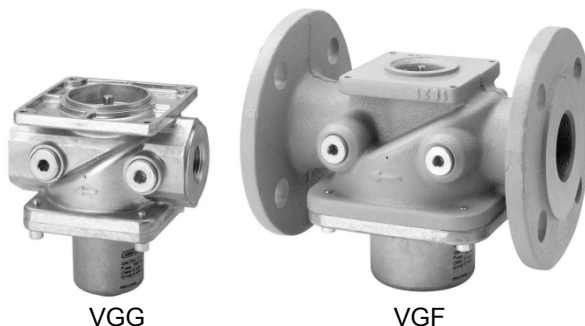




Gázszelepek

VGG...
VGF...

- A osztályú egyes szelepek gázútba történő beépítésre
- EN 161 szerinti biztonsági elzárószelepek szelepállítókhoz
- Alkalmasak az I...III gázcsaládokra
- Szelepállítóval működtetett gázszelepek lassan nyitnak és gyorsan zárnak
- Átmenő szelepek, alapesetben zártak
- 1/2" ...DN80
- Működtetés az SKPx5 szelepállítókkal
- SAX31 és AGA60 szelepállítóval működtetett szabályozási beállító szervnek, nem biztonsági elzárószelepnek
- AGA61-gyel működtetett szabályozási beállítószervként, nem biztonsági elzárószelepként
- A kiegészítő adatlapokat a szelepállítókhoz lásd a „Kivitel” fejezetnél

A VGG/VGF és ez az adatlap az eredeti gyártóknak (OEM) készülnek, akik a VGG/VGF-et a saját termékeikbe szerelik be.

Alkalmazás

A gázszelepek előnyösen használhatók

- gáztűzelő berendezéseken,
- gázutakban ventillátoros gázégőkhöz

A gázszelep alkalmazható:

- elzárószelepként (SKP15-gyel működtetve),
- zárófunkciós szabályozószelepként (SKP25-vel, SKP55-tel vagy SKP75-tel működtetve),
- elzáró- vagy szabályozó szelepként hővisszanyerővel vagy a nélkül szerelt ipari tűzelőberendezések levegőbetáplálásában

Amennyiben a gázszelepet nem az I...III gázcsaládhoz tartozó gázokkal használják, a Siemens nem garantálja a gázszelep élettartamát és ellenállóképességét.

Minden gázszelep tetszőlegesen kombinálható a szeleppállítókkal.

Figyelmeztető utasítások



A személyi sérülések, az anyagi károk és a környezeti károk elkerülésére be kell tartani a következő figyelmeztető utasításokat!

- Nem megengedett a gázszelep felnyitása, beavatkozás vagy változtatás végzése!
- Bármilyen megbontás, az alkatrészek helyettesítése és az eredeti kivitelezés módosítása saját felelősségre és saját kockázatra történik.
- Minden tevékenységet (szerelés, telepítés, karbantartás stb.) csak arra kiképzett szakszemélyzet végezhet.
- Ha gázközegben használják, a gázszelepek a biztonsági berendezés elemeit képezik.
- A gázszelepek SAX31-gyel / AGA61-lel működtetve **nem** használhatók biztonsági berendezésként.
- Esés vagy ütés után nem szabad a gázszelepeket többé üzembe helyezni, mert a biztonsági funkciók még kívülről felismerhető rongálódás nélkül is károsodhatnak.
- A nem megfelelő gáz vagy gázkomponensek használata a biztonsági zárófunkció megszűnéséhez vezet.
- Nem kerülhetnek idegen testek/részecskék a gázszelepbe, mert azok hátrányosan befolyásolhatják a biztonsági zárófunkciót.

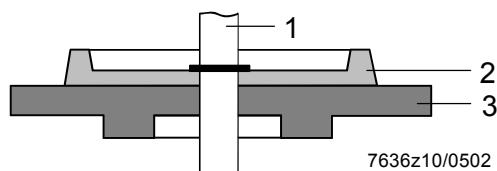
Tervezési utasítások

Profilozás
(csak
VGGxx.xxxxP/VGFxx.xxxxP
típusoknál)

A szeleptányérok profilozásával a szelepek különösen alkalmassá válnak szabályozó funkciók ellátására!

Előny:

Jó szabályozási karakterisztika és csekély hajlam belengésre kislángüzemben!



Jelmagyarázat

- | | |
|---|--------------|
| 1 | Orsó |
| 2 | Profilozás |
| 3 | Szeleptányér |

Szerelési utasítások

- Tartsa be a mindenkor érvényes, hazai biztonsági előírásokat.
- A felszerelés úgy, mint a szelepállító kicserélése is, történhet gáznyomás alatt.
- Vegye figyelembe a következő szerelési útmutatókat is:

AGA66	M7643.2	74 319 0421 0
VGF	M7636 / M7631	431920720
VGF DN50...80	M7636.1 / M7633	431920500
VGG	M7636 / M7631	431920720
VGG 1/2"...3"	M7636.1 / M7633	431920500
VGx10.654	M7636.2	431923450
VGx10.804	M7636.2	431923450

Tömítés/tömítettség

- Ellenőrizze a tömítettséget minden csatlakoztatott komponenssel
- A karimatömítéseket a karimák és a gázszelep közé kell szerelni

Beépítési helyzet

Az alkalmazott szelepállító megengedett beépítési helyzetét kell figyelembe venni, lásd a megfelelő adatlapot.

