



Simply Unique együlékes szelep

Alfa Laval Unique együlékes szelep, manuálisan működtetett és manuális szabályozószelep

Koncepció

A Unique együlékes szelep megfelel a termelési folyamatok által támasztott legszigorúbb higiéniai és biztonsági követelményeknek. A szelep már több mint egymillió beépített szelep működési tapasztalatain alapul.

Működési elv

A manuális szabályozású Unique együlékes szelep a nyomás és az áramlási sebesség manuális szabályozására használható szabályozószelep. A szelepek fokozatos nyitást tesznek lehetővé és a nagyon megbízható szelep néhány egyszerű mozgó alkatrésze eredményezi a könnyű szétszerelhetőséget. A szeleptányér egy zárócsavar segítségével rögzíthető egy beállított pozícióban. A szelep a Unique együlékes szelep moduláris alapjára van szerelve.

Alapkialakítás

A manuális működésű szelep könnyen átalakítható pneumatikus működésű szeleppé úgy, hogy kicserélik a karos mechanizmust egy működtetőre. A többi alkatrész azonos.



MŰSZAKI ADATOK

Hőmérséklet

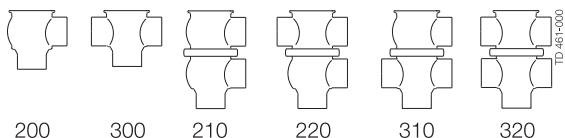
Hőmérséklettartomány: 10°C - +140°C (EPDM) között

Nyomás

Max. terméknomás: 1000 kPa (10 bar)

Min. terméknomás: Teljes vákuum

Szeleptest-kombinációk



FIZIKAI ADATOK

Anyagok


Termékkel érintkező acélalkatrészek: 1.4404 (316L)

Egyéb acél-alkatrészek 1.4301 (304)

Külső felületkezelés Közepesen fényes (fújt)

Belső felületkezelés Fényes (polírozott), Ra = 0,8 µm

Készítménnyel érintkező egyéb tömítések . EPDM

 Authorized to carry the 3A symbol



Opciók

- A. Menetes vég vagy clamp csatlakozás az igényelt szabvány szerint.
- B. Termékkel érintkező tömítések HNBR vagy FPM anyagból.
- C. Dugótömítések HNBR, FPM vagy TR2 dugók esetében (úszó PTFE kivétel – csak manuális működésű szelep esetében).
- D. Fényes külső felületminőség.

Megjegyzés

További részletek az ESE00307 sz. utasításban.

Más szelepek ugyanebben az alapkivitelben

A szelepcsalád számos különböző célra megfelelő szelepet tartalmaz.

Az alábbiakban felsorolunk néhány beszerezhető szeleptípust, de kérjük, hogy az összes típus és opció teljes eléréséhez vegye igénybe az Alfa Laval számítógéppel támogatott kiválasztási eszközt (Anytime konfigurátor).

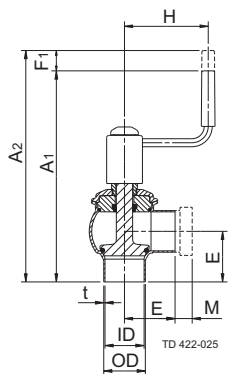
- Normál szelep.
- Fordított működésű szelep.
- Aszeptikus szelep.
- Hosszú löketű szelep.
- Tartályleeresztő szelep.

A pneumatikus meghajtóra 5 éves jótállás vonatkozik.

Méretek (mm) - Unique manuálisan működtetett szelepek

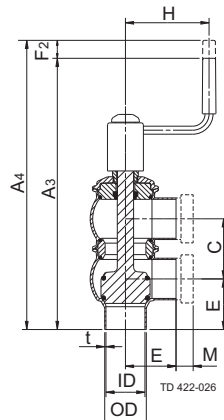
Méret	25	38	51	63.5	76.1	101.6	DN	DN	DN	DN	DN	DN
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	25	40	50	65	80	100
A ₁ ¹	245	245	259	285	291	337	247	247	260	284	295	338
A ₂ ¹	260	265	284	310	321	367	262	267	285	309	325	368
A ₃ ¹	291	307	332	371	390	460	297	312	336	376	402	464
A ₄ ¹	303	324	354	393	417	487	309	329	358	398	429	491
C	47.8	60.8	73.8	86.3	98.9	123.6	52	64	76	92	107	126
OD	25	38	51	63.5	76.1	101.6	29	41	53	70	85	104
ID	21.8	34.8	47.8	60.3	72.9	97.6	26	38	50	66	81	100
t	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	2	1.5	1.5	1.5	2	2	2
E ₁	50	49.5	61	81	86	119	50	49.5	62	78	87	120
E ₂	50	49.5	61	81	86	119	50	49.5	62	78	87	120
F ₁	15	20	25	25	30	30	15	20	25	25	30	30
F ₂	12	17	22	22	27	27	12	17	22	22	27	27
H	105	105	105	105	105	105	105	105	105	105	105	105
M/ISO clamp	21	21	21	21	21	21	-	-	-	-	-	-
M/DIN clamp	-	-	-	-	-	-	21	21	21	28	28	28
M/DIN menetes vég	-	-	-	-	-	-	22	22	23	25	25	30
M/SMS menetes vég	20	20	20	24	24	35	-	-	-	-	-	-
Súly (kg)												
Elzáró szelep	1.8	2.0	2.6	3.6	4.6	7.0	1.9	2.1	2.5	3.7	5.0	6.9
Váltószelep	2.6	3.0	4.2	5.6	7.3	11.4	2.8	3.2	4.2	5.9	8.2	11.2

¹⁾ A pontos A₁-A₄ méretekért kérem, tekintse át az Anytime konfigurátor által adott információkat.

