

# アルファ・ラバル TJ40G

## 回転式ジェットヘッド - タンク洗浄機

### はじめに

アルファ・ラバル社製TJ40Gは、衛生環境に最適な回転式ジェットヘッドタンク洗浄機です。150-2,250m<sup>3</sup>のタンク洗浄が可能で、圧力と流量を組み合わせることで360°死角なくインパクト洗浄を行います。

TJ40Gは洗浄に必要な水と洗浄剤の消費を最小限に抑えます。お客様のご要望に沿ってカスタマイズも簡単で、洗浄時間を短くし、生産時間を増やします。

### 用途

アルファ・ラバルのTJ40Gは、乳業、食品、飲料、ビール、蒸留酒製造所、医薬品、そしてパーソナルケア業界等、幅広い衛生タンクの最も取れにくい残留物を洗い流すために設計されています。

### 利点

- ・ 60%速い洗浄時間 = 生産時間増
- ・ 洗浄コストを最大70%削減
- ・ マニュアル洗浄のための出入り口不要
- ・ 360°の再現性のある高インパクト洗浄
- ・ アルファ・ラバルのRotacheckで検証可能
- ・ HDバージョンでは洗浄剤に含まれる大粒の粒子にも対応可能
- ・ バーストバージョンで薬剤塗布（ウェットティング）を行うことで更なる時間とコストの削減

### 標準デザイン

ノズルの径を選択し、お求めの圧力で最適なジェットインパクトの距離と流量が決められます。以下のスペシャルバージョンもあります。

・ アルファ・ラバル TJ40G-HD  
洗浄液に大粒の粒子が含まれる場合でも再循環できる特殊仕様です。粒子が機械に詰まったり、ダメージを与えたりしない特殊な構造になっています。

・ アルファ・ラバル TJ40G Burst  
特殊なバーストノズルがタンクに素早く薬剤を塗布します。バースト洗浄は、洗浄時間サイクルを短縮すると共に、必要な水と洗浄剤の量を削減します。バースト技術の詳細に関しては、別紙のデータシートをご確認ください。



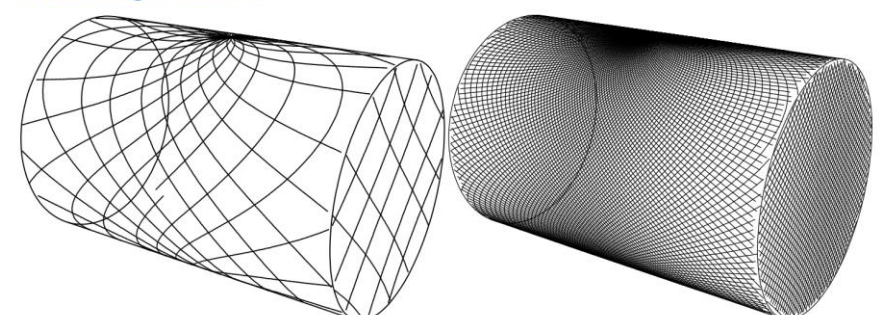
アルファ・ラバルは、様々な用途や業界向けに幅広いタンク洗浄機のラインアップを提案致します。タンクの開口が小さな場合で、アルファ・ラバルのTJ40Gと同じ様なパフォーマンスが必要な時は、アルファ・ラバルのGJ8、あるいはGJ4がおすすめです。

### 動作原理

アルファ・ラバルのTJ40Gから発せられる高インパクトなジェット噴流が、タンク内部を死角ないパターンで洗浄できるように設計されています。強力なメカニカルインパクトを与えることで、使用する水量と洗浄剤が削減できます。

洗浄液の流れによりノズルが縦方向と横方向に回転します。最初のサイクルでタンク内部表面に1つのコースパターンを描き、その後徐々に場所を変えながら最終的に全ての箇所を洗浄します。フルパターンが終了すると、機械は再び最初のパターンに戻り、洗浄を開始します。

Cleaning Pattern



## 認証

### 2.2材料認証、Q-doc、ATEX

#### 技術データ

潤滑剤		洗浄液
表面仕上げ		
標準表面仕上げ		外面表面仕上げ Ra 0.5μm
内面仕上げ		Ra 0.8μm
洗浄距離		
最大洗浄距離 (5bar)		21.5m
インパクト洗浄距離 (5bar)		10.5m
圧力		
圧力範囲		3-12bar
推奨圧力		5-7bar