Átáramlási irány

A gáz áramlási irányának meg kell egyeznie a nyíl irányával a gázszelepen.

Működés

A gázszelep működtetés előtt zárva van és nyit, ha a szelepállító nyitja.

Csak VGG-nél

Gondoskodjon a csatlakozó csövek szerelésénél arról, hogy ne kerüljön fémgörbítés a gázszelepbe.

Csak VGF-nál

Ellenőrizze a csavarkötések szilárdságát a karimákon és ezután a tömítettséget az összes csatlakoztatott komponenssel.



Figyelem!

Csak az állítóművel kapcsolatban SKPx5, Lásd az N7643 adatlapot.



EAC megfelelés (Eurázsiai megfelelés)



ISO 9001:2008
ISO 14001:2004
OHSAS 18001:2007



Kína RoHS
Veszélyes anyagok táblázata
<http://www.siemens.com/download?A6V10883536>

AZ USA/Kanada-változatokhoz lásd az N7636us adatlapot.

Az Egyesült Államokban/Kanadában felhasználható gázszelepeket **U**-val jelöltük (lásd a példát), valamint és és engedélyezettek.

Példa: VGG10.204U

Engedélyek a szelepállítóval együtt

Típusok			
VGG10.154P	●	●	---
VGG10.204P	●	●	●
VGG10.254P	●	●	●
VGG10.404P	●	●	●
VGG10.504P	●	●	●
VGG10.804P	●	●	●
VGG10.1541P	●	●	---
VGG10.2041P	●	●	---
VGG10.2541P	●	●	---
VGG10.4041P	●	●	---
VGG10.5041P	●	●	---
VGG10.8041P	●	●	---
VGF10.504P	●	●	---
VGF10.654P	●	●	●
VGF10.804P	●	●	●
VGF10.5041P *)	●	●	---
VGF10.6541P *)	●	●	---
VGF10.8041P *)	●	●	---

*) Csak cserének

Szervizutasítások

- Minden csere után ellenőrizze a működőképességet és a gázszelep külső és belső tömítettségét.
- A Siemens-gázszelepeket **csak** Siemens-javítóműhelyek (angolban: Siemens Repair Centers) javíthatják.

Élettartam

A gázszelep és szeleppállító kombinációjának tervezett élettartama*

Névleges átmérő	Égőciklusok
≤25 NÁ	200 000
25...80 NÁ	100.000
80...150 NÁ	50.000

az EN 437 (ill. a G260 specifikáció) szerinti gázok használata esetén.

Ennek alapját az EN 161 szabványban meghatározott tartósságvizsgáló tesztek. A tesztkörnyezet összeállítását az alkatrészgyártók európai szövetsége (Afecor) nyilvánosságra hozta (www.afecor.org).

A tervezett élettartam az égőautomatika adatlapjában előírtak szerinti használata mellett érvényes. Amikor a tervezett élettartam az égőciklusok számát vagy a megfelelő használati időt tekintve lejár, az égőautomatikát az arra felhatalmazott személyzetnek ki kell cserélni.

* A tervezett időtartam nem a szállítási feltételeknél ismertetett jótállási időtartam.

Ártalmatlanítás



Feltétlenül tartsa be az érvényben lévő helyi törvényeket.

Kivétel

VGG/VGF

A szeleppállítóval működtetett gázszelepek árammentes állapotban zártak.

Orsó

Orsójuk a szeleptányér mindkét oldalán vezetett, így biztosított a pontos axiális emelés és a biztos zárás.

Szennyszűrő

A rozsdamentes acélból készült szennyszűrő a bementnél védi a gázszelepet, az ülést és a tányért, valamint az utána kapcsolt készülékeket a szennyeződéstől.

Szelepülék

A profilozott gázszelepeket **P**-vel jelöltük (lásd a példát).

Példa: VGG10.154**P**

Szeleppállítók

A gázszelepek a következő szeleppállítókkal kombinálhatók:

Típusjelölés	Adatlapszám	Működés
SKP15	N7643	NYITÁS/ZÁRÁS
SKP25	N7643	NYITÁS/ZÁRÁS értéktartó/arányos nyomásszabályozással
SKP25.7 SAS-tel	N7643	NYITÁS/ZÁRÁS nyomásszabályozással és elektromos jellel változtatható alapjelmegadással
SKP55	N7643	NYITÁS/ZÁRÁS nyomáskülönbség-szabályozással, jelbemenet → nyomáskülönbség
SKP75	N7643	NYITÁS/ZÁRÁS nyomásviszony-szabályozással, jelbemenet → statikus nyomás
SAX31 AGA60-nal	N4501	Folytonos pozíciószabályozás, biztonsági zárófunkció nélkül

