

## PULZÁLÁSCSÖKKENTŐK



**SPILLSTOP™ SZIVÁRGÁS ELLEN**  
megállítja a cseppeget membránszakadás esetén

**SENTRY™ INLET STABILIZER**  
magnöveli a berendezések élettartamát

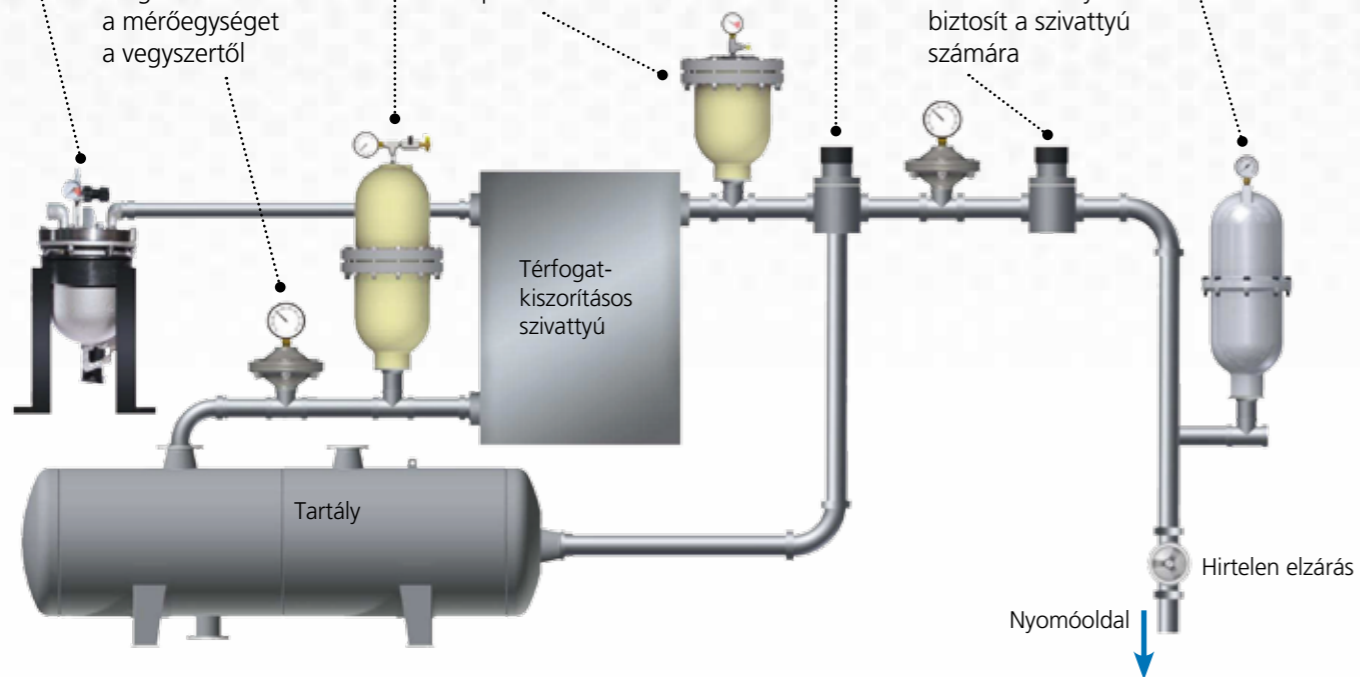
**SENTINEL™ BIZTONSÁGI LEFÚVATÓ SZELEP**  
megvédi a rendszert a túlnyomásból eredő meghibásodásokkal szemben