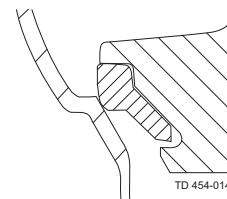


Elzáró szelep

2. ábra: Méretek



Váltószelep



PTFE dugós tömítés (TR2)

Kv-tényezők

Szelepméret	Kv
38 mm / DN40	14*/44
51 mm / DN50	75
63,5 mm / DN65	113
76.1mm/DN80	171
101,6 mm / DN100	250

* opcionális

Kv = m³/h 1 bar nyomásesés mellett.

1 bartól eltérő nyomásesések esetén az áramlási sebesség a következő képlettel számítható ki:

$$Q = Kv \times \sqrt{\Delta p}$$

Ahol

Q = áramlási sebesség m³/h-ban.

Kv = lásd fent.

Δp = A szelep fölötti nyomásesés barban.

Példa:

Kv 75 dugó

Kiszámítandó Q $\Delta p = 2$ bar mellett:

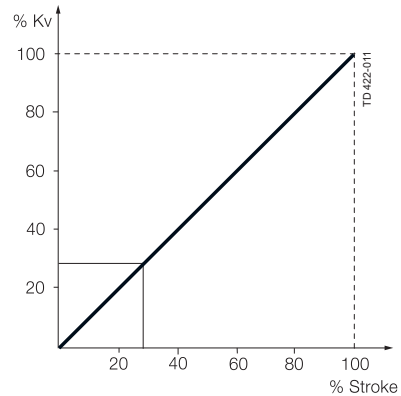
$$Q = 75 \times \sqrt{2} = 106 \text{ m}^3/\text{h}$$

vagy 50%-s lökethossznál:

$$Q = 0,5 \times 75 \times \sqrt{2} = 53 \text{ m}^3/\text{h}$$

Nyomásesés/kapacitás diagram:

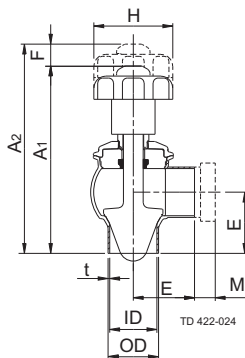
A szeleptányéroknek lineáris jellemzőik vannak. Ez azt jelenti, hogy egy bizonyos mennyiségű lefojtás, a löket, vagy az áramlás részleges csökkentése miatt, ha a nyomás leesik, változatlan marad.



3. ábra: A teljes áramlás %-ában, egy 1 bar-os nyomásesésnél.

Méret (mm) - Unique manuális szabályozó szelep

Méret	38 mm	51 mm	63.5 mm	76.1 mm	101.6 mm	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100
A ₁	176	189	215	221	267	178	191	215	226	269
A ₂	196	214	240	251	297	198	216	240	256	299
OD	38	51	63.5	76.1	101.6	41	53	70	85	104
ID	34.8	47.8	60.3	72.9	97.6	38	50	66	81	100
t	1.6	1.6	1.6	1.6	2	1.5	1.5	2	2	2
E ₁	49.5	61	81	86	119	49.5	62	78	87	120
E ₂	49.5	61	81	86	119	49.5	62	78	87	120
F ₁	20	25	25	30	30	20	25	25	30	30
H	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
M/ISO clamp	21	21	21	21	21	-	-	-	-	-
M/DIN clamp	-	-	-	-	-	21	21	28	28	28
M/DIN menetes vég	-	-	-	-	-	22	23	25	25	30
M/SMS menetes vég	20	20	24	24	35	-	-	-	-	-
Súly (kg) - Elzárószelep	2.1	2.9	4.0	5.4	8.2	2.2	2.9	4.1	5.9	8.1



4. ábra: Méretek

Bár a jelen dokumentumban szereplő információk helytállóak a kiadás időpontjában, fenntartjuk a jogot az előzetes értesítés nélküli megváltoztatására. Az ALFA LAVAL az Alfa Laval Corporate AB által bejegyzett és tulajdonában lévő védjegy.

ESE00276HU 1507

© Alfa Laval

Az Alfa Laval elérhetősége

Az elérhetőségi adatokat minden ország esetében folyamatosan frissítjük a weboldalunkon.
Kérjük, látogasson el a www.alfalaval.com címre, ha közvetlenül szeretne hozzájutni a tájékoztatáshoz.