



Mátészalkai Szerelvénygyártó Kft.

PROVENTHOLDING CSOPORT TAGJA



6. szám

2002. ÁPRILIS

FEJLESZTÉSI ÉRTESÍTŐ



Alap kivitel



Csőmembrános kivitel



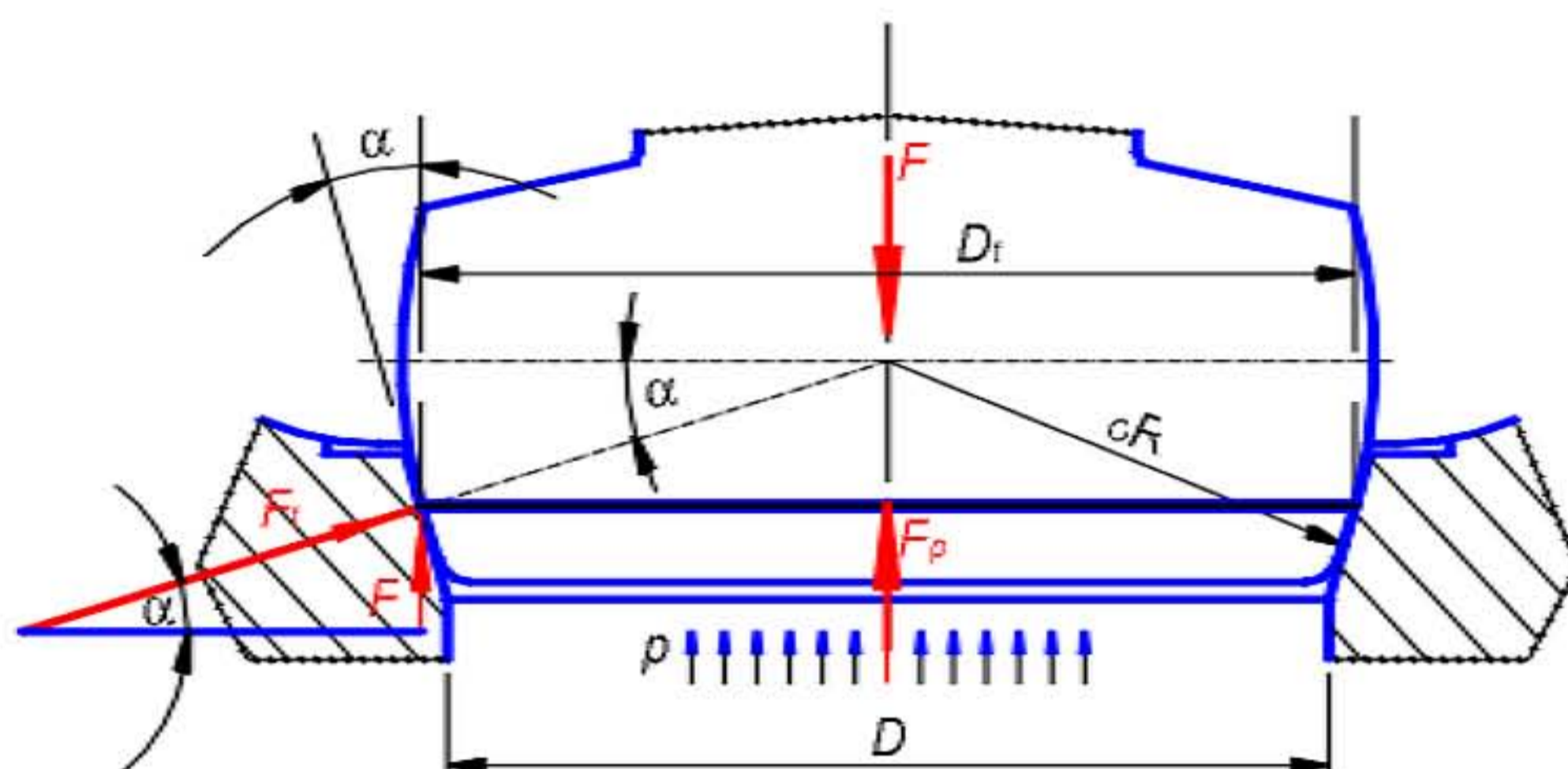
Hajtóműves kivitel

KLÓR SZELEPEK

JELLEMZŐK:

