

## Típussorozat 240

# Pneumatikus állító szelep Típus 3347-1 és Típus 3347-7 Sarokszelep Típus 3347



### Alkalmazás

Élelmiszer- és gyógyszeripari állító szelep.

Névleges átmérő DN 25 ... 100 · 1" ... 4"

Névleges nyomás PN 16

Hőmérséklet-tartomány -10 ... 150 °C · 15 ... 300 °F

3347 típusú sarokszelep

- 3271 típusú pneumatikus állító művel (3347-1 típusú állító szelep) vagy
- 3277 típusú pneumatikus állító művel (3347-7 típusú állító szelep), integrált pozicionáló ráépítésére.

Holttérmentes szelepház korrózióálló acélból.

Szeleptányér

- fémtömített vagy
- lágytömített.

A szelepház és szelep-felső rész könnyen oldható „Clamp”-kötéssel rendelkezik.

A CIP-technológia (cleaning in place) tisztasági követelményének felel meg.

A ház és a felső rész valamint a felső rész és a szelepszár közötti tömítések PTFE-hüvellyel. A közegre vonatkozó fokozott tisztasági követelmények esetén kiegészítő gőzzárral szállítható.

Az állító szelepek különböző kiegészítő készülékekkel szerelhetők fel:

Közvetlenül ráépített pozicionáló vagy pozicionáló, mágnes szelep és határérték-jeladó ráépítése a DIN IEC 534-6 (NAMUR-ajánlás) szerint. Részletesen lásd a T 8350 áttekintő lapon.

### Kivitelek

**Normál kivitel** · -10 ... 150 °C közötti hőmérsékletekre, hegeszthető toldatos végekkel, a DIN 11850 szerinti csövekre, finomsztergált belső felületekkel és fémtömített szeleptányérral.

- **Típus 3347-1** · 3271 típusú állító művel (vö. T 8310 típuslappal)
- **Típus 3347-7** (1. ábra) · 3277 típusú állító művel (vö. 8311 típuslappal)

### További kivitelek

- **polírozott szelepházzal** (belső és/vagy külső)
- **menetes csonkokkal** a DIN 11 851 vagy SMS-szabvány szerint
- **„Clamp”-csatlakozással** ISO 2852 2. táblázat szerint
- **laposkarimákkal**
- **PTFE-lágytömített szeleptányérral**
- **V-port-kivitelű szeleptányérral**
- **gőzzárral**



1. ábra · 3347-7 típusú állító szelep  
3277 típusú pneumatikus állító művel és  
3767 típusú i/p- pozicionálással

## Működési elv (2. ábra)

A szelepban a nyíl irányában áramlik a közeg, a szeleptányér zárási irányával szemben.

A szelepszár tömítése PTFE-tömítőhüvellyel (5.1) történik. Az esetleges tömítetlenség ellenőrzőfurat (5.3) segítségével tehető láthatóvá.

A szelepszár kívülről egy másik, lehúzó hűvellyel (5.3) tömített.

A szelepszár sterilizációjához gőzzel vagy steril folyadékkal lehet gőzzárat létesíteni.

A szelep-felső rész „Clamp”-csatlakozással (5.4) kapcsolódik a házhoz. Ezzel a komplett felső rész néhány kézmozdulattal oldható a háztól.

