

# UTシリーズ

金属製

= UT-series Ball Joints =

## 取扱説明書

はじめに	P. 1
1. 注意事項	P. 2～3
2. ノズルの構成	P. 3
3. 組付手順	P. 4～5
4. 分解手順	P. 6
5. 故障・異常の原因と対策	P. 6

## はじめに

このたびは、“霧のいけうち®”のUTボールジョイントをお買い上げいただき誠にありがとうございました。

この取扱説明書は、UTボールジョイントの正しい取り扱い方や保守などについて解説したものです。

使用される前に必ずこの取扱説明書をよくお読みになり、正しい操作で本装置の性能を十分に発揮させてください。又、お読みになった後、大切に保管してください。

品質、性能向上、その他の事情で部品の変更を行うことがあります。その際には、本書の内容と一部異なる場合がありますので、あらかじめご了承ください。

## 1. 注意事項

### (1) 取り付け時の注意

- (a) 取り付け前には、必ず配管のフラッシング等を実施し、管内の異物を除去してください。
- (b) UTの取り付けは、曲がり管、エルボ等の直後は極力さけてください。
- (c) UTの配管側ネジはシール剤又は、シールテープをご使用ください。  
(適正締め付けトルクは、約15 N・m)
- (d) UTはキャップを軽く組み付けた状態で出荷しています。  
ご使用前にノズル向きを合わせて頂き、必ずキャップを締め付けてからご使用ください。  
(適正締め付けトルクは、下表1を参照ください。)
- (e) UTはノズル等を取り付ける際は、シール剤または、シールテープを使用してください。  
(適正締め付けトルクは下表2を参照ください。)

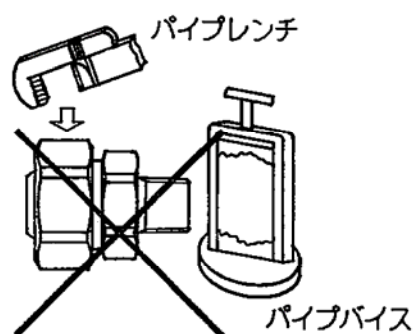
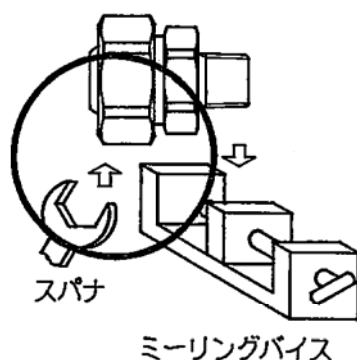
《 表1 》キャップとアダプターの適正締め付けトルク(N・m)

ホールのネジサイズ	ステンレス	真鍮
1/8	10	6
1/4	30	8
3/8	50	40
1/2	60	55
3/4	50	42

《 表2 》ホールへの適正締め付けトルク(N・m)

ホールのネジサイズ	ステンレス	真鍮
1/8	8	6
1/4	15	8
3/8	15	15
1/2	15	15
3/4	15	15

- (f) キャップとアダプターを組み付け、分解する時には、スパナを使用してください。  
(パイプレンチ、パイプバイス、プライヤー等は使用しないでください。)



(2) 取り付け時の注意

(a) ポンプON時は低圧運転 (0.05~1.0MPa) した後、高圧運転にしてください。  
(水撃作用に注意)

(b) UTは下表3の常用圧力以下で使用されることをお勧めいたします。

必ず下表4の使用限度圧以下でご使用ください。

又、使用限度近くで使用される場合は、使用上の注意が必要です。急激な圧力上昇等繰り返しの圧力変化がある場合等は避けてください。

《 表3 》 常用圧力

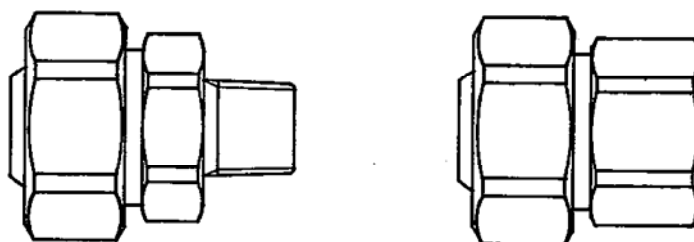
ステンレス	15 MPa 以下
真鍮	4 MPa 以下

《 表4 》 使用限度圧力(MPa)

