



## Design all'avanguardia

### Alfa Laval Turbina rotante TJ 20G

#### Applicazione

La turbina rotante Toftejorg TJ 20G effettua una pulitura a impatto indicizzato a 3D in un intervallo di tempo stabilito. Funziona automaticamente e soddisfa l'esigenza di assicurare la qualità nelle operazioni di lavaggio dei serbatoi. Il dispositivo viene utilizzato nelle industrie della birra, alimentari, lattiero-casearie e altre ed è adatto per serbatoi e recipienti di lavorazione, stoccaggio e trasporto con capacità da 15 e 150 m<sup>3</sup>. Il design all'avanguardia è particolarmente adatto per le industrie in cui sono richiesti requisiti di massima igiene in linea con i criteri dell'EHEDG (European Hygienic Equipment Design Group).

#### Principio di funzionamento

Il flusso del liquido detergente aziona la rotazione a ingranaggi degli ugelli intorno agli assi verticale e orizzontale. Durante il primo ciclo, gli ugelli creano uno schema a maglie larghe sulla superficie del serbatoio. Nei cicli successivi, lo schema diventa gradualmente più fitto, fino a raggiungere uno schema completo dopo 8 cicli.



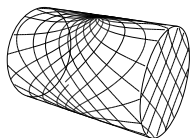
#### DATI TECNICI

Lubrificante: . . . . . Autolubrificazione con il liquido detergente  
Finitura superficie standard: . . . Finitura superficie esterna Ra 0,5 µm  
Lunghezza getto max: . . . . . 9 - 14 m  
Lunghezza getto a impatto: . . . 4 - 8 m  
Filetto standard: . . . . . 1" Rp (BSP) o NPT, femmina cono superiore. 1" Rp (BSP) con tenuta sanitaria

#### Pressione

Pressione di esercizio: . . . . . 3-8 bar  
Pressione consigliata: . . . . . 5-6,5 bar

#### Schema di pulitura



Primo ciclo



Schema completo

I disegni precedenti mostrano lo schema di pulitura ottenuto in un recipiente cilindrico orizzontale. La differenza tra il primo ciclo e lo schema completo rappresenta il numero di ulteriori cicli disponibili per aumentare la densità del lavaggio.

#### Certificazioni

Certificato dei materiali 2.2, 3.1 e ATEX.

#### DATI FISICI

##### Materiali

316L (UNS S31603), Acciaio duplex (UNS N31803), EPDM, PEEK, PVDF, PFA

##### Temperatura

Temperatura di esercizio max: . . . . . 95°C  
Temperatura ambiente max: . . . . . 140°C

