

BEÉPÍTÉSI- ÉS KEZELÉSI ÚTMUTATÓ



EB 8391 HU

Az eredeti útmutatók fordítása



3709-es típusú pneumatikus zárószelep

Kiadás: 2017. július

Vegye figyelembe a beüzemelési és kezelési útmutatóban foglaltakat

Ez a beüzemelési és kezelési leírás az eszköz biztonságos felszerelését és üzemeltetését szolgálja. Ezen utasítások betartása kötelező a SAMSON eszközök rendeltetésszerű üzemeltetéséhez.

- Olvassa el figyelmesen az útmutatóban foglaltakat, majd őrizze meg gondosan egy esetleges jövőbeni felhasználásra.
- Amennyiben kérdése van az útmutatóval kapcsolatban, keresse fel a SAMSON After-sales osztályát (aftersaleservice@samson.de).



Az eszközökhöz tartozó szerelési és kezelési útmutató a csomag részét képezi. A legfrissebb dokumentáció elérhető weblapunkon:
www.samson.de > Service & Support > Downloads > Documentation.

Megjegyzések és jelentésük

VESZÉLY

Veszélyes helyzetek, amelyek súlyos- vagy halálos sérülésekhez vezethetnek

FIGYELMEZTETÉS

Veszélyes helyzetek, amelyek súlyos sérülésekhez vezethetnek

MEGJEGYZÉS

Lehetséges anyagi kár vagy hibás működés

Információ

Kiegészítő információk

Tipp

Gyakorlati tanácsok

1	Biztonsági előírások és intézkedések.....	5
1.1	Lehetséges személyi sérülésekre vonatkozó megjegyzések	7
1.2	Lehetséges anyagi kárra vonatkozó megjegyzések.....	7
2	Az eszközön található jelölések	8
2.1	Termékkód.....	8
3	Kialakítás és működési elv.....	10
3.1	Erősítő nélküli verzió	10
3.2	Erősítő verzió	10
3.3	Verziók	12
3.3.1	Közvetlen illeszkedés a helyzettávadóhoz	12
3.4	Műszaki adatok.....	14
3.5	Tartozékok.....	17
3.6	Méretek mm-ben.....	18
4	Intézkedések az előkészülethez.....	24
4.1	Kicsomagolás	24
4.2	Szállítás	24
4.3	Tárolás	24
5	Összeszerelés és beüzemelés	25
5.1	Pneumatikus csatlakozások	26
5.2	Szerelési lehetőségek.....	27
5.2.1	A pneumatikus zárószelep felszerelése a helyzettávadóra:	27
5.2.2	A pneumatikus zárószelep felszerelése a forgó meghajtóra	29
5.2.3	A pneumatikus zárószelep felszerelése a forgó meghajtó és a szolenoid szelep közé	30
5.3	Beüzemelés	31
5.3.1	Finomhangolás	31
6	Szervizelés.....	33
6.1	Karbantartás	33
6.2	A visszaküldés előkészítése	33
7	Működési rendellenesség.....	34
7.1	Hibaelhárítás.....	34
8	Leszerelés és eltávolítás	35
8.1	Leszerelés.....	35
8.2	A pneumatikus zárószelep eltávolítása.....	35
8.3	Ártalmatlanítás	35
9	Terméktámogatás osztály	36

1 Biztonsági előírások és intézkedések

Rendeltetészerű használat

A 3709-es típusú pneumatikus zárószelep lezárja a vezéreltnyomás-vezetékét, amikor a levegőellátás egy beállított érték alá esik vagy a teljes levegőellátás hibája esetén. Ez azt okozza, hogy a pneumatikus meghajtó az utolsó helyzetében marad.

Az eszköz tervezése pontosan meghatározott feltételek között történő működtetésre történt (pl.: üzemi nyomás, közeg, hőmérséklet). Ezért a kezelőknek biztosítaniuk kell, hogy a pneumatikus zárószelephez csak olyan működési körülmények között használják, amely megfelel az eszköz méretezési specifikációinak a rendelési stádiumban. Amennyiben a kezelőknek az előírtól eltérő alkalmazásokhoz vagy feltételek esetén kell használniuk a zárószelepet, lépjen kapcsolatba a SAMSON vállalattal.

A SAMSON nem vállal felelősséget a berendezésnek az előírtól eltérő nem megfelelő használatára miatti, valamint a külső erők vagy bármilyen más külső tényező miatt fellépő hibákért.

➔ Tanulmányozza a műszaki adatlapot az alkalmazási területek és korlátok, valamint a lehetséges felhasználás megismerésének érdekében.

Észszerűen előrelátható nem megfelelő használat

A 3709-es típusú zárószelep nem alkalmas az alábbi alkalmazásokhoz:

- A méretezés során és a műszaki adatlapban meghatározott határértékektől eltérő használat
- Továbbá, az alábbi tevékenységek nem felelnek meg a rendeltetésnek megfelelő használattal:
- Nem eredeti alkatrészek használata
 - Jelen útmutatóban nem leírt karbantartási munkák végzése

Üzemeltető személyek képzettsége

A pneumatikus zárószelepet csak megfelelően képzett személyek szerelhetik fel, indíthatják el és szervizelhetik; az elfogadott ipari előírások és gyakorlatok figyelembevételével. Ezen szerelési és üzemeltetési utasítás szerint a 'képzett személyzet' olyan személyekre vonatkozik, akik képesek megítélni a rájuk bízott munkát, és felismerik a lehetséges veszélyeket képzésüknek, tudásuknak és tapasztalataiknak köszönhetően, valamint az alkalmazandó szabványok ismeretével rendelkeznek.

Egyéni védőfelszerelések

A pneumatikus zárószelep közvetlen kezeléséhez nincs szükség egyéni védőfelszerelésre. A szelepen vagy a szeleptartozékokon történő beavatkozásra a berendezés felszerelésekor és eltávolításakor lehet szükség.

Biztonsági előírások és intézkedések

- ➔ Tartsa be a szelep vagy a szeleptartozék dokumentációjában meghatározott egyéni védőfelszerelésekre vonatkozó követelményeket.
- ➔ Egyeztesse az üzem kezelőjével a további védőfelszerelésekre vonatkozó előírásokat.

Felülvizsgálatok és egyéb módosítások

A SAMSON által nem engedélyezett felülvizsgálatok, termékátalakítások vagy -módosítások. Ezeket a felhasználó saját kockázatára végzik, és akár biztonsági veszélyekhez vezethetnek. Továbbá előfordulhat, hogy a termék többé nem felel meg a rendeltetésszerű használatához előírt követelményeknek.

Maradék veszélyekre vonatkozó figyelmeztetés

A személyi vagy anyagi sérülés elkerülése érdekében az üzem kezelőinek és az üzemeltető személyzetnek meg kell akadályozniuk a veszélyeket, amelyek a szabályozószelepben a közeg, az üzemi nyomás, az állítónyomás vagy a mozgó alkatrészek miatt lépnek fel. Az üzem kezelőinek és a kezelőszemélyzetnek be kell tartaniuk a szerelési és kezelési útmutatóban, különösen a telepítésre, az elindításra és a szervizelésre vonatkozó valamennyi veszélyre vonatkozó előírást, figyelmeztetést és óvintézkedést.

Amennyiben a táplevegőnyomás eredményeként elfogadhatatlan mozgások vagy erők lépnek fel a pneumatikus meghajtóban, akkor azt a megfelelő táplevegő-reduktorral korlátozni kell.

A kezelő felelősségei

A kezelők felelősek a megfelelő használatért és a biztonsági előírások betartásáért. A kezelők kötelesek átadni ezt a szerelési és kezelési útmutatót a kezelő személyzetnek, és utasításokat adni nekik a megfelelő működésről. Továbbá, a kezelőknek biztosítaniuk kell, hogy a kezelő személyzet vagy harmadik felek ne legyenek kitéve semmilyen veszélynek.

Az üzemeltető személyzet felelőssége

Az üzemeltető személyzetnek el kell olvasnia és meg kell értenie ezt a szerelési és kezelési útmutatót, valamint a meghatározott veszélyre vonatkozó előírásokat, figyelmeztetéseket és óvintézkedéseket. Ezenkívül a kezelő személyzetnek ismernie kell az alkalmazandó egészségügyi, biztonsági és balesetmegelőzési rendeleteket, amelyeket be kell tartani.