Típusismertetés (további típusok kérésre)

Névl. átmérő	Szerkezeti anyag	Megengedett üzemi nyomás kPa -ban		LEVEGŐ térfogatáram Δp = 0,1kPa/ m³/h	Csatlakozások száma		Típusjelölés			
		Európa (EN szerint)	más országok		Mérési pont RP ¼ 2)	Gyújtógáz G ¾ 3)	profilal / mennyiség-beállító fojtás nélkül		profilal / mennyiség-beállító fojtással 1)	
							Cikkszám	Típusjelölés	Cikkszám	Típusjelölés
belső menettel, ISO 7/1 szerint										
½"	Alumínium	120	120 (140)*	4,8	4	---	BPZ:VGG10.154P	VGG10.154P	BPZ:VGG10.1541P	VGG10.1541P
¾"	Alumínium	120	120 (140)*	8,9	4	---	BPZ:VGG10.204P	VGG10.204P	BPZ:VGG10.2041P	VGG10.2041P
1"	Alumínium	120	120 (140)*	13,3	4	---	BPZ:VGG10.254P	VGG10.254P	BPZ:VGG10.2541P	VGG10.2541P
1 ½"	Alumínium	60	60 (140)*	32,3	4	---	BPZ:VGG10.404P	VGG10.404P	BPZ:VGG10.4041P	VGG10.4041P
2"	Alumínium	60	60 (140)*	47,4	4	---	BPZ:VGG10.504P	VGG10.504P	BPZ:VGG10.5041P	VGG10.5041P
3"	Szürkeöntvény	60	60 (70)*	85,4	2	2	BPZ:VGG10.804P	VGG10.804P	---	---
* Csak Ausztrália										
karimával, NNY16, ISO 7005 szerint										
DN50	Szürkeöntvény	60	60	47,4	4	---	BPZ:VGF10.504P	VGF10.504P	BPZ:VGF10.5041P 4)	VGF10.5041P 4)
DN65	Szürkeöntvény	60	60 (70)*	74	2	2	BPZ:VGF10.654P	VGF10.654P	BPZ:VGF10.6541P 4)	VGF10.6541P 4)
DN80	Szürkeöntvény	60	60 (70)*	85,4	2	2	BPZ:VGF10.804P	VGF10.804P	BPZ:VGF10.8041P 4)	VGF10.8041P 4)
* Csak Ausztrália										



Figyelem!

A következő típusok csak kérésre állnak rendelkezésre:

VGG10.1541U, VGG10.2041U, VGG10.2541U, VGG10.4041U és VGG10.5041U

Jelmagyarázat (lásd a méretábrákat is)

- 1) Ráépített nyomásszabályozóval nem használható
- 2) Kétoldalt a be- és kimenő oldalon.
- 3) Bemenő oldalon, VGF-nél kétoldalt, oldalanként 1
- 4) Csak cserének

Rendelési adatok

Rendeléskor adja meg a gázszelep típusjelölését.

A szeleppállítót és a gázszelepet külön csomagolva szállítjuk.

Példa:

1 darab VGF10.654P karimás szelep, NÁ65, profilozással

1 darab szeleppállító

Tartozékok



Kézi állítás

AGA61

Cikkszám: **BPZ:AGA61**



Adapter SAX31 szeleppállítóhoz

AGA60

Cikkszám: **BPZ:AGA60**

2 orsórészből és egy csatlakozókarimából áll.

Tömítőkészlet SKPx5-höz

AGA66

Cikkszám: **BPZ:AGA66**



- az SKPx5 szeleppállító és a gázszelep közé,
- a védettség IP54-ről IP65-re növeléséhez,
- lásd az M7643.2 (74 319 0421 0) szerelési útmutatót.

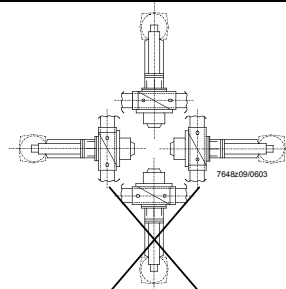
Csak a VGG10.154, VGG10.204, VGG10.254, VGG10.404 típusokra vonatkozóan:

Az AGA66 használatával a maximális áramlási sebesség 25%-kal csökken.