#### 物理データ

材質	
AISI 316、SAF2205、PFA、PEEK、EPDM	
※ FDA準拠 PFA、PEEK、EPDM	
温度	
最高運転温度	95℃
最高周辺温度	140℃
重量	
重量	6.3kg

#### 注意！

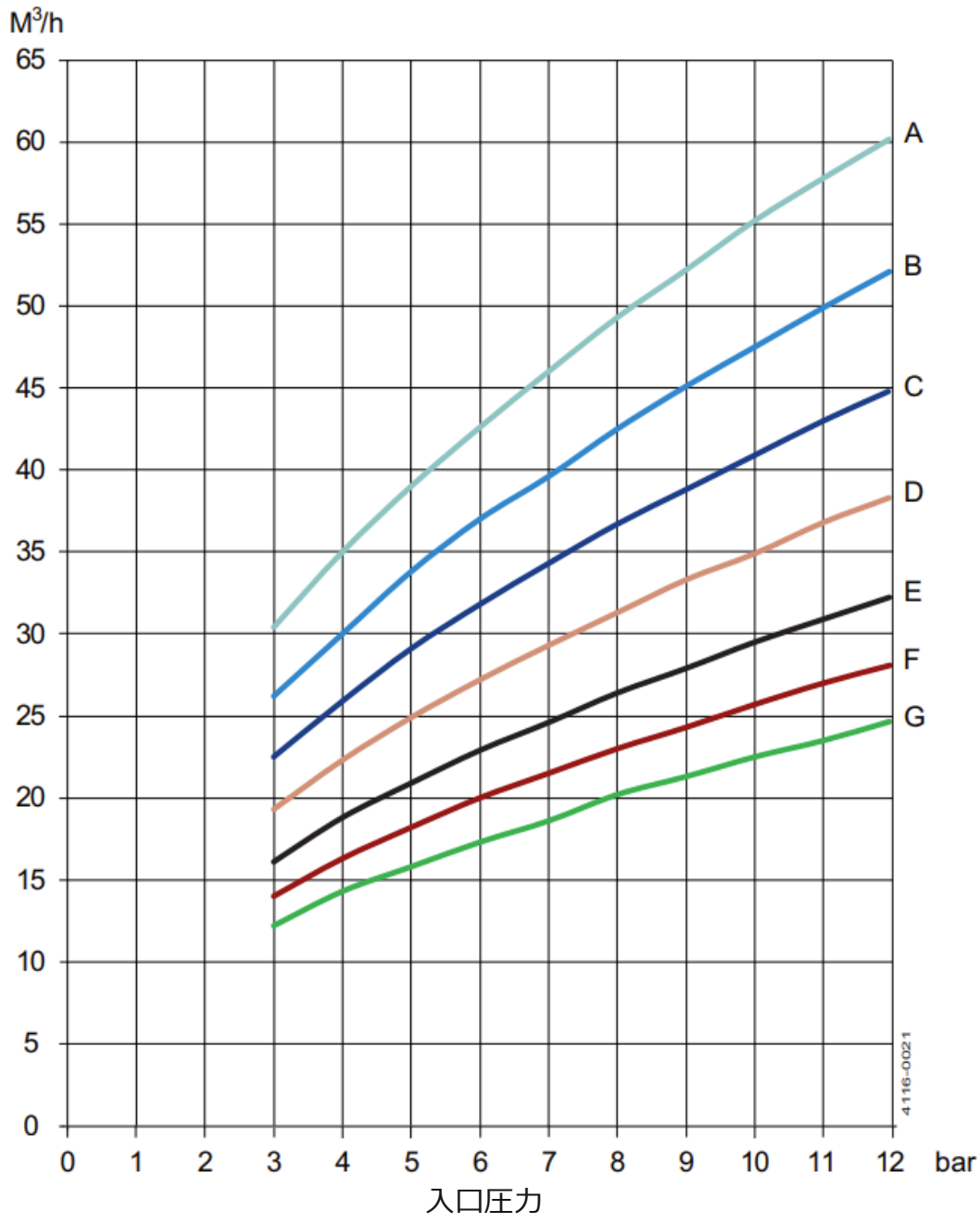
ウォーターハンマを避け、洗浄液には硬質粒子および研磨粒子の含有を避けてください。内部構造の消耗または損傷の原因となります。TJ40GとTJ40G-HDを使用する場合で粒子の数が少ない時は、3mmのフィルターに洗浄液を通すことをおすすめします。TJ40Gの使用で、粒子の数が多時は0.1mm、TJ40G-HDでは1mmのフィルターをおすすめします。ガス排気と空気拡散には用いないでください。

