



注意：プラスチックチューブ使用時の再締付けにつきましては、1/8~1/4回転で締付けてください。

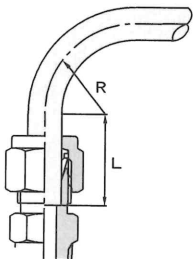
Note: When reconnecting the plastic tube, Please tighten 1/8~1/4 turn (45~90 degrees).

ナットを緩める前の位置
The standard position of tightening

再締付け完了位置
(わずかに多く締込む)
Re-tightening completion position
(Tightened slightly more.)

■ 配管上の注意
The Cautions on Plumbing

W-INTERLOCK JOINTはパイプ端を継手本体の管突き当て部に突き当てた状態で締付ける事が基本であり、その為には最小限の直管部が必要です。Tightening the pipe in the condition that the pipe end bumps the "tube stop part" of the main body of the fitting is the foundation of W-INTERLOCK JOINT. Therefore the minimum straight pipe length (L) is required.



パイプ外径 (mm) Pipe outside diameter	L (直管部最小寸法) (mm) L (Minimum straight length of pipe)	R (最小寸法) (mm) R (Minimum bending radius)
3	19	7
4	20	9
6	21	13.5
8	22	18
10	24	25
12	31	36

■ その他
Other

W-INTERLOCK JOINTは厳重な品質管理のもとで製作致しておりますが、万一、漏洩等発生した場合増し締めにて確認を行うとともに、詳しい使用状況、締付け状態等確認しながら原因究明致しますので、先ずは弊社迄ご相談ください。

We are producing W-INTERLOCK JOINT under the severe quality control, but, if leakage etc. are generated by any chance, first of all, please consult us. We will confirm it by tightening, and will investigate a cause with confirming the detailed situation of use, or the tightening state, etc.