Peso: . . . . . 5,1 kg

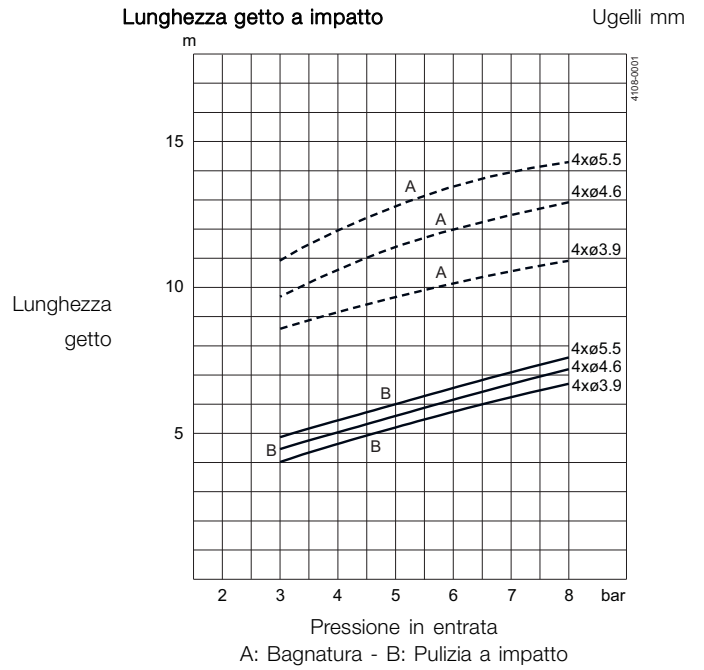
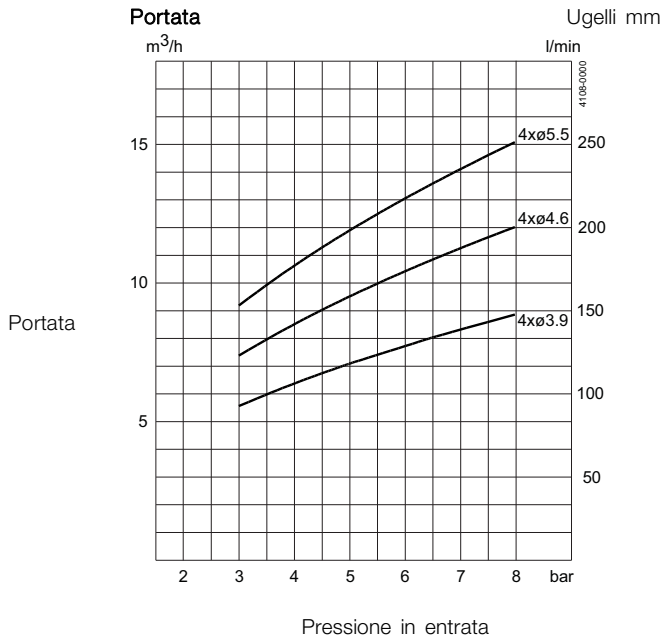
##### Opzioni

Sensore di rotazione elettronico per verificare la copertura 3D.

##### Attenzione

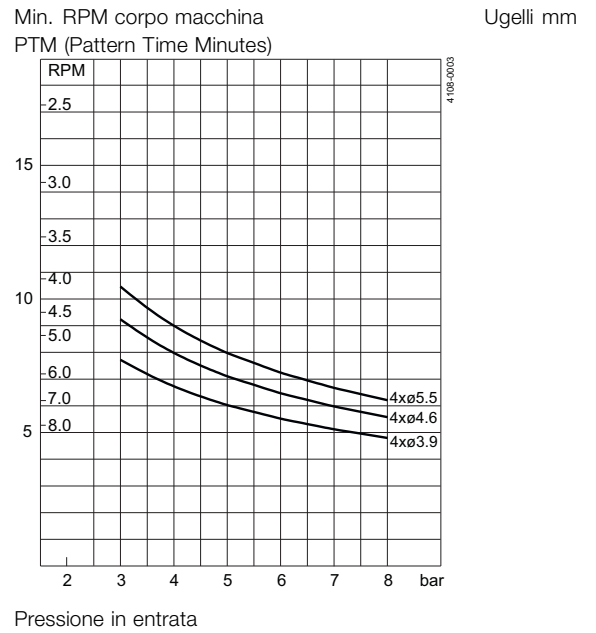
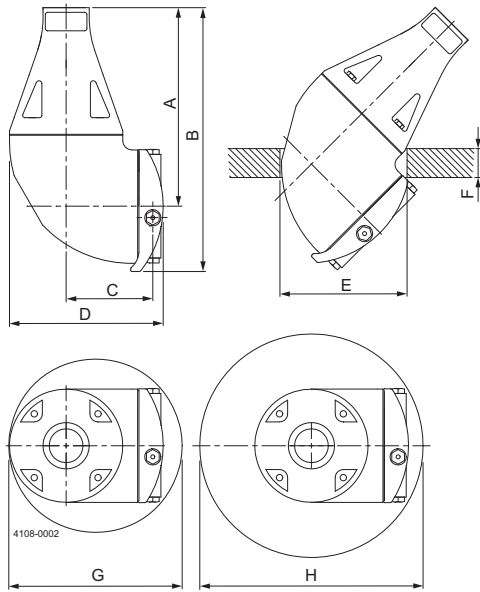
Evitare di introdurre particelle dure e abrasive nel liquido detergente in quanto ciò potrebbe causare maggiore usura e/o danneggiare i meccanismi interni. In generale si consiglia di applicare un filtro alla linea di alimentazione. Non utilizzare per evacuazione di gas o dispersione di aria.





