



# Sanitarna z przepływem myjącym o niskim natężeniu

## Obrotowa głowica rozpryskująca Toftejorg SaniMagnum

### Zastosowanie

Toftejorg SaniMagnum w efektywny sposób zastępuje tradycyjne statyczne kule myjące, zużywając małe ilości środków myjących pod niskim ciśnieniem. Urządzenie jest szczególnie dostosowane do zastosowań sanitarnych, można je używać w zbiornikach o objętości od 5 m<sup>3</sup> do 50 m<sup>3</sup>.

### Zasada działania

Przepływ środka myjącego wywołuje ruch obrotowy głowicy Toftejorg SaniMagnum, a wachlarzowate strumienie rytmicznie uderzają w ściany zbiornika. Powstają w ten sposób uderzenia wibracyjne oraz przepływ kaskadowy, które pokrywają całą wewnętrzną powierzchnię zbiornika lub reaktora. Funkcję samomyjącą urządzenia uzyskuje się poprzez przekierowanie medium myjącego przez obrotową bieżnię łożyska i na szyję podłużnej głowicy.



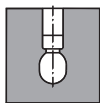
### DANE TECHNICZNE

Smar: ..... Samosmarowanie medium myjącym  
Promień zwilżania: ..... Maks. 3 m  
Promień mycia pod ciśnieniem: ..... Maksymalny efektywny 2 m (5 stóp)

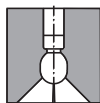
### Ciśnienie

Ciśnienie robocze: ..... 1-3 bar  
Zalecane ciśnienie: ..... 2 bar

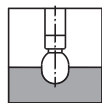
### Wzorzec rozpylania:



360°



270° w górę



180° w dół

### Wykonanie standardowe

Deklaracja zgodności dla specyfikacji materiałowej głowicy Toftejorg SaniMagnum lub certyfikat 3.1 dla części metalowych mogą być dostarczone jako dokumentacja standardowa. Świadczenie zgodności z Dyrektywą 94/9/WE (ATEX) dostępne na żądanie. Urządzenie jest dostępne w wersji stopu hastelloy C22 (kulki w stopie hastelloy C276) z certyfikatem 3.1 dla części metalowych. Certyfikat ATEX, kategoria 1 do instalacji w strefie 0/20.

### Certyfikaty

Certyfikat materiałowy 2.2, Q-doc, Q-doc z FAT i SAT i ATEX.

### DANE FIZYCZNE

#### Materiały

Połączenia na wlocie/głowica: ..... 316L (UNS S31603)  
Części pierścienia nośnego łożyska: ..... Stal z procesu duplex (UNS S31803)  
Kule: ..... 316L (UNS S31603) /PTFE\*  
Części zaciskowe ..... 316  
\* Zgodność z FDA 21CFR§177

#### Standardowe wykończenie powierzchni:

zewnątrzna: ..... Ra 0,8µm  
wewnętrzna: ..... Ra 0,8µm

#### Udoskonalone wykończenie powierzchni:

zewnątrzna: ..... Ra 0,5µm  
wewnętrzna = polerowanie elektrolityczne: ..... Ra 0,5µm

#### Temperatura

Maks. temperatura robocza: ..... 95°C  
Maks. temperatura otoczenia: ..... 140°C

#### Ciężar

Gwintowana i clip-on: ..... 0,76 kg  
Na rurze: ..... 0,97/1,52 kg

#### Połączenia

- Gwintowane: 1 1/4" lub 1 1/2" Rp (BSP) lub NPT
- Do spawania: 1 1/2" lub 2" ISO 2037 lub DN40 DIN11850-R2 lub 1 1/2" lub 2" BPE US
- Clip-on: 1 1/2" lub 2" ISO 2037 lub DN40 DIN11850-R1 lub R2 lub 1 1/2" lub 2" BPE US

