

FOX Hybrid Pulsation  
Dampener In Line Bladder -  
Bellow Type  
Series HGV



 HYDRAULIC  
COMPONENTS  
& FLUID CONTAMINATION  
CONTROL



All trademarks belong to their respective owners; third party trademarks, product names, trade names, corporate names and company names mentioned may be trademarks of their respective owners or registered trademarks of other companies and are used for instructional purposes and for the benefit of the owner, without any end of Copyright infringement in force.

Tutti i marchi riportati appartengono ai legittimi proprietari; marchi di terzi, nomi di prodotti, nomi commerciali, nomi corporativi e società citati possono essere di proprietà dei rispettivi titolari o registrati da altre società e sono stati utilizzati a puro scopo esplicativo e a beneficio del possessore, senza alcun fine di violazione dei diritti di Copyright vigenti.

**Caratteristiche tecniche:**

Pressione: fino a 1379 bar (20.000 PSI)  
 Pressione di prova (PT): PS x 1,43 / 1,3 / 1,5  
 Garanzia: vedi pagina dedicata

Smorzatori stabilizzatori in linea a bassa manutenzione o meglio chiamati "low maintenance flow-through suction stabilizer", sono tipicamente installati alla bocca di aspirazione delle pompe API 674 o API 675 e solitamente accoppiati con i risuonatori sferici serie BHP installati alla bocca di mandata.

La serie HGV, è utilizzata al posto degli smorzatori normali a sacca o membrana con i seguenti vantaggi:

1. Una personalizzazione completa, a seconda della richiesta dal cliente o specifiche di progetto.
2. L'eventuale rottura della sacca / soffiETTO, non compromette il funzionamento in quanto il volume utile di fluido, ne garantisce la corretta funzionalità.
3. E' uno smorzatore utile a stabilizzare il flusso e le pressioni in aspirazione alle pompe, dove sono presenti elevate perdite di carico, tensioni di vapore alte e NPSHa molto bassi.

I materiali di costruzione possono essere personalizzabili e dipendono dal fluido pompato e dalle specifiche dell'utilizzatore finale; lo standard di FOX è l'acciaio inossidabile AISI 316 L ma possono essere costruiti anche in: DSS (Duplex Stainless Steel), SDSS (Super Duplex Stainless Steel), Alloy-20, Hastelloy-C e acciaio al carbonio verniciato, secondo la procedura standard FOX adatto ad utilizzo in ambienti marini, corrosivi o verniciato secondo le specifiche dell'utilizzatore.

Gli elastomeri, sono disponibili in NBR, HNBR, EPDM, FPM, HYTREL, Butile, Poliuretano, PTFE.

I volumi di liquido, sono disponibili fino a 5.000 litri; FOX suggerisce sempre di condividere tutte le informazioni necessarie, in modo tale da poter selezionare il volume più adatto per la vostra pompa.

Le connessioni di processo (flange di ingresso & uscita) sono personalizzate secondo la richiesta del cliente, come anche la posizione delle stesse. Lo standard, è di 180° ma si può prevedere un angolo di 90° per la flangia di uscita.

Lo stesso livello di personalizzazione, è anche sugli sfianti e sui drenaggi, da nostro standard comprensivi di controflangia cieca. Possiamo inoltre includere eventuali controflange cieche con relativa tiranteria, bulloni e guarnizioni spirometalliche, on base alla flangia di processo prevista (RF o RTJ).

**Vita meccanica:** il numero di cicli è inversamente proporzionale all'aumento del rapporto di compressione. Per utilizzo come smorzatore, la pressione di precarica deve rientrare tra il 60% e il 80% della pressione di lavoro in considerazione del tipo di pompa e del valore della temperatura.

**Su richiesta, conforme a:**

- ❖ CE (2014/68/EU- PED)
- ❖ ATEX (2014/34/EU)
- ❖ ASME VIII Div.1 or Div.2 Latest Edition
- ❖ U-Stamp + NB
- ❖ EN 14359
- ❖ PD5500 (UK)
- ❖ EN 13445
- ❖ AS1210/4343 (Australia)
- ❖ ARH (Algeria)
- ❖ KOSHA (Korea)
- ❖ SELO (Cina)
- ❖ CU-TR 032/2013 (Russia)
- ❖ DOSH (Malaysia)
- ❖ NR-13 (Brasile)
- ❖ CRN (Canada)
- ❖ BV
- ❖ DNV / RINA
- ❖ Lloyd's / ABS

**Technical Features:**

Pressure: up to 1379 bar (20.000 PSI)  
 Test Pressure (PT): PS x 1,43 / 1,3 / 1,5  
 Warranty: see dedicated page

Low maintenance dampeners or better called "low maintenance flow-through suction stabilizer" are typically installed on the suction sides of the API 674 or API 675 and usually combined with spherical resonator BHP series installed in the discharge nozzles.