Hivatkozott dokumentáció

Az alábbi dokumentumok a jelen szerelési és kezelési útmutatón felül alkalmazandók:

- Azon komponensek szerelési és üzemelési útmutatói, amelyekkel a pneumatikus zárószelepet kombinálják (szelep, meghajtó, mágnesszelep stb.).

1.1 Lehetséges személyi sérülésekre vonatkozó megjegyzések

FIGYELMEZTETÉS

Sérülés veszélye az eszközön belüli magas nyomás miatt.

A pneumatikus zárószelep nyomás alatt van. A telepített pneumatikus zárószelep nem megfelelő eltávolítása vagy a test kinyitása az eszköz összetevőinek szétrobbanásához vezethet, és súlyos sérülést okozhat.

- ➔ Csatlakoztassa le a vezérelt nyomást, mielőtt egy telepített pneumatikus zárószelepet eltávolít vagy kinyitja a szeleptestet.

Hangos zaj. Halláskárosodás veszélye.

Ha nincs a kifújó portba zajcsökkentő elem becsavarozva, akkor a zárószelep hangos zajt hoz létre szellőzéskor.

- ➔ Viseljen hallásvédelmi felszerelést.

1.2 Lehetséges anyagi kárra vonatkozó megjegyzések

MEGJEGYZÉS

A pneumatikus zárószelep károsodásának veszélye szennyeződés miatt.

A nem megfelelő kezelés lehetővé teheti, hogy kosz vagy más idegen részecskék kerüljenek be az eszközbe, ami helytelen működéshez vagy károsodáshoz vezet.

- ➔ Védje a pneumatikus zárószelepet a pizokrészecskék bejutásával szemben, a szerelés, szállítás vagy tárolás alatt.

Üzemzavar kockázata a pneumatikus zárószelep helytelen felszerelése miatt.

A vezéreltnyomás-vezeték pneumatikus zárószelep általi megfelelő leállítás csak akkor garantált, amikor megfelelően van felszerelve.

- ➔ Szerelje a pneumatikus zárószelepet a meghajtóhoz a lehető legközelebb.

2 Az eszközön található jelölések

2.1 Termékkód

Zárószelepek	3709-es típus	x	x	x	x	x	x	x	x	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Verzió																		
Helyzettávodó illesztése esetén, K _{VS} 0,2; ¼"	0	1																
Csatlakozás																		
Összekapcsolás szükség szerint, K _{VS} 0,2; ¼"	0	2																
Csatlakozás																		
Összekapcsolás szükség szerint, K _{VS} 4,3; ½"	0	4																
Csatlakozás																		
A VDI/VDE 3845, ¼"; K _{VS} 2,0 szerinti meghajtó esetén	0	5																
A VDI/VDE 3845, ½"; K _{VS} 4,3 szerinti meghajtó esetén	0	6																
A VDI/VDE 3845, ¼"; K _{VS} 2,0 szerinti meghajtó és mágnesszelep esetén, szendvics-stílus	0	7																
A VDI/VDE 3845, ½"; K _{VS} 4,3 szerinti meghajtó és mágnesszelep esetén, szendvics-stílus	0	8																
Csatlakozó menet																		
Bemenet és kimenet ¼ NPT	1/2/5	0	1															
Bemenet és kimenet G ¼	1/2/5	0	2															
Bemenet és kimenet ½ NPT, táplevegő ¼ NPT	4/6	0	3															
Bemenet és kimenet G ½, táplevegő G ¼	4/6	0	4															
Bemeneti és kimeneti csatlakozás menet nélkül, táplevegő ¼ NPT	7/8	0	5															
Bemeneti és kimeneti csatlakozás menet nélkül, táplevegő G ¼	7/8	0	6															
Bemenet G ¼, kimeneti csatlakozás menet nélkül, táplevegő G ¼	5	0	7															
Bemenet ¼ NPT, kimeneti csatlakozás menet nélkül, táplevegő ¼ NPT	5	0	8															
Bemenet G ½, kimeneti csatlakozás menet nélkül, táplevegő G ¼	6	0	9															
Bemenet ½ NPT, kimeneti csatlakozás menet nélkül, táplevegő ¼ NPT	6	1	0															

Zárószelepek	3709-es típus	x	x	x	x	x	x	x	x	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Beállítási tartomány																		
0,5 - 6 bar								1										
1,5 - 6 bar								2										
Környezeti hőmérséklet																		
-25 - +80 °C								0										
-40 - +80 °C								1										
-45 - +80 °C								2										
A test anyaga																		
Alumínium								0										
Rozsdamentes acél								1										
Kompatibilitás festékkel																		
Kompatibilitás festék nélkül										0								
A festék tapadását rontó részecskéktől mentes										1								

3 Kialakítás és működési elv

A pneumatikus zárószelep lezárja a vezéreltnyomás-vezetékét, amikor a levegőellátás egy beállított érték alá esik vagy a teljes levegőellátás hibája esetén. Ez azt okozza, hogy a pneumatikus meghajtó az utolsó helyzetében marad.

Az erősítő verziók nagyobb levegőkapacitás létrehozását teszik lehetővé.

3.1 Erősítő nélküli verzió

- 3709-01-es típus és 3709-02-es típus

→ Lásd: 1. ábra

A táplevegő (p_z) erőt hoz létre a membránen (3), amelyet a rugó egyenlít ki (5). Amikor a membránen létrejött erő nagyobb a rugó erejénél, a bemenetet (p_e) és a kimenetet (p_a) csatlakoztatják, azaz a helyzettávadóáltal szállított vezérelt nyomás akadály nélkül áramlik a pneumatikus meghajtóhoz. Amikor a táplevegő nyomása a beállított érték alá esik, a rugóerő dominál és a rugó (5) a dugót (2) teljesen a helyére (8) mozgatja. Ennek eredményeként a pneumatikus meghajtóban a nyomás blokkolásra kerül.