## Biztonsági állítás

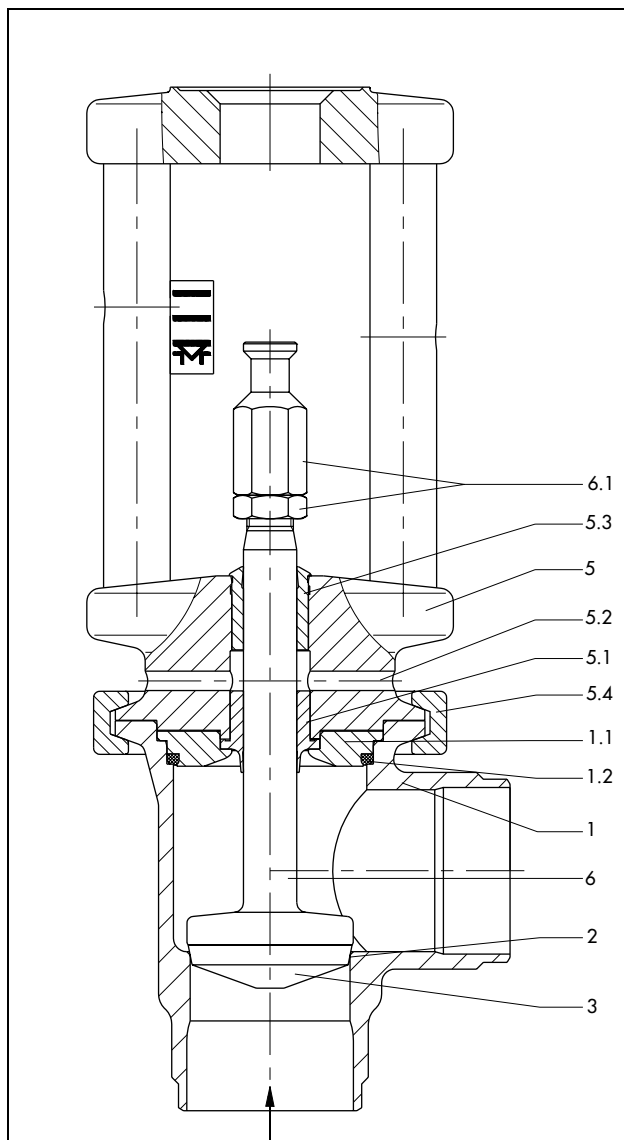
Az állító műben lévő nyomórugó elrendezésének megfelelően (a részleteket lásd a T 8310 és T 8311 típuslapon) a szabályozókészülék két különböző biztonsági állítással rendelkezik, amely a segédenergia kiesésekor lép működésbe:

**„A szelepszárat a rugó kifelé mozgatja”,**

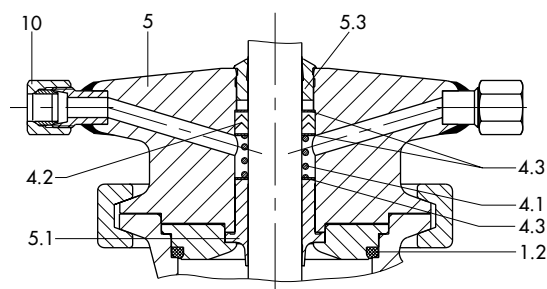
segédenergia kiesésekor a szelep zár.

**„A szelepszárat a rugó befelé mozgatja”,**

segédenergia kiesésekor a szelep nyit.



2. ábra · 3347 típusú állító szelep



3. ábra · Szelep-felső rész gőzzárral

## Jelmagyarázat 2. és 3. ábrákhoz

- 1 Szelepház beesztergált üléksegéllyel (2)
- 1.1 Központosító gyűrű
- 1.2 Háztömítés
- 3 Szeleptányér
- 4.1 Rugó
- 4.2 PTFE-V-gyűrű tömítés
- 4.3 Tárcsa
- 5 Szelep-felső rész
- 5.1 Orsótömítés
- 5.2 Ellenőrző furat
- 5.3 Lehúzó
- 5.4 Csőbilincs
- 6 Szelepszár
- 6.1 Tengelykapcsoló- és kontraanya
- 10 Vágottgyűrűs csavarzat

### 1. táblázat · Műszaki adatok

Névleges átmérő	DN	DN 25 ... 100 · DN 1" ... 4"
Csatlakozás hegeszthető toldatos véggel	DIN szerint	a DIN 11 850 szerinti csövekre
	SMS szerint	DN 1" ... 4" méretekre
Névleges nyomás		PN 16 · PN 10 „Clamp”-csatlakozásnál DN 65-től
Ülék-szeleptányér tömítés		fém-tömített vagy lágytömített
Jelleggörbe forma		arányos vagy lineáris
Állítási viszony		50:1 ... DN 50-ig; 30:1 DN 65-től
Hőmérséklet-tartomány		-10 °C ... 150 °C (15 °F ... 300 °F)
Szivárgási osztály a DIN IEC 534 szerint	fém-tömített	IV
	lágytömített	IV-S2
Felszín kezelés, megmunkálási mélységek	kívül	gyöngyfúvatott, $R_a \leq 1,6 \mu\text{m}$
		polírozott, $R_a \leq 0,6 \mu\text{m}$
	belül	finomsztergált, $R_a \leq 1 \mu\text{m}$
		polírozott, $R_a \leq 0,6 \mu\text{m}^1)$

