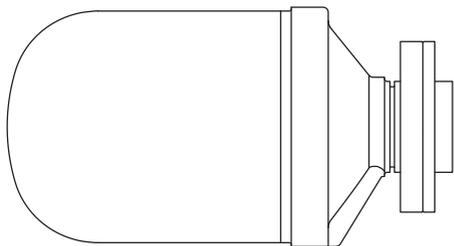


UFT32 型
密閉式ステンレス製フロート式スチーム・トラップ
(パイプラインコネクター用)
取扱説明書



1. 安全のための注意
2. 商品仕様
3. 設置
4. 始動
5. 運転
6. 保守
7. 予備部品

1. 安全のための注意

取扱説明書に従って、有資格者が、設置・始動・保守点検を正しく行うことにより、これらの製品が安全に稼働できます。配管および工事建設の工事説明書、安全のための注意に従って、適切な工具を使用し、安全設備を整えて行わなければなりません。

1.1 使用上の注意

取扱説明書・銘板・技術資料を参照して製品が使用目的に適しているか確認してください。この製品は、圧力機器指令 (PED) の要件に適合しており、‘SEP’ の範囲分類されます。

この範囲の製品は、法令で  マークを免除されています。

- i) この製品は、上記の圧力機器指令 (PED) のグループ2に属する蒸気、空気、ドレン/水に使用できるように設計されています。他の流体に使用する場合は、製品に適合するかスパイラックス・サーコにお問い合わせください。
- ii) 材質の適合性・圧力および温度、それらの最大・最小条件を確認してください。製品の不具合により危険な過剰圧力が生じた場合、設計定格を超えた稼働を防ぐ安全装置をシステムに設置してあるか確認してください。
- iii) 流体の流れの向きに合わせて、正しく設置してください。
- iv) 設置するシステムの配管応力に耐えるように設計されていません。配管設計において配管応力が最小になるようにしてください。
- v) 蒸気あるいはその他の高温の装置に設置する前に、すべてのコネクションの保護カバー、銘板の保護フィルムを外してください。

1.2 作業通路

安全な作業通路を確保してください。商品を取り付ける場合作業用のプラットフォームを設置してください。必要ならば荷揚げツールを準備してください。

1.3 照明

十分な照明を確保してください。精密で複雑な作業を行う際は、特に配慮してください。

1.4 配管内の危険な流体および気体

配管内にどのようなものが残留しているのかあるいは流れていたのか、十分に確認してください。特に燃えやすいもの・身体に危険を及ぼすもの・温度の極端に高いもの低いものです。

1.5 危険な雰囲気

爆発の危険性のある場所・酸欠の恐れがある場所 (例: タンク、ピット) ・危険な気体・温度の極端に高いあるいは、低い場所・表面が高温になっている装置・発火の恐れがある場所 (例: 溶接作業中) ・騒音のひどい場所・機械が運転中の場所です。十分に注意してください。

1.6 配管システム

決められた作業手順に従って行ってください。作業手順(例:遮断弁を閉める、電気絶縁をする等)は、システムあるいは、危険な場所で作業をするすべての人に適用してください。
ベントあるいは保護機器を遮断すること、制御機器あるいは警報機を無効にすることは非常に危険です。
遮断弁の開閉は、ゆっくりと行ってシステムへの衝撃を防いでください。

1.7 圧カシステム

圧力を遮断して安全に大気圧まで排気されていることを確認してください。
二重の遮断・排気弁の設置・バルブの閉止の施錠や表示を行うように配慮してください。
圧力計がゼロを示しているでもシステムの圧力が完全に抜けたと思わないでください。

1.8 温度

火傷の危険を避けるため、温度が常温になるまで作業を休止してください。

1.9 工具および部品

作業を開始する前に工具および部品が揃っていることを確認してください。
必ずスパイラックス・サーコの純正部品を使用してください。

1.10 防護服

化学薬品・高温/低温・放射能・騒音・落下物等の危険がある場所では防護服を着用してください。
目および顔面への危険を避けるためヘルメット・防護眼鏡を使用してください。

1.11 作業の許可

有資格者あるいは有資格者の監督下ですべての作業を行ってください。設置及び運転を行う者は取扱説明書に従って商品を正しく使用できるようにしてください。
正式な許可が必要な場所ではそれに従ってください。さぎよ責任者作業責任者は作業全体を把握すること、必要な場所では安全管理者を配置することをお奨めします。必要ならば‘警告事項’を掲示してください。

1.12 操作

大きく重たい製品を手動で扱おうと身体に障害を生ずることがあります。重いものの持ち上げ・押し付け・引き揚げ・運搬・支持で特に背中を痛めることがあります。危険を避けるため作業状況に合わせて適切な機器を使用することをお奨めします。

1.13 残留物の危険性

通常の使用で商品の表面は非常に熱くなります。最高の使用状態では商品の表面温度は、400°Cに達します。
ドレンは自動的に排出されません。商品を分解あるいは取り外す時は十分に注意してください。
(保守の章を参照してください。)

1.14 凍結

氷点下になる地域で自動的にドレンを排出しない製品を使用される場合は、凍結を防ぐ対策を行ってください。

1.15 廃棄

取扱説明書に特別の記述がない場合リサイクルできます。廃棄の際は適切な処理を行うことにより環境汚染を生じることはありません。

1.16 製品の返却

ECの健康・安全・環境に関する法律により製品の返却時、健康・安全・環境に危険を与える可能性のある残留物あるいは、機器に損傷がある場合は危険や予防策を予め報告しなければなりません。危険物質および潜在的な危険物に関する報告を含めて文書にて報告してください。

2. 商品説明

2.1 概要

UFT32はオーステナイト系ステンレス鋼のメンテナンスフリーの密閉式ボールフロート型スチーム・トラップで、内蔵型の自動空気抜き弁を備えています。最大3.2 MPagの蒸気圧力用に設計されています。適切なパイプラインコネクターを使用して設置することで、UFT32本体は配管から取り外すことなく、簡単に取り外すことができるため、最小限のメンテナンス・タイムでトラップの交換を行なうことが可能です。パイプラインコネクターは、ねじ込み式、ソケット溶接式、およびフランジ式で使用できます。

規格

本体／カバーの溶接接続は、ASME Section IX および BS/EN 288に一致しています。
この製品は圧力機器指令 (PED:Pressure Equipment Directive)の要件に一致しています。

証明書

この製品はEN 10204 3.1に準拠の証明書を発行できます。
注記:ご希望の際は、必ず注文時にご指定ください。

注記:

詳細は次の技術資料を参照ください。・・・UFT32 TI-P146-05

2.2 口径及び配管接続

UFT32は、次のような各種パイプライン・コネクターに取り付けることができます。

PC10HP	ストレート・コネクター	ASME 600	(TI-P128-10)
PC20	Y形ストレーナー付きストレート・コネクター	ASME 300	(TI-P128-15)
IPC21	Y形ストレーナー及び 一体型スパイラテック・センサー付きストレート・コネクター	ASME 300	(TI-P128-15)
PC3_	ピストン遮断弁1個組込み型ストレート・コネクター	ASME 600	(TI-P128-02)
PC4_	ピストン遮断弁2個組込み型ストレート・コネクター	ASME 600	(TI-P128-03)
STS17.2	スチーム・トラップ ステーション		(TI-P128-22)

各パイプラインコネクターで利用可能な接続の詳細につきましては、上記の関連技術資料を参照してください。

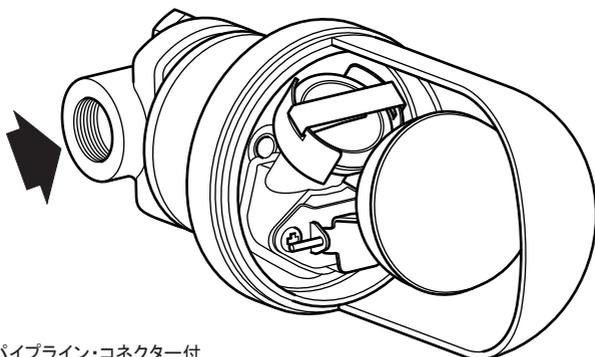


図. 1 PC10型パイプライン・コネクター付

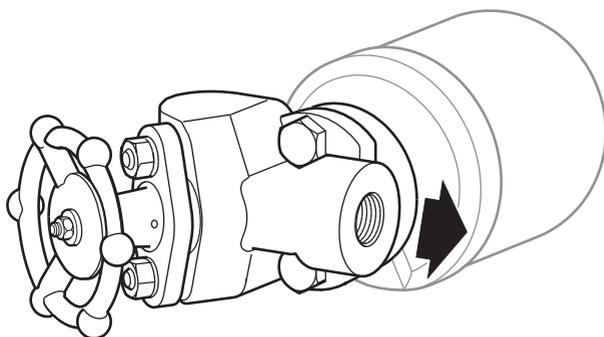


図. 2 PC3_型パイプライン・コネクター付

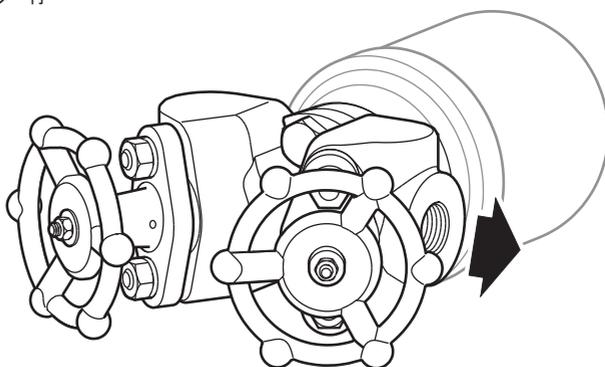
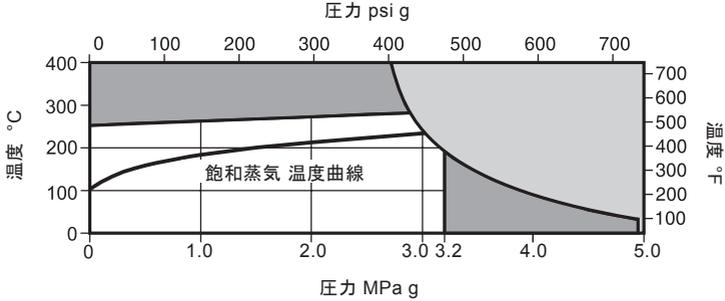


図. 3 PC4_型パイプライン・コネクター付

2.3 圧力/温度限界 (ISO 6552)



この製品はこの領域では使用できません。

内部部品を損傷する恐れがあるため、この領域では使用しないでください。

注記: 選定したパイプライン・コネクターの型式および接続により、組合せ製品の最高使用圧力および温度は別に決める必要があります。章2.2に示した関連する技術資料を参照、もしくはスパイラックスにお問い合わせください。

本体設計定格		PN50	(ASME / ANSI 300)
PMA 最高許容圧力		5.0 MPa g @ 38 °C	(725 psi g @ 100°F)
TMA 最高許容温度		400 °C @ 2.8 MPa g	(752°F @ 406 psi g)
最低許容温度		-48 °C	(-54°F)
PMO 最高使用圧力(飽和蒸気)		3.2 MPa g	(464 psi g)
TMO 最高使用温度		286 °C @ 2.9 MPa g	(547°F @ 420 psi g)
最低使用温度		0 °C	(32°F)
注記: これより低い場合はスパイラックスにお問い合わせください。			
	UFT32-4.5	0.45MPa	UFT32-4.5 (65 psi)
	UFT32-10	1.0 MPa	UFT32-10 (145 psi)
ΔPMX 最高差圧	UFT32-14	1.4 MPa	UFT32-14 (203 psi)
	UFT32-21	2.1 MPa	UFT32-21 (305 psi)
	UFT32-32	3.2 MPa	UFT32-32 (464 psi)
	最高試験圧力(水):		5.0 MPa g (725 psi g)

3. 設置

注記:設置を始める前に1章の'安全のための注意'をご覧ください。

取扱説明書、銘板および技術資料を参照して、製品が目的にあっているか確認します。

- 3.1 材質、圧力および温度の最高値を調べます。もし、商品の最高使用限度が、取り付けるシステムの限界より低い場合は、過剰圧力を防ぐ安全装置が備わっていることを確認します。
- 3.2 設置場所及び流体の流れ方向を決定します。
- 3.3 蒸気やその他の高温の流体に接する前に、すべての接続部のカバーおよび銘板の保護フィルムを外します。
- 3.4 UFT32はどのパイプライン・コネクタにも取り付けることができますが、「TOP」ラベルを上に向けて水平に取り付ける必要があります。
Spirax Sarcoパイプライン・コネクタ(IM-P128-06、IM-P128-11、およびIM-P128-13)については、個別の設置およびメンテナンス手順を参照してください。
両方のガスケットが清潔で損傷していないこと、および内部がきれいであることを確認してください。
UFT32本体をコネクタのガスケット面に合わせて、ラベル「TOP」が一番上になり、トラップ自体が水平になるようにします。トラップに付属の新しいコネクタネジが使用されていることを確認し、コネクタネジのネジ山に少量の焼き付き防止コンパウンドを塗布します(3)。
ついでになるのガスケット面が平行になり、密着するまでネジを指で締めます。推奨トルク値までネジを締めます(表1を参照)。通常の運転条件に達するまで、遮断バルブをゆっくりと開きます。
- 3.5 漏れがないか確認します。

注記:大気中に排出する場合は、排出流体の温度は100°Cに達することがあります。安全な場所に排出してください。

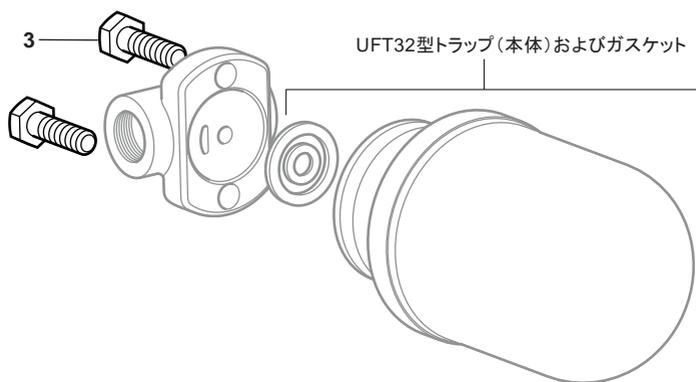


表 1 推奨締め付けトルク

No	部品	 又は 	又は mm	N m	(lbf ft)
3	コネクタネジ	$\frac{3}{16}$ " A/F		30 - 35	(22 - 26)

4. 始動

設置あるいは保守の後システムが完全に機能していることを確認します。警報機あるいは保護機器のテストを行なってください。

5. 運転

フロート式トラップはドレンが発生すると直ぐに取り除くため、絶えず排出を続けます。始動時サーモスタット付のエアイベントは、空気障害を防ぐため主要弁を迂回して空気を抜きます。高温のドレンでエアイベントはきちんと閉じます。トラップのメイン・チャンバーに入ると直ぐにフロートが上がリ、それに付いているレバー・メカニズムが働いて主要弁が開きまず一絶えずドレンの排出を続けます。蒸気が到達するとフロートが下がり主要弁が閉じます。フロート・トラップは始動時の高負荷に対応してきちんと閉め切ることができ、ウォーターハンマーおよび振動に耐えるという信頼を得ています

6. メンテナンス

注記: 保守を始める前に、章1の‘安全のための注意’をご覧ください。

警告

PC__型パイプライン・コネクタを使ってUFT型を設置／保守を行なう場合、内側および外側ガスケットには薄いステンレス鋼製のサポート・リングが使われています。けがをしないように十分注意して取り扱ってください。廃棄の際も注意してください。

6.1 保守一般

トラップの保守を行なう前に、ラインを遮断し圧力を安全に大気圧まで排気し、トラップが常温になるまで作業を休止してください。再度組み立てる時はすべての接続面に汚れのないことを確認してください。

6.2 トラップ・ユニットの交換:

- 正しい工具と必要な保護具が常に使用されていることを確認してください。
- トラップ・ユニットの交換は、2本のコネクタ・ネジ(3)を外してトラップを取り外すことで実現できます。
- ユニバーサル・トラップを交換するときは、必ず新しいトラップに付属の新しいコネクタ・ネジを使用してください。
- 新しいトラップ・ユニットをコネクタのガスケット面に合わせて置き、コネクタ・ネジのネジ山に少量の焼き付き防止コンパウンドを塗布します。
- ネジを指でしっかり締めて、トラップ本体がコネクタと平行になるようにします。
- 推奨されるトルクでネジを締めます(表1を参照)。
- 通常の運転条件に達するまで、遮断バルブをゆっくりと開きます。
- 漏れがないか調べます。

7. 予備部品

UFT型はシールド式の保守不要型トラップです。内部の予備部品はありません。
予備部品は実線で示されています。灰色で描かれている部品は予備部品として供給していません。

予備部品

コネクターねじ (2個入)

3

ガスケットとコネクターねじを含む、UFT32型トラップ・ユニット(トラップ本体)

注:トラップの型式と差圧を指定してください(例:UFT32-4.5)。

予備部品の注文方法

必ず予備部品欄の名称を使用し、トラップの型式を指定してください。

例: UFT型ユニバーサル型フロート式スチーム・トラップ用コネクターねじ(2個入)・・・1個

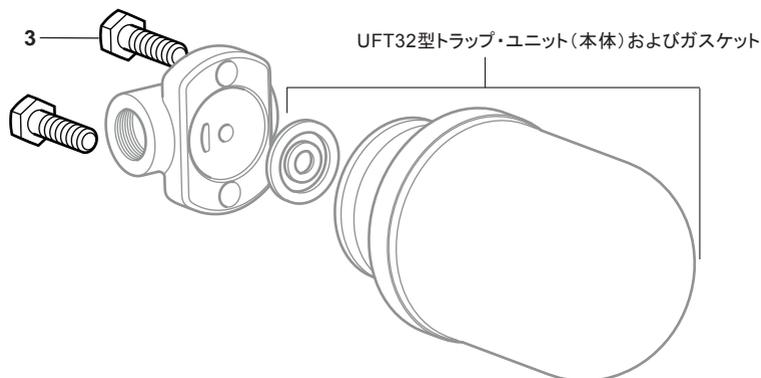


図. 5

表 1 推奨締め付けトルク

No	部品	 又は mm 	N m	(lbf ft)
3	コネクターねじ	9/16" A/F	30 - 35	(22 - 26)

お問い合わせは下記営業所もしくは取扱い代理店までお願いいたします。

スパイラックス・サーコリミテッド

イーストジャパン ノースジャパン	■電話 043-274-4811	■FAX (043)274-4818	■住所 〒261-0025 千葉市美浜区浜田2-37
ウエストジャパン	■電話 06-6681-8921	■FAX (06)6681-8925	■住所 〒559-0011 大阪市住之江区北加賀屋2-11-8 北加賀屋千島ビル203号
技術営業サポート	■電話 043-274-4819	■FAX (043)274-4818	■住所 〒261-0025 千葉市美浜区浜田2-37

取扱説明書の内容は、製品の改良のため予告なく変更することがあります。

spirax sarco

First for Steam Solutions

EXPERTISE | SOLUTIONS | SUSTAINABILITY

spirax
sarco