	TJ40G	TJ40G Burst	TJ40G-HD	TJ40G-HD Burst
4xφ6 fast	15.8	20.8	17.5	22.5
4xφ6	15.8	20.8	17.5	22.5
4xφ6.6	18.2	23.2	20.0	25.0
4xφ7.3	20.9	25.9	22.5	27.5
4xφ8.1	24.9	29.9	26.5	31.5
4xφ9	29.1	34.1	31.0	36.0
4xφ10	33.8	38.8	35.5	40.5
4xφ11	39.0	44.0	41.0	46.0
2xφ10	19.2	21.7	20.3	22.8
2xφ11	22.4	24.9	23.4	25.9

#### 品質証明

各種証明書仕様	
	機器証明書は下記を含みます：
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• EN 1935/2004 DoC</li> <li>• EN 10204 type 3.1 inspection Certificate and DoC</li> <li>• FDA DoC</li> </ul>
Q-doc	<ul style="list-style-type: none"> <li>• GMP EC 2023/2006 DoC</li> <li>• EU 10/2011 DoC</li> <li>• ADI DoC</li> <li>• QC Doc</li> </ul>
ATEX	ATEX Category 1 Zone0/20 2014/34/EU II 1G Ex h IIC 85℃…170℃ Ga II 1D Ex h IIIC T85℃…T140℃ Da