3.2 Erősítő verzió

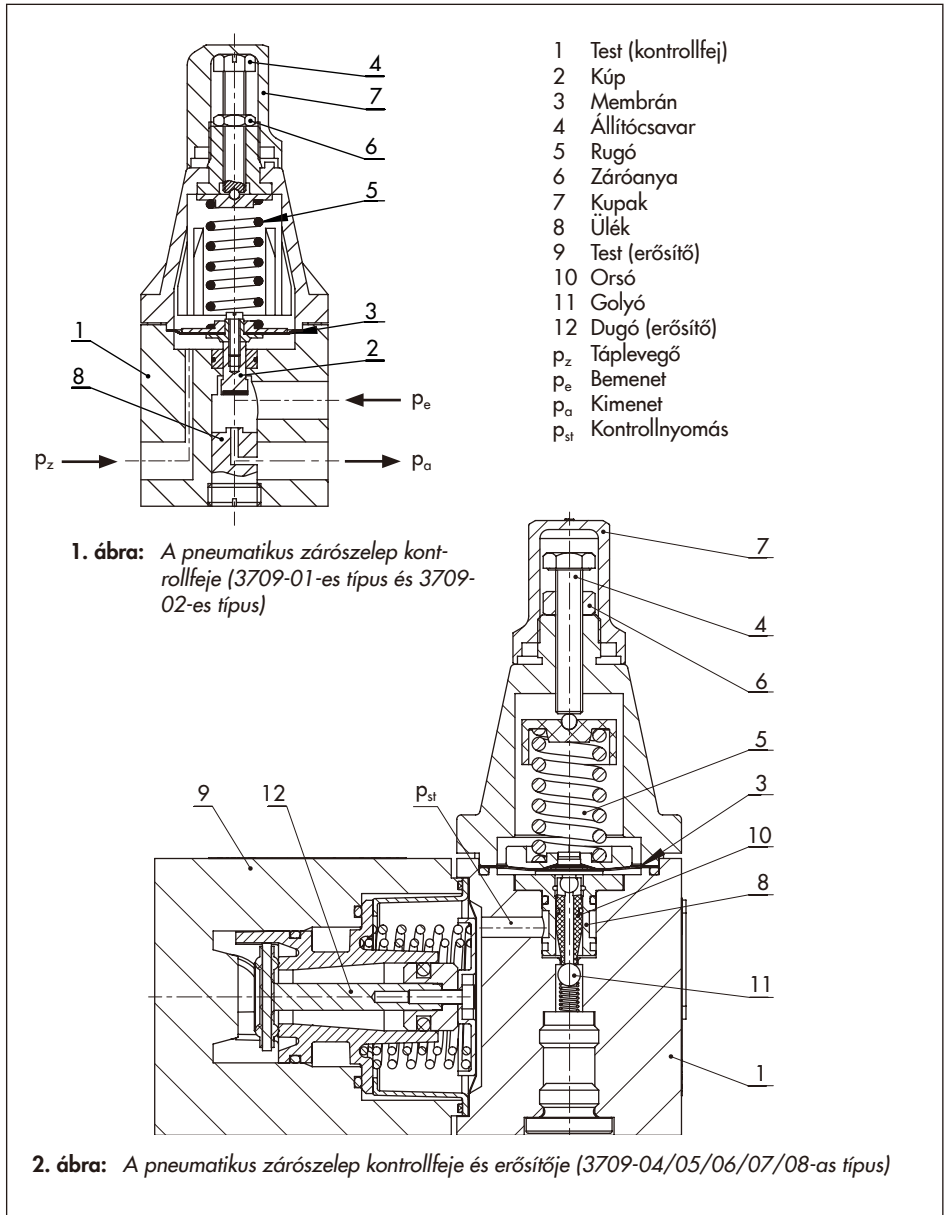
- 3709-04-es típus és 3709-08-as típus

→ Lásd: 2. ábra

A táplevegő (p_z) erőt hoz létre a membránen (3), amelyet a rugó egyenlít ki (5). Amikor a membránén létrejött erő nagyobb a rugóerőnél, a nyomás belül áramlik az erősítőhöz, és kontrollnyomásként (p_{st}) szolgál. Kétféleképpen használják a nyomás kienvedésére.

- Orsó (10) a golyón (11)
- Golyó (11) a test helyén (1).

A kontrollnyomás (p_{st}) kinyitja az erősítő dugóját (12), ami lehetővé teszi, hogy a levegő akadály nélkül áramoljon a pneumatikus meghajtóhoz. Amikor a rekesznél (3) létrejött erőnél nagyobb a rugóerő (5), a vezérelt nyomás sora blokkolt, és a kontrollnyomás a légkörbe szellőzik.



3.3 Verziók

- **3709-01-es típus** (3. ábra):
a helyzettávadóhoz közvetlenül csatlakoztatáshoz (lásd: 3.3.1 pont), $\frac{1}{4}$ NPT vagy G $\frac{1}{4}$ csatlakozások, K_{VS} 0,2
- **3709-02-es típus** (4. ábra):
hurkolt szükség szerint, G $\frac{1}{4}$ vagy $\frac{1}{4}$ NPT csatlakozások, K_{VS} 0,2
- **3709-04-es típus** (5. ábra):
erősítővel, egyszeres meghajtókhoz, hurkolt szükség szerint, G $\frac{1}{2}$ vagy $\frac{1}{2}$ NPT csatlakozások, KVS 4,3
- **3709-05-ös típus** (6. ábra):
erősítővel, egyszeres meghajtókhoz VDI/VDE 3845 interfésszel ($\frac{1}{4}$ "), G $\frac{1}{4}$ vagy $\frac{1}{4}$ NPT csatlakozások, KVS 2
- **3709-06-os típus** (7. ábra):
erősítővel, egyszeres meghajtókhoz VDI/VDE 3845 interfésszel ($\frac{1}{2}$ "), G $\frac{1}{4}$ vagy $\frac{1}{4}$ NPT csatlakozások, KVS 4,3
- **3709-07-es típus:**
erősítővel, egyszeres meghajtókhoz VDI/VDE 3845 interfésszel ($\frac{1}{4}$ "), csatlakozások szolenoid szelephez, KVS 2
- **3709-08-as típus** ¹⁾:
erősítővel, egyszeres meghajtókhoz VDI/VDE 3845 interfésszel ($\frac{1}{2}$ "), csatlakozások szolenoid szelephez, KVS 4,3

3.3.1 Közvetlen illeszkedés a helyzettávadóhoz

A 3709-01x típusú zárószelep közvetlenül felszerelhető az alábbi helyzettávadókra:

- 4763/4765-ös típus ▶ T 8359
- 3766/3767-es típus ▶ T 8355
- 3730-0-ás típus ▶ T 8384-0
- 3730-1-es típus ▶ T 8384-1
- 3730-2-es típus ▶ T 8384-2
- 3730-3-as típus ▶ T 8384-3
- 3730-4-es típus ▶ T 8384-4
- 3730-5-ös típus ▶ T 8384-5
- 3730-6-os típus ▶ T 8384-6
- 3731-3-as típus ▶ T 8387-3
- 3731-5-ös típus ▶ T 8387-5

¹⁾ Kérésre



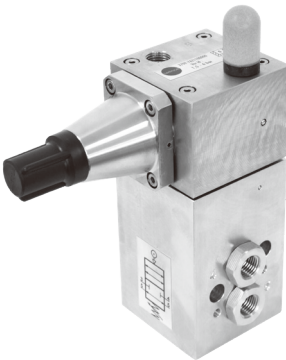
3. ábra: 3709-01-es típus



4. ábra: 3709-02-es típus



5. ábra: 3709-04-es típus



6. ábra: 3709-05-ös típus, rozsdamentes acél verzió



7. ábra: 3709-06-os típus

3.4 Műszaki adatok

1. lap: Műszaki adatok a 3709-01-es és 3709-02-es típushoz

3709-es típus		-01	-02
Melléklet		Helyzettávadó	Összekapcsolva, szükség szerint
Táplevegő	Max.	12 bar	
Vezérelt nyomás	Max.	6 bar	
K _{VS} együthtató	Kb.	0,2	
Alapérték-tartomány (folyamatosan állítható)		0,5 - 6 bar	
Kapcsolási pontosság		Kb. 0,2 bar → 2 baros alapértékhez Kb. 0,3 bar → 4 baros alapértékhez Kb. 0,4 bar → 6 baros alapértékhez	
Megengedhető környezeti hőmérséklettartomány		-25 - +80 °C	
		-45 - +80 °C	
		Kiterjesztett tartomány kérésre	
Kompatibilitás festékkel		Kérésre	
Csatlakozások			
Vezérelt nyomás kimenet pa		G 1/4/1/4 NPT	
Vezérelt nyomás bemenet pe		G 1/4/1/4 NPT	
Levegőellátás pz		G 1/4/1/4 NPT	
Súly			
Alumínium	Kb.	0,4 kg	
Rozsdamentes acél	Kb.	1 kg	

2. lap: Műszaki adatok a 3709-04-es és 3709-08-as típusokhoz (pneumatikus zárószelep erősítővel)

3709-es típus		-04	-05	-06 ¹⁾	-07	-08 ¹⁾
Melléklet		Összekapcsol- va, szükség szerint	A VDI/VDE 3845 szerinti meghajtók			
			Bemenet összekapcsolva, szükség szerint		Solenoid valve (sandwich style)	
Táplevegő	Max.	6 bar	6 bar	6 bar	6 bar	6 bar
Vezérelt nyomás	Max.	6 bar	6 bar	6 bar	6 bar	6 bar
K _{VS} együttható	Kb.	4,3	2,0	4,3	2,0	4,3
Alapérték-tartomány (folyamatosan állítható)		1,5 - 6 bar	1,5 - 6 bar	1,5 - 6 bar	1,5 - 6 bar	1,5 - 6 bar
Kapcsolási pontosság		Kb. 0,2 bar → 2 baros alapértékhez Kb. 0,3 bar → 4 baros alapértékhez Kb. 0,4 bar → 6 baros alapértékhez				
Megengedhető környezeti hőmérséklettartomány		-40 - +80 °C				
Kompatibilitás festékkel		Kérésre				
Csatlakozások						
Vezérelt nyomás kimenet pa		G/NPT ½ ²⁾	NAMUR ¼	NAMUR ½	NAMUR ¼	NAMUR ½
Vezérelt nyomás bemenet pe		G/NPT ½ ²⁾	G/NPT ¼ ³⁾	G/NPT ½ ³⁾	NAMUR ¼	NAMUR ½
Szellőződugó		–	G ¾	G ¾	–	–
Levegőellátás pz		G/NPT ¼ ²⁾	G/NPT ¼ ²⁾	G/NPT ¼ ²⁾	G/NPT ¼ ²⁾	G/NPT ¼ ²⁾
Súly						
Alumínium	Kb.	1,2 kg	1,5 kg	1,5 kg	1,5 kg	1,5 kg
Rozsdamentes acél	Kb.	3,1 kg	4 kg	4 kg	4 kg	4 kg

1) Kérésre

2) Dupla csőillesztés G/NPT menethez Lásd: Tartozékok a(z) 17. oldalon.