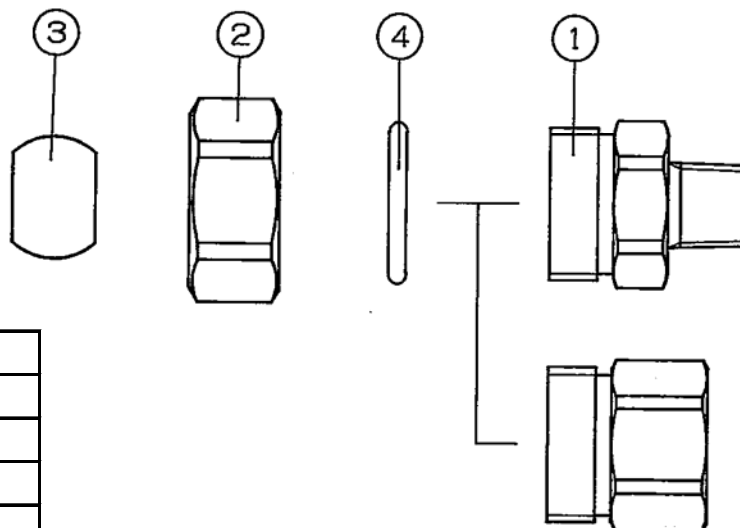
ボールのネジサイズ*	ステンレス	真鍮
1/8	30	9
1/4	23	6.5
3/8	23	6.5
1/2	15	4
3/4	15	4

2. ノズルの構成

(1) 組付図



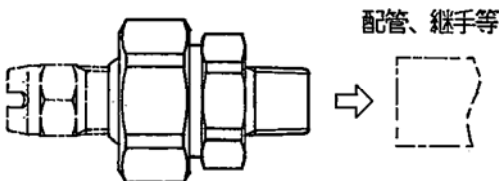
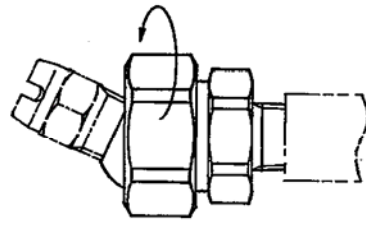
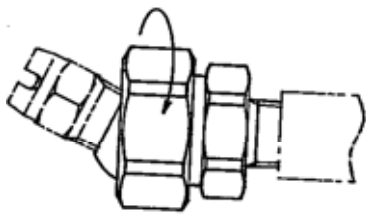
(2) 部品名と材質



No.	部品名
1	アダプター
2	キャップ
3	ボール
4	O-リング

### 3. 組付手順

No.	組付図	要領	注意事項
1		<p>②キャップに ④O-リングを 取り付けてください。</p>	<p>1.O-リングに 傷のないことを 確認してください。</p> <p>2.O-リング取り 付け部にゴミ、 異物が付着して いないことを 確認してください。</p>
2		<p>No.1の作業を完了 した②キャップに ③ボールを取り付け てください。</p>	<p>1.ボールの向きに 注意してください。 左図の方向に組み 付けてください。</p> <p>2.奥までしっかり 押し込んでください。</p> <p>3.ボール外周面に ゴミ、異物がないこと を確認してください。</p>
3		<p>①アダプターをねじ 込んでください。</p>	<p>1.締め付けトルクは 表1を参照ください。 (P2)</p> <p>2.*部にすきまがある と、完全にねじ込ま れていません。 すきまがある場合は 再度ねじ込んで ください。 (水漏れの原因に なります。)</p>
4		<p>ノズル等を③ボールに ねじ込んでください。</p>	<p>1.締め付けトルクは 表2を参照ください。 (P2)</p>

No.	組付図	要領	注意事項
5		UTを配管、継手等にねじ込んでください。	1.適正締め付けトルクは約15N・mです。
6		いったん②キャップを緩め、方向を決めます。	1.キャップを緩めたまま圧力をかけると危険ですので必ずキャップを締め付けてからご使用ください。 2.キャップを締め付ける時は、アダプターをスパナ等で固定して締め付けてください。
7		噴霧方向がきまったら再度キャップを締め付けてください。	3.締め付けトルクは表1を参照ください。(P2)

使用工具 : サイズの合った正しい工具で作業してください。

型番	スパナのサイズ	
UT 1/8M x 1/8F	22	21
UT 1/4M x 1/8F	22	21
UT 1/4M x 1/4F	29	24
UT 3/8M x 1/4F	29	24
UT 3/8M x 1/8F	35	30
UT 1/2M x 1/2F	41	41
UT 3/4M x 1/4F	50	46

型番	スパナのサイズ	
UT 1/8F x 1/8F	22	21
UT 1/4F x 1/8F	22	21
UT 1/4F x 1/4F	29	24
UT 3/8F x 1/4F	29	24
UT 3/8F x 1/8F	35	30
UT 1/2F x 1/2F	41	41
UT 3/4F x 1/4F	50	46

#### 4. 分解手順

- (1) 分解手順は、組付手順の逆から実施ください。
- (2) 分解は汚れのない清浄な場所を選んで実施してください。  
(部品を紛失しないように、又、部品に異物を付着させないよう注意が必要です。)

#### 5. 故障・異常の原因と対策

異常状態	原因	対策	備考
水モレ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・O-リング、パッキングの異常</li> <li>・締め付け不足</li> <li>・ゴミ等の混入</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・O-リング、パッキングの交換</li> <li>・増し締めする。</li> <li>・分解、清掃する。</li> </ul>	
ボールが動かない	<ul style="list-style-type: none"> <li>・キャップの締めすぎ</li> <li>・ボール以上の長さのものがねじ込まれた。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・キャップを締める。</li> <li>・ストレーナー付等のねじ込み部が長いノズルは使用できません。</li> </ul>	