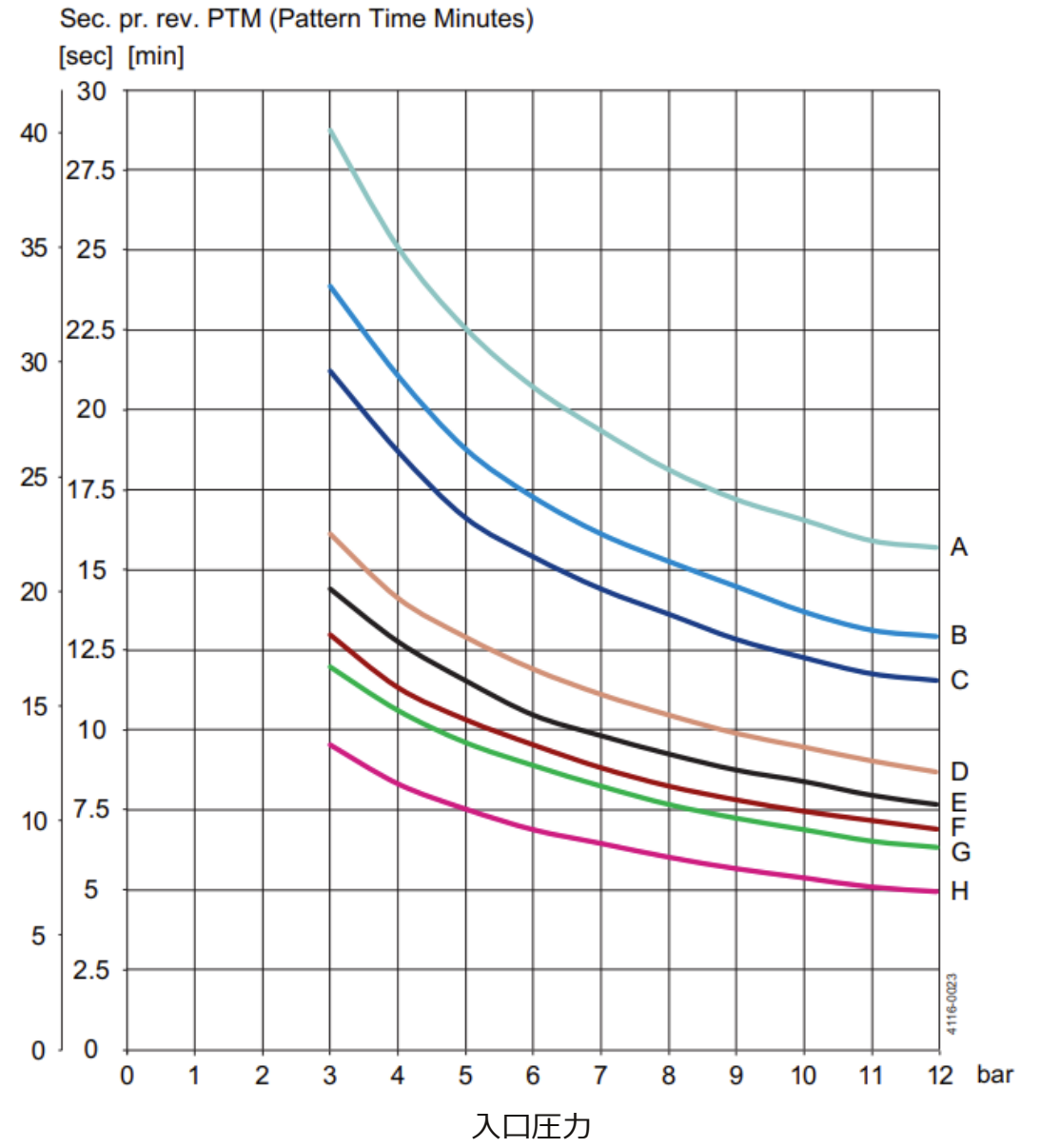
## 流量



ノズル(mm)