Versione distilleria - flusso a 5 bar / 72.5 PSI  
 4 x ø3.9 = 10 (m<sup>3</sup>/h)  
 4 x ø4.6 = 12.4 (m<sup>3</sup>/h)  
 4 x ø5.5 = 13.9 (m<sup>3</sup>/h)

**Dimensioni (mm)**



A	B	C	D	E	F	G	H
173	230	75	133	ø110	max. 25	ø150	ø200

## Design standard

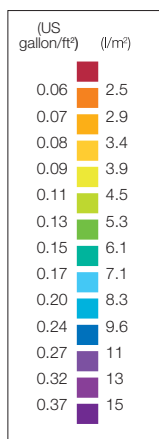
La scelta dei diametri degli ugelli può ottimizzare la lunghezza di impatto del getto e la portata alla pressione desiderata. La turbina Toftejorg TJ 20G è disponibile anche con girante PEEK. In opzione, è disponibile come accessorio un adattatore di saldatura con guarnizione di tenuta per tubi per l'industria lattiero-casearia da 1" ISO, 1" ANSI, 1 1/2" ISO o per tubi SWG da 1 1/2". La costruzione sanitaria della Toftejorg TJ20G è realizzata in conformità con le norme e gli standard sia europei che americani, tra cui EHEDG, USDA, FDA, 3A ecc. La turbina TJ20G è stata collaudata secondo la procedura di test EHEDG sulla pulizia e sulla sterilizzazione a vapore in linea. Nella documentazione standard è prevista, su richiesta, una "Dichiarazione di conformità" per le specifiche relative ai materiali. Disponibile una versione speciale per distilleria - vedere i listini.

## Strumento di simulazione TRAX

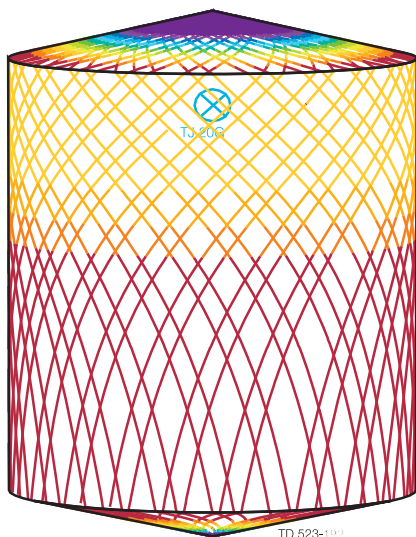
TRAX è un software specifico che simula il funzionamento della turbina Toftejorg TJ 20G in un serbatoio o recipiente specifico. La simulazione fornisce informazioni sull'intensità di bagnatura, sull'ampiezza dello schema e sulla velocità del getto di pulizia. Queste informazioni vengono utilizzate per stabilire la posizione migliore per il dispositivo di pulizia del serbatoio e la combinazione corretta di portata, tempo e pressione da utilizzare.

Una versione dimostrativa di TRAX con diverse simulazioni di pulizia che coprono una varietà di applicazioni può essere utilizzata come riferimento e documentazione per le applicazioni di pulizia dei serbatoi. Una simulazione di TRAX è gratuita e disponibile su richiesta.

## Intensità bagnatura



TD 523-208



TD 523-199

D4,6m H5,5m, Toftejorg TJ 20G, 4 x  $\varnothing$ 5.5 mm, Tempo = 2.08 min., consumo acqua = 403 l



TD 523-071

D4,6m H5,5m, Toftejorg TJ 20G, 4 x  $\varnothing$ 5.5 mm, Tempo = 8.3 min., consumo acqua = 1612 l

Le presenti informazioni sono corrette alla data di stampa, ma sono soggette a modifiche senza preavviso. ALFA LAVAL è un marchio registrato e di proprietà di Alfa Laval Corporate AB.

ESE00326IT 1507

© Alfa Laval

---

**Come contattare Alfa Laval**

Consultare il sito [www.alfalaval.com](http://www.alfalaval.com)  
adove sono disponibili informazioni  
aggiornate riguardanti le sedi Alfa Laval  
nel vari Paesi del mondo.