3) G vagy NPT csőillesztés Lásd: Tartozékok a(z) 17. oldalon.

3. lap: Anyagok

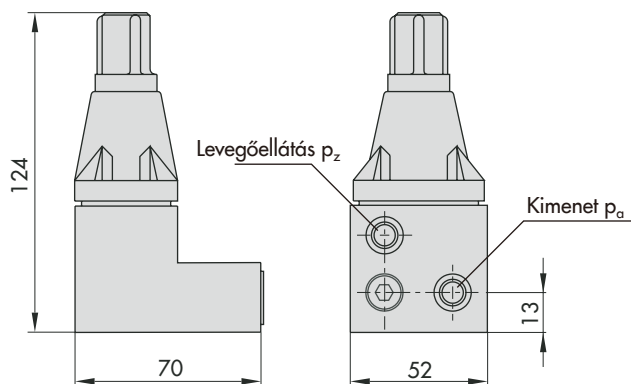
		3709-01/-02-es típusok		3709-04/-05/-06/-07/-08-as típusok	
Verzió		Alumínium	Rozsdamentes acél	Alumínium	Rozsdamentes acél
Vezérlőfej	Test	3,3547	1,4404	3,2315	1,4404
	Burkolat	PA B3WG5 és 3,2315	PA B3WG5 és 1,4404	3,2382	1,4404
	Membránlemez	3,1325 és 3,3547		3,2315 és 3,3547	
	Membrán	NBR/PVC (745N Yg290) vagy VMQ		VMQ	
	Kúp	3,1325 és NBR vagy VMQ		Delrin®/POM	
	Persely	–		Delrin®/POM	
	Ülék	3,1325		–	
	Golyó	–		1,4034	
	O-gyűrű	NBR vagy VMQ		VMQ	
	Rugó	1,4310		1,4310	
	Kupak	PA 66		PA 66	
Erősítő	Test	–		3,2315	1,4404
	Erősítő szakasz			POM, VMQ és rozsdamentes acél	
	Köztes darab			1,0338 (DC04-A)	
	Membrán			VMQ	
	O-gyűrű			VMQ	

3.5 Tartozékok

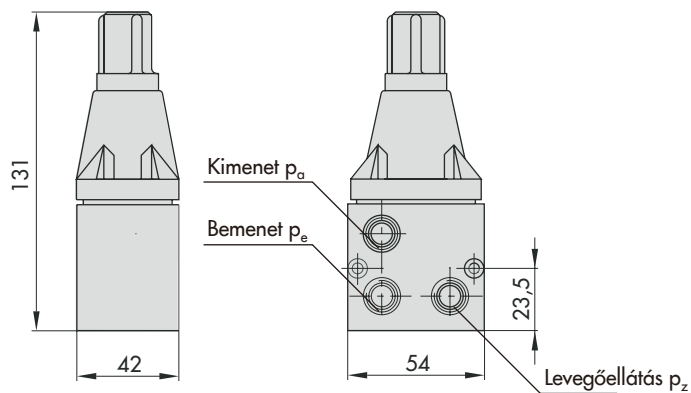
Tartozékok	Rendelési szám	3709-es típusú pneumatikus zárószelep						
		01	02	04	05	06	07	08
Hangtompító	8504-0066			•	•	•	•	•
Hangtompító G $\frac{3}{8}$ (szellőzés)	8504-0067				•			
Hangtompító G $\frac{3}{4}$ (szellőzés)	8504-0069					•		
Dupla csőillesztés G $\frac{1}{4}$ à $\frac{1}{4}$ NPT (táplevegő)	0239-0165			•	•	•	•	•
Dupla csőillesztés G $\frac{1}{2}$ → $\frac{1}{2}$ NPT (bemenet és ki- menet)	0239-0166			•				
Csőillesztés G $\frac{1}{4}$	0239-0148				•			
Csőillesztés $\frac{1}{4}$ NPT	0239-0163				•			
Csőillesztés G $\frac{1}{2}$	0239-0149					•		
Csőillesztés $\frac{1}{2}$ NPT	0239-0164					•		