A=4xφ11.2	C=4xφ9	E=4xφ7.3	G=4xφ6 + fast
B=4xφ10	D=4xφ8.1	F=4xφ6.6	

## フルパターンの洗浄時間 (8サイクル)

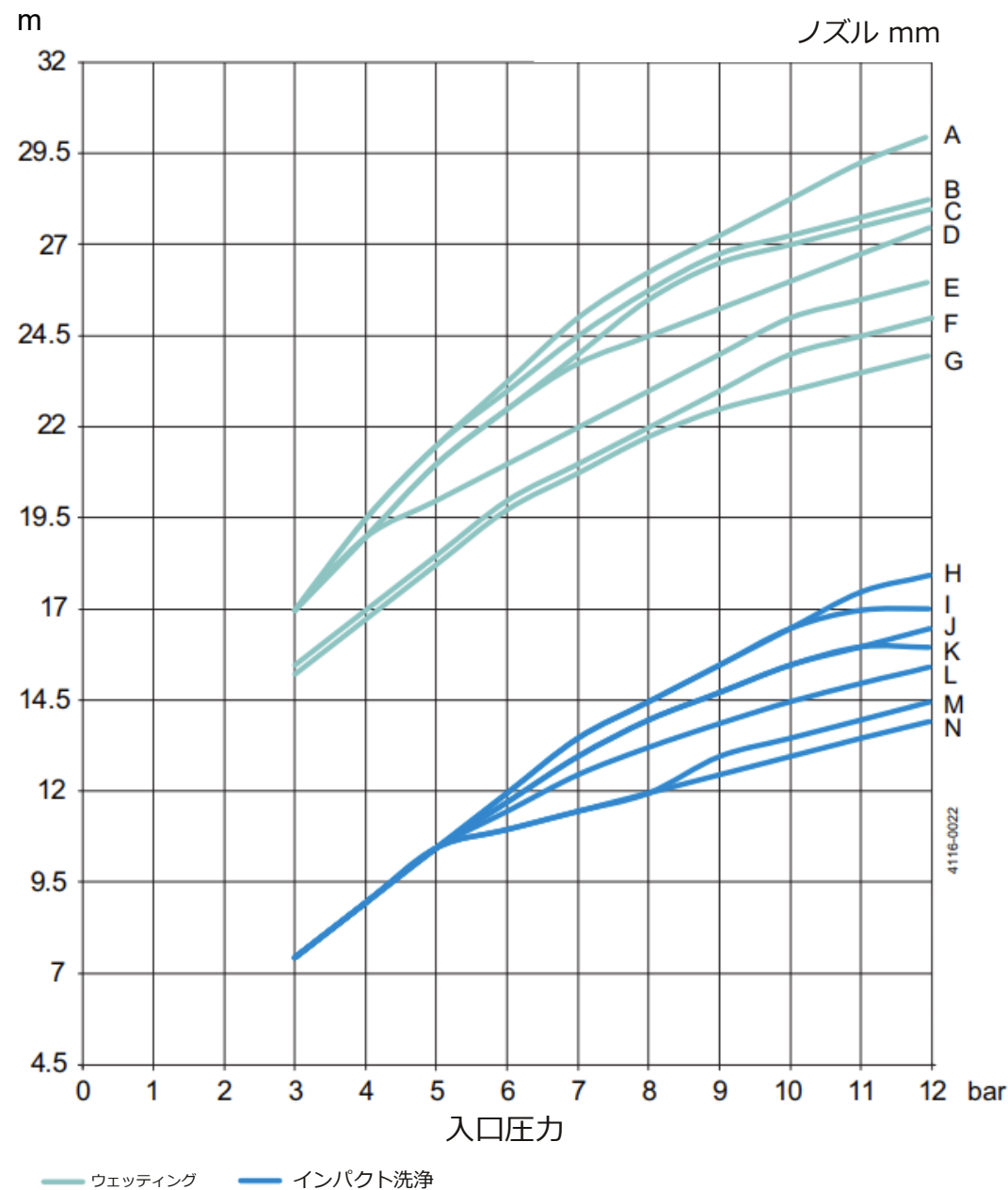


ノズル(mm)

A=4xφ11.2	C=4xφ9	E=4xφ7.3	G=4xφ6 + fast
B=4xφ10	D=4xφ8.1	F=4xφ6.6	

バースト洗浄は20-25%速くパターンを終了可能です。

## インパクト距離



ノズル(mm)