Műszaki adatok

Általános
készülékadatok

Szeleposztály szelephállítóval együtt	Az EN 161 szerint A (kivéve SAX31 / AGA61-lel)
Csoport	2 (EN 161)
Megengedett közeghőmérséklet	0...60 °C
Súly	Lásd a méretábrákat
Szerelőkarimák (VGF)	NNY16, ISO 7005-2 szerint
Szükséges áramlási mennyiség	Lásd az áramlási diagramot
Megengedett beépítési helyzet	

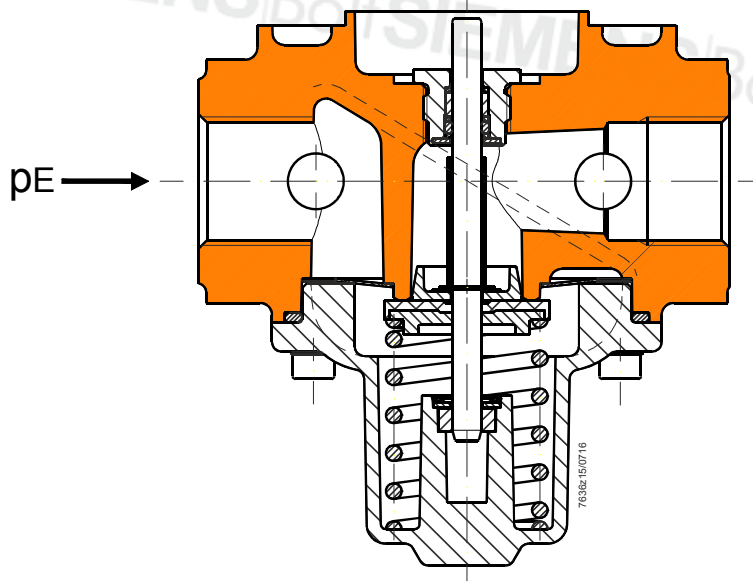


Lásd a szerelési utasításokat

Üzemi nyomás	Lásd a típusismertetést
Gázfajták	Alkalmas az 1, 2, 3 gázcsaládok gázaira és levegőre
Szennyszűrő (csak VGG-hez, VGF-hez)	Beépítve, lyukméret 0,9 mm

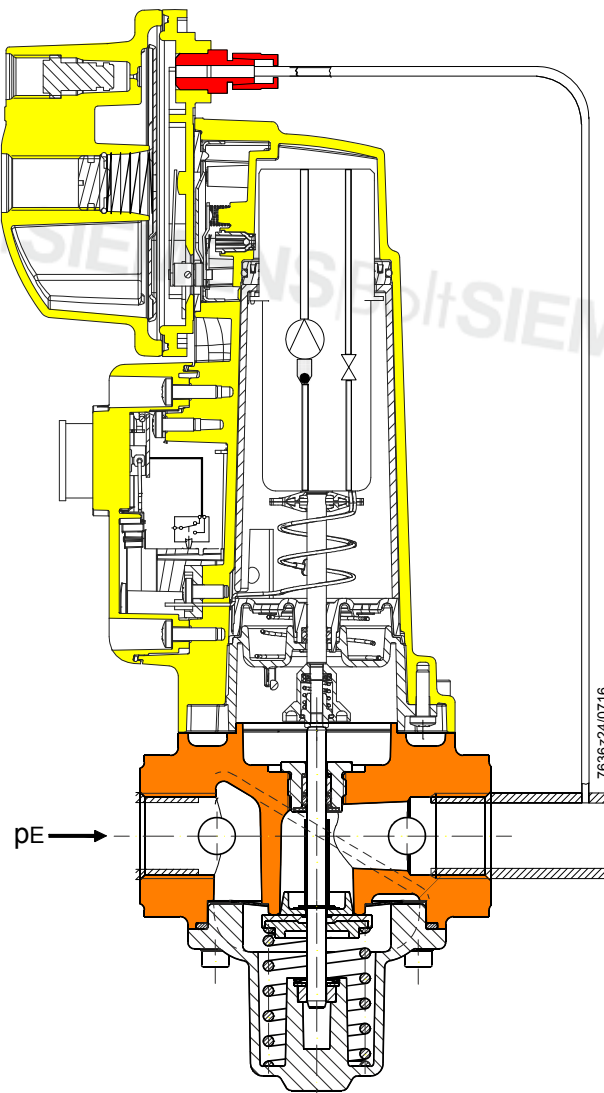
Környezeti feltételek

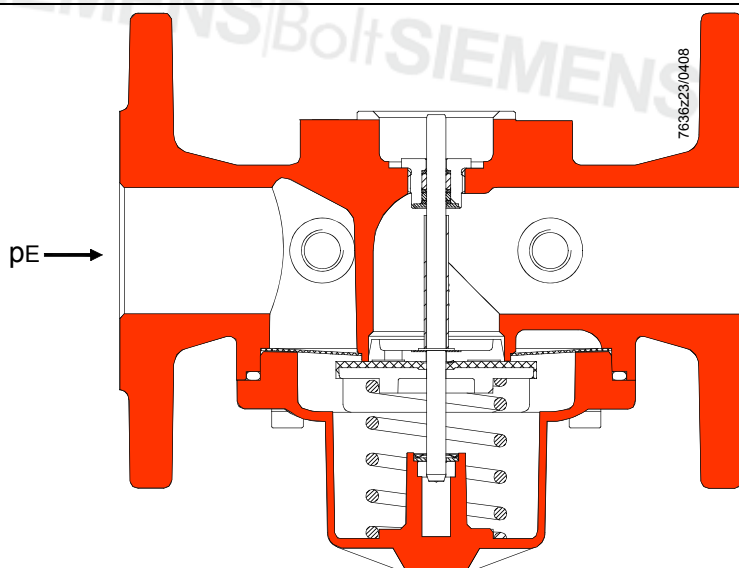
Tárolás	DIN EN 60721-3-1
Éghajlati feltételek	1K3 osztály
Mechanikai feltételek	1M2 osztály
Hőmérséklettartomány	-20...+60 °C
Nedvesség	<95% rel. páratartalom
Szállítás	DIN EN 60721-3-2
Éghajlati feltételek	2K3 osztály
Mechanikai feltételek	2M2 osztály
Hőmérséklettartomány	-20...+60 °C
Nedvesség	<95% rel. páratartalom
Üzem	DIN EN 60721-3-3
Éghajlati feltételek	3K3 osztály
Mechanikai feltételek	3M3 osztály
Hőmérséklettartomány	-10...+60 °C
Nedvesség	<95% rel. páratartalom
Felállítási magasság	Max. 2000 m a tengerszint felett