3.6 Méretek mm-ben

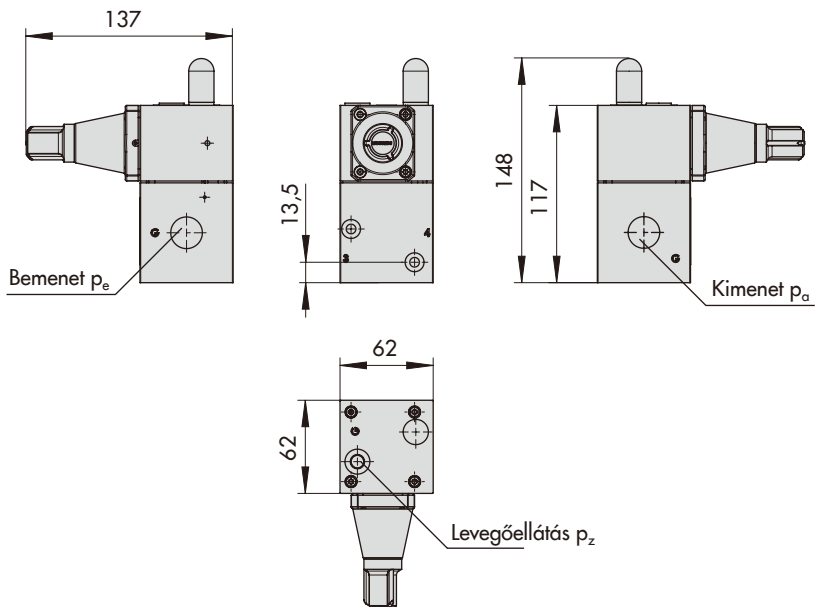
3709-01-es típus



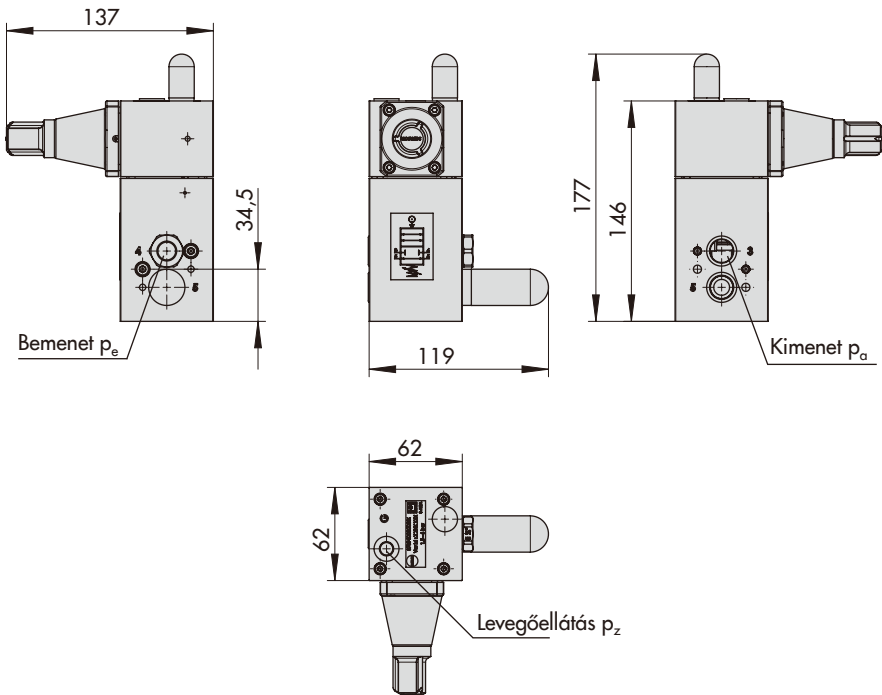
3709-02-es típus



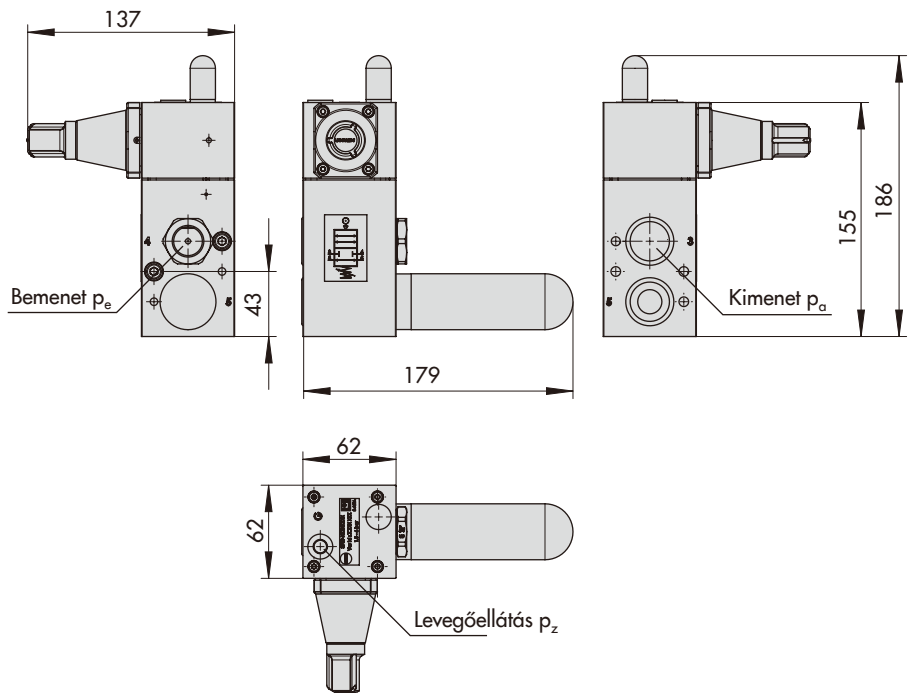
3709-04-es típus



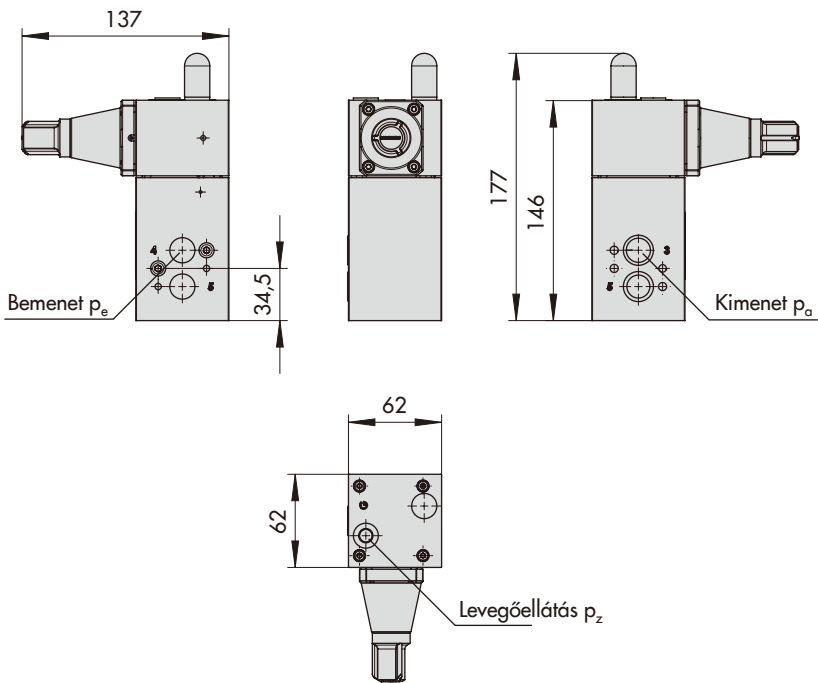
3709-05-es típus



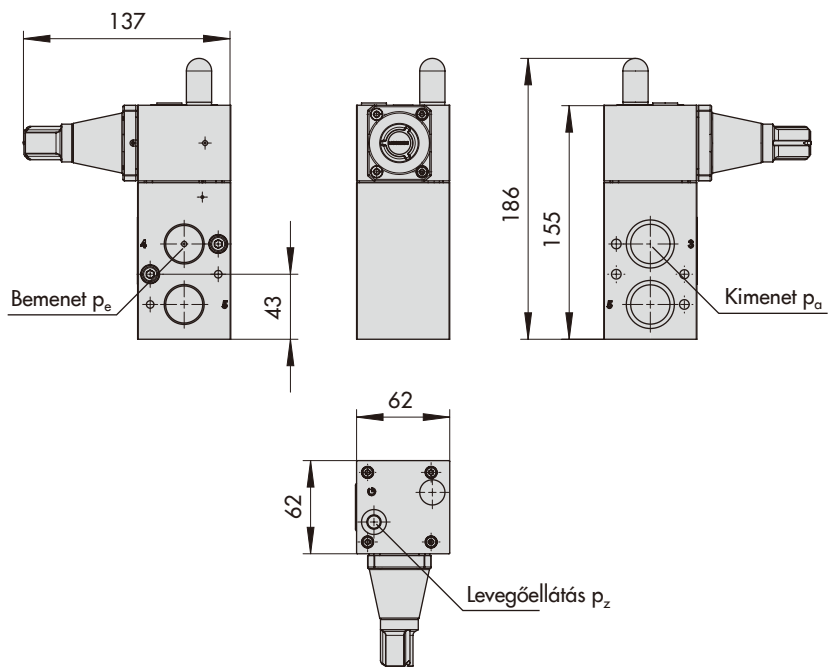
3709-06-os típus



3709-07-es típus



3709-08-es típus



4 Intézkedések az előkészülethez

Az áru átvétele után az alábbiak szerint járjon el:

1. Ellenőrizze a szállítmány tartalmát. Hasonlítsa össze a kapott szállítmányt a szállítmányozási dokumentumon szereplővel.
2. Ellenőrizze, hogy a szállítmány nem sérült-e meg a szállítás közben. A szállítás alatt történt bármilyen sérülést jelentse.

4.1 Kicsomagolás

Megjegyzés

Ne vegye le a csomagolást, ha a pneumatikus zárószelep másik helyre szállítandó vagy raktárban tartandó.

A pneumatikus zárószelep felszerelése előtt a következőképp járjon el:

1. Vegye le a csomagolást a pneumatikus zárószelepről.
2. A csomagolást az érvényes szabályozásoknak megfelelően ártalmatlanítsa.

MEGJEGYZÉS

A pneumatikus zárószelep sérülésének kockázata idegen anyagok bejutása miatt.

A védőfedelelet csak közvetlenül az összeszerelés előtt távolítsa el.

4.2 Szállítás

- Védje a pneumatikus zárószelepet a külső hatásoktól (pl.: ütközés).
- Védje a pneumatikus zárószelepet nedvességtől és szennyeződéstől.
- Vegye figyelembe a szállítási hőmérsékletet a megengedhető környezeti hőmérséklettől függően (lásd: műszaki adatok, 3.4. szakasz).

4.3 Tárolás

MEGJEGYZÉS

A pneumatikus zárószelep károsodásának veszélye nem megfelelő tárolás miatt.

Tartsa be a tárolásra vonatkozó utasításokat. Forduljon a SAMSON vállalathoz, ha szükséges.

Tárolásra vonatkozó utasítások

- Védje a pneumatikus zárószelepet a külső hatásoktól (pl.: ütközés, ütés, rázás).
- Ne sértse meg a korrózióvédelmet (bevonat).
- Védje a pneumatikus zárószelepet nedvességtől és szennyeződéstől. Nedves helyeken akadályozza meg a kondenzációt. Szükség esetén használjon szárítószert vagy fűtést.
- Tartsa be a tárolási hőmérsékletet a megengedhető környezeti hőmérséklettől függően (lásd: műszaki adatok, 3.4. szakasz).
- Csomagolja be a pneumatikus zárószelepet légzáró csomagolásba.