- a sík zárófelületek a hőhatások következtében bizonyos torzulásokat (hullámosság, csavarodás, ezek kombinációi) szenvednek, melyek a zárást bizonytalanná tehetik.
- a PTFE zárású kivitel nem javasolt folyékony klór közegre, a PTFE áteresztőképessége miatt.
- a gömb - kúp zárófelület a legmegbízhatóbb, mivel a gömb teljesen szimmetrikus alakja miatt hőhatásra csak az átmérőjét változtatja. A kúp alakú ülék jobban megőrzi eredeti alakját az esetleg fellépő csavarodással és hullámossággal szemben.
- az alternáló mozgású orsó miatt a zárófelületek kopása kisebb, találkozásuk pontosabb és centrikusabb.

GÖMB - KÚP ZÁRÁS ESETÉN A TÖMÍTŐERŐ SZÁMÍTÁSA AZ ÜZEMI NYOMÁS FÜGGVÉNYÉBEN:



Gyakorlati tapasztalatok alapján: $\alpha = 15 \div 20^\circ$

A biztos tömítés érdekében a orsóval kifejtendő erő nagysága:

$$F = (1,1 \div 1,15) \times F_p \quad \text{Síkzárás esetén az } F_t \text{ tömítő erővel egyenlő!}$$

F_p = a belső nyomásból származó orsóirányú erő

F_t = a „ D_t ” átmérővel jellemzett kerület mentén ébredő tömítő erő

$$F_p = \frac{D_t^2 \times \pi}{4} \times p \quad [\text{N}]$$

p = a külső és a belső tér nyomáskülönbsége $\left[\frac{\text{N}}{\text{mm}^2} \right]$

Gömb – kúp zárás esetén a tömítő erő:

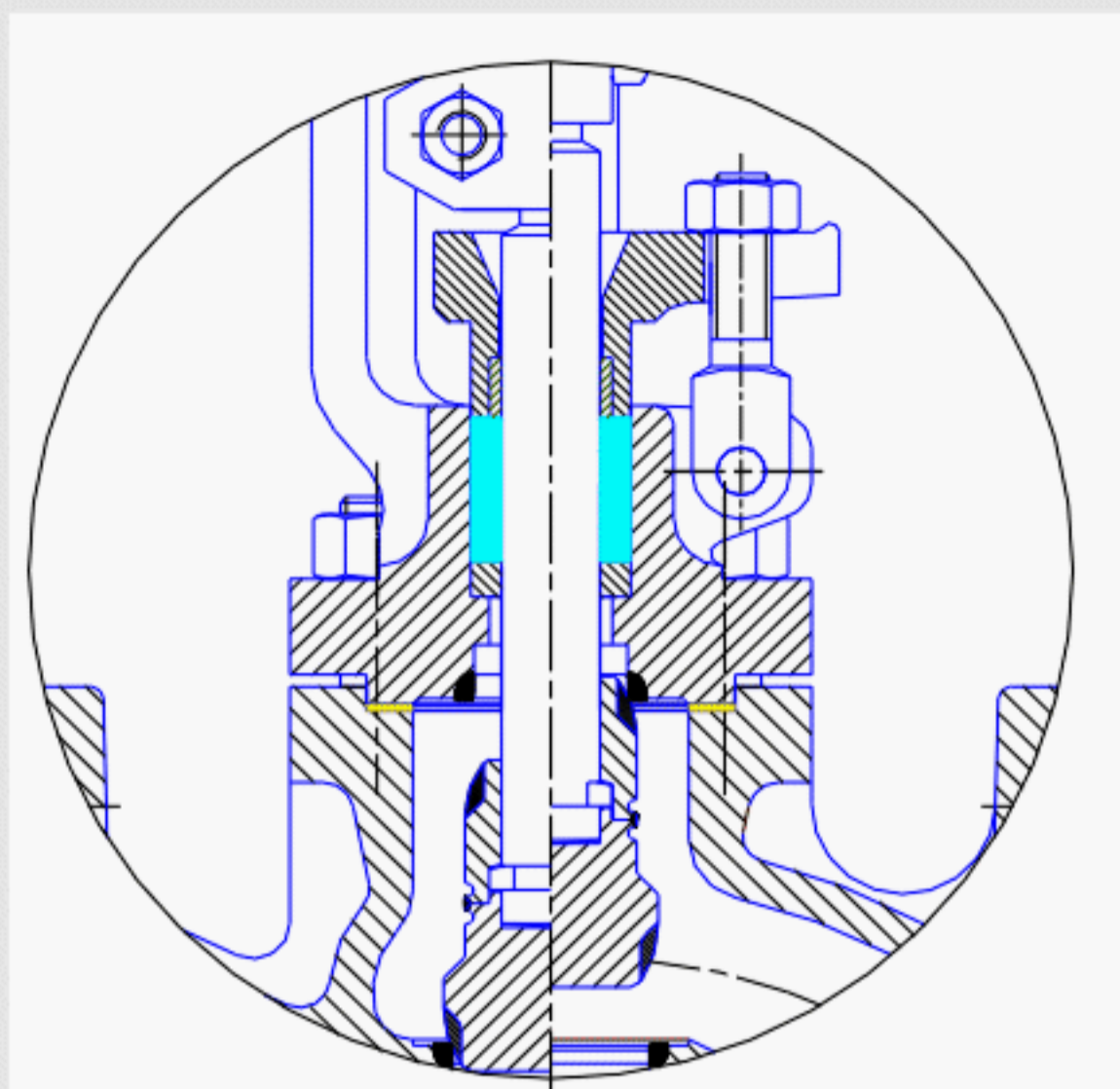
$$F_t = \frac{F}{\sin \alpha} \quad [\text{N}]$$

$$F_t = (1,1 \div 1,15) \times p \times \frac{D_t^2 \times \pi}{4 \times \sin \alpha} \quad [\text{N}]$$