Alkalmazási példa
VGG SKP25-tel

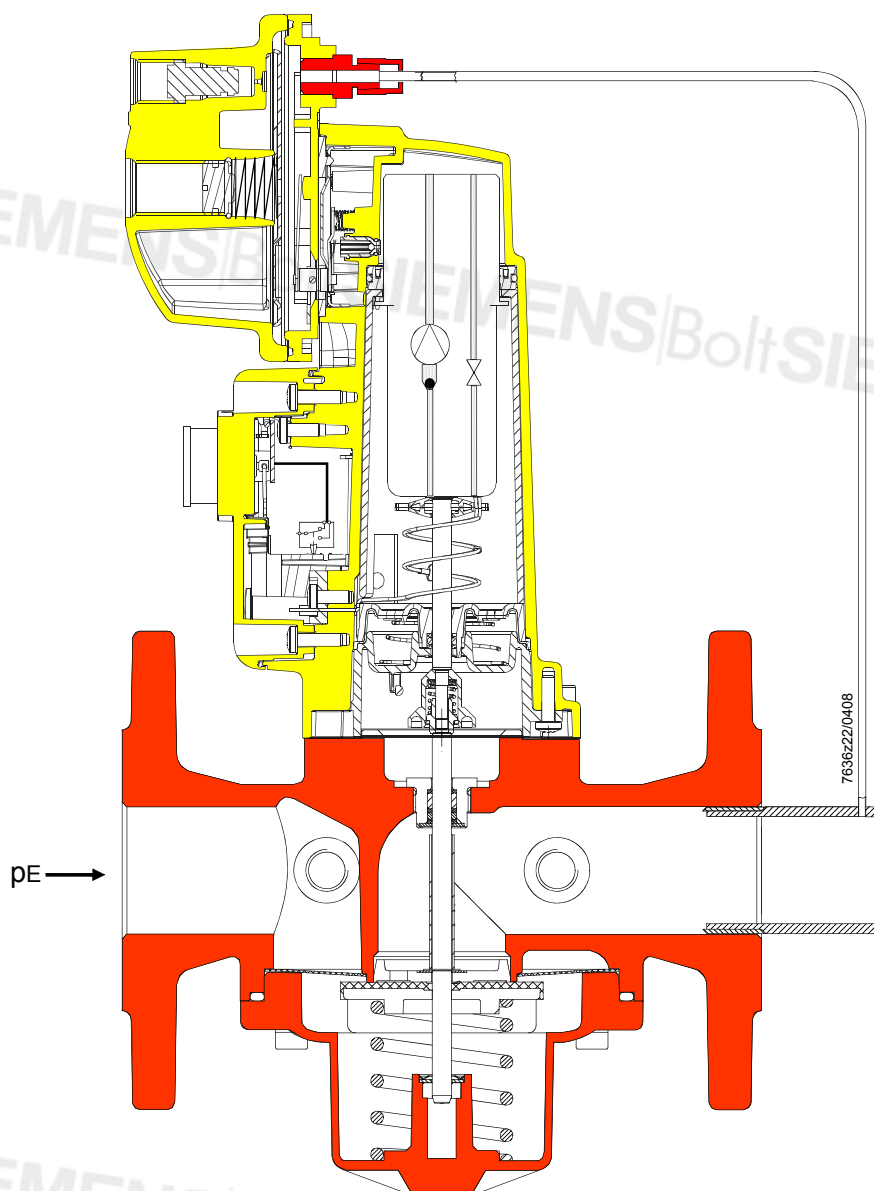
Metszeti ábrázolás
VGG SKP25-tel

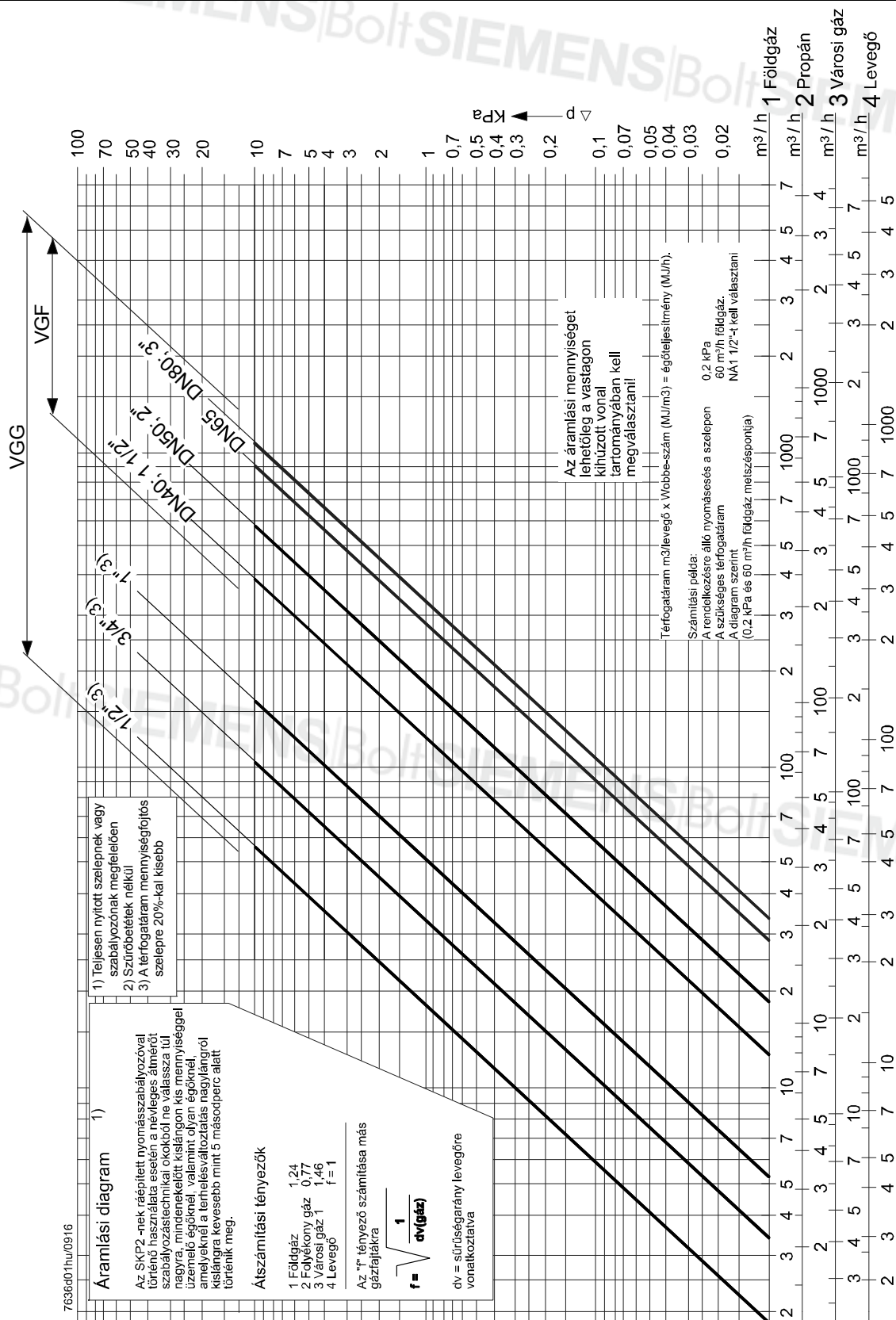




Alkalmazási példa
VGF SKP25-tel

Metszeti ábrázolás
VGF SKP25-tel





Áramlási diagram (folytatás)

Jelmagyarázat

— Maximális térfogatáram-görbék (teljesen nyitott gázszelepnél)

- 1) Az áramlási görbék a szennyszűrő nélküli szelepeknek felelnek meg. A térfogatáram értéke minden alkalmazott szűrővel kb. 8 %-kal csökken.

A vastagon kihúzott görbék az ajánlott nyomásesési tartományoknak felelnek meg. Nagyobb nyomásesésű szelepek zavaró áramlási zajt keltenek. A vastagon kihúzott görbeszakaszon kívül eső használat áramlási zajt okozhat!



Figyelem!

- Válasszon szorosan méretezett névleges szeleptátmérőt kislángon kis mennyiséggel működő égőknél (lásd a szelepállítók adatlapjait).
- Ha a gáznyomás túllépi a legnagyobb megengedett üzemi nyomást, redukálja azt egy eléje kapcsolt nyomásszabályozóval.
- A nyomásvesztesség (maximális térfogatáram-görbék) teljesen nyitott gázszelephez tartozik.