1) Különleges kivétel: tükörfényesre polírozás  $R_a \leq 0,4 \mu\text{m}$

### 2. táblázat · Anyagminőségek

	DIN	ANSI	AFNOR
Ház és ülék (beesztergált)	korrozíóálló acélöntvény WN 1.4404	316 L	Z2 CND 17-12M
Felsőrész	WN 1.4404	316 L	Z2 CND 17-12
Szeleptányér	WN 1.4571	316 Ti	Z6 CNDT 17-12
Ülék-szeleptányér-tömítés	lágytömített	tömítőgyűrű tiszta PTFE-ből	
Központosító hüvely	WN 1.4404	316 L	Z2 CND 17-12
Kapocs	WN 1.4306	304 L	Z3 CN 17-10
Háztömítés		tisztá PTFE	
Szeleptányér-tömítés		tisztá PTFE	
Vezetőhüvely		tisztá PTFE	

### 3. táblázat · $K_{vs}$ -, $C_v$ -, és z-értékek

$K_{vs}$	0,1	0,25	0,63	1,6	4	6,3	10	16	25	35	60	80	160
$C_v$	0,12	0,3	0,75	2	5	7,5	12	20	30	40	70	95	190
Ülék- $\varnothing$ mm	6		12		24		31	38	48	63	80	100	
Lökét mm	15												30
DN		z · akusztikusan meghatározott armatúra-jellemző											
mm	in												
25	1"	0,75	0,75	0,7	0,7	0,6	0,5	0,4					
32	1 1/4"								0,45				
40	1 1/2"								0,4	0,35			
50	2"										0,35		
65	2 1/2"											0,25	
80	3"												0,25
100	4"												0,2

#### 4. táblázat · Névleges jeltartományok és szükséges táplevegőnyomások fém- és lágytömített szeleptányérokra

**Tudnivaló:** V-Port-szeleptányér ( $K_{vs}$  6,3-tól) javasolt a DN 25 és DN 32 névleges átmérőknél, 16 bar-tól (szteilit 6 szeleptányér) és DN 40 ... DN 100 névleges átmérőknél,  $PN \geq 10$  bar névleges nyomásokra.

**4a táblázat** · „A szelepszár kifelé mozog” biztonsági állítású szelepekhez · A szelep 0 bar állítónyomásnál zár  
A szükséges táplevegőnyomás 0,2 bar-al a névleges jeltartomány végértéke fellett van.

DN		$K_{vs}$	Hajtás cm <sup>2</sup>	Névleges jeltartomány bar-ban ... $\Delta p$ esetén (zárt szelepnél)		
mm	in			5 bar	10 bar	16 bar
25	1"	0,1/0,25/ 0,63	120	0,4 ... 2,0	0,4 ... 2,0	0,4 ... 2,0
			240	0,2 ... 1,0	0,2 ... 1,0	0,2 ... 1,0
		1,6/4	120	0,4 ... 2,0	0,4 ... 2,0	1,4 ... 2,3
			240	0,2 ... 1,0	0,2 ... 1,0	0,3 ... 1,1
		6,3/10	120	1,4 ... 2,3	1,4 ... 2,3	1,4 ... 2,3
			240	0,3 ... 1,1	0,4 ... 2,0	0,6 ... 2,2
32/ 40	1¼"/ 1½"	16	120	1,4 ... 2,3	1,4 ... 2,3	2,1 ... 3,3
			240	0,4 ... 2,0	0,6 ... 2,2	0,9 ... 3,3
40	1½"	25	120	1,4 ... 2,3	2,1 ... 3,3	-
			240	0,6 ... 2,2	0,9 ... 3,3	-
			350	0,4 ... 1,2	0,8 ... 2,4	0,8 ... 2,4
50	2"	35	240	0,9 ... 3,3	-	-
			350	0,8 ... 2,4	0,8 ... 2,4	1,4 ... 2,3
65	2½"	60	350	0,8 ... 2,4	1,4 ... 2,3	2,1 ... 3,3
80	3"	80	350	1,4 ... 2,3	2,1 ... 3,3	1,6 ... 2,4 (700 cm <sup>2</sup> )
100	4"	160	700	1,4 ... 2,3	2,1 ... 3,3	2,6 ... 4,3

