

# Nano Espuma (株式会社ナノテック製)

高濃度バブル発生器

## Nano Espuma S1タイプ



仕様 使用圧力:0.1 ~ 2 MPa

材質:SUS316

寸法:全長60mm、外径:φ27mm

入口出口:R1/2

\*推奨圧力 1 MPa

■流量(理論値)リットル/分

付加圧力(MPa)	流量(ℓ/分)
0.1	23.8
0.3	40.6
0.5	60.7
1.0	82.5
1.5	100.5
2.0	114

高濃度バブル発生器

## Nano Espuma Mタイプ



仕様 使用圧力:0.1 ~ 0.3 MPa

材質:内部 エポキシ系高分子材料

外部 SUS316

寸法:全長52mm、外径:φ17.3mm

入口出口:R3/8

\*推奨圧力 0.25 MPa

■流量(理論値)リットル/分

付加圧力(MPa)	流量(ℓ/分)
0.1	27.4
0.2	40.2
0.25	45.2

船舶のスクリューから発生した真空キャビテーションが衝撃的に消えるとき、流体に溶解していた気体がナノレベルで泡を形成する現象が生じます。

この形成された泡を「Nano Espuma」と呼びます。

弊社の高濃度バブル発生器「ナノ エスプーマ(Nano Espuma)」は、この現象を忠実に静止翼型構造で再現し、CFDを用い構造決定を行って実現した新技術により製作したものです。

ナノ エスプーマは、30ナノメートル以下の直径を持つバブルをリアルタイムで効率よく発生させ、時間経過後もバブルの直径・分布濃度の継続を可能としました。

注:CFD=Computational Fluid Dynamics (コンピュータ流体解析)



クーラントホース取付例

### ● Nano Espuma 高濃度バブル水の効果

#### 洗浄能力の向上

洗濯機の洗浄能力、太陽光パネル洗浄、シャワーなど



#### 菌繁殖抑制効果の向上

病院床、空気清浄機、畜産、魚貝品の滅菌など



※写真はイメージです。

#### 生物育成の向上

植物育成、動物飼育の効率化など



#### 熱伝導率の向上

工具の長寿命化、加工面の精度の向上など



#### その他

トイレの洗浄、医療分野、美容効果など

