

## Additional support pneumatic actuators

Category: technical information  
Product group: actuated valves with pillars

Dear customers,

If there are system or external influences, an additional bracket system should be installed for support.

To avoid damage and possible failure of the valve combined with an actuator, it is recommended to observe the following points.

HEROSE recommends to observe the following points regarding the mounting:

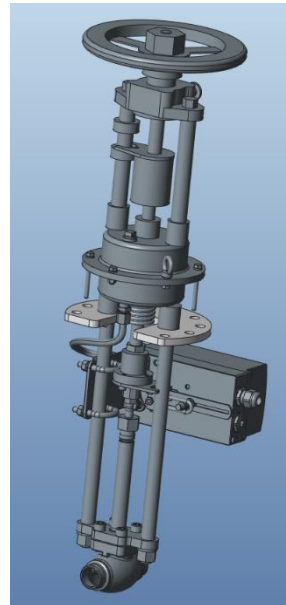
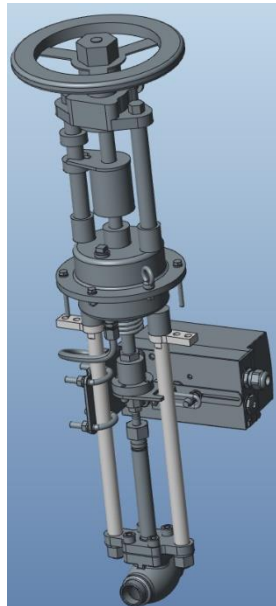
- Install the brackets on each pillar and this as high a point as possible to the bottom of the actuator
- Install the brackets free of stress for any operating condition of the pipeline system
- Fix the brackets rigidly to the valve / actuator and mount them elastically on the foundation (damping system e.g. rubber buffers)

Further influences on the system are to be determined and minimised by the plant designer, this could include the following parameter:

- Is the actuated valve on a rigid or elastic foundation.
- Are there displacements or changes in position due to temperature changes in the piping system
- Is the actuated valve installed vertically (actuator on top) or horizontally or at any angle to the vertical
- Are forces or moments introduced
- Existing acceleration forces
- Existing vibrations
- Thermal expansion present
- Movement of the pipeline
- etc.



Standardised mounting at the actuator using the example of a control valve:



Example of mounting to the foundation, elastic:



**HEROSE** GMBH  
 ARMATUREN UND METALLE  
 Elly-Heuss-Knapp-Straße 12  
 23843 Bad Oldesloe

*Volker Jensen*

HEROSE GmbH  
 Volker Jensen - Innovation & Engineering

## Halterung von pneumatischen Membran - Antrieben

Rubrik: technische Information

Produktgruppe: angetriebene Armaturen mit Jochstangenverbindung

Sehr geehrte Kunden,

Sind systemseitige oder äussere Einflüsse vorhanden, sollte zur Unterstützung ein zusätzliches Halterungssystem installiert werden.

Um Beschädigungen und einen eventuellen Ausfall der Armatur in Verbindung eines Antriebes zu vermeiden, wird empfohlen folgende Punkte zu beachten.

HEROSE empfiehlt zur Halterung folgende Punkte zu beachten:

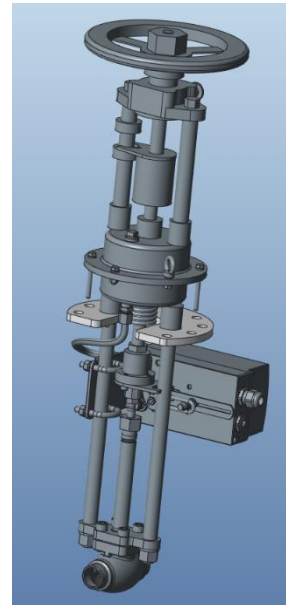
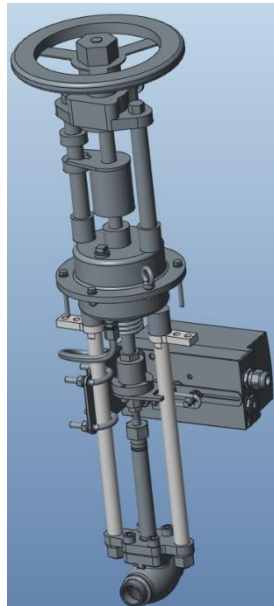
- Die Halterungen an jeder Jochstange installieren und diese an einem möglichst hohen Punkt zur Unterseite des Antriebes
- Die Halterungen spannungsfrei für jedem Betriebszustand des Rohrleitungssystems montieren
- Halterungen an der Armatur / Antrieb starr befestigen und am Fundament elastisch lagern (z.B. Gummipuffer zur Schwingungs- und Längenkompensation)

Die Einflüsse und die Art des Halterungssystem sind vom Anlagenplaner zu ermitteln und zu minimieren, dies könnte u.a. folgende Parameter beinhalten:

- befindet sich die angetriebene Armatur auf einem starren oder elastischen Fundament
- gibt es Lageveränderungen auf Grund von Temperaturänderungen im Rohrleitungssystem bei unterschiedlichen Betriebszuständen
- ist die angetriebene Armatur senkrecht (Antrieb oben) oder waagrecht oder in einem beliebigen Winkel zur Senkrechten eingebaut
- vorhandene Beschleunigungskräfte
- vorhandene Schwingungen
- vorhandene thermische Expansion
- wie ist das Gehäuse der Armatur oder die Rohrleitung gehalten
- etc.



Standardisierte Halterung am Antrieb am Beispiel einer Regelarmatur:



Beispiel für Befestigungen am Fundament, elastisch:



**HEROSE** GMBH  
ARMATUREN UND METALLE  
Eily-Heuss-Knapp-Straße 12  
23843 Bad Oldesloe



HEROSE GmbH  
Volker Jensen - Innovation & Entwicklung