**SENTRY™ LÖKÉSHULLÁM KOMPENZÁTOR**  
megvédi a szerelvényeket a koscütéstől

**SENTINEL™ ELVÁLASZTOTT MANOMÉTER**  
megvédi és elkülöníti a mérőegységet a vegyszertől

**SENTRY™ PULZÁCIÓCSÖKKENTŐ**  
99%-ban kisimítja a pulzálást

**SENTRY™ ELLENNYOMÁST BIZTOSÍTÓ SZELEP**  
állandó ellennyomást biztosít a szivattyú számára



Nagyobb teljesítményű adagolószivattyúknál (Milton Roy), a Yamada átfejtő membránszivattyúknál, valamint minden olyan technológiai folyamatnál, ahol egyenes folyadékáramlás szükséges, célszerű a rendszerbe pulzáláscsökkentőt beépíteni. A pulzálás csillapítása továbbá minden olyan csővezetékben fontos, ahol hirtelen szivattyú-indítások, gyors szelepzárások előfordulhatnak.

	Max. nyomás [bar]	Teljesítmény [liter]	Hőmérséklet [°C]	Csatlakozás	Ház anyaga
Műanyag	6,9-17,2	0,66-19	-29 - 121	Menetes, karimás	PP, vezetőképes PP, PVC, CPVC, vezetőképes Acetál, forgácsolt PTFE
Fém	20,7	0,66-379	-51 - 204	Menetes, karimás	Alumínium, szénacél, 316L SS, Alloy 20, Hastelloy C, Epoxy, PVDF és PTFE bevonatos fém
Nagynyomású	930,8	0,13-0,39	-51 - 107	Menetes, karimás	316L SS, szénacél, Alloy 20, Hastelloy C
Sanitary	68,9	0,66-38	-29 - 177	Tri-Clamp	30 RA polírozott 316L SS, szemcseszórt 316L SS

### Membrán anyagok

Aflax, Buna, FDA Buna, EPDM, Hypalon, Neoprene, PTFE, Santoprene, FDA Silicone, Viton

A pulzáció csökkentő méretezéséhez meg kell adni a szivattyú lökettérfogatát, valamint a pulzálás csökkentésének igényelt mértékét. Ököszabályként mondhatjuk, hogy a pulzáció csökkentő térfogatának 3-30-szorosának kell lenni a szivattyú lökettérfogatának. Jól méretezett berendezés kiegyenlíti a hullámok 99%-át is. A másik fontos szempont az anyagminőség. A szivattyúzott anyag kémiai (korrózió) és fizikai tulajdonsága (hőmérséklet) alapján kell megválasztani a pulzáció csökkentőben a folyadékkal érintkező anyagokat.

### A Blacoh Fluid Control pulzáció csökkentőit 3 családba lehet sorolni kialakításuk és felhasználásuk szerint

**1. Tölthető (chargeable)**- általános felhasználás pl. adagolószivattyú  
A tölthető modelleken található egy manométer és egy gázszeleputógumikon megszokott típus- amelyen keresztül lehetőség nyílik a gáztartály egyszerű feltöltésére, nyomás alá helyezésére. Nincs szükség folyamatos levegő csatlakozásra.

**2. Automatikus**- levegő hajtású szivattyúhoz

Ha a rendszer nyomása megnő, az megemeli a membránt. Amikor a membrán eléri a tányérszelepet, az további levegőt enged be a gázkamrába, így a pulzáláscsökkentőbe mindig optimális lesz a töltöttség (nyomásnövekedés esetén). Nyomáscsökkenés közben a táguló térfogat miatt újra lecsökken a gáztér nyomása (folyamatos levegőellátás szükséges).

**3. Állítható (adjustable)**- levegő hajtású szivattyúhoz

Az állítható modelleken található egy nyomás szabályozó szelep, mellyel beállítható az optimális nyomás a gázkamrában. Szükséges a folyamatos sűrített levegő ellátás. Gyors és kényelmes módja a pulzáláscsökkentő újra beállításának, ha megváltozik a rendszer nyomása. Sűrített levegő meghajtású membránszivattyú rendszerekben, szívó- és nyomó oldalra, ahol állandó kimeneti nyomás tartása a feladat.



Vegyszeradagoló állomás- elválasztott manométer



Porcelángyár- szennyvíziszap víztelenítés



Cukorgyár- vas-klorid adagolás