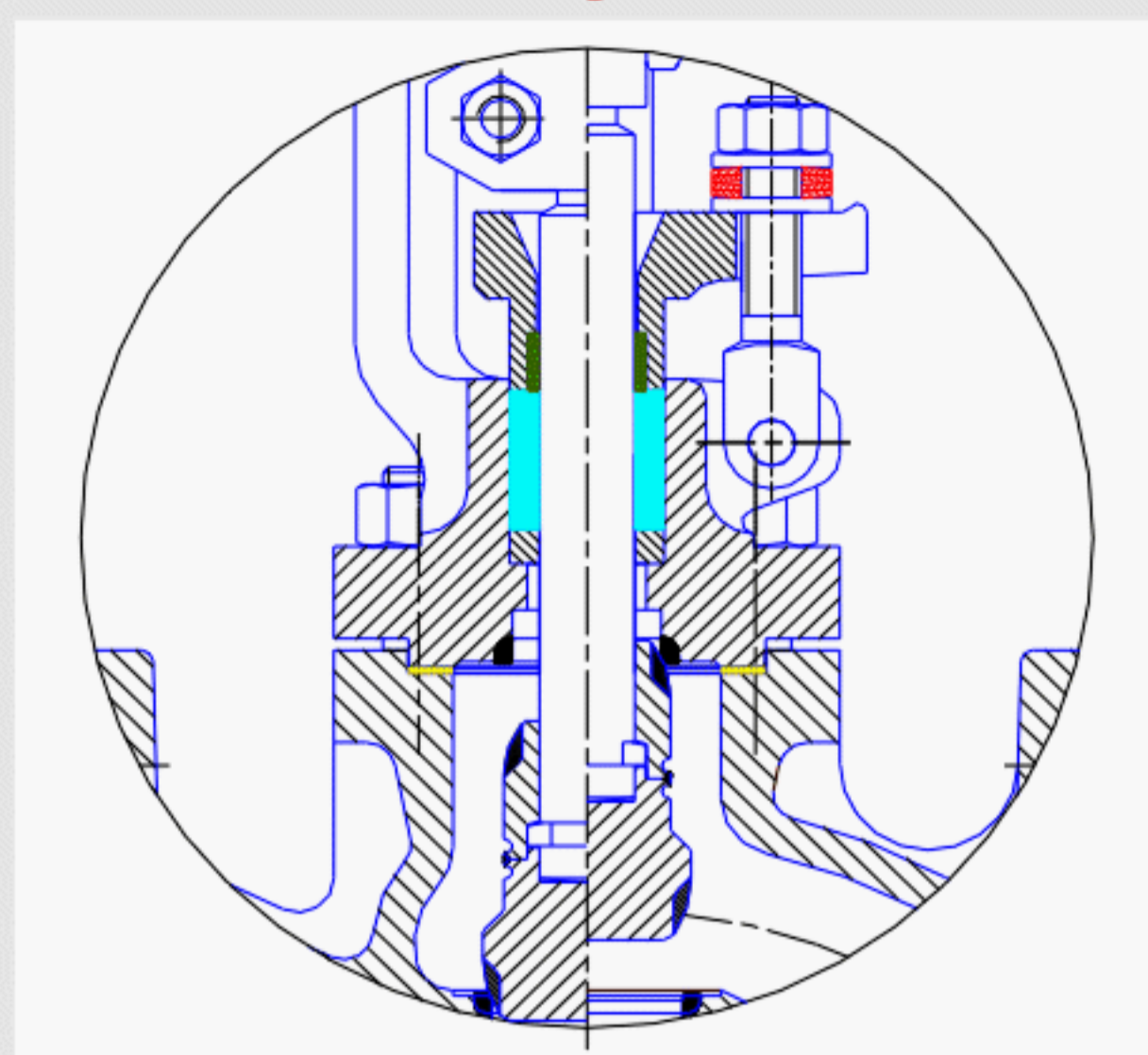
A fentiek alapján a gömb – kúp zárás esetén az azonos tömítő erő eléréséhez $\alpha = 15 \div 20^\circ$ esetén kb. egyharmad orsóval kifejtendő erő szükséges, mint sík – sík zárásnál. A tömörzárás ez által biztonságosabbá válik.

ORSÓ - TÖMSZELENCE TÖMÍTÉS BIZTONSÁGÁNAK FOKOZÁSA:

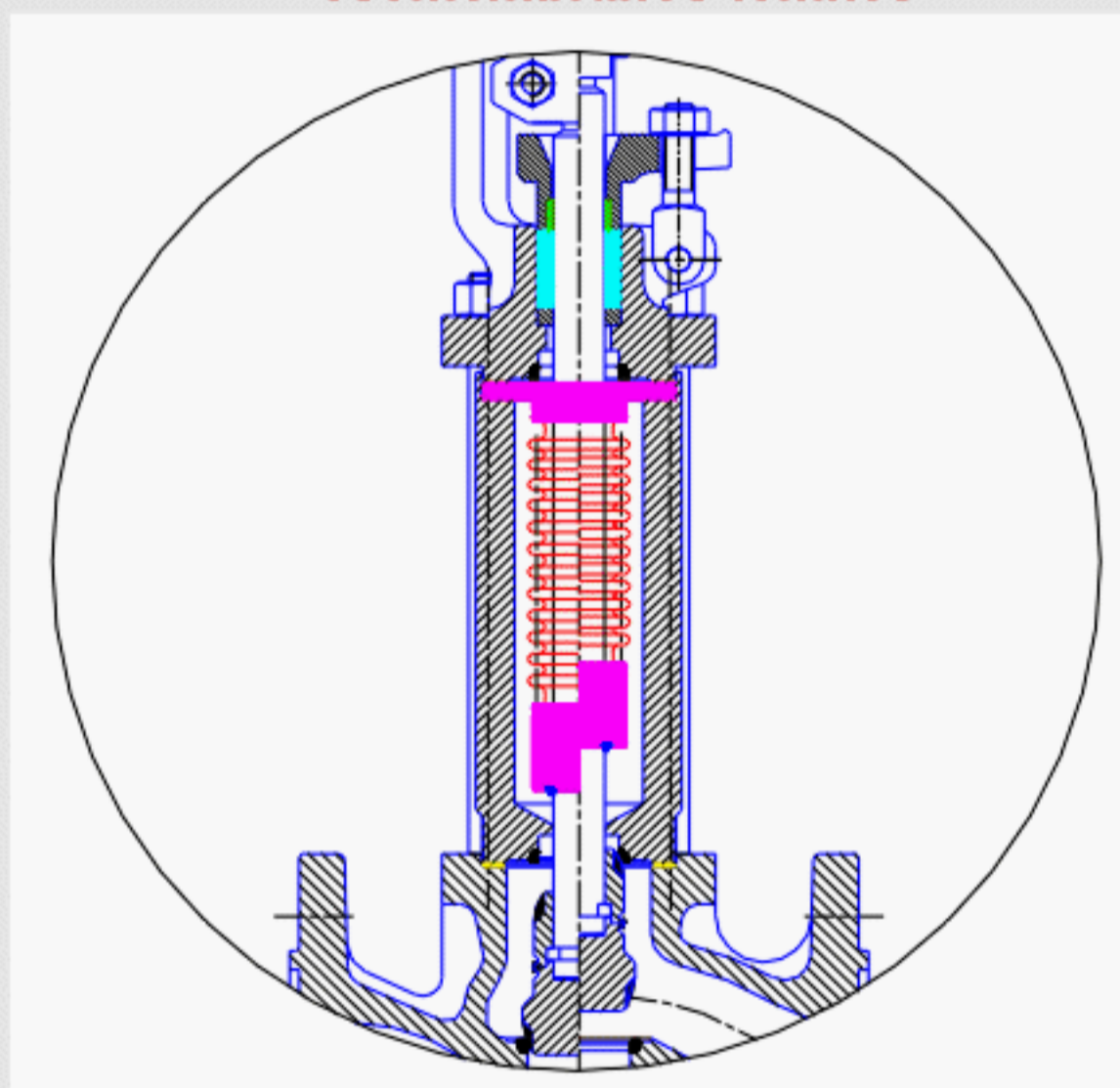
PTFE tömítés



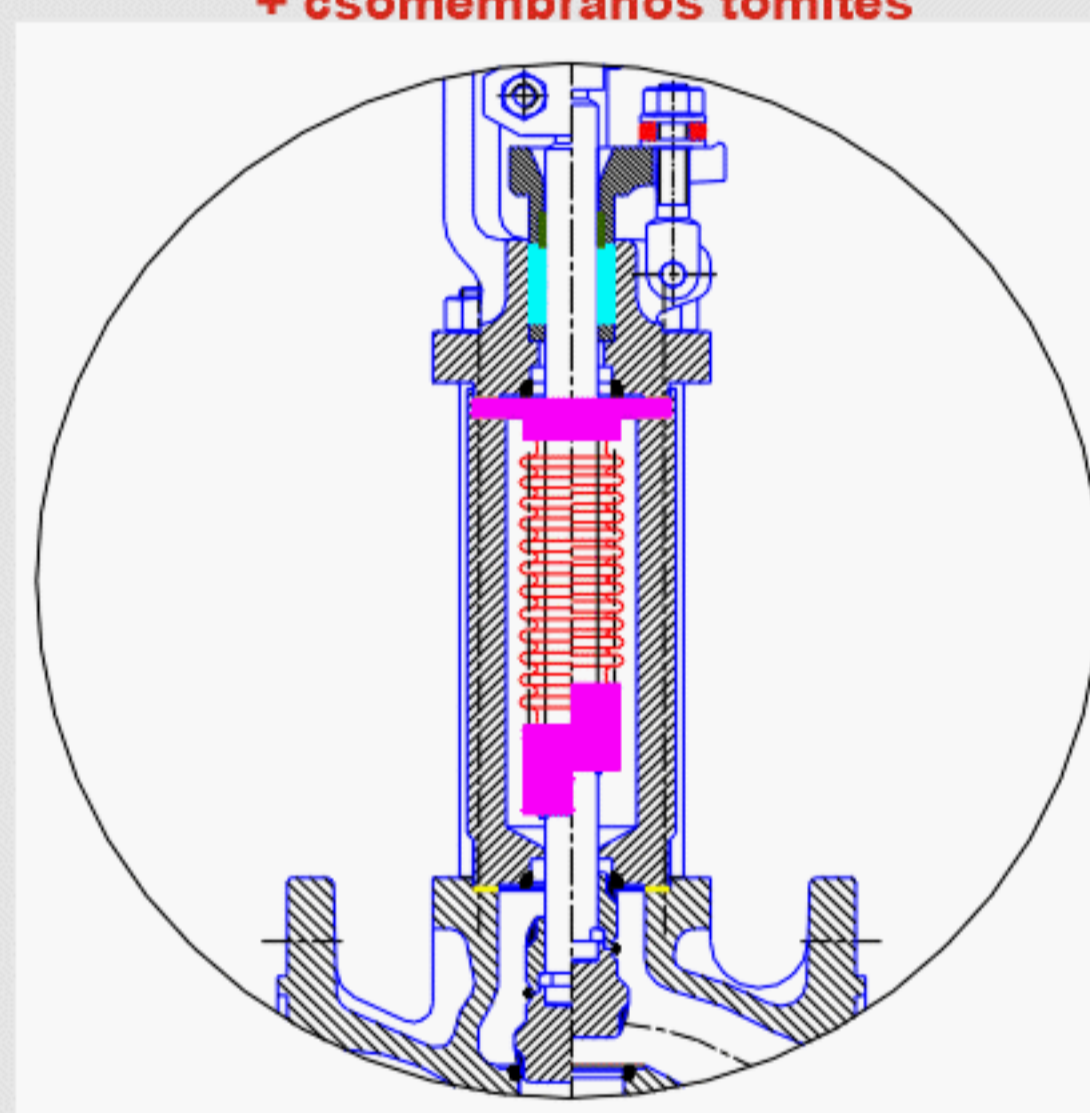
PTFE tömítés rugós előfeszítéssel



**PTFE tömítés
+ csőmembrános tömítés**



**PTFE tömítés rugós előfeszítéssel
+ csőmembrános tömítés**



A bemutatott tömítési rendszerekkel gyártott változatok választhatók. Jellemzően az üzemi és használati körülmények ismeretében a felhasználóval közösen kerül kiválasztásra az igény szerinti kivitel.

HAJTÓMŰVES KIVITELŰ KLÓRSZELEPEK.



Pneumatikus, rugóvisszatérítéses kivitelű (alaphelyzetben zárt), csőmembrános tömítésű szelepek elektropneumatikus mágnesszeleppel, végállaskapcsolókkal felszerelve.

Bővebb információkért kérjük forduljon Zámoli István fejlesztési- és minőségbiztosítási főmérnökhöz!

Tel.: 06 (30) 958 2603