**4b táblázat** · „A szelepszár befelé mozog” biztonsági állítású szelepekhez · A szelep a szükséges táplevegőnyomásnál zár

DN		$K_{vs}$	Hajtás cm <sup>2</sup>	Névleges jeltartomány	Szükséges táplevegő nyomás bar-ban ... $\Delta p$ esetén		
mm	in				5 bar	10 bar	16 bar
25	1"	0,1/0,25/ 0,63	120	0,4 ... 2,0	2,4	2,4	2,4
			240	0,2 ... 1,0	1,4	-	1,4
		1,6/4	120	0,4 ... 2,0	2,4	2,4	3,4
			240	0,2 ... 1,0	1,4	1,4	1,4
		6,3/10	120	0,4 ... 2,0	3,4	3,4	3,4
			240	0,2 ... 1,0	1,4	1,4	1,6
32/ 40	1¼"/ 1½"	16	120	0,4 ... 2,0	3,4	3,4	4,1
			240	0,2 ... 1,0	1,4	1,6	1,9
40	1½"	25	120	0,4 ... 2,0	3,4	4,1	-
			240	0,2 ... 1,0	1,6	1,9	-
			350		1,4	1,8	1,8
50	2"	35	240	0,2 ... 1,0	1,9	-	-
			350		1,8	1,8	2,4
65	2½"	60	350	0,2 ... 1,0	1,8	2,4	3,1
80	3"	80	350	0,2 ... 1,0	2,4	3,1	4
100	4"	160	700	0,2 ... 1,0	2,4	3,1	3,6

## 5. táblázat · Méretek és tömegek

5a táblázat · Csatlakozási méretek mm-ben és tömegek a 3347 típusú szelepekre

Szelep	DN	mm	25	32	40	50	65	80	100
		in	1"	1¼"	1½"	2"	2½"	3"	4"
Hegeszthető toldatos végék DIN 11850 szerinti csövekre (DN 50-ig 2. sorozat, DN 65-től 1. sorozat)	L		50	56	67	72	85	98	110
	∅-d1		29	35	41	53	70	85	104
	t		1,5	1,5	1,5	1,5	2	2	2
Tömeg hajtás nélkül	kb. kg		4,6	5,2	5,5	6,5	12	14,5	18
Menetes csonkokkal rendelkező kivétel DIN 11851 szerint	L1		64	70	80	85	100	115	130
	∅-C1		RD 52x½	RD 58x½	RD 65x½	RD 78x½	RD 95x½	RD 110x¼	RD 130x¼
	∅-d2		26	32	38	50	66	81	100
Tömeg hajtás nélkül	kb. kg		5	5,5	5,8	6,9	11	13	19
Menetes csonkokkal rendelkező kivétel SMS szabvány szerint	L2		55	66	70	82	105	110	150
	∅-C2		RD 40x½	RD 48x½	RD 60x½	RD 70x½	RD 85x½	RD 98x½	RD 125x¼
	∅-d2		22,6	30	35,6	48,6	60,3	72,9	100
Tömeg hajtás nélkül	kb. kg		4,8	5,3	5,8	6,8	11	13	19
„Clamp”-csatlakozással rendelkező kivétel ISO 2852 szerint	L3		60,3	–	70	88,9	88,9	95,3	114,3
	∅-C3		50,5	–	50,5	64	77,5	91	119
	∅-d2		22,6	–	35,6	48,6	60,3	72,9	97,6
Tömeg hajtás nélkül	kb. kg		4,8	–	5,6	6,7	10	12	18
Hegeszthető toldatos végű kivétel NFA 49-249 és SMS szabvány szerinti csövekre	L		55	66	70	82	105	110	150
	∅-d1		25	32,4	38,6	51,6	63,5	76,1	104
	t		1,2	1,2	1,5	1,5	1,6	1,6	2
Tömeg hajtás nélkül	kb. kg		4,8	5,3	5,8	6,8	11	13	19
Közös méret									
	A		70	80	80	90	105	110	150
	Magasság H1		222	224	229	235	270	280	310

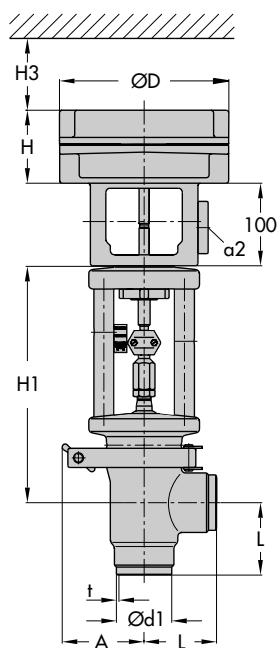
5b táblázat · Méretek és tömegek a 3271 és 3277 típusú állítóművekre

Állítómű	cm <sup>2</sup>	120	240	350	700
Membrán-∅ D		168	240	280	390
H		69	62	85	199
H3 (3271 és 3277 típusú hajtásnál) <sup>1)</sup>		110			125
Menet		M 30 x 1,5			
a (3271 típusú hajtásnál)		G ½ (NPT ½)	G ¼ (NPT ¼)	G ¾ (NPT ¾)	
a2 (3277 típusú hajtásnál)		–	G ¾ (NPT ¾)		
3271 típusú hajtás tömege (kb. kg) <sup>2)</sup>		3	5	8	22
		–	9	13	27
3277 típusú hajtás tömege (kb. kg) <sup>2)</sup>		3,5	9	12	26
		–	13	17	31

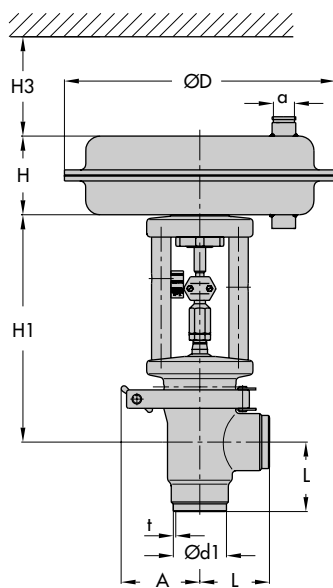
<sup>1)</sup> Legkisebb szabad távolság az állítómű kiszerezéséhez

<sup>2)</sup> Felső sor kézi állítás nélkül, az alsó kézi állítással

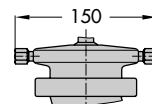
## Méreték



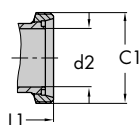
3347-7 típusú állító szelep  
hegeszthető toldatos véggel



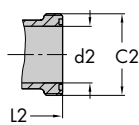
3347-1 típusú állító szelep  
hegeszthető toldatos véggel



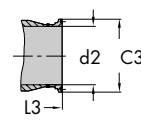
Gőzzár



Menetes csomk  
a DIN 11 851 szerint



Menetes csomk az  
SMS szabvány szerint



„Clamp”-csatlakozás az  
ISO 2852 szerint

### Rendelési szöveg

Pneum. állító szelep	DN ... / PN ...	Állító mű	Típus 3271 (vö. T 8310)
Anyagminőségek	DIN/ANSI/AFNOR szerint		Típus 3277 (vö. T 8311)
Csatlakozások		Hatásos felület	cm <sup>2</sup>
„Clamp”-csatlakozás	ISO 2852 szerint	Névleges jeltartomány	bar
Hegeszthető toldatos végek a ... szerinti csövekre	DIN 11850/ SMS-szabványok/NFA 49-249	Biztonsági állítás	
Menetes csomkok	DIN 11 851/ SMS szabvány szerint		
Hegeszthető toldatos karimák	ellenkarima nélkül/ellenkarimával		
K <sub>vs</sub> -érték			
Jelleggörbe forma	arányos/lineáris		
Ülék-szeleptányér-tömítés			
Gőzzár	igen/nem		
Ház felszín	belül és/vagy kívül polírozott		

A műszaki változtatás jogát fenntartjuk.



SAMSON Mérés- és Szabályozástechnikai Kft.  
1148 Budapest · Fogarasi út 10-14.  
Telefon: (1)-467-2889  
Telefax: (1)-252-3064

T 8097 HU

Va.