A=4xφ11.2	C=4xφ9	E=4xφ7.3	G=4xφ6 + fast
B=4xφ10	D=4xφ8.1	F=4xφ6.6	

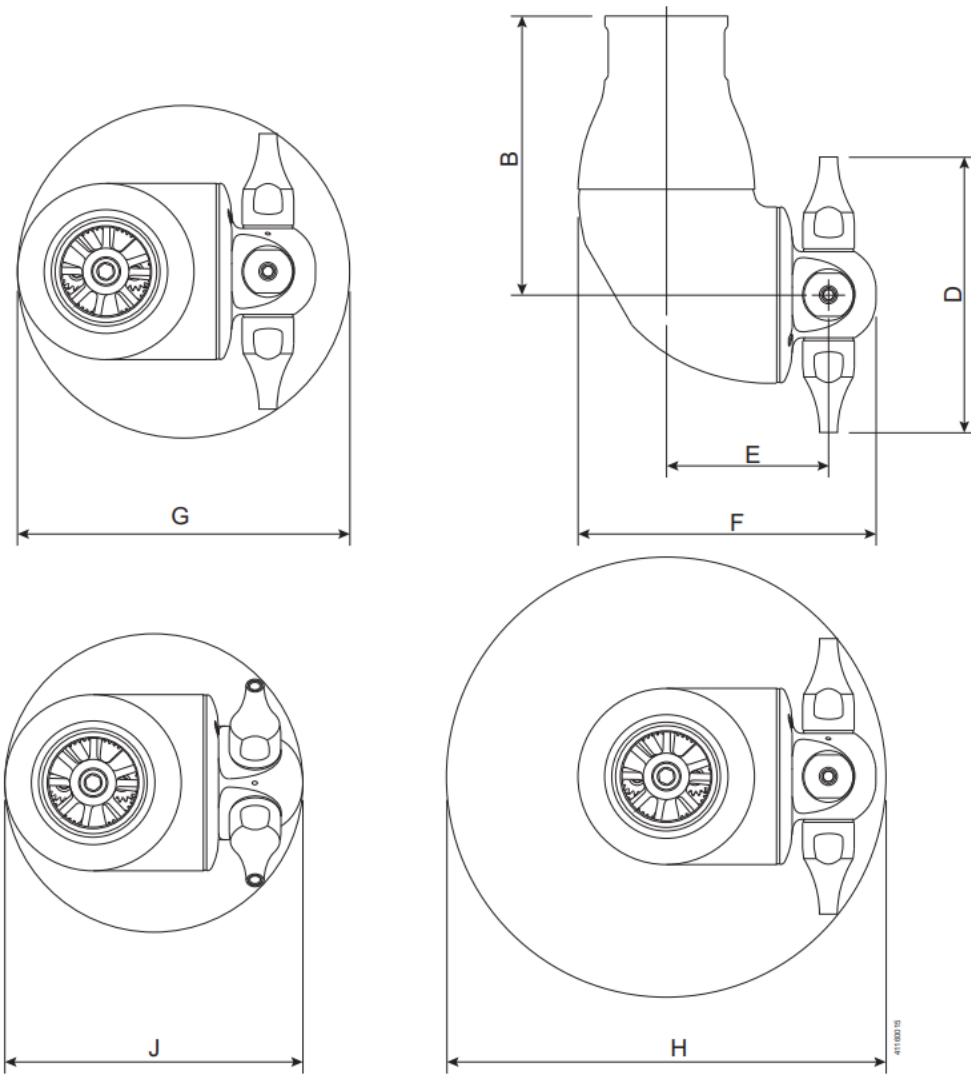
H=4xφ9    J=4xφ9    L=4xφ7.3    N=4xφ6

I=4xφ10    K=4xφ8.1    M=4xφ6.6

洗浄距離は技術仕様書93P003を元に算出しています。

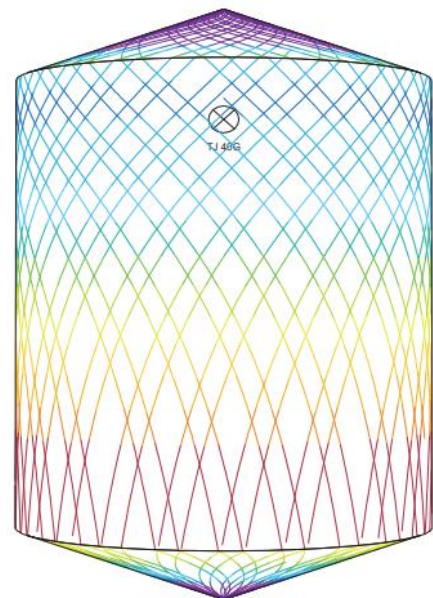
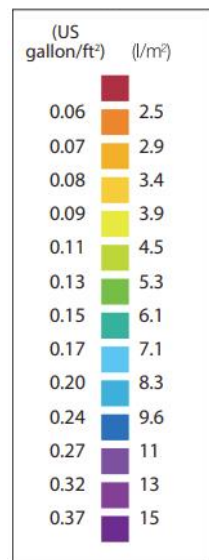


## 寸法

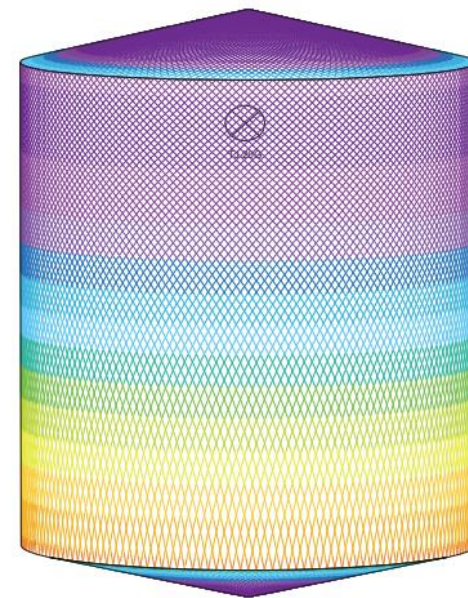


B	D	E	F	G	H	J
156	155	90.8	167	187	246	167

## TRAXシミュレーションツール ウェットニングインテンシティ



D4.6m H5.5m、TJ40G、4xφ5.5mm  
時間=2分、消費水量=700ℓ



D4.6m H5.5m、TJ40G、4xφ7.3mm  
時間=16分、消費水量=5,600ℓ

本文書およびその内容は、Alfa Laval Corporate ABが所有する著作権およびその他の知的財産権の対象です。本文書のいかなる部分も、Alfa Laval Corporateによる事前の明示的な許可なしに、いかなる形式、手段、目的であっても、複製、複製、転送することはできません。本文書で提供される情報やサービスは、利用者への利益やサービスとして提供されるものであり、いかなる目的においても、これらの情報やサービスの正確性・適合性について表明や保証を行うものではありません。不許複製。

200006106-1-JA

©Alfa Laval Corporate AB

アルファ・ラバルのお問い合わせ先

各国における最新のアルファ・ラバルのお問い合わせ先は、弊社ウェブサイト ([www.alfalaval.jp](http://www.alfalaval.jp)) でご確認ください。

<http://www.alfalaval.jp/>

代理店

ダイワ販売株式会社 <本社>

〒555-0012

大阪府大阪市西淀川区

御幣島2丁目10-31

TEL: 06-6471-4704 FAX: 06-6472-9008

<http://daiwa-hanbai.jp/>

E-mail: [sales2@daiwa-hanbai.jp](mailto:sales2@daiwa-hanbai.jp)

<東日本営業所>

〒244-0003

神奈川県横浜市戸塚区戸塚町16-14

ベルハビル302

TEL: 045-869-5075 FAX: 045-881-5171