A levegőmennyiség átszámítása a megfelelő gázmennyiségre (földgáz)

Skálaértelmezés

Abszcissza	Közeg térfogatárama (QG) m³/h- ban	sűrűségarány (dv) levegőre vonatkoztatva	Átszámítási tényező $f = \sqrt{\frac{1}{d_v}}$
1	Levegő	1	1
2	Földgáz	0,61	1,28
3	Propán	1,562	0,8
4	Városi gáz	0,46	1,47

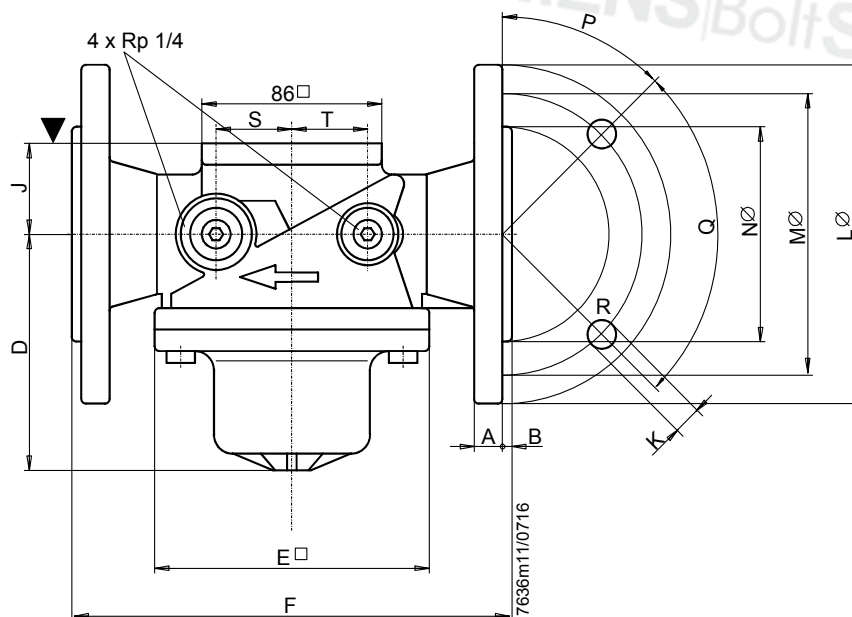
Átszámítás levegőre (m³/h) más gázfajtákról:

$$Q_L = \frac{Q_G}{f}$$

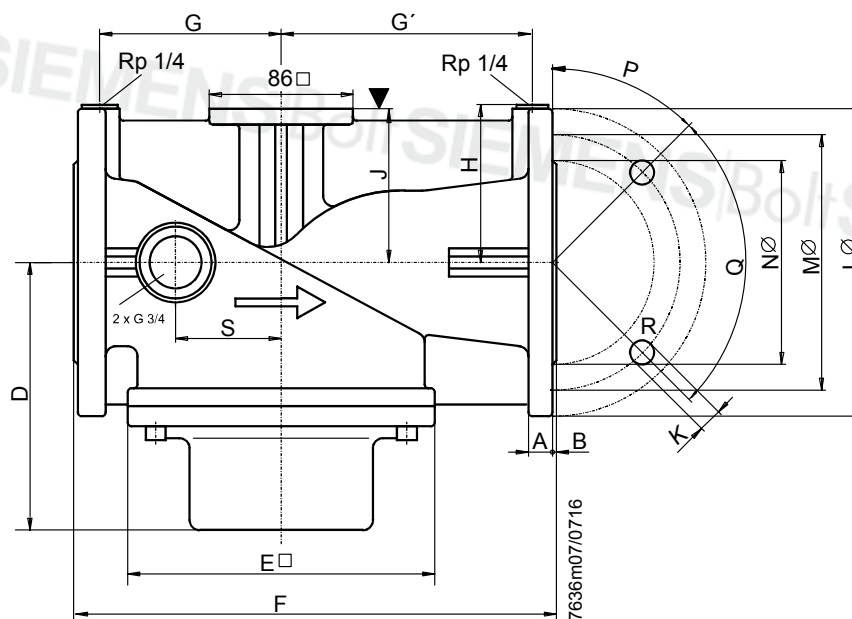
QL = levegőmennyiség m³/h-ban, amelyik ugyanakkora nyomásesést okoz, mint QG.

Integrált szabályozós szelepállítókkal működtetve - szabályozástechnikai okokból - a névleges átmérőt nem kell túl nagyra választani.

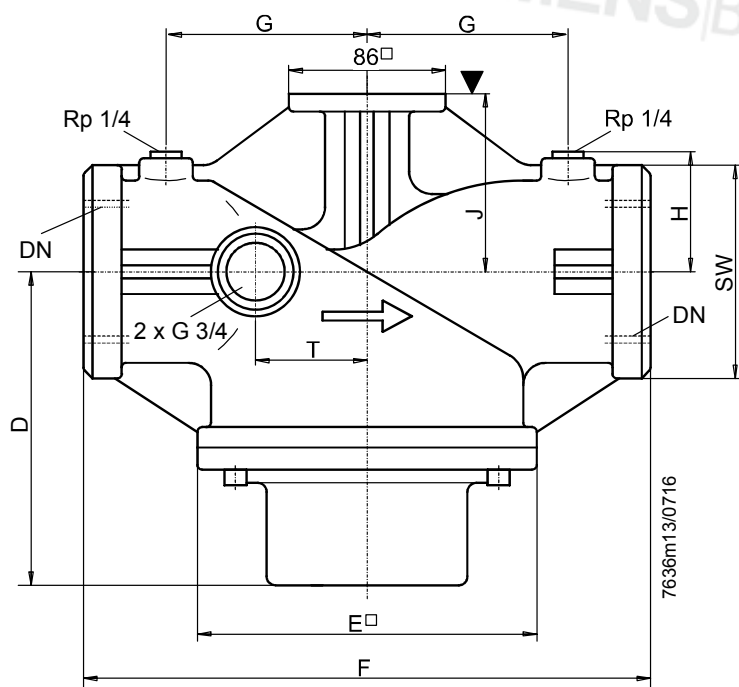
VGF / DN50



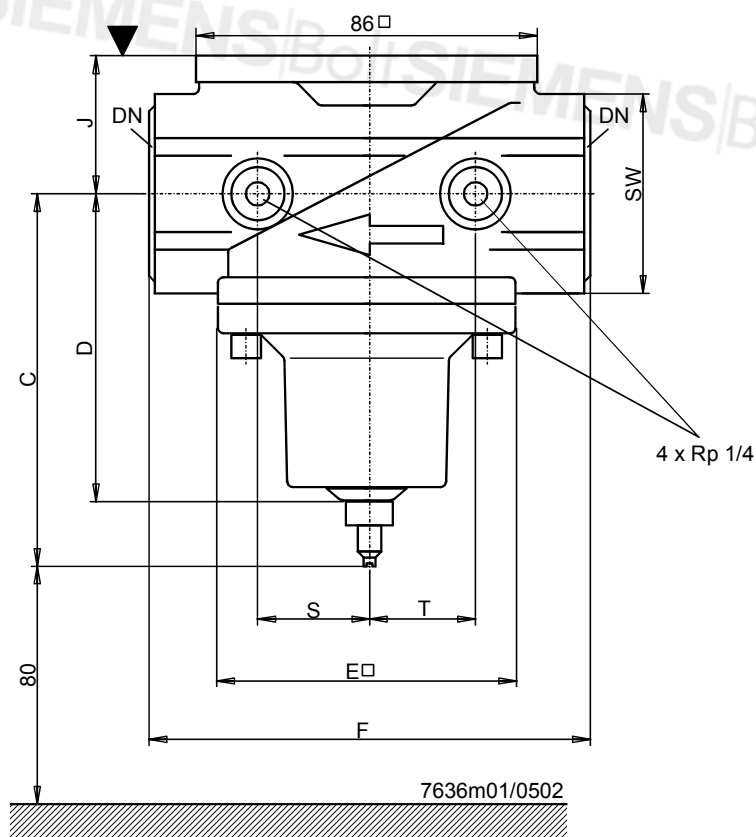
VGF / DN65...80



VGG / 3"



VGG 1/2" ... 2"



▼ Szelepállító illesztőfelülete, ill. AGA60 adapterkarima SAX31-hez

Méretábrázat

Típus	DN 1)	A	B	C 2)	D 3)	E □	F	G	G'	H	J	K	L ∅	M ∅	N ∅	P	Q	R	S	T	SW*	kg
VGG10.15...	1/2"	---	---	96	79	80	109	---	---	---	32	---	---	---	---	---	---	---	28	31	46	0,8
VGG10.20...	3/4"	---	---	96	79	80	109	---	---	---	32	---	---	---	---	---	---	---	28	31	46	0,8
VGG10.25...	1"	---	---	96	79	80	109	---	---	---	32	---	---	---	---	---	---	---	28	31	46	0,75
VGG10.40...	1 1/2"	---	---	126	102	126	150	---	---	---	41	---	---	---	---	---	---	---	34	34	60	1,4
VGG10.50...	2"	---	---	130	107	126	170	---	---	---	50	---	---	---	---	---	---	---	34	34	75	1,95
VGG10.80...	3"	---	---	---	163	185	310	110	110	68	100	---	---	---	---	---	---	---	---	62	120	13,4
VGF10.50...	DN50	13	3	---	107	126	230	---	---	---	50	19	165	125	102	45°	90°	4	42	42	---	7,5
VGF10.65...	DN65	16,5	3	---	163	185	290	108	108	95	92	19	185	145	120	45°	90°	4	---	---	---	15,3
VGF10.80...	DN80	19	3	---	163	185	310	118	118	102	100	19	200	160	131	22,5°	45°	8	---	---	---	17,9

NÁ Névleges átmérő, közegecsatlakozás dimenziója

1) Karima ISO 7005-2 szerint

2) Mennyiségbeállító fojtással

3) Mennyiségbeállító fojtás nélkül

R Furatok száma, a karima- és menetszabványokat lásd a gázszelepek típusismertetésénél

* Kulcsnyílás