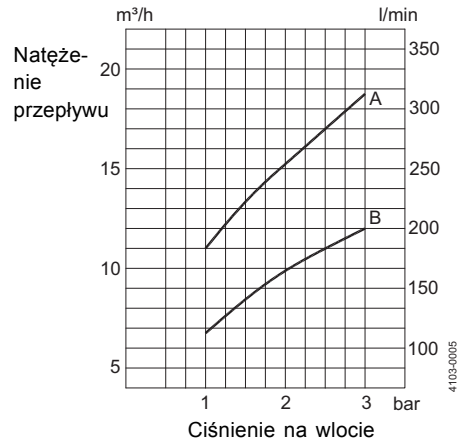


### Dokumentacja dotycząca zgodności (Q-doc)

Przeznaczona dla przemysłu biofarmaceutycznego i pielęgnacji osobistej - zgodność dla higienicznych urządzeń do mycia zbiorników. Opracowano je zgodnie z modelem ISPE V i GDP, dobrą praktyką dokumentacyjną, obejmującą one:

RS (specyfikację wymagań); DS (specyfikację projektową łącznie z formą identyfikowalności); FAT (Test odbioru fabrycznego łącznie z dokumentacją IQ i OQ); certyfikaty 3.1 i USP klasa VI; Deklarację zgodności FDA; Deklarację TSE; Deklarację zgodności QC; SAT (protokoły z badań przyjęcia na miejscu, łącznie z IQ i OQ) dla użytkowników końcowych.

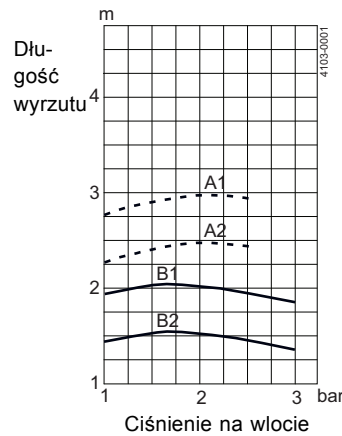
### Natężenie przepływu



W wersji Clip-on, natężenie przepływu większe o około 1.5 m³/h

- A: 360°/270° W GÓRĘ
- B 360° małe natężenie przepływu/270°W GÓRĘ  
Małe natężenie przepływu/180° w dół

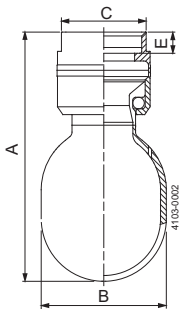
### Promień mycia



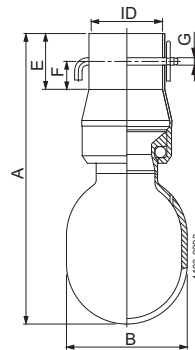
- A1 360°/270° W GÓRĘ  
180° w dół  
Zwilżenie
- A2 270° W GÓRĘ małe natężenie przepływu  
360° małe natężenie przepływu  
Zwilżenie
- B1 360°/270° W GÓRĘ  
180° w dół  
Uderzenie mycie
- B2 270° W GÓRĘ małe natężenie przepływu  
360° małe natężenie przepływu  
Uderzenie mycie

### Wymiary (mm)

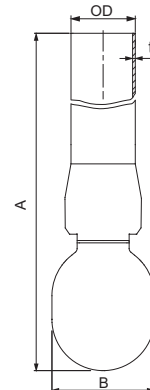
#### Gwint



#### Clip-on



#### Do spawania



**TH**  
1 1/4" (BSP)  
1 1/4" NPT  
1 1/2" (BSP)  
1 1/2" NPT

**ID**  
ID 1: 1 1/2"      ø38.4 mm  
ID 2: 2"          ø51.3 mm  
DIN Zakres 1    ø40.4 mm  
DIN Zakres 2    ø41.4 mm

**OD x t**  
ISO                    ø38 x 1.2 mm  
BPE US              ø38.1 x 1.65 mm  
BPE US              ø50.8 x 1.65 mm  
DIN Zakres 1      ø40 x 1 mm  
DIN Zakres 2      ø41 x 1.5 mm

Typ	A	B	C	E	F	G
Gwintowane	130	ø65	44	10		
Clip-on	157	ø65		30	15	ø4.2
Do spawania	157, 500, 1000	ø65				

Alfa Laval zastrzega sobie prawo do wprowadzenia zmian bez  
wcześniejszego powiadamiania. ALFA LAVAL to zastrzeżony znak  
handlowy należący do Alfa Laval Corporate AB.

ESE00332PL 1408

© Alfa Laval

---

**Alfa Laval Polska Sp. z o.o.**  
ul. Marynarska 15, 02-674 Warszawa  
Tel.: 22 336 64 64, fax: 22 336 64 60  
[www.alfalaval.com](http://www.alfalaval.com)