



SEVEROČESKÁ ARMATURKA

Gyártmánykatalógus



SEVEROČESKÁ ARMATURKA, a. s.
Jateční 1588/49, PO BOX 125
401 25 Ústí nad Labem
Czech republic

WWW.SCA.CZ



A MÚLTBÓL

Az **SEVEROČESKÁ ARMATURKA, a. s.**, 1899- ben alakult Ústí nad Labem-ban, mint a magdeburgi Schäffer és Budenberg szerelvénygyártó leányvállata. Kezdetben a Németországban gyártott szerelvények és mérőműszerek összeszerelésével foglalkozott. A vállalat bővítése és új csarnokok létesítése tette lehetővé a vállalat önálló működését, új gyártási folyamatok bevezetését a vegyi és élelmiszeripar irányába.

A társaság 1945-ben állami vállalattá alakult, Északcsehországi Szerelvénygyártó Állami Vállalat - Ústí nad Labem megnevezéssel.

1958-ban a cég a prágai székhelyű, Csehszlovák szerelvénygyártók közösségének tagja lett. Ezután a 1966-os évet követően betársult a VHJ Sigma konzernbe, "Szivattyú és szerelvénygyártó vállalatok" néven, olomouci székhelyjel.

1990- ben a vállalat önálló részvénytársasággá alakult, majd a privatizáció során a vezetők és dolgozók tulajdonába került.

Az **SEVEROČESKÁ ARMATURKA, a. s.**, termékei hasznosíthatók az energiaiparban, távfűtésben, vegyiparban, petrokémiában, gáziparban, víztechnikák alkalmazásában stb.

TISZTELT PARTNERÜNK

Az **SEVEROČESKÁ ARMATURKA, a. s.**, küldetése a hosszantartó és szilárd alapokon működő partnerkapcsolatok kiépítése, fenntartása és vevőink igényeinek kielégítése a víz-, gáz- és egyéb közegek szabályozásával összefüggő területeken.

A társaságunk ipari szerelvények gyártásával és forgalmazásával foglalkozik, a sokéves tradíciókra és tapasztalatokra támaszkodva.

Termékeink kínálata:

- elzáró és visszacsapószelepek
- szabályozó szerelvények
- pillangószelepek
- biztonsági rugósszelepek
- gázszabályozó szerelvények
- más speciális szerelvények
- gáznyomásszabályozó állomások
- öntvények szürkeöntvényből, acélöntvözetből
- öntvények öntöttvasból

Partnereink elvárásai az alapdefiníciója a minősítésnek. Ezen az elven alapul az **SEVEROČESKÁ ARMATURKA, a. s.**, stratégiája. A minősítés legfőbb célja, hogy partnereinknek olyan szolgáltatásokat és gyártmányokat nyújtsunk, melyek megfelelnek műszaki követelményeknek, szabványoknak, jogi előírásoknak.

Az **SEVEROČESKÁ ARMATURKA, a. s.**, az 1994-es évtől ISO 9001 minősítéssel rendelkezik, melyet a németországi RW TÜV ESSEN tanúsított, és az öntvényekre vonatkozóan 1998-tól a Lloyd's Register minőségbiztosítási rendszert vezetünk be.

Termékeink megfelelnek a 97/23/EC termékdirektívának, mely a nyomástartó berendezésekre vonatkozó PED előírások iránk elő, így minden termékünk "CE" címkével van ellátva.

Reméljük, hogy a cégünk megismerése után Önt is partnereink között üdvözölhetjük.

ELZÁRÓ SZERELVÉNYEK													
nyivántartási szám	megnevezés	névleges átmérő											
		15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
V25 111 025	elzáró szelep tömszelencével rozsdamentes acélból												X
V25 111 040	elzáró szelep tömszelencével rozsdamentes acélból	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
V25 111 525	elzáró szelep tömszelencével												X
V25 111 540	elzáró szelep tömszelencével	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
V25 111 540.01	elzáró szelep tömszelencével szabályozó kúppal	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
V25 111 525.02	elzáró szelep tömszelencével puha ülékkel												X
V25 111 540.02	elzáró szelep tömszelencével puha ülékkel	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
V25 111 540.03	elzáró szelep tömszelencével szabályozó kúppal, puha ülékkel	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
V25 111 616	elzáró szelep tömszelencével	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
V30 111 040	elzáró szelep rozsdamentes acélból	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
V30 111 240	elzáró szelep öntvényötvözetből	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
V30 111 540	elzáró szelep	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
V30 211 540	elzáró sarokszelep	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
V30 121 540	elzáró szelep- hegesztett toldatos	X	X	X	X	X	X						
V40 111 040	elzáró szelep szabályozó kúppal	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
V40 111 540	elzáró szelep szabályozó kúppal	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
V30 111 616	elzáró szelep	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
V30 111 616.02	elzáró szelep tengervízre	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
V30 211 616	elzáró sarokszelep	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
V40 111 616	elzáró szelep szabályozó kúppal	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
C43 101 540	elzáró szelep csappantyúval ammóniára	X		X		X	X	X	X	X	X	X	X
C43 103 540	elzáró szelep szabályozó kúppal, csappantyúval ammóniára	X		X		X	X	X	X	X			

VISSZACsapó SZERELVÉNYEK													
nyivántartási szám	megnevezés	névleges átmérő											
		15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
Z15 117 240	visszacsapó szelep öntvényötvözetből rugó nélkül	X		X		X	X	X	X	X	X	X	X
Z15 117 540	visszacsapó szelep rugó nélkül	X		X		X	X	X	X	X	X	X	X
Z16 117 040	visszacsapó szelep rozsdamentes acélból									X	X	X	X
Z16 117 540	visszacsapó szelep	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Z16 217 540	visszacsapó sarokszelep	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Z16 117 616	visszacsapó szelep	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Z16 217 616	visszacsapó sarokszelep	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Z16 127 540	visszacsapó szelep hegesztett toldatos	X	X	X	X	X	X						
Z26 111 540	visszacsapó szelep elzárható	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Z26 111 616	visszacsapó szelep elzárható	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
C09 402 040	visszacsapó szelep rozsdamentes acélból	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
C08 402 716	visszacsapó szelep sárgarézből	X	X	X	X	X	X	X	X	X			

Rendelésre más kivitelben is gyártunk:

- .NT ... Alacsony hőmérsékletekre -50°C-tól
- .TR ... Tropiko - neheztített körülmények
- .KY ... Oxigénre

HŐMÉRSÉKLETEK JELŐLÉSE

- | | | |
|---------------------------|-----------------|-----------------------------|
| NT - ALACSONY HŐMÉRSÉKLET | -50°C-tól 400°C | |
| ST - STANDARD HŐMÉRSÉKLET | -20°C-tól 400°C | (DIN KIVITELBEN -10°C -től) |
| VT - MAGAS HŐMÉRSÉKLET | -20°C-tól 550°C | |

NYILVÁNTARTÁSI SZÁM SÉMÁJA**V25 111 540.01****TERMÉKJELŐLÉS**

- C - speciális szerelvények
- D - leválasztók, szűrők
- L - pillangó szelepek
- P - biztonsági szelepek
- R - szabályozók
- V - elzáró és szabályozó szelepek
- Z - visszacsapó szelepek
- F - filterek
- RO - axiális szabályozók
- BR - axiális biztonsági gyorszárok
- RT - nyomásszabályozók
- EP - gázelőmelegítők

SORSZÁM**ÁRAMLÁSI IRÁNY**

- 1 - egyenes (közvetlen)
- 2 - sarok
- 4 - háromjáratú
- 5 - négyjáratú
- 0 - megkülönböztetés nélkül

CSATLAKOZÁS

- 1 - karimás
- 2 - hegesztő toldatos
- 3 - menetes
- 5 - csavaros
- 7 - karima nélkül
- 8 - csappal

KIEGÉSZÍTŐ JELŐLÉS**NÉVLEGES NYOMÁS PN****ANYAGOK**

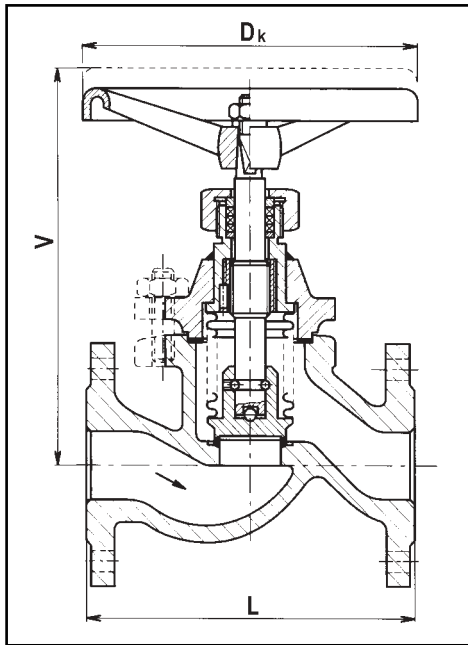
- 1 - hajlékony öntöttvas
- 2 - öntvényötvözet
- 3 - öntvényötvözet, kovácsolt, préselt
- 4 - szénacél, kovácsolt, préselt
- 5 - szénacél öntvényekre
- 6 - szürkeöntvény
- 7 - horganyzott ötvözet
- 8 - könnyű fémek
- 9 - plasztikus anyag, gumi
- 0 - rozsdamentes acél

MEGHAJTÁS

- 1 - kézi
- 2 - csigahajtás
- 3 - elektromos szervomeghajtó
- 4 - pneumatikus meghajtó
- 5 - meghajtónak kialakítva
- 7 - önműködő
- 8 - meghajtó nélkül
- 9 - segéd vezérléssel

ÁTMENETI ELZÁRÓ SZELEP

BELLOWS VALVE



ALKALMAZÁSI TERÜLET

Elzáró vagy átmeneti szerelvény folyékony és gáznemű közegekre, alkalmazása elsősorban olyan területekre javasolt, ahol magasak a követelmények a szerelvény teljes tömítettségére. Alap felszerelésben mint szabályozó - fojtó szerelvény nem alkalmazható, de szabályozó kúppal felszerelve alkalmazható a közeg szabályozására - fojtására.

Alkalmazható:

- hőszolgáltatás
- petrokémia
- hűtéstechnika
- vegyipar bizonyos ágai
- élelmiszeripar (rozsdamentes kivitelben)

TÍPUSOK / PN / DN / HŐMÉRSÉKLET / KIVITEL

V25 111 040	PN 40	DN 15÷150	-20 °C-tól 250 °C
V25 111 025	PN 25	DN 200	-20 °C-tól 250 °C
V25 111 540	PN 40	DN 15÷150	-50 °C-tól 400 °C
V25 111 525	PN 25	DN 200	-50 °C-tól 400 °C
V25 111 540.01	PN 40	DN 15÷100	-50 °C-tól 400 °C
V25 111 540.02	PN 40	DN 15÷150	-50 °C-tól 150 °C
V25 111 525.02	PN 25	DN 200	-50 °C-tól 150 °C
V25 111 540.03	PN 40	DN 15÷100	-50 °C-tól 150 °C
V25 111 540.04	PN 40	DN 15÷150	-10 °C-tól 400 °C
V25 111 525.04	PN 25	DN 200	-10 °C-tól 400 °C

A szelepek ST, NT kivitelben készülnek.

MEGEGEDETT NYOMÁS ÉS HŐMÉRSÉKLET

A V25 111 525 és V25 111 540 típusú szelepekre érvényes adatok:

DN	Hőmérséklet [°C]							
	-50	-20	-10	20	100	200	300	400
15÷80	32	40	40	40	40	40	30,9	23,5
100÷150	25	40	40	40	34	30	26	23,5
200	15	25	25	25	22	19	16	14,7

A V25 111 025 és V25 111 040 típusú szelepekre érvényes adatok:

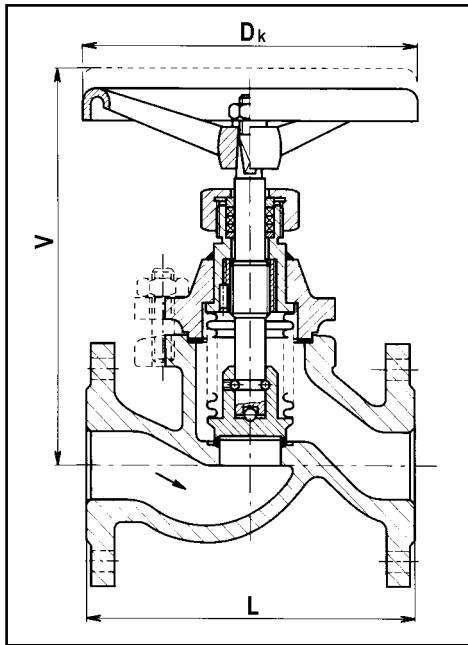
DN	Hőmérséklet [°C]		
	-20	20	250
15÷150	40	40	23
200	25	25	16

MÉRETEK TÁBLÁZATA

PN	40												25
	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	
DN	125	125	125	160	200	200	250	250	315	315	315	400	
D _k [mm]	125	125	125	160	200	200	250	250	315	315	315	400	
L [mm]	130	150	160	180	200	230	290	310	350	400	480	600	
z [mm]	7	7	7	10	13	13	22	22	28	42	42	56	
V [mm]	V25 111 0xx	185	195	200	215	230	230	320	330	400	525	555	560
	V25 111 5xx	170	175	180	205	225	225	330	340	420	510	520	600
m [kg]	V25 111 540.01, 540.03	4,1	5,3	6,3	10,2	13,8	16,0	27,0	32,0	53,0	-	-	-
	Többi típus	4,0	5,2	5,9	10,0	13,5	15,5	26,0	30,0	50,0	84,0	121,0	205,0
Veszteségtényező	V25 111 540.01, 540.03	4,2	6,3	6,5	8,0	5,9	6,5	5,6	5,9	5,5	-	-	-
	Többi típus	3,9	5,7	5,8	7,4	5,4	5,9	5,1	5,5	5,2	6,4	6,0	5,5

ÁTMENETI ELZÁRÓ SZELEP

BELLOWS VALVE



MŰKÖDÉS - FUNKCIÓ

V25 111 025, V25 111 040, V25 111 525, V25 111 540

Emelkedő orsós, külső menetes, emelkedő kézikeréssel. A kúp a szelep elzárását biztosítja. A szelep nyitását lassan szükséges végezni, fokozatosan megszakítva a nyitást a hidraulikus és hőingadozások elkerülése érdekében, magában a szeleptestben és a csőrendszerben egyaránt.

TÍPUSOK

V25 111 540.01

Emelkedő orsós, külső menetes, emelkedő kézikeréssel a kúp szabályozó - fojtó. A szelep nem elzáró szerelvény, amennyiben szükségeltetik a rendszer teljes tömítettsége, elé elzáró szerelvény beépítése szükséges. Az ülék keresztmetszete körülbelül a 60% a névleges keresztmetszetének.

V25 111 525.02, V25 111 540.02

Mint különleges szerelvény gyártási folyamatban van elzáró szelep puha teflonos ülékkel, V25 111 525.02 és V25 111 540.02.

V25 111 540.03

Mint különleges szerelvény gyártási folyamatban van fojtó szelep puha teflonos ülékkel, V25 111 540.03. A szelep nem elzáró szerelvény, amennyiben szükségeltetik a rendszer teljes tömítettsége, elzáró szerelvény beépítése szükséges. Az ülék keresztmetszete körülbelül a 60% a névleges keresztmetszetének.

V25 111 540.04, V25 111 525.04

DIN szabványnak megfelelő kivitelezések.

MÁS JELLEMZŐK

Hogy biztosítva legyen a szelep hibátlan működése, a nyomásesés maximális értékei:

	DN	15÷100	125	150	200
Δp max [bar]	V 25 111 540.02, V25 111 525.02	32	29	21	11
	Többi típus	40	29	21	11

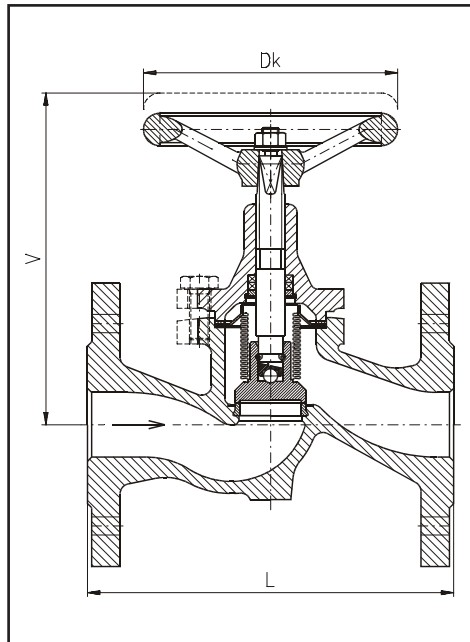
ALKATRÉSZEK ANYAGAI, CSATLAKOZÁS

	V25 111 025 V25 111 040	V25 111 525 V25 111 540	V25 111 525		V25 111 540			
			.02	.04	.01	.02	.03	.04
Szelepház, Felső rész	42 2942.4	42 2643 42 2714 (-50°C)	1.0619 N		42 2643 42 2714 (-50°C)			1.0619 N
Szelepház üléke	HÁZ ANYAGA	BEHEGESZTETT ÜLÉK ROZSDAMENTES ACÉLBŐL						
Kúp	ROZSDAMENTES ACÉL	DN15÷50 ROZSDAMENTES ACÉL DN65÷200 SZÉNACÉL						
Kúp üléke	DN15÷ KÚP ANYAGA DN65÷200 BEHEGESZTETT ÜLÉK ROZSDAMENTES ACÉLBŐL	TEFLON	DN15÷50 KÚP ANYAGA DN65÷200 BEHEGESZTETT ÜLÉK ROZSDAMENTES ACÉLBŐL		TEFLON	DN15÷50 KÚP ANYAGA DN65÷200 BEHEGESZTETT ÜLÉK ROZSDAMENTES ACÉLBŐL		
Orsó, Tömszelence	ROZSDAMENTES ACÉL							
Tömítés	GRAFIT							
Csatlakozás	CSEH SZABVÁNY		DIN		CSEH SZABVÁNY			DIN
Építési hosszúság	EN 558-1							

Megjegyzés: Csatlakozó karimák méretei a katalógus végén található.

ÁTMENETI ELZÁRÓ SZELEP

BELLOWS VALVE



ALKALMAZÁSI TERÜLET

Elzáró vagy átmeneti szerelvény folyékony és gáznemű közegre, alkalmazása elsősorban olyan területekre javasolt, ahol magasak a követelmények a szerelvény teljes tömítettségére. Mint szabályozó - fojtó szerelvény nem alkalmazható.

Alkalmazható:

- vízművekben
- vegyipar, petrokémia
- hőszolgáltatás
- szellőző és klíma rendszerekben

TÍPUSOK / DN / PN / HŐMÉRSÉKLET / KIVITEL

V25 111 616 DN 15÷200 PN 16 0 ° C-tól 300 °C

A feltüntetett szelep ST kivitelben készül

MÁS JELLEMZŐK

Hogy biztosítva legyen a szelep hibátlan működése, a nyomásesés maximális értékei:

DN	15÷150	200
Δp max [bar]	16	11

MŰKÖDÉS - FUNKCIÓ

Emelkedő orsós, külső menetes, emelkedő kézikeréssel. A kúp a szelep elzárását biztosítja. A szelep nyitását lassan szükséges végezni, fokozatosan megszakítva a nyitást a hidraulikus és hőingadozások elkerülése érdekében, magában a szeleptestben és a csőrendszerben egyaránt.

MEGEGEDETT NYOMÁS ÉS HŐMÉRSÉKLET

DN	Hőmérséklet [°C]						
	120	150	180	200	230	250	300
	Maximális üzemi túlnyomás [bar]						
15÷200	16	14,4	13,4	12,8	11,8	11,2	9,6

ALKATRÉSZEK ANYAGAI, CSATLAKOZÁS

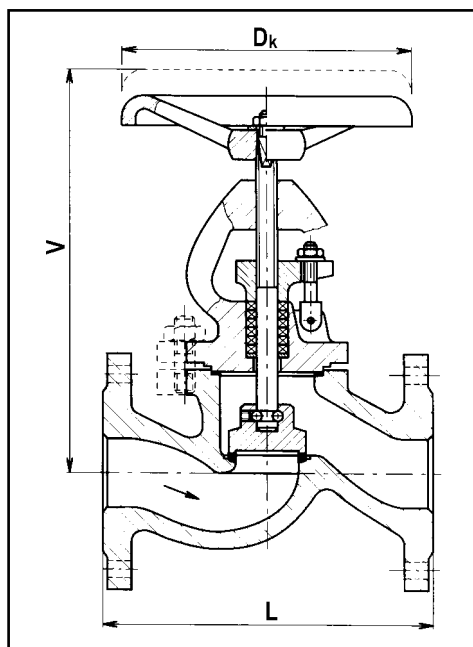
Szelepház, Felsőrész	GG25
Szelepház ülőke	BEHENGEREKLT ROZSDAMENTES ÜLÉK
Kúp	ROZSDAMENTES ACÉL
Kúp ülőke	KÚP ANYAGA
Orsó, Tömszelence	ROZSDAMENTES ACÉL
Tömítés	GRAFIT
Csatlakozás	DIN
Építési hosszúság	EN 558-1

Megjegyzés: Csatlakozó karimák méretei a katalógus végén található.

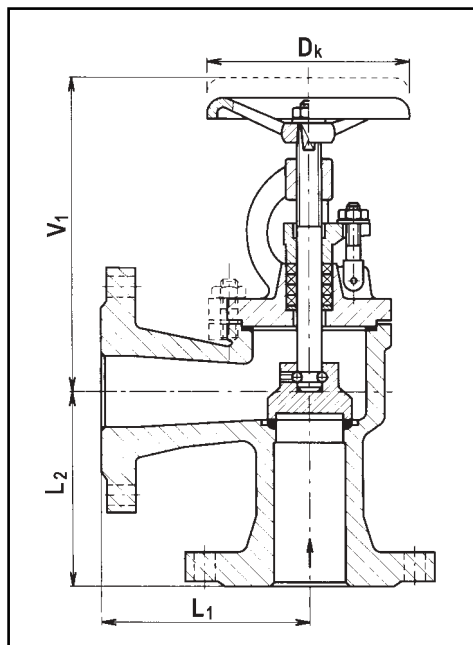
MÉRETEK TÁBLÁZATA

PN	16												
	DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
D_k [mm]	125	125	125	125	160	160	200	200	250	250	315	400	
L [mm]	130	150	160	180	200	230	290	310	350	400	480	600	
z [mm]	7	7	7	10	13	13	22	22	28	42	42	56	
V [mm]	150	150	150	164	198	200	235	238	298	358	373	513	
m [kg]	3,2	4,0	4,5	5,8	8,7	11,0	18,0	22,0	36,0	49,0	74,0	130,0	
Veszteségtényező	4,1	6,0	5,9	6,7	5,5	5,4	6,9	5,1	5,0	5,8	6,0	6,2	

ÁTMENETI ELZÁRÓ SZELEP GLOBE VALVE



V30 111 540, V40 111 540



V30 211 540

ALKALMAZÁSI TERÜLET

Elzáró vagy átmeneti szerelvény folyékony és gáznemű közegekre. Alkalmazható közegek: víz, telített és túlhevített vízgőz, levegő és nem agresszív gázok. Alap felszerelésben mint szabályozó - fojtó szerelvény nem alkalmazható, szabályozó kúppal felszerelve alkalmazható a közeg áramlásának szabályozására.

Alkalmazható:

- hőszolgáltatás
- hűtéstechnika
- vegyipar bizonyos ágai, petrokémia
- élelmiszeripar (rozsdamentes kivitelben)

Rozsdamentes kivitelben készült szerelvények alkalmazása esetén, bizonyos áramló közegekre mellékeljük a szerelvény korrózió ellenállóképességét táblázat formájában. Külön igény esetén más közegekre is rendelhető a szerelvény, de szükséges a gyártóval egyeztetni.

TÍPUSOK / DN / PN / HŐMÉRSÉKLET / KIVITEL

V30 111 040	DN 15÷200	PN 40	-20 °C-tól 250 °C
V30 111 540	DN 15÷200	PN 40	-50 °C-tól 400 °C
V30 111 240	DN 15÷200	PN 40	-20 °C-tól 500 °C
V30 111 240	DN 15÷100	PN 40	-20 °C-tól 550 °C
V30 211 540	DN 15÷200	PN 40	-50 °C-tól 400 °C
V30 121 540	DN 15÷65	PN 40	-50 °C-tól 400 °C
V40 111 040	DN 15÷150	PN 40	-20 °C-tól 250 °C
V40 111 540	DN 15÷150	PN 40	-10 °C-tól 400 °C

A feltüntetett szelepek ST,NT,VT kivitelben készülnek

MÁS JELLEMZŐK

Hogy biztosítva legyen a szelepek V30 111 040, V40 111 540, V40 111 040 hibátlan működése a nyomásesés maximális értékei:

DN	15÷100	125	150	200
Δp_{max} [bar]	40	29	21	11

MŰKÖDÉS - FUNKCIÓ

V30 111 040, V30 111 240, V30 111 540, V30 211 540, V30 121 540

Emelkedő orsós, külső menetes, emelkedő kézikerékkel. A kúp a szelep elzárását biztosítja. A szelep nyitását lassan szükséges végezni, fokozatosan megszakítva a nyitást a hidraulikus és hőingadozások elkerülése érdekében, magában a szeleptestben és a csőrendszerben egyaránt. A belső áramlás a DN 125÷200 szelepeknél, nyomásesés előidézésére szolgál a bemenő és kimenő ágon, hogy elérjük a szelep teljes nyitását. Rozsdamentes kivitelnél belső áramlás nincs alkalmazva.

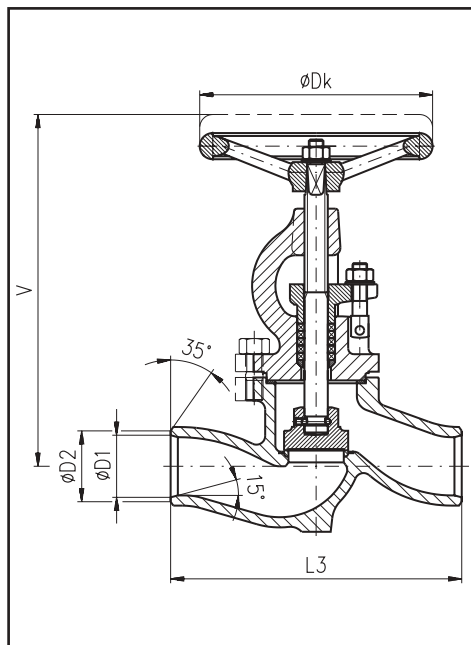
V40 111 040, V40 111 540

Emelkedő orsós, külső menetes, emelkedő kézikerékkel, a kúp szabályozó - fojtó. A szelep nem elzáró szerelvény, amennyiben szükségeltetik a rendszer teljes tömítettsége, elzáró szerelvény beépítése szükséges. Az ülék keresztmetszete körülbelül a 60% a névleges keresztmetszetének.

V30 111 540.53, V30 111 540.54

Emelkedő orsós, külső menetes, emelkedő kézikerékkel. A kúp a szelep elzárását biztosítja. A szelep nyitását lassan szükséges végezni, fokozatosan megszakítva a nyitást a hidraulikus és hőingadozások elkerülése érdekében, magában a szeleptestben és a csőrendszerben egyaránt. A V30 111 540.53 szelepeknél az orsó tömítés terhelésének csökkentésére a szelep teljes nyitásánál a kúp egyszerű csappantyúval van felszerelve. A V30 111 540.54 szeleptípusoknál az orsó tömítés teljes tehermentesítése érdekében a kúp és a kengyel csappantyúval van felszerelve. A csappantyúk szívárgási vizsgálatnak vannak alávetve.

ÁTMENETI ELZÁRÓ SZELEP GLOBE VALVE



V30 121 540

MEGEGEDETT NYOMÁS ÉS HŐMÉRSÉKLET

Érvényes a felsorolt szeleptípusokra: V30 111 240, V30 111 540, V30 211 540, V30 121 540, V40 111 540:

Cseh sz.	DN	Hőmérséklet [°C]										
		-50	-20	-10	120	200	250	300	350	400	500	550
DIN	15÷200	-	-	40	40	35	32	28	24	21	-	-

Érvényes a V30 111 040 és V40 111 040 szeleptípusokra:

DN	Hőmérséklet [°C]		
	-20	20	250
15÷200	40	40	23

ALKATRÉSZEK ANYAGAI, CSATLAKOZÁS

	V30 111 040 V40 111 040	V30 111 240	V30 111 540	V30 211 540	V30 121 540	V40 111 540	V30 111 540.53 V30 111 540.54
Szelepház, Kengyel	42 2942.4	42 2745 (550°C)	42 2643 42 2714 (-50°C) 1.0619 N		1.0619 N		
Szelepház üléke	ÖNTVÉNY ALAPANYAGA	BEHEGESZTETT ÜLÉK ROZSDAMENTES ACÉLBÓL					
Kúp	ROZSDAMENTES ACÉL	DN15÷100 ROZSDAMENTES ACÉL DN125÷200 SZÉNACÉL					
Kúp üléke	A KÚP ALAPANYAGA	DN15÷100 KÚP ANYAGA DN125÷200 SZÉNACÉL					
Orsó	ROZSDAMENTES ACÉL						
Tömítés	GRAFIT						
Csatlakozás	CSEH SZABVÁNY		CSEH SZABVÁNY DIN			DIN	
Építési hosszúság	EN 558-1						

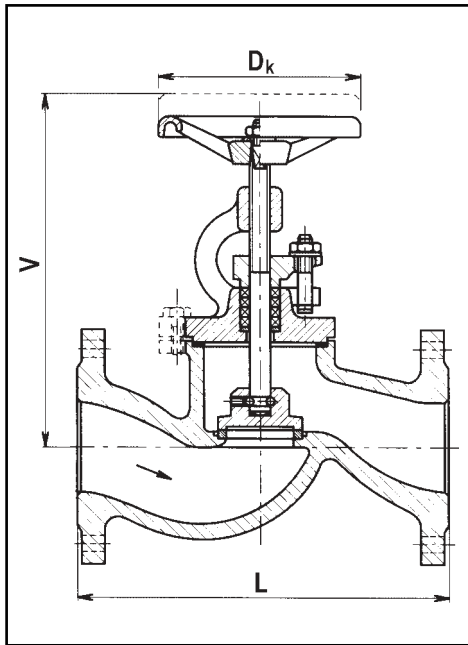
Megjegyzés: Csatlakozó karimák méretei a katalógus végén találhatóak.

MÉRETEK TÁBLÁZATA

PN	40												
	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	
DN	125	125	125	160	200	200	250	250	315	315	315	400	
D _k [mm]	125	125	125	160	200	230	290	310	350	400	480	600	
L [mm]	130	150	160	180	200	230	290	-	-	-	-	-	
L ₁ , L ₂ [mm]	90	95	100	105	115	125	145	155	175	200	225	275	
L ₃ [mm]	130	150	160	180	200	230	290	-	-	-	-	-	
D ₁ [mm]	16,8	21,7	26,6	37,2	40	51,2	69,6	-	-	-	-	-	
D ₂ [mm]	19,8	24,7	29,6	40,2	43,0	54,2	72,6	-	-	-	-	-	
V [mm]	170	195	200	235	275	275	345	355	415	490	545	680	
V ₁ [mm]	170	195	200	235	250	250	320	335	385	445	545	655	
m [kg]	V30 111 040	4,2	5,1	5,0	10	14	16,5	26	34	50	82	118	211
	V40 111 040	4,2	5,1	5,0	10	14	16,5	26	34	50	82	118	-
	V30 111 240, 540	4,0	5,3	5,7	10	13,3	15,3	25,2	32,2	50,5	78	104	198,0
	V40 111 540	4,0	5,3	5,7	10	13,3	15,3	25,2	32,2	50,5	78	104	-
	V30 211 540	4,5	6,0	7,2	11,1	14,1	17,4	25	33	51	79	97	190
Veszteségtényező	V30	4,35	6,5	5,7	8,3	5,0	5,8	5,3	5,6	5,0	6,2	5,7	5,6
	V40	4,9	7,1	6,5	8,6	5,6	6,4	5,8	6,0	5,7	6,8	6,3	-

ÁTMENETI ELZÁRÓ SZELEP

GLOBE VALVE



V30 111 616, V40 111 616

ALKALMAZÁSI TERÜLET

Elzáró vagy átmeneti szerelvény folyékony és gáznemű közege. Alkalmazható közegek: víz, tengervíz (V30 111 616.02), gőz, levegő és nem agresszív gázok. Alap felszerelésben mint szabályozó - fojtó szerelvény nem alkalmazható, szabályozó kúppal felszerelve alkalmas a közeg szabályozására - fojtására.

Alkalmazható:

- vízművek és erőművek
- hőszolgáltatás
- szellőzés és klímatechnika rendszerek

TÍPUSOK / PN / DN / HŐMÉRSÉKLET / KIVITEL

V30 111 616	DN 15÷200	PN 16	0 °C-tól 300 °C
V30 111 616.02	DN 15÷200	PN 16	0 °C-tól 42 °C
V30 211 616	DN 15÷200	PN 16	0 °C-tól 300 °C
V40 111 616	DN 15÷150	PN 16	0 °C-tól 300 °C

A feltüntetett szelepek ST kivitelben készülnek.

ALKATRÉSZEK ANYAGAI, CSATLAKOZÁS

	V30 111 616 V30 211 616	V40 111 616	V30 111 616.02
Szeleptest, Kengyel	GG25		
Szeleptest üléke	BEHENGERT ROZSDAMENTES ÜLÉK		AL BRONZ
Kúp	DN15÷100 ROZSDAMENTES ACÉL DN125÷200 SZÉNACÉL		AL BRONZ
Kúp üléke	DN15÷100 KÚP ANYAGA DN125÷200 BEHEGESZTETT ROZSDAMENTES ÜLÉK		KÚP ANYAGA
Orsó	ROZSDAMENTES ACÉL		AL BRONZ
Tömítés	GRAFIT		
Csatlakozás	DIN		
Építési hosszúság	EN 558-1		

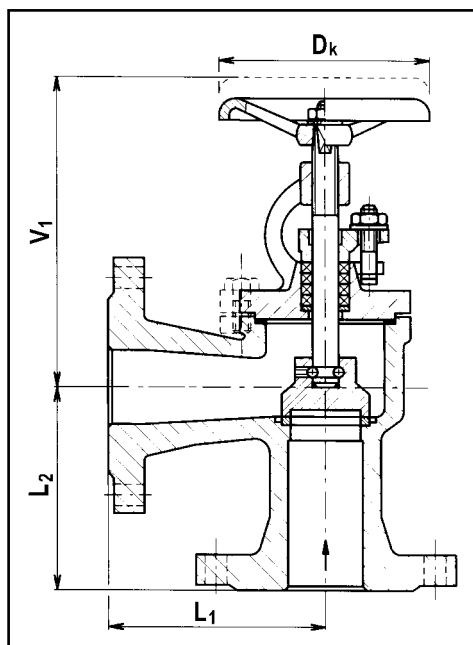
Megjegyzés: Csatlakozó karimák méretei a katalógus végén találhatóak.

MÉRETEK TÁBLÁZATA

		16											
		PN											
		15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
DN		15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
D _k [mm]		125	125	125	125	160	160	200	200	250	250	315	400
L [mm]		130	150	160	180	200	230	290	310	350	400	480	600
L ₁ , L ₂ [mm]		65	75	80	90	100	115	145	155	175	200	240	300
V [mm]		210	210	210	210	245	255	310	325	385	435	475	620
V ₁ [mm]		170	190	200	250	275	275	345	355	415	495	545	685
m [kg]	V30 111 616	3,2	4,2	4,8	6,2	9,0	11,5	19,1	22,6	36,8	53,2	78	140
	V30 211 616	3,2	-	4,4	-	9,2	10,2	16,2	21	33,5	50	76	133
	V30 111 616.02	4,0	4,4	4,8	7,5	9,4	12,2	18,5	24	36	51	76	145
	V40 111 616	4,4	4,8	5,2	8,5	10,2	12,3	20,6	24,6	41	57	84	-
Veszteségtényező	V30	4,15	6,0	6,3	6,7	5,2	5,0	6,4	4,36	4,1	5,2	5,2	5,0
	V40	4,6	6,4	6,8	7,2	5,6	5,7	6,0	5,1	4,9	5,9	6,1	-

ÁTMENETI ELZÁRÓ SZELEP

GLOBE VALVE



V30 211 616

MEGEGEDETT NYOMÁSOK ÉS HŐMÉRSÉKLETEK

DN	Hőmérséklet [°C]						
	120	150	180	200	230	250	300
15÷200	16	14,4	13,4	12,8	11,8	11,2	9,6

MŰKÖDÉS - FUNKCIÓ

V30 111 616, V30 211 616, V30 111 616.02

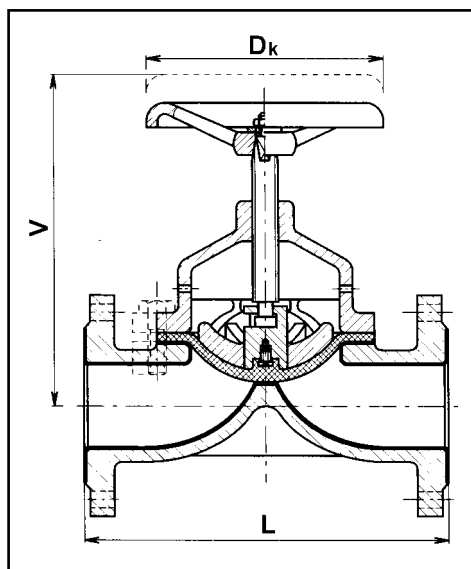
Emelkedő orsós, külső menetes, emelkedő kézikérékkel. A kúp a szelep elzárását biztosítja. A szelep nyitását lassan szükséges végezni, fokozatosan megszakítva a nyitást a hidraulikus és hőingadozások elkerülése érdekében, magában a szeleptestben és a csőrendszerben egyaránt. A belső áramlás a DN 200 szelepeknél, nyomásesés előidézésére szolgál a bemenő és kimenő ágon, hogy elérjük a szelep teljes nyitását.

V40 111 616

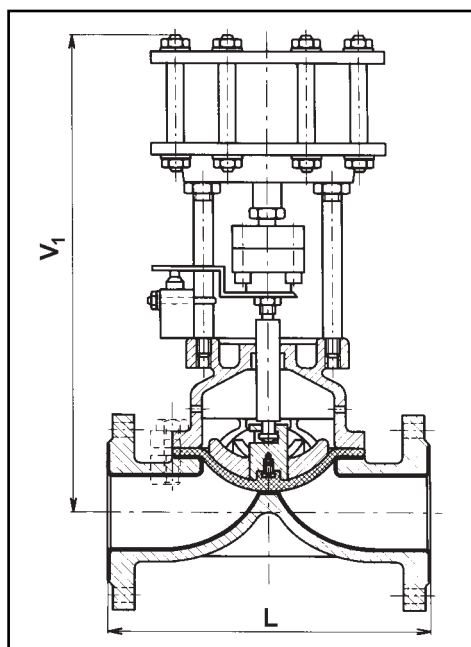
Emelkedő orsós, külső menetes, emelkedő kézikérékkel, a kúp szabályozó - fojtó. A szelep nem elzáró szerelvény, amennyiben szükségeltetik a rendszer teljes tömítettsége, elzáró szerelvény beépítése szükséges. Az ülék keresztmetszete körülbelül a 60% a névleges keresztmetszetének.

MEMBRÁNSZELEP KÉZIKERÉKKEL ÉS PNEUMATIKUS MEGHAJTÁSSAL

DIAPHRAGM VALVE



V69 111 910



V69 114 910

ALKALMAZÁSI TERÜLET

Elzáró vagy átmeneti szerelvény folyékony és gáznemű közege. Alkalmazható közegek: víz, levegő és nem agresszív gázok és folyadékok. A szeleptest GG25 -ös öntvényből készül a szelep belső része védő burkolattal van bevonva. Alap felszerelésben mint szabályozó - fojtó szerelvény nem alkalmazható. Alkalmazható:

- vegyipar
- élelmiszeripar (rozsdamentes kivitelben)

Más közegek alkalmazásánál mellékeljük a szerelvény korrózió ellenállóképességét táblázat formájában. Külön igény esetén más közegekre is rendelhető a szerelvény, de szükséges a gyártóval egyeztetni.

TÍPUSOK / DN / PN / HŐMÉRSÉKLET / KIVITEL

V69 111 910 DN 25÷200 PN 10 0 °C-tól 100 °C

V69 114 910 DN 25÷150 PN 10 0 °C-tól 100 °C

A feltüntetett szelepek ST kivitelben készülnek.

MÁS JELLEMZŐK

A V69 114 910 típusnál a környezeti hőmérséklet tekintettel a szervomeghajtóra - 20°C -tól +50°C-ig alkalmazható és a környezeti páratartalom 80%. Hogy biztosítva legyen a szelepek hibátlan működése a nyomásesés maximális értékei:

DN	25÷150	200
Δp max [bar]	10	6

A meghajtóval működő DN 150-es szelepekre vonatkozik a 6 bar nyomásesés korlátozás. A szelepek szükség szerinti pozíciókba beépíthetők a csőrendszerbe az áramlási irány figyelembe vétele nélkül. A beépítés előtt szükséges a szelepet megtisztítani a tartósító anyagoktól. A meghajtóval működő szelepeket ajánlott úgy beépíteni, hogy a meghajtó felfelé álljon. Más helyzet beépítése esetén szükséges a meghajtó alátámasztása.

Figyelmeztetés: Csatlakozó karimák PN16.

MŰKÖDÉS - FUNKCIÓ

V69 111 910

Emelkedő orsós, külső menetes, emelkedő kézikerekkkel. Az áramló közeg elzárását a kúp nyomásának hatása a membránra váltja ki. A szelep nyitását lassan szükséges végezni, fokozatosan megszakítva a nyitást a hidraulikus csapások elkerülése érdekében magában a szeleptestben és a csőrendszerben egyaránt. Minimális erő kifejtésével a kézikerekre tömörzárást biztosítunk.

V69 114 910

A szelep zárása, nyitása pneumatikus meghajtó segítségével történik. Emelkedő orsós kivitel. A szelep elzárását a kúp nyomásának hatása a membránra váltja ki. A meghajtó az Északcsehországi Szerelvénygyártó R.T. gyártmánya.

ALKATRÉSZEK ANYAGAI, CSATLAKOZÁS

Szelepház,Felsőrész	GG25
Szelepház belső burkolata	SBR GUMI
Kúp	GG25
Membrán	SBR GUMI
Orsó	ROZSDAMENTES ACÉL
Csatlakozás	DIN
Építési hosszúság	EN 558-1

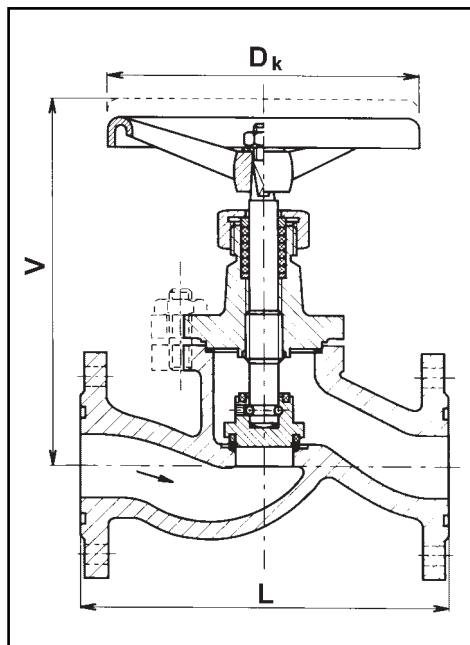
Megjegyzés: Csatlakozó karimák méretei a katalógus végén.

MÉRETEK TÁBLÁZATA

	PN	10									
		25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
	DN	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
	D _k [mm]	125	125	160	160	200	200	250	250	315	400
	L [mm]	160	180	200	230	290	310	350	400	480	600
	V [mm]	150	155	190	200	280	290	310	380	460	540
	V ₁ [mm]	366	370	402	412	563	683	705	805	886	-
m [kg]	V69 111	4,7	6,2	8,7	12,4	22,0	24,0	35,0	54,0	79,0	150
	V69 114	16,5	18,5	22,2	23,3	47	57	70,2	86	169	-

ELZÁRÓ SZELEP AMMÓNIAÁRA

GLOBE VALVE FOR AMMONIA



ALKALMAZÁSI TERÜLET

Elzáró és átmeneti szerelvény folyékony és gáznemű közege. Alkalmazható folyékony és gáznemű ammóniára, ammóniás vízre, ipari fűtési gázokra, hűtőfolyadék és levegő szállítására ill. a szerelvény közeggel érintkező alkatrészeire közömbös hatású anyagokra. Alap felszerelésben mint szabályozó - fojtó szerelvény nem alkalmazható, szabályozó kúppal felszerelve alkalmas a közeg szabályozására.

Alkalmazható:

- hűtéstechnika
- vegyipar egyes ágai
- szellőző és klíma rendszerekben

TÍPUSOK / DN / PN / HŐMÉRSÉKLET / KIVITEL

C43 101 540 DN 15,25,40÷200 PN 40 -50 °C-tól 150 °C

C43 103 540 DN 15,25,40÷100 PN 40 -50 °C-tól 150 °C

A feltüntetett szelepek ST kivitelben készülnek.

MÁS JELLEMZŐK

Hogy biztosítva legyen a szelep hibátlan működése, a nyomásesés maximális értékei:

DN	15÷100	125	150	200
Δp max [bar]	40	20	16	10

MŰKÖDÉS - FUNKCIÓ

C43 101 540

Emelkedő orsós, emelkedő kézikerékkel. A kúp a szelep elzárását biztosítja. A szelep nyitását lassan szükséges végezni, fokozatosan megszakítva a nyitást a hidraulikus és hőingadozások elkerülése érdekében magában a szeleptestben és a csőrendszerben egyaránt. A kúpon csappantyú biztosítja a szelep teljes nyitásánál az orsótömítés terhelésének csökkentését. A csappantyú szivárgásellenőrzés vizsgálatnak van alávetve.

C43 103 540

Emelkedő orsós, emelkedő kézikerékkel, a kúp szabályozó - fojtó. Az ülék keresztmetszete körülbelül a 60% a névleges keresztmetszetének. A kúpon csappantyú biztosítja a szelep teljes nyitásánál az orsótömítés terhelésének csökkentését. A csappantyú szivárgásellenőrzés vizsgálatnak van alávetve.

MEGEGEDETT NYOMÁS ÉS HŐMÉRSÉKLET

DN	Hőmérséklet [°C]		
	-50	-20	150
15÷200	Maximális üzemi túlnyomás [bar]		
	25	25	32

ALKATRÉSZEK ANYAGAI, CSATLAKOZÁS

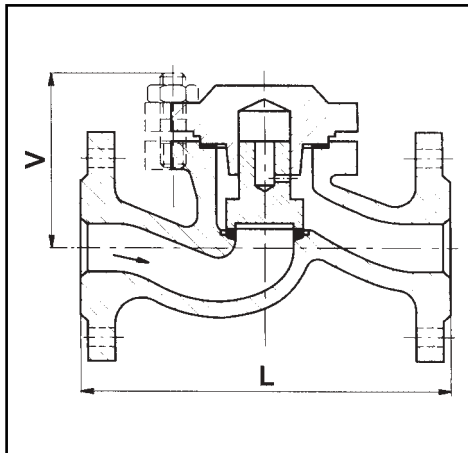
Szelepház	42 2643.1 42 2643.9 (-50°C)	Kúp ülékei	TEFLON
Felső rész	42 2714	Orsó	ROZSDAMENTES ACÉL
Szelepház üléke	BEHEGESZTETT-ROZSDAMENTES ACÉLBÓL	Csatlakozás	CSEH SZABVÁNY
Felső rész üléke	TEFLON	Építési hossz	EN 558-1
Kúp	15÷100 SZÉNACÉL DN125÷200 ÖNTÖTT ACÉL		

Megjegyzés: Csatlakozó karimák méretei a katalógus végén.

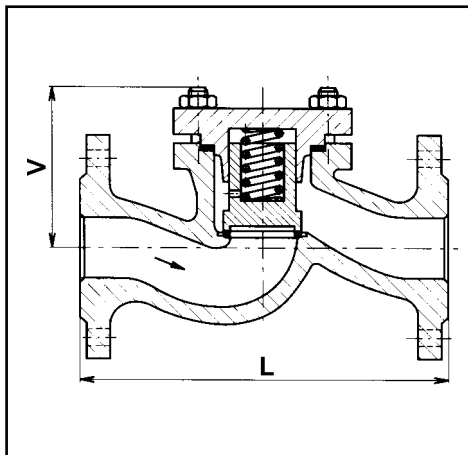
MÉRETEK TÁBLÁZATA

PN	40										
	DN	15	25	40	50	65	80	100	125	150	200
	D_k [mm]	125	125	200	200	250	250	315	315	315	400
	L [mm]	130	160	200	230	290	310	350	400	480	600
	V [mm]	178	185	265	265	325	335	388	520	540	595
C43 101 540	m [kg]	4,2	5,7	12	14	25	28	52	75	106	187
C43 103 540		4,2	5,7	12	14	25,5	28,5	53	-	-	-
C43 101 540	Veszteségtényező	4,8	6,3	5,5	6,4	5,8	6,2	5,5	6,8	6,3	6,2
C43 103 540		5,4	7,2	6,2	7,0	6,4	6,6	6,3	-	-	-

VISSZACsapÓ SZELEP CHECK VALVE



Z15 117 540



Z16 117 540

ALKALMAZÁSI TERÜLET

A visszacsapó szelepek az átfolyó közeg visszaáramlásának megakadályozására alkalmazhatók, tehát mint önműködő visszacsapó szerelvény. A szerelvények nem biztosítják a csőrendszerben a teljes tömítést mint más elzáró szerelvény. Elzáró szelep beépítése szükséges, ha a csőrendszer teljes elzárása a követelmény. A szelepek az érvényes szabványoknak, előírásoknak megfelelően és a paraméterek betartásával alkalmazhatók. A szállító közegek: víz, telített és túlhevített gőz, pára, levegő, nem agresszív gázok és folyadékok.

Alkalmazható:

- hőszolgáltatás, fűtéstechnika,
- vegyipar bizonyos ágai
- élelmiszeripar (rozsdamentes kivitelben)

Rozsdamentes kivitelben készült szerelvények alkalmazása esetén, bizonyos áramló közegekre mellékeljük a szerelvény korrózió ellenállóképességét táblázat formájában. Külön igény esetén más közegekre is rendelhető a szerelvény, de szükséges a gyártóval egyeztetni.

TÍPUSOK / PN / DN / HŐMÉRSÉKLET / KIVITEL

Z15 117 240	DN 15, 25, 40÷200	PN 40	-20 °C-tól 500 °C
Z15 117 240	DN 15, 25, 40÷200	PN 40	-20 °C-tól 550 °C
Z15 117 540	DN 15, 25, 40÷200	PN 40	-50 °C-tól 400 °C
Z16 117 040	DN 100÷200	PN 40	-20 °C-tól 250 °C
Z16 117 540	DN 15÷200	PN 40	-10 °C-tól 400 °C
Z16 127 540	DN 15÷65	PN 40	-10 °C-tól 400 °C
Z16 217 540	DN 15÷200	PN 40	-10 °C-tól 400 °C

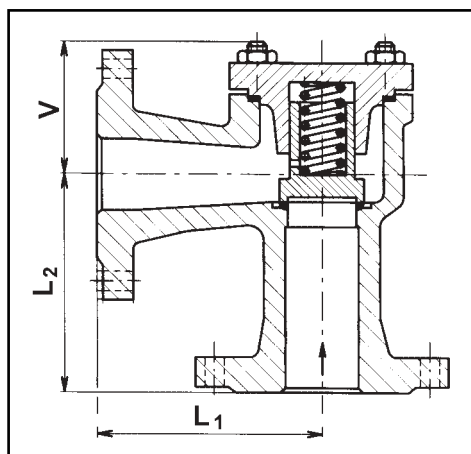
A feltüntetett szelepek ST, NT kivitelben készülnek.

ALKATRÉSZEK ANYAGAI, CSATLAKOZÁS

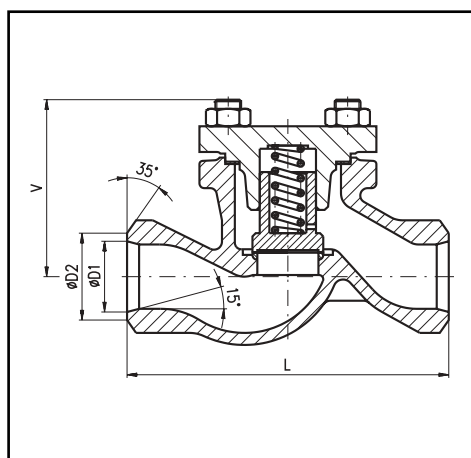
	Z15 117 240	Z15 117 540	Z16 117 540, Z16 217 540 Z16 127 540	Z16 117 040
Szelepház, Fedél	42 2745 (550°C)	42 2643.9 (-50 °C)	1.0619 N	42 2942.4
Szelepház üléke	BEHEGESZTETT-ROZSDAMENTES ACÉLBÓL	BEHEGESZTETT-ROZSDAMENTES ACÉLBÓL		SZELEPHÁZ ANYAGA
Kúp	ROZSDAMENTES ACÉL	DN15÷50 ROZSDAMENTES ACÉL DN65÷200 SZÉNACÉL		ROZSDAMENTES ACÉL
Kúp üléke	SZTELLIT	DN15÷50 KÚP ANYAGA DN65÷200 BEHEGESZTETT ROZSDAMENTES ACÉLBÓL		KÚP ANYAGA
Tömítés	GRAFIT			
Csatlakozás	CSEH SZABVÁNY	CSEH SZABVÁNY	CSEH SZABVÁNY DIN	CSEH SZABVÁNY
Építési hosszúság	EN 558-1			

Megjegyzés: Csatlakozó karimák méretei a katalógus végén.

VISSZACSAPO SZELEP CHECK VALVE



Z16 217 540



Z16 127 540

MEGEGEDETT NYOMÁS ÉS HŐMÉRSÉKLET

A Z15 117 240, Z15 117 540, Z16 117 540, Z16 127 540, Z16 217 540 típusú szelepekre érvényes:

	DN	Hőmérséklet [°C]										
		-50	-20	-10	120	200	250	300	350	400	500	550
		Maximális üzemi túlnyomás [bar]										
Cseh sz.	15÷200	32	40	40	40	40	34,4	30,9	27,2	23,5	21,1	13,7
DIN	15÷200	-	-	40	40	35	32	28	24	21	-	-

A Z16 117 040 típusú szelepekre érvényes:

DN	Hőmérséklet [°C]		
	-20	20	250
	Maximális üzemi túlnyomás [bar]		
15÷200	40	40	23

MŰKÖDÉS - FUNKCIÓ

Z15 117 240, Z15 117 540

Az áramló közeg nyomása szabályozza a szerelvény működését, ha a közeg nyomása meghaladja a szelep nyitásához szükséges értéket, a kúp felemelkedik; ha csökken, visszazár. A beépítést: az áramlási irány szimbólum figyelembe vételével kell végezni.

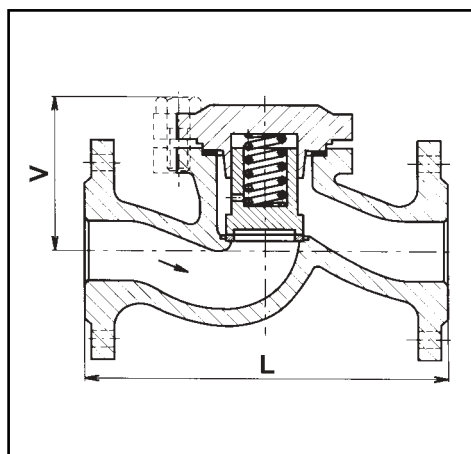
Z16 117 540, Z16 217 540

Az áramló közeg nyomása szabályozza a szerelvény működését, ha a közeg nyomása meghaladja a szelep nyitásához szükséges értéket a kúp felemelkedik; ha csökken, a rugó hatására visszazár. A kúppal felszerelt rugó biztosítja az áramló közeg nyugodt szabályozását. A beépítést: az áramlási irány szimbólum figyelembe vételével kell végezni.

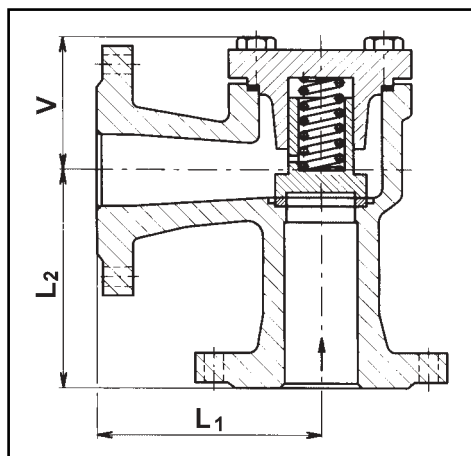
MÉRETEK TÁBLÁZATA

	PN	40											
		15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
	DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
	L [mm]	130	150	160	180	200	230	290	310	350	400	480	600
	L ₁ , L ₂ [mm]	90	95	100	105	115	125	145	155	175	200	225	275
	D ₁ [mm]	16,8	21,7	26,6	37,2	40	51,2	69,6	-	-	-	-	-
	D ₂ [mm]	19,8	24,7	29,6	40,2	43	54,2	72,6	-	-	-	-	-
V [mm]	Z15 117 240, 540	66	-	79	-	101	113	123	144	174	219	241	286
	Z16 117 040	-	-	-	-	-	-	-	-	170	220	240	285
	Z16 117 540, Z16 127 540	66	75	80	88	105	115	135	145	175	215	240	285
	Z16 217 540	66	75	80	88	80	90	110	125	145	170	240	260
m [kg]	Z15 117 240, 540	3	-	3	-	9,7	13	21	29	43	70	98	188
	Z16 117 040	-	-	-	-	-	-	-	-	45,2	68,1	96,5	184,7
	Z16 117 540	3,5	4,5	5,5	8,0	11	14	23	30	47	70	96	190
	Z16 127 540	2,8	3,4	4,3	6,0	9	11,5	19,8	-	-	-	-	-
	Z16 217 540	3,5	5	6,7	8,6	11,6	15,4	23	32	45	70	92	178
	Veszteségtényező	5,7	7,3	6,2	8,7	6,2	7,1	5,3	6,3	6,4	6,3	5,2	6,9

VISSZACSAPO SZELEP CHECK VALVE



Z16 117 616



Z16 217 616

ALKALMAZÁSI TERÜLET

A szelepek mint önműködő szerelvények használhatók. Nem biztosítják a csőrendszerben a teljes tömítést mint más elzáró szerelvény, ezért elzáró szelep beépítése szükséges, ha a csőrendszer teljes elzárása a követelmény. A szelepek az érvényes szabványoknak, előírásoknak megfelelően és a paraméterek betartásával alkalmazhatók. A szállító közegek: víz, gőz, pára, levegő, nem agresszív gázok és folyadékok.

Alkalmazható:

- vízművek
- hőszolgáltatás, fűtéstechnika,
- szellőzőtechnika

TÍPUSOK / PN / DN / HŐMÉRSÉKLET / KIVITEL

Z16 117 616 DN 15÷200 PN 16 0 °C-tól 300 °C

Z16 217 616 DN 15÷200 PN 16 0 °C-tól 300 °C

A feltüntetett szelepek ST kivitelben készülnek.

MŰKÖDÉS - FUNKCIÓ

Az áramló közeg nyomása szabályozza a szerelvény működését, ha a nyomás meghaladja a szelep nyitáshoz szükséges értéket, a kúp felemelkedik; ha csökken, a rugó hatására visszazár. A kúppal felszerelt rugó biztosítja az áramló közeg nyugodt szabályozását. A beépítést: az áramlási irány szimbólum figyelembe vételével kell végezni.

MEGEGEDETT NYOMÁS ÉS HŐMÉRSÉKLET

DN	Hőmérséklet [°C]						
	120	150	180	200	230	250	300
	Maximális üzemi túlnyomás [bar]						
15÷200	16	14,4	13,4	12,8	11,8	11,2	9,6

ALKATRÉSZEK ANYAGAI, CSATLAKOZÁS

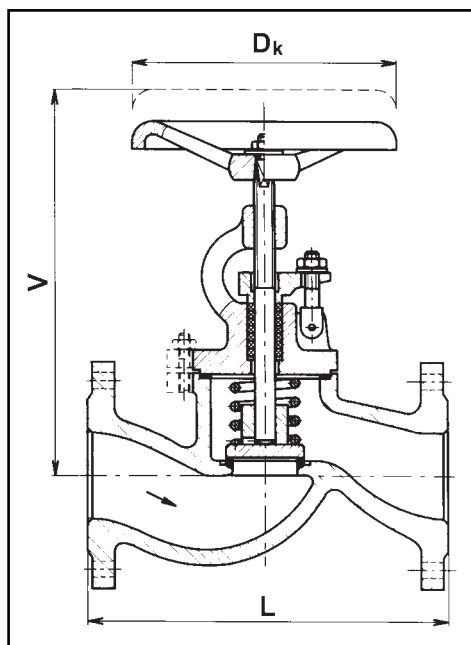
Szelepház, Fedél	GG25
Szelepház üléke	BEHENGERT ÜLÉK ROZSDAMENTES ACÉLBÓL
Kúp	DN15÷50 ROZSDAMENTES ACÉL DN65÷200 SZÉNACÉL
Kúp üléke	DN15÷50 KÚP ANYAGA DN65÷200 BEHEGESZTET ÜLÉK ROZSDAMENTES ACÉLBÓL
Tömítés	GRAFIT
Csatlakozás	CSEH SZABVÁNY
Építési hosszúság	EN 558-1

Megjegyzés: Csatlakozó karimák méretei a katalógus végén található.

MÉRETEK TÁBLÁZATA

PN		16											
DN		15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
L [mm]		130	150	160	180	200	230	290	310	350	400	480	600
L ₁ , L ₂ [mm]		65	75	80	90	100	115	145	155	175	200	240	300
V [mm]	Z16 117 616	75	75	75	80	85	95	120	130	155	180	200	260
	Z16 217 616	65	70	75	90	100	110	130	140	170	210	235	280
m [kg]	Z16 117 616	2,2	3,0	3,6	5,0	7,5	9,5	16	20	31	48	67	152
	Z16 217 616	2,2	2,8	3,6	5,0	7,5	9,5	16	20	31	46	62	125
Veszteségtényező		4,85	6,7	7,1	7,3	5,75	5,6	7,2	5,8	5,6	6,1	6,45	5,9

ELZÁRHATÓ VISSZACSAPO SZELEP CHECK CLOSING VALVE



ALKALMAZÁSI TERÜLET

A szelep mint önműködő szerelvény használható. E típusváltozat lehetővé teszi a szerelvény tartós-állandó elzárását. Mint szabályozó szerelvény nem alkalmazható. A szelepek az érvényes szabványoknak, előírásoknak megfelelően és a paraméterek betartásával alkalmazhatók. Alkalmazható közegek: víz, gőz, pára, levegő, nem agresszív gázok és folyadékok.

Alkalmazható:

- víz, pára, levegő, gáz szállítása
- vegyipar egyes ágai

TÍPUSOK / PN / DN / HŐMÉRSÉKLET / KIVITEL

Z26 111 540 DN 15÷150 PN 40 -10°C-tól 400 °C

Z26 111 616 DN 15÷150 PN 16 0°C-tól 300 °C

A feltüntetett szelepek ST kivitelben készülnek.

MŰKÖDÉS - FUNKCIÓ

Az áramló közeg nyomása szabályozza a szerelvény működését, ha a nyomás meghaladja a szelep nyitáshoz szükséges értéket, a kúp felemelkedik, ha csökken a rugó hatására visszazár. A kúppal felszerelt rugó biztosítja az áramló közeg nyugodt szabályozását. A kúp a rugóval csúszik az orsón. A beépítést: az áramlási irány szimbólum figyelembevételével kell végezni.

MEGEGEDETT NYOMÁS ÉS HŐMÉRSÉKLET

PN	DN	Hőmérséklet [°C]						
		-10	120	200	250	300	350	400
		Maximális üzemi túlnyomás [bar]						
40	15÷150	40	40	35	32	28	24	21
16	15÷150	-	16	12,8	11,2	9,6	-	-

ALKATRÉSZEK ANYAGAI, CSATLAKOZÁS

	Z26 111 540	Z26 111 616
Szelepház, Fedél	1.0619 N	GG25, FEDÉL GG20
Szelepház üléke	BEHEGESZTETT-ROSZDAMENTES ACÉLBÓL	BEHENGERELET-ROSZDAMENTES ACÉLBÓL
Kúp	DN15÷50 ROZSDAMENTES ACÉL DN65÷150 SZÉNACÉL	
Kúp üléke	DN15÷50 KÚP ANYAGA DN65÷150 BEHEGESZTETT-ROSZDAMENTES ACÉLBÓL	
Tömítés	GRAFIT	
Csatlakozás	DIN	
Építési hosszúság	EN 558-1	

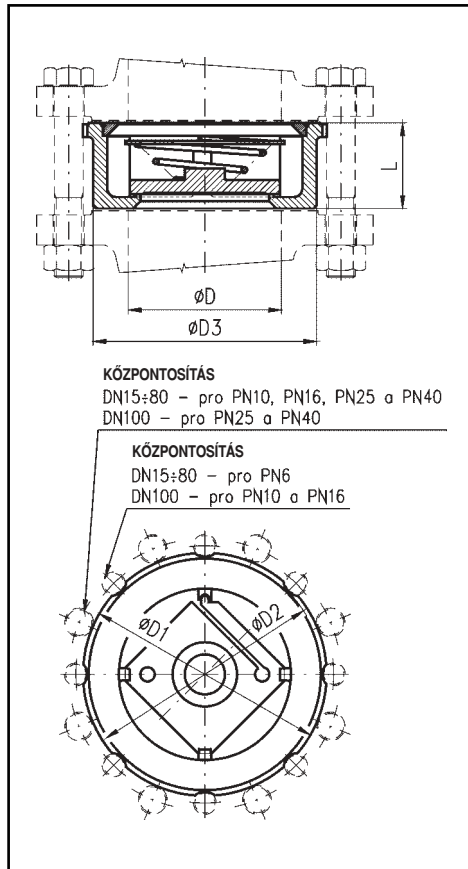
Megjegyzés: Csatlakozó karimák méretei a katalógus végén található.

MÉRETEK TÁBLÁZATA

	PN	40, 16										
		15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150
	DN											
Z26 111 540	D _k [mm]	125	125	125	160	200	200	250	250	315	315	315
Z26 111 616		125	125	125	125	160	160	200	200	250	250	315
	L [mm]	130	150	160	180	200	230	290	310	350	400	480
Z26 111 540	V [mm]	170	195	200	235	275	275	345	355	415	495	545
Z26 111 616		185	185	185	190	225	230	280	290	340	380	520
Z26 111 540	Veszteségtényező	4,3	5,1	5,6	10	13	17	26	36	55	83	105
Z26 111 616		3,2	4,2	4,8	6,2	9,0	11,5	19,1	22,6	36,8	53,2	78
Z26 111 540	Veszteségtényező	5,7	7,3	6,2	8,7	6,2	7,1	5,3	6,3	6,4	6,3	5,2
Z26 111 616		4,5	6,4	6,7	7	5,5	5,3	6,8	5,1	4,9	5,7	5,3

RETURVENT VISSZACSAPÓ SZELEP

CHECK DISCO VALVE



ALKALMAZÁSI TERÜLET

A szelep mint önműködő visszacsapó szerelvény használható elsősorban gőz, melegvíz, hidraulikus, pneumatikus rendszerekben. Alkalmazható úgy is mint légtelenítő, nyomásszabályozó, szivattyúk szűrőkosaraiba stb. A szerelvény jellemzői: rövid építési hossz, alacsony súly és nyomásvesztés, zajmentes, alacsony nyitási nyomás, energiamegtakarító és beépíthető bármilyen helyzetben. A szelep az érvényes szabványoknak, előírásoknak megfelelően és a paraméterek betartásával alkalmazható. Alkalmazható közegek: víz, vízgőz, levegő, nem agresszív gázok és folyadékok.

Alkalmazható:

- víz, pára, levegő, gáz szállítása
- hűtéstechnika
- élelmiszeripar
- vegyipar bizonyos ágai

TÍPUSOK / PN / DN / HŐMÉRSÉKLET / KIVITEL

C09 402 040 DN 15÷80 PN 6, 10, 16, 25, 40 -10 °C-tól 400 °C

C09 402 040 DN 100 PN 10, 16, 25, 40 -10 °C-tól 400 °C

A feltüntetett szelepek ST kivitelben készülnek.

MŰKÖDÉS - FUNKCIÓ

Az áramló közeg nyomása működteti a visszacsapó szerelvényt, ha a közeg nyomása meghaladja a nyitási értéket, a tányér az üléről felemelkedve szabad utat enged az áramló közegnek. Nyomáscsökkenéskor a tányért terhelő rugó a szerelvényt lezárja meggátolva a közeg visszaáramlását. Tömítési fokozat: DIN 3230 sz. 3.számú fokozat.

MEGEGEDETT NYOMÁS ÉS HŐMÉRSÉKLET

DN	Hőmérséklet [°C]							
	-10	120	150	200	250	300	350	400
	Maximális üzemi túlnyomás [bar]							
15÷100	40	40	40	35	32	28	24	21

ALKATRÉSZEK ANYAGAI, CSATLAKOZÁS

Ház	1.4312
Ház üléke	HÁZ ANYAGA
Tányér	ROZSDAMENTES ACÉL
Tányér üléke	TÁNYÉR ANYAGA
Fedél	ROZSDAMENTES ACÉL
Rugó	ROZSDAMENTES ACÉL
Csatlakozás	DIN
Építési hossz	DIN 3202 3.rész K4 sorozat ± 1 mm

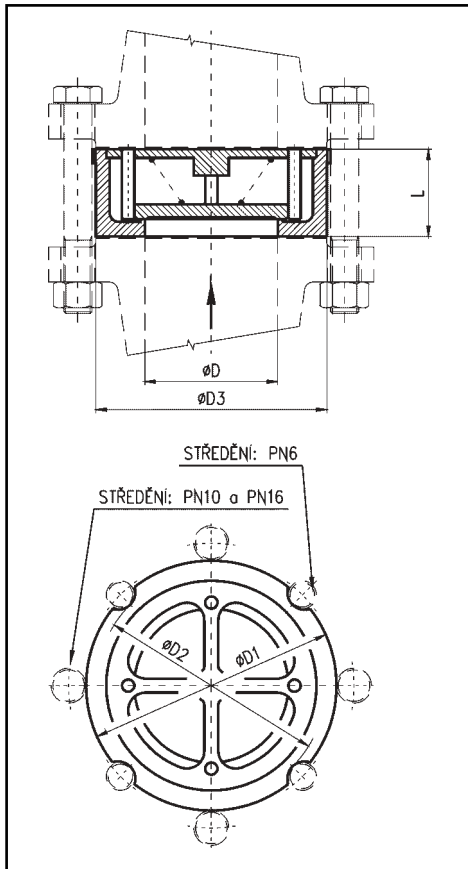
Megjegyzés: Csatlakozó karimák méretei a katalógus végén található.

MÉRETEK TÁBLÁZATA

PN	6, 10, 16, 25, 40									
	15	20	25	32	40	50	65	80	100	
DN	15	23	25	36	40	49	70	80	90	
D[mm]	15	23	25	36	40	49	70	80	90	
PN 10, 16, 25, 40	D ₁ [mm]	52	62	72	83	93	108	128	143	170
PN 6	D ₂ [mm]	43,5	53,5	63,5	76,5	86,5	96,5	116,5	132,5	164
	D ₃ [mm]	40	52	52	74	74	92	113	132	156
	L[mm]	16	19	22	28	31,5	40	46	50	60
	m [kg]	0,15	0,22	0,28	0,54	0,65	1,02	1,9	2,9	4,1
	Veszteségtényező	5,88	4,14	6,97	3,64	7,6	6,95	8,6	11,7	15,3
	Kv	4,77	7,86	11,03	21,49	22,63	38,2	66,8	78,6	130

RETURVENT VISSZACSAPÓ SZELEP SÁRGARÉZBŐL

CHECK DISCO VALVE



ALKALMAZÁSI TERÜLET

A szelep mint önműködő visszacsapó szerelvény használható elsősorban gőz, melegvíz, hidraulikus, pneumatikus rendszerekbe. Alkalmazható úgy is mint légtelenítő, nyomásszabályozó, szivattyúk szűrőkosaraiba stb. A szerelvény jellemzői: rövid építési hossz, alacsony súly és nyomásvesztés, zajmentes, alacsony nyitási nyomás, energiamegtakarító és beépíthető bármilyen helyzetben. A szelep az érvényes szabványoknak, előírásoknak megfelelően és a paraméterek betartásával alkalmazható. Alkalmazható közegek: víz, vízgőz, levegő, nem agresszív gázok és folyadékok.

Alkalmazható:

- víz, pára, levegő, gáz szállítása
- hűtéstechnika

TÍPUSOK / PN / DN / HŐMÉRSÉKLET / KIVITEL

C08 402 716 DN 15÷100 PN 10, 16 0 °C do 150 °C

PN 6 nyomásosztály csak külön rendelésre.

MŰKÖDÉS - FUNKCIÓ

Az áramló közeg nyomása működteti a visszacsapó szerelvényt, ha a közeg nyomása meghaladja a nyitási értéket, a tányér az üléről felemelkedve szabad utat enged az áramló közegnek. Nyomáscsökkenéskor a tányért terhelő rugó a szerelvényt lezárja meggátolva a közeg visszaáramlását. Tömítési fokozat: DIN 3230 sz. 3.számú fokozat.

MEGEGEDETT NYOMÁS ÉS HŐMÉRSÉKLET

DN	Hőmérséklet [°C]	
	120	150
	Legmagasabb üzemi túlnyomás [bar]	
15÷100	16	11

ALKATRÉSZEK ANYAGAI, CSATLAKOZÁS

Ház	42 3223.0
Ház üléke	HÁZ ANYAGA
Tányér	42 3223.21
Tányér üléke	TÁNYÉR ANYAGA
Fedél	Z430
Rugó	ROZSDAMENTES ACÉL
Csatlakozás	CSEH SZ., DIN
Építési hosszúság	DIN 3202 - 3.rész K4 sorozat ± 1 mm

Megjegyzés: Csatlakozó karimák méretei a katalógus végén található.

MÉRETEK TÁBLÁZATA

PN	6, 10, 16									
	DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100
	D [mm]	15	23	23	36	36	48	63	76	90
PN 10, 16, 25, 40	D ₁ [mm]	52	62	72	83	93	108	128	143	164
PN 6	D ₂ [mm]	44	54	64	76	86	96	116	131	151
	D ₃ [mm]	40	52	52	74	74	92	113	132	156
	L [mm]	16	19	22	28	31,5	40	46	50	60
	m [kg]	0,13	0,21	0,27	0,54	0,64	1,05	1,68	2,52	4,12
	Veszteségtényező	6,0	4,2	7,0	3,7	7,7	7,0	8,7	11,8	12,5

SZABÁLYOZÓ SZELEPEK													
nyivántartási szám	megnevezés	névleges átmérő											
		15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
V41 111 540	szabályozó szelep	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
V41 111 616	szabályozó szelep	X		X		X	X	X	X	X	X	X	

NYOMÁSSZABÁLYOZÓK													
nyivántartási szám	megnevezés	névleges átmérő											
		15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
R12 117 616	nyomásszabályozó vízre			X		X	X	X	X	X			
R22 117 616	gőz-nyomásszabályozó			X		X	X	X	X	X			
R23 117 525	gőz-nyomásszabályozó			X			X		X				

HŐMÉRSÉKLETEK JELŐLÉSE

NT - ALACSONY HŐMÉRSÉKLET -50°C-tól 400°C

ST - STANDARD HŐMÉRSÉKLET -20°C-tól 400°C

(DIN KIVITELBEN -10°C -tól)

VT - MAGAS HŐMÉRSÉKLET -20°C-tól 550°C



NYILVÁNTARTÁSI SZÁM SÉMÁJA**V42 113 540.L****TERMÉKJELÖLÉS**

- C - speciális szerelvények
- D - leválasztók, szűrők
- L - pillangó szelepek
- P - biztonsági szelepek
- R - szabályozók
- V - elzáró és szabályozó szelepek
- Z - visszacsapó szelepek
- F - filterek
- RO - axiális szabályozók
- BR - axiális biztonsági gyorszárok
- RT - nyomásszabályozók
- EP - gázelőmelegítők

SORSZÁM**ÁRAMLÁSI IRÁNY**

- 1 - egyenes (közvetlen)
- 2 - sarok
- 4 - háromjáratú
- 5 - négyjáratú
- 0 - megkülönböztetés nélkül

CSATLAKOZÁS

- 1 - karimás
- 2 - hegesztő toldatos
- 3 - menetes
- 5 - csavaros
- 7 - karima nélkül
- 8 - csappal

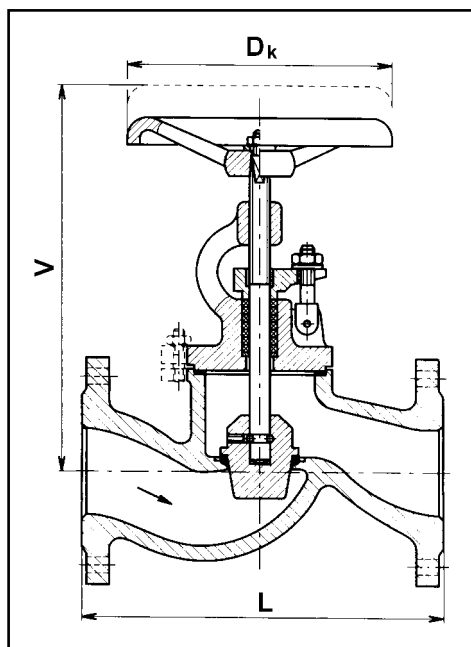
KIEGÉSZÍTŐ JELÖLÉS**NÉVLEGES NYOMÁS PN****ANYAGOK**

- 1 - hajlékony öntöttvas
- 2 - öntvényötvözet
- 3 - öntvényötvözet, kovácsolt, préselt
- 4 - szénacél, kovácsolt, préselt
- 5 - szénacél öntvényekre
- 6 - szürkeöntvény
- 7 - horganyzott ötvözet
- 8 - könnyű fémek
- 9 - plasztikus anyag, gumi
- 0 - rozsdamentes acél

MEGHAJTÁS

- 1 - kézi
- 2 - csigahajtás
- 3 - elektromos szervomeghajtó
- 4 - pneumatikus meghajtó
- 5 - meghajtónak kialakítva
- 7 - önműködő
- 8 - meghajtó nélkül
- 9 - segéd vezérléssel

SZABÁLYOZÓSZELEP, SZABÁLYOZÓSZELEP ELEKTROMOS MEGHAJTÓVAL CONTROL VALVE, CONTROL VALVE WITH ELECTRIC ACTUATOR



V41 111 540

ALKALMAZÁSI TERÜLET

A szabályozószelep alkalmazható kézikerek vagy szervomeghajtóval. Funkciójánál fogva a szelep nem biztosítja a teljes tömítettséget mint más elzáró szerelvény, elzáró szerelvény beépítése szükséges a csőrendszerbe. A szelepek az érvényes szabványoknak, előírásoknak megfelelően és a paraméterek betartásával alkalmazhatók. A szállító közegek: víz, gőz, pára, levegő, nem agresszív gázok és folyadékok.

Alkalmazható:

- víz, pára, gázrendszerekben
- vegyipar bizonyos ágai

TÍPUSOK / DN / PN / HŐMÉRSÉKLET / KIVITEL

V41 111 540	DN 15÷150	PN 40	-50 °C-tól 400 °C
V41 111 616	DN 15, 25, 40÷150	PN 16	0 °C-tól 300 °C
V41 113 540	DN 15, 25, 40÷150	PN 40	-50 °C-tól 400 °C
V41 113 540.02	DN 15, 25, 40÷150	PN 40	-10 °C-tól 400 °C
V41 113 616	DN 15, 25, 40÷80	PN 16	0 °C-tól 300 °C

A szelepek ST, NT kivitelben készülnek.

MEGEGEDETT NYOMÁS ÉS HŐMÉRSÉKLET

A V41 111 540, V41 1135406 szelepekre érvényes:

	DN	Hőmérséklet [°C]								
		-50	-20	-10	120	200	250	300	350	400
Cseh szabvány	15÷150	32	40	40	40	40	34,4	30,9	27,2	23,5
DIN	15÷150	-	-	40	40	35	32	28	24	21

A V41 111 616, V41 113 616 szelepekre érvényes:

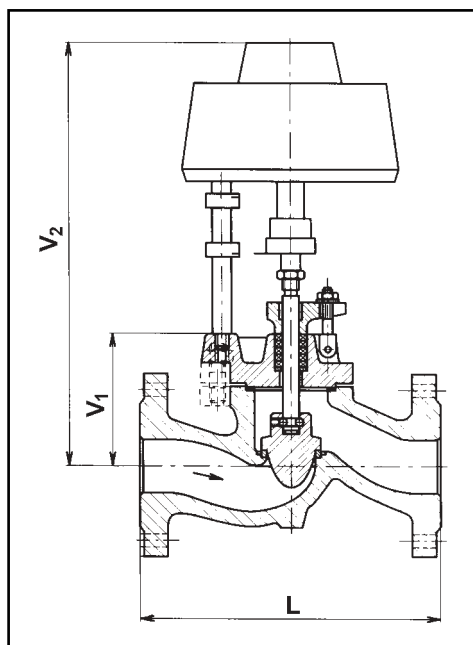
DN	Hőmérséklet [°C]						
	120	150	180	200	230	250	300
15÷150	16	14,4	13,4	12,8	11,8	11,2	9,6

MÉRETEK TÁBLÁZATA

	PN	40										16											
		15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	15	25	40	50	65	80	100	125	150		
D _k [mm]		125	125	125	160	200	200	250	250	315	315	315	125	125	160	160	200	200	250	250	315		
L [mm]		130	150	160	180	200	230	290	310	350	400	480	130	160	200	230	290	310	350	400	480		
V [mm]		170	180	175	230	255	285	330	360	420	460	485	215	215	280	290	345	355	440	485	530		
V ₁ [mm]		77	-	90	-	123	124	147	157	192	249	277	88	88	110	110	135	140	-	-	-		
V41 111 540, 616	m [kg]	4,3	4,6	5,7	6,7	13	16,5	26	38	50	82	109	5,5	7,4	10,9	13,6	22,1	27	44	62	87		
V41 113 540, 616	m [kg]	4,5	-	6	-	11,4	13,9	23,9	30	46,3	72,8	106	3,6	4,8	8,6	11,2	17,2	22,8	-	-	-		
Szelepszárelmozdulás z [mm]		12	12	16	18	22	28	34	38	46	52	62	12	14	20	25	30	32	42	50	60		
Lineáris k _v [m ³ /h]		1,55	2,7	3,9	6,5	10,2	17,4	30	48	66	102	174	276	4,08	6,3	10,8	17,4	24	57	87	123	186	273
Egyenszázalékos k _v [m ³ /h]		1,15	2,0	2,5	5,1	10,3	20	33,5	51	81,6	115,6	174	1,85	3,6	10,5	13,2	24,9	39	55,8	114	155		

Megjegyzés: A szerelvény teljes magassága "V₂" a szervomeghajtó típusától függ. A súly szervomeghajtó nélkül értendő.

SZABÁLYOZÓSZELEP, SZABÁLYOZÓSZELEP ELEKTROMOS MEGHAJTÓVAL CONTROL VALVE, CONTROL VALVE WITH ELECTRIC ACTUATOR



V41 113 540

MŰKÖDÉS - FUNKCIÓ

V41 111 540, V41 111 616

Kézikerék meghajtóval működő szabályozószelep, mely az áramló közegek szabályozására alkalmazható. A szelep szabályozó kúppal van felszerelve, mely a lineáris jelleggörbének megfelelően van kialakítva. A szabályozószerelvényeket a " k_v " tényezővel is jellemezhetők. Ennek értéke az a térfogatáram m^3/h -ban, amelynél a víz 1000 kg/m^3 sűrűségűnél, 1 bar nyomásvesztést okoz a szerelvényben. Megengedett szivárgás az ülékben 0,05% a névleges k_v értékhez viszonyítva. Emelkedő orsós, külső menetes, emelkedő kézikerékkel.

V41 113 540, V41 113 616

Szervomeghajtóval működő szabályozószelep, mely az áramló közegek szabályozására alkalmazható. A szelep szabályozó kúppal van felszerelve, mely a lineáris és egyenszázalékos jelleggörbének megfelelően van kialakítva (a V41 113 540 típusú szelepekre érvényes). A szabályozószerelvényeket a " k_v " tényezővel is jellemezhetők. Ennek értéke az a térfogatáram m^3/h -ban, amelynél a víz 1000 kg/m^3 sűrűségűnél, 1 bar nyomásvesztést okoz a szerelvényben. Megengedett szivárgás az ülékben 0,05% a névleges k_v értékhez viszonyítva. Emelkedő orsós. A nyomásesés a szelep bemenő és kimenő ágán korlátozott, tekintettel az áramló közeg kúpra kifejtett erőhatására és a szervomeghajtó axiális erőhatására. Emelkedő orsós kivitelezés.

TÍPUSOK

V41 113 540	ZPA, EKOREX, RAGANA és más meghajtó	
V41 113 540.02	ZPA, EKOREX, RAGANA és más meghajtó	DIN
V41 113 616	ZPA, EKOREX, RAGANA és más meghajtó	DIN

MÁS JELLEMZŐK

Hogy biztosítva legyen a szelepek hibátlan működése, a nyomásesés maximális értékei:

DN		15÷100	125	150
PN40	Δp_{max} [bar]	40	29	21

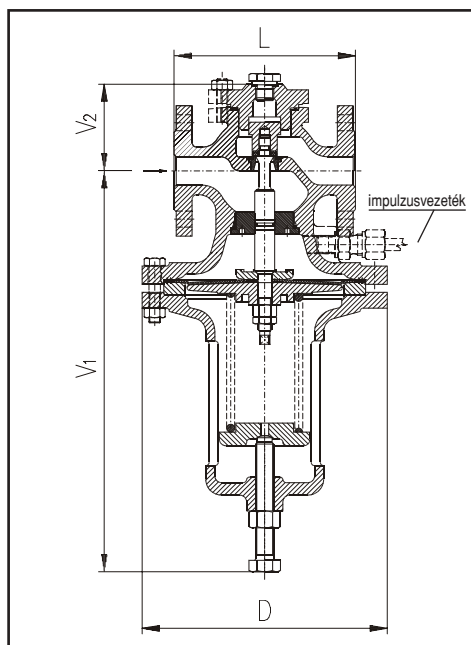
ALKATRÉSZEK ANYAGAI, CSATLAKOZÁS

	V41 111 540 V41 113 540	V41 111 616 V41 113 616	V41 113 540.02
Szelepház, Kengyel, Felsőrész	42 2643.1 42 2643.9 (-50 °C)	GG25	1.0619 N
Ház üléke	BEHEGESZTETT ÜLÉK ROZSDAMENTES ACÉLBŐL	BEHENGERT ÜLÉK ROZSDAMENTES ACÉLBŐL	BEHEGESