



サニタリー洗浄最高標準に適合

Toftejorg SaniJet 20 回転式ジェット・ヘッド

用途

Toftejorg SaniJet 20 はサニタリー回転式ジェット・ヘッドで、3Dの規定パターンで洗浄します。本機器は固定据付設計で、ダウンパイプを含む完全自己洗浄(特許申請中)、自己排出機能を備えています。駆動機構はタンクまたはプロセス機器の外側に位置し、最小限のパーツのみ容器に位置するか、製品液に浸漬します。接液部は全て 1.4404(316L) ステンレスチールならびにFDA準拠ポリマー材質です。

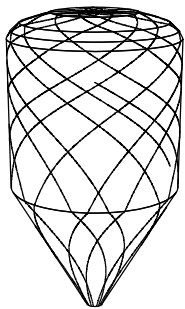
本装置は医薬、バイオテクノロジー、食品および酪農用に設計され、0.5 から 30 m³(130 から 8,000 US ガロン)のタンクおよび容器に適応します。特に高い粘性をもつ発泡性製品またはチキソトロピー性製品の処理および製品の二次汚染が認められない化学処理用途に適しています。

動作のしくみ

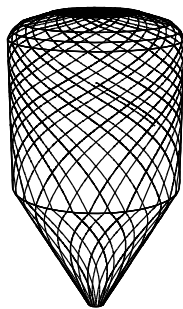
Toftejorg SaniJet 20 は特許“Golden Section”洗浄パターンを描きます(最終ページを参照)。ジェット流のトラック間隔は、タンク表面より迅速かつ効率的な洗浄方法で、付着物の効果的な除去を保証します。

洗浄パターン

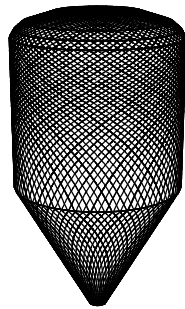
例2 - 2xø3.8LS



0.8 min.



2.3 min.



6.0 min.



標準仕様

Toftejorg SaniJet 20 は流体駆動またはエア駆動バージョンがあります。エア駆動バージョンには耐漏出トランスミッション用磁気クラッチが付いています。エアモーターは安全に対する指示に従って据付するという条件で、厳しい環境における低流量機器の効率的な運転および爆発危険地域での使用が可能です。エアモーターは速度の変動により、洗浄度を調節します。

Toftejorg SaniJet 20 のサニタリー構造は、EHEDG、USDA、FDA、3A などの欧州および米国の標準と規制に適合するように設計されています。材質の確認書を標準書類として提供します。

ATEX 認証、ゾーン 0/20 での設置向けカテゴリ 1



認定文書 (Q-doc)

アルファ・ラバルはタンク洗浄機器用に、「装置の文書」と「認定文書」の 2 種類の文書を用意しています。

装置の文書は、以下のそれぞれで構成されています。

- 3.1 および USP クラス VI 証明書
- FDA 適合宣言書
- TSE 宣言および QC 準拠の宣言文書

品質文書は、バイオ医薬やパーソナルケア製品の業界向けに作成され、アルファ・ラバルの衛生性の高いタンク洗浄機器の認定に必要なすべての文書が含まれています。すべての文書は ISPE V-モデルおよび GDP (Good Documentation Practice) に準拠して作成されており、以下のそれぞれが含まれます。

- 要求仕様
- 設計仕様、トレーサビリティ・マトリックスを含む
- 工場受入試験 (FAF)、QC 文書、IQ および OQ
- ISO 10474/3.1B (EN 10204/3.1) による適合宣言
- 21 CFR Part 177 による FDA 適合宣言
- 設置、操作、保守マニュアル
- 現地受入試験 (SAT) プロトコル、エンド・ユーザー実行の IQ および OQ を含む

材質

316L (UNS S31603)、PEEK*、E-CFTE*

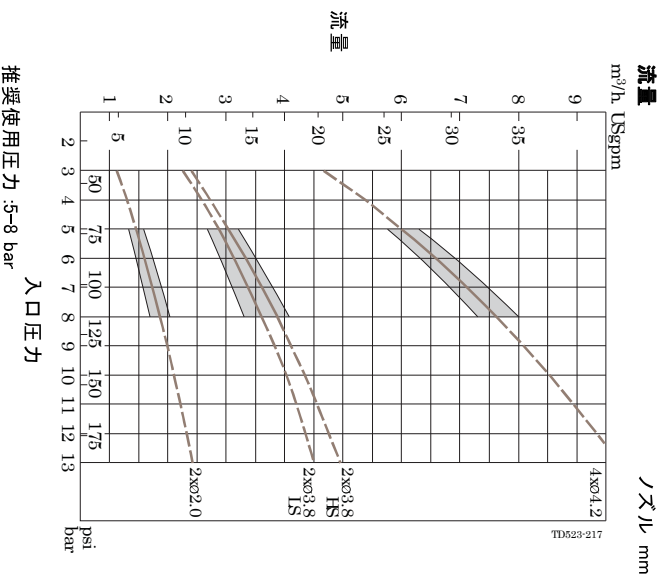
シーリング: EPDM (標準)、FPM* FFKM*

* FDA 準拠 21CFR § 177

オプション

FFKM シーリング付き

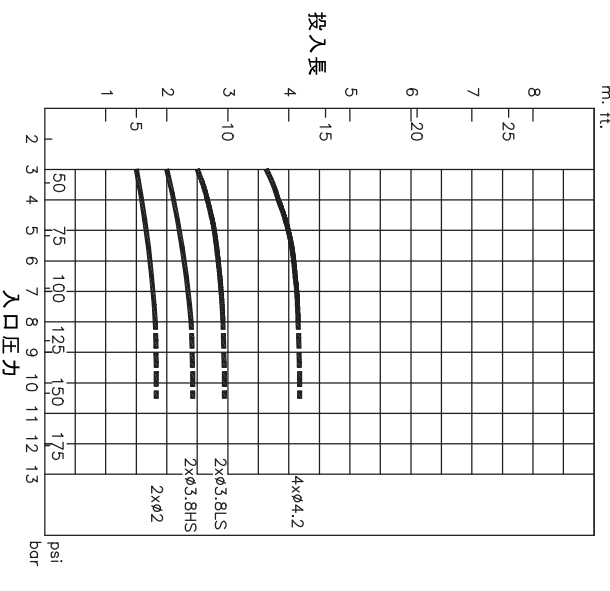
流量 (流体およびエア駆動)



ノズル mm

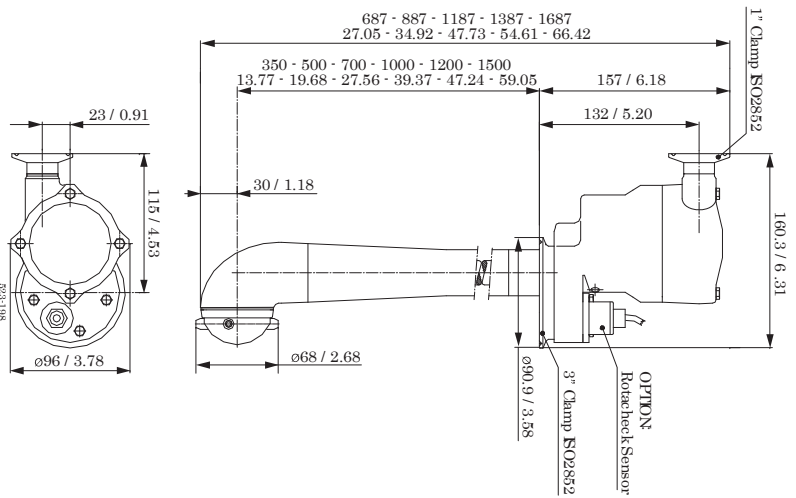
TD623-217

インパクト投入長、流体駆動

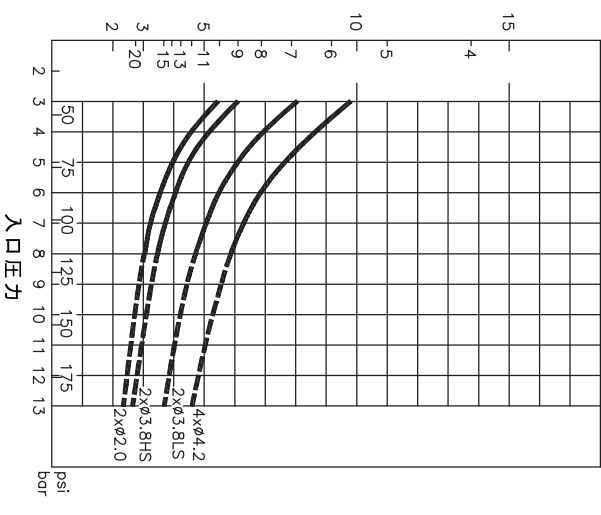


ノズル mm

寸法 (mm/インチ)、流体駆動



洗浄時間、完全パターン、流体駆動



ノズル mm

注意！

洗浄液には硬質粒子および研磨粒子の含有を避けてください。内部構造の消耗または損傷の原因となります。通常は、フィルターを供給ラインに付けることをお勧めします。

ご注文方法

ノズル数、接続部仕様を指定し、アプリケーションの適合性を確認してください

サイズ/選択および据付図面はアルファ・ラバルのタンク洗浄機器指定ツールにあります。

オプション

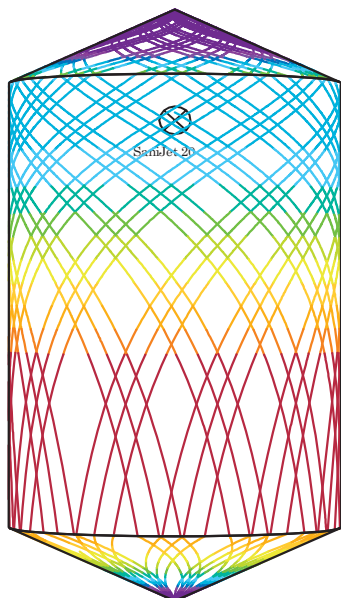
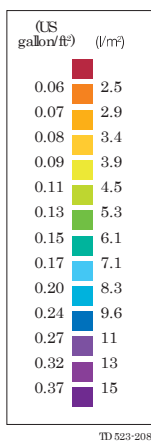
- A. 3D の行程を確認する電子回転センサー
- B. 上位表面仕上げ
- C. 金属部品に関する 3.1.B 準拠の材質証明はご希望に応じて提示可能です
- D. アダプタ 3" < 4"

TRAX シミュレーション・ツール

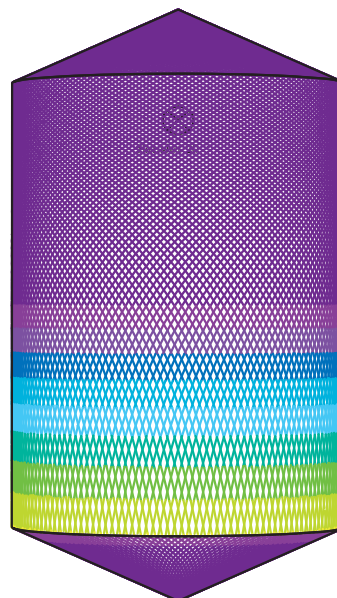
TRAX は、Toftejorg SaniJet 20 の特定タンクまたは容器内での動作をシミュレートする独自のソフトウェアです。このシミュレーションにより、湿潤強度、パターンメッシュ幅、洗浄ジェット速度についての情報が得られます。この情報はタンク洗浄機器の最適位置および導入する流量、時間、圧力の適切な組み合わせも判断できます。

多様な用途に対応する様々な洗浄シミュレーションが含まれる TRAX デモを、タンク洗浄用途の基準および文書として用いることができます。TRAX デモは無料で、ご要望に応じて用意いたします。

湿潤強度



D2m H3m、Toftejorg SaniJet 20、4 x ø4.2 mm 時間 = 1.7 分、水消費 = 171 l(45 ガロン)



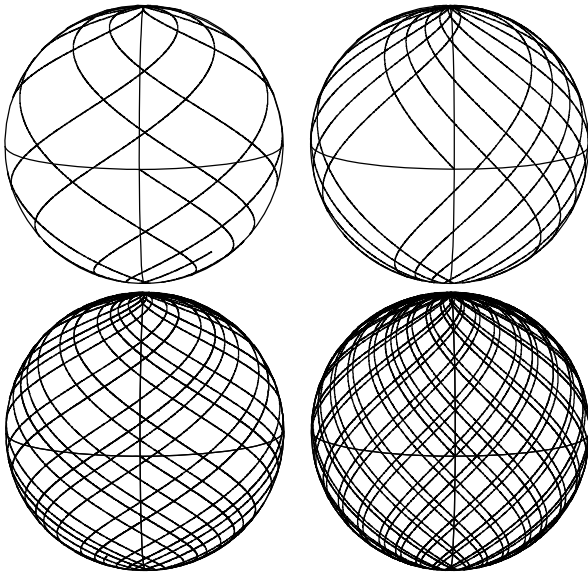
D2m H3m、Toftejorg SaniJet 20、4 x ø4.2 mm 時間 = 7.6 分、水消費 = 763 l(202 ガロン)

洗浄パターン、“Golden Section”

Toffejorg SaniJet 20 は特許取得の、均一パターンを構築する独自の“Golden Section”洗浄パターン (EP-Patent No.: 0495883、US 特許No.: 5,279,675) に従い動作します。始動時パターンは非常に粗いですが、作成された2つのトラック間の中間にトラックを描くことによって無段階にパターンが密になっていきます。つまりジェットは常に残存製品があるエリアを洗浄し、さらにできる限り短い時間でたくさんの付着物を除去します。場合によっては、この洗浄方法は完全な洗浄パターンは不必要になることを示します。

“Golden Section” は効率的な予備濯ぎに最も適した洗浄パターンです。。

“Golden Section” 洗浄パターン 従来の洗浄パターン



ESE00328ja 1001

ここに記載されている情報は、発行時点で正しいですが、予告なく変更されることがあります。

アルファ・ラバル社の問い合わせ先

すべての国の詳細な連絡先は
当社のウェブサイトです。絶えず更新されています。
www.alfalaval.com にアクセスして
直接情報を入手してください。