The HGV series is used, instead the standard bladder or diaphragm pulsation dampeners, with clear advantages:

1. Complete customization, as per customers requests and projects specification.
2. The accidental failure of the bladder / bellow does not compromise the operation since the available liquid volume ensures its proper functionality.
3. It is a dampener useful to stabilize the flow and suction pressures on pumps, where high load losses, high vapor pressure and low NPSHa are present.

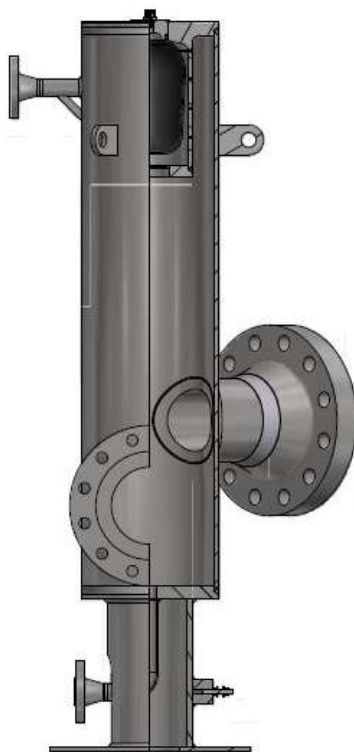
Construction material can be customized depending on the pumped fluid and end-user specification; as a standard, FOX dampeners are in stainless steel AISI 316 L but materials like: DSS (Duplex Stainless Steel), SDSS (Super Duplex Stainless Steel), Alloy-20, Hastelloy-C and Carbon Steel can be foreseen and painted, as per FOX painting procedure for marine and corrosive environments or as per end-user specification.

The elastomer material are available in NBR, HNBR, EPDM, FPM, HYTREL, Butile, Polyurethane, PTFE. Volumes can be customized up to 5.000 liters; FOX is always suggesting to share all the necessary operating conditions, in order to be in a position to select the most appropriate volume for your pump.

Process connections (in & out flanges) are customized as per the requirement of the customer, as well as their position. As a standard a 180° is considered but we can foresee a 90° angle on the outer flange.

The same level of customization is foreseen for the vent & drain connections, as a standard without counter-flanges. We can consider blind flanges with all the relevant bolts, nuts and spiral wound gaskets or metallic ring joint, depending on the flange type considered (RF or RTJ).

**Mechanical life:** the number of cycles is inversely proportional to the increase of the compression ratio. For pulsation dampener applications, the nitrogen value must be from 60% to 80% of the working pressure also in relation with the type of pump and the working temperature



**On request, according to:**

- ❖ CE (2014/68/EU- PED)
- ❖ ATEX (2014/34/EU)
- ❖ ASME VIII Div.1 or Div.2 Latest Edition
- ❖ U-Stamp + NB
- ❖ EN 14359
- ❖ PD5500 (UK)
- ❖ EN 13445
- ❖ AS1210/4343 (Australia)
- ❖ ARH (Algeria)
- ❖ KOSHA (Korea)
- ❖ SELO (China)
- ❖ CU-TR 032/2013 (Russia)
- ❖ DOSH (Malaysia)
- ❖ NR-13 (Brasil)
- ❖ CRN (Canada)
- ❖ BV
- ❖ DNV / RINA
- ❖ Lloyd's / ABS



## LubeTeam Hydraulic S.r.l.

*Administration and Headquarter:*

Via Tufara Scautieri, 6

83018 - San Martino Valle Caudina (AV)

*Office and Warehouse:*

S.S. 7 Appia, Km. 237,00

82011 - Airola BN

ITALY

Tel. +39 0823 950 994

Fax +39 0823 412 546

[www.lubeteam.it](http://www.lubeteam.it) [info@lubeteam.it](mailto:info@lubeteam.it)

Italian VAT / C.F. e P.IVA: 01251720627

Follow us



This document is the property of LubeTeam Hydraulic S.r.l. All data reported here are for the exclusive use of the Receiver. Reproduction is not authorized without writing permission, in all or in part of the content of this document, in accordance to Law 633 art. 171, dated April 22, 1941.

Il presente documento è di proprietà della LubeTeam Hydraulic S.r.l. I dati riportati sono per esclusivo del destinatario. La riproduzione, di tutto o in parte, non è autorizzata senza permesso scritto secondo l'art. 171 della L. 633 del 22 Aprile 1941.