5 Összeszerelés és beüzemelés

A 8. ábra és 9. ábra különféle szokásos alkalmazást mutat a pneumatikus zárószelep csatlakoztatásához:

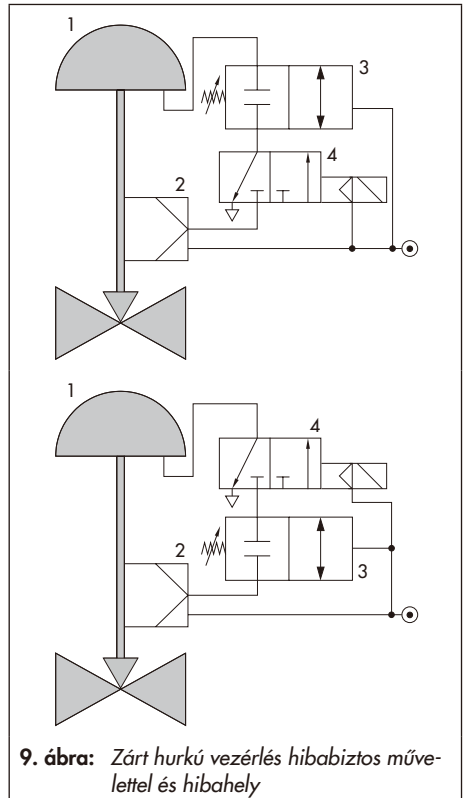
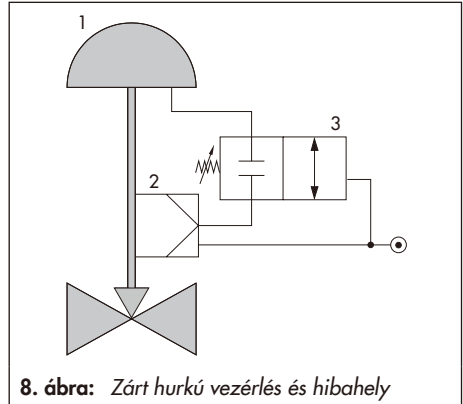
- **8. ábra:** standard alkalmazás, pneumatikus zárószelep a helyzettávtartó és a meghajtó közé szerelve.
- **9. ábra:** szolenoid szelep használata:
 - Felül: a pneumatikus zárószelepnek prioritása van a szolenoid szelep felett.
 - Alul: a szolenoid szelepnek prioritása van a pneumatikus zárószelep felett.

Az alábbi általánosságok vonatkoznak az összeszerelésre:

- ➔ Nem szabad hagyni, hogy feldolgozási közeg az eszközbe kerüljön összeszerelés, szállítás vagy tárolás közben.
- ➔ Szerelje a pneumatikus zárószelepet a meghajtóhoz a lehető legközelebb.
- ➔ Szerelje össze a pneumatikus zárószelepet a csatlakozások kijelölése szerint (lásd 5.1 pont).
- ➔ Szerelje fel a pneumatikus zárószelepet a helyzettávtadó vagy a szolenoid szelep és a pneumatikus meghajtó közé.

Jelmagyarázat a 8. ábra és 9. ábra esetében

- 1 Pneumatikus szabályozószelep
- 2 Helyzettávtadó
- 3 Pneumatikus zárószelep
- 4 Szolenoid szelep



5.1 Pneumatikus csatlakozások

A pneumatikus zárószelep csatlakozásait úgy tervezték, hogy G vagy NPT menetes legyen a verziótól függően. A pneumatikus csatlakozások címkézése a verziótól függ:

3709-01/-02-es típusok

Port	Felirat	Rövidítés
Táplevegő	Ellátás	P _z
Bemenet	Bemenet	P _e
Kimenet	Kimenet	P _a

3709-04-es típus

Port	Felirat	Rövidítés
Táplevegő	G	P _z
Bemenet	4	P _e
Kimenet	3	P _a

3709-05/-06/-07/-08-as típus

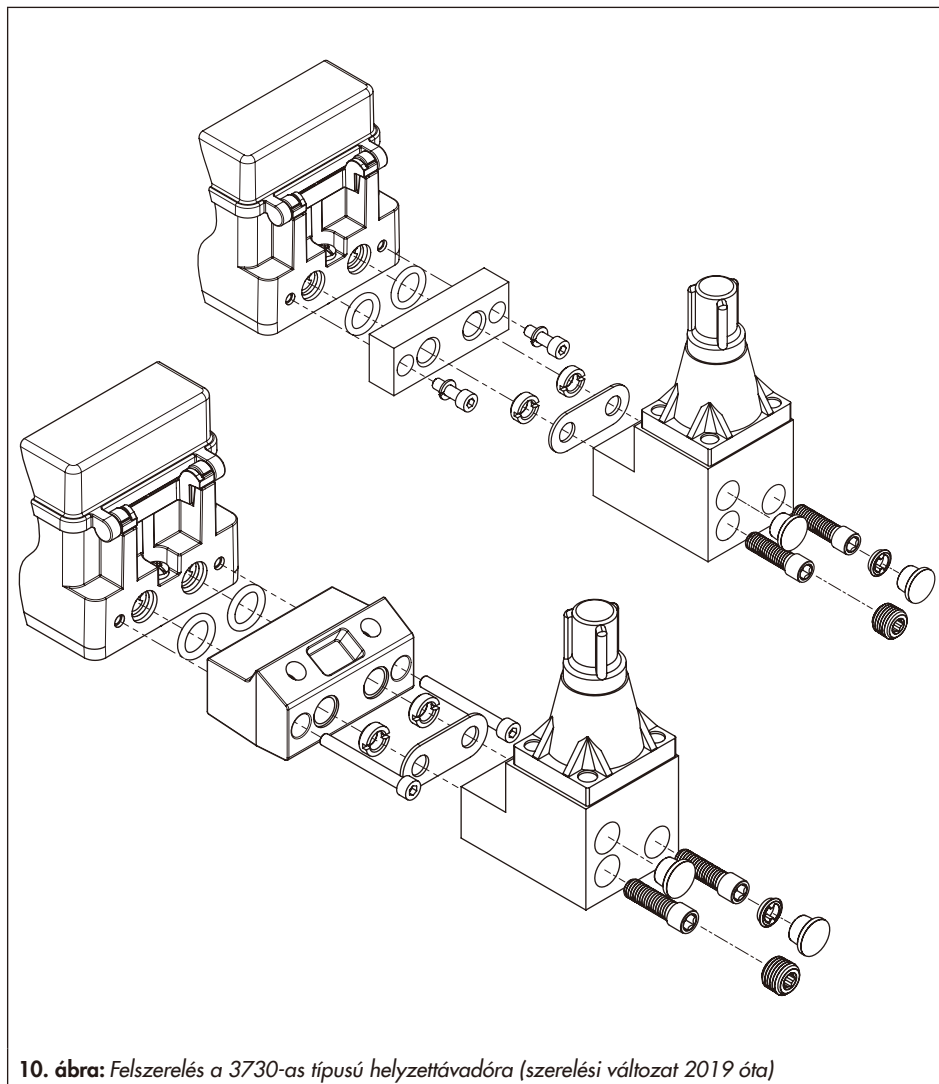
Port	Felirat	Rövidítés
Táplevegő	G	P _z
Bemenet	4	P _e
Kimenet	3	P _a
Szellőzés a meghajtótól	5	–

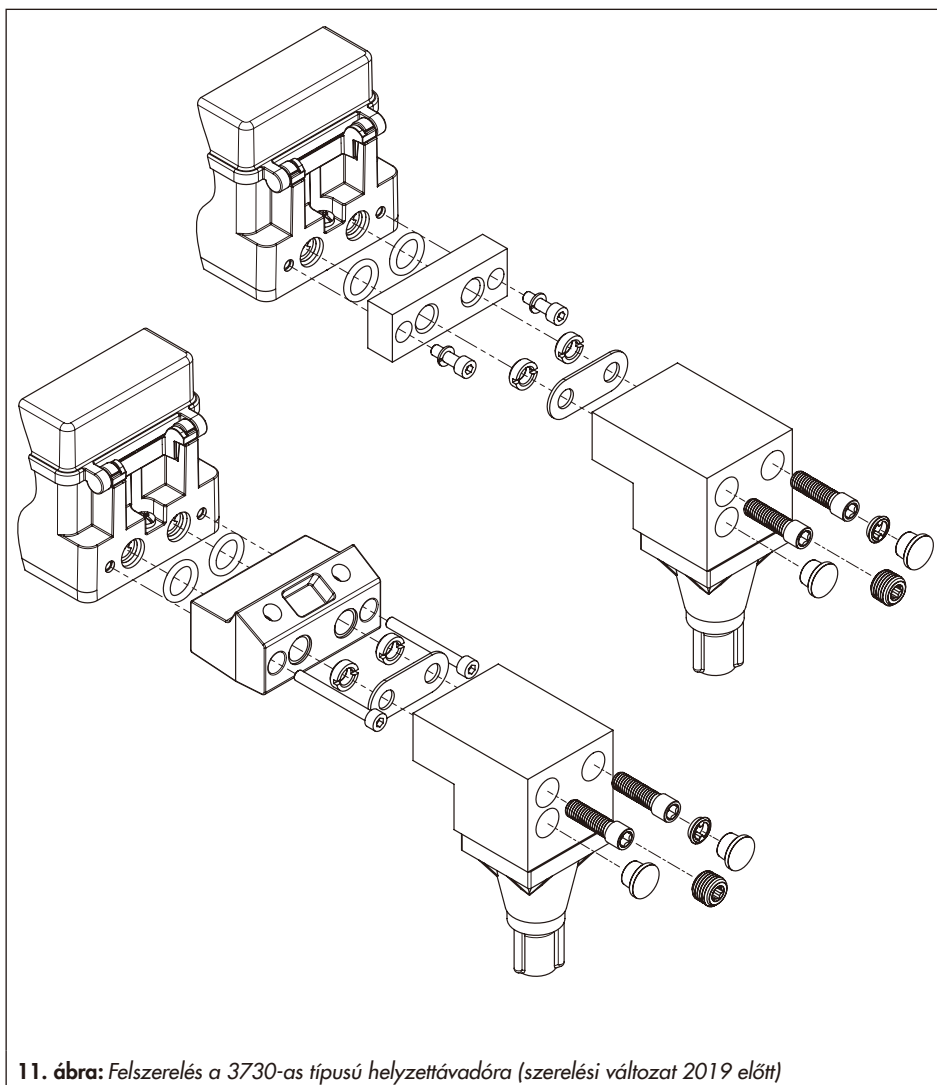
Az alábbi általánosságok vonatkoznak a csavarillesztésekre:

- ➔ Összeszerelés előtt az összes csövet tisztó és idegen anyagtól mentesíteni kell.
- ➔ Szerelje össze a csavarillesztéseket megfelelően megfelelő szerszámokkal és tömítőanyaggal, hogy megakadályozza a menet lehorzsolódását (összetapadás).
- ➔ A teflonszalag használata tömítőanyagként nem engedélyezett az illesztések esetében. Menetkenőanyagok vagy nettőtömítőanyagok használhatóak.
- ➔ Biztosan húzza meg az összes csavarillesztést.

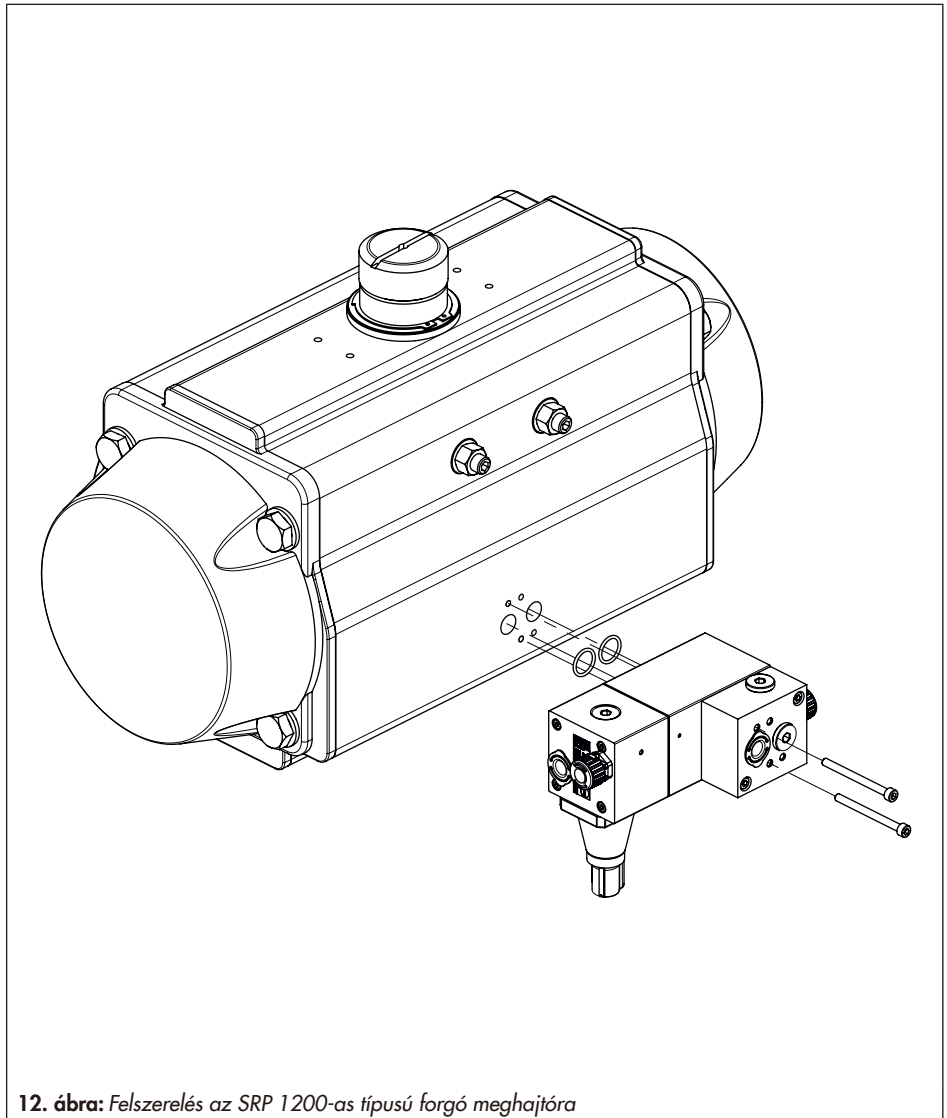
5.2 Szerelési lehetőségek

5.2.1 A pneumatikus zárószelep felszerelése a helyzettávadóra:

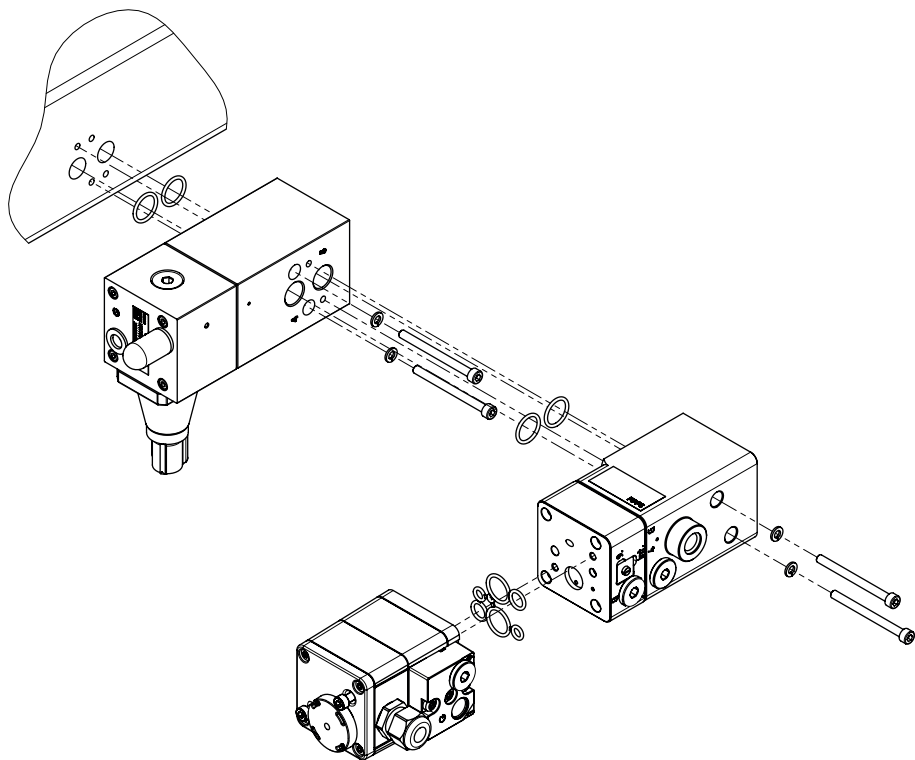




5.2.2 A pneumatikus zárószелеp felszerelése a forgó meghajtóra



5.2.3 A pneumatikus zárószelep felszerelése a forgó meghajtó és a szolenoid szelep közé



13. ábra: A pneumatikus zárószelep NAMUR csatlakoztatása a szolenoid szelep és a forgó meghajtó közé (szendvics-stílus)

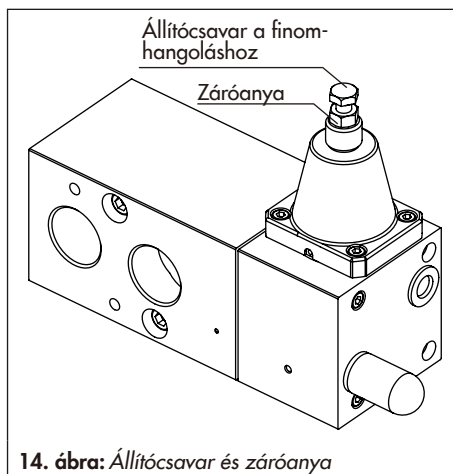
5.3 Beüzemelés

1. Szerelje össze a pneumatikus zárószelepet az 5. pontban leírtak szerint.
2. Alkalmazza a táplevegőt a pneumatikus zárószelepen.
3. Finomhangolja a dinamikus választ az 5.3.1 pontban leírtak szerint.

5.3.1 Finomhangolás

A leírt eljárás alapja a hibaközei pneumatikus meghajtóra szerelt pneumatikus zárószelep.

1. Csatlakoztassa az áramforrást a helyzet-távadóhoz a terminál-hozzárendelés szerint.
2. Csatlakoztasson táplevegőt, amely szabályozható a pneumatikus zárószelephoz és helyzettávadóhoz.
3. Csavarja le a kupakot a pneumatikus zárószelepről.
4. A finomhangoláshoz vegye le a záróanyát a beállítócsavarnál (lásd: 14. ábra).
5. Forgassa az állítócsavart az óramutató járásával ellentétes irányba, amíg ellenállást nem érez a csavarnál. Győződjön meg arról, hogy a csavar nem nagyon csavarodik ki. Nem biztosított kiesés ellen.
6. Állítsa be a tápnyomást az alábbi értékre:
A pneumatikus meghajtó felső nyomástartományának felső értéke **+0,2 bar**.
7. A helyzettávadón alkalmazza a legalacsonyabb kontrolljelet (4 mA).



14. ábra: Állítócsavar és záróanya

8. Teljesen szellőztesse a pneumatikus meghajtót, hogy a szelepet hibahelyzetbe mozgassa.
9. A pneumatikus zárószelep állítócsavarját forgassa el az óramutató járásával megegyező irányba, amennyire lehet.
→ A pneumatikus zárószelep lezárja a szabályozott nyomás sorát, és a pneumatikus meghajtó az utolsó helyzetében marad.
10. A helyzettávadón alkalmazza a legmagasabb kontrolljelet (20 mA).
11. Lassan forgassa a pneumatikus zárószelep állítócsavarját az óramutató járásával ellentétes irányba, amíg a meghajtókar el nem kezd mozogni. Félfordulatnyit forgassa vissza a csavart, amíg a meghajtókar mozgása meg nem áll.
→ A pneumatikus zárószelep kapcsolópontját beállították.

12. Ellenőrizze a beállítást: csökkentse a tápnyomást 0,5 barral. Állítsa be a kontrolljelet 4-20 mA közötti tartományban.

➔ A beállítás helyes, amikor a kar nem mozog.

Emelje ismét a tápnyomást 0,5 barral.

Állítsa be a kontrolljelet 4-20 mA közötti tartományban.

➔ A beállítás helyes, amikor a kar mozog.

13. A pneumatikus zárószelep állítócsavarjánál húzza meg a záróanyát.

14. Csavarja vissza a kupakot a pneumatikus zárószelepre.

6 Szervizelés

Megjegyzés

A pneumatikus zárószelepet a gyár elhagyása előtt a SAMSON ellenőrizte.

- A termékjótállás érvényét veszti, ha a jelen útmutatóban nem leírt szervizelési vagy javítási munkálatokat végeznek a SAMSON After Sales Service előzetes beleegyezése nélkül.
- Csak azokat a SAMSON eredeti tartálék-alkatrészeket használja, amelyek megfelelnek az eredeti előírásoknak.

6.1 Karbantartás

Megjegyzés

A 3709-es típusú zárószelep nem igényel karbantartást.

Javaslat

Javasoljuk, hogy rendszeresen ellenőrizze, hogy a pneumatikus zárószelep szivárgás-e, és hogy a cső csavarillesztése megfelelően van becsavarva.

6.2 A visszaküldés előkészítése

A hibás zárószelepek javítás céljából visszaküldhetők a SAMSON vállalatához.

A berendezés SAMSON vállalatához való visszaküldéséhez az alábbiak szerint járjon el:

1. Helyezze a vezérlőszelepet üzemen kívül. Lásd a szelep mellékelt dokumentációját.
2. Távolítsa el a pneumatikus zárószelepet (lásd: 8.2 pont).
3. Folytassa a honlapunkon leírtak szerint: www.samsongroup.com > Service & Support (Szerviz és támogatás) > After-sales Service (Eladás utáni szerviz) > Returning goods (Áruk visszaküldése).

7 Működési rendellenesség

7.1 Hibaelhárítás

Működési rendellenesség	Szivárgás a pneumatikus zárószelep és a levegőcsatlakozás között
Lehetséges okok	A csavarillesztések lazák.
Javasolt művelet	→ Ellenőrizze, hogy a csavarillesztések szivárgónak-e és megfelelően vannak-e becsavarozva.

→ Ha más rendellenes működés fordul elő, lépjen kapcsolatba a SAMSON eladás utáni szervizzel (lásd: 9 pont).

8 Leszerelés és eltávolítás

FIGYELMEZTETÉS

Szétrobbanás veszélye a nyomás alatti berendezésben.

A szabályozó szelepek, a szerelési alkatrészek és a csövek nyomás alatti berendezések. A nem megfelelő kinyitás a szelep szétrobbanását okozhatja.

- A vezérlőszelepen végzett bármiféle munka elkezdése előtt nyomásmentesítse az összes érintett üzemszert, illetve a szelepet.
- Tartsa be a szelep biztonsági utasításait.

8.3 Ártalmatlanítás

- ➔ Tartsa be a helyi, nemzeti és nemzetközi hulladékkezelési előírásokat.
- ➔ Az alkatrészeket, kenőanyagokat és veszélyes anyagokat ne dobja ki együtt a háztartási hulladékkal.

8.1 Leszerelés

A pneumatikus zárószelep leszereléséhez karbantartás céljából vagy szétszereléséhez végezze el az alábbiakat:

1. Csatlakoztassa le a pneumatikus meghajtó tápnyomását.
2. Csatlakoztassa le a táplevegőt.
3. Ha szükséges, hagyja környezeti hőmérsékletre lehűlni vagy felmelegedni a szelepkomponenseket.

8.2 A pneumatikus zárószelep eltávolítása

1. Vegye ki működésből a pneumatikus zárószelepet (lásd: 8.1 pont).
2. A pneumatikus zárószelep eltávolításához lazítsa meg a menetes csatlakozásokat.

9 Terméktámogatás osztály

Lépjön kapcsolatba a SAMSON vállalat terméktámogatási osztályával a szervizeléssel vagy javítással kapcsolatos támogatásért, vagy ha üzemzavar vagy hiba lép fel.

E-mail cím

Az terméktámogatás osztályt az alábbi e-mail címen éri el: aftersaleesservice@samson.

SAMSON AG és leányvállalatainak címe

A SAMSON AG, leányvállalatainak, képviselőinek és szervizhelyeinek címei a világ minden tájékán elérhetőek a weboldalunkon (www.samsongroup.com) vagy valamennyi SAMSONtermékkatalógusban.

Szükséges specifikációk

Kérjük, adja meg az alábbi adatokat:

- Rendelési szám és pozíciószám a rendelésben
- Típus, sorozatszám, készülékverzió

EB 8391 HU



SAMSON AKTIENGESELLSCHAFT

Weismüllerstraße 3 · 60314 Frankfurt am Main, Németország

Telefon: +49 69 4009-0 · Telefax: +49 69 4009-1507

samson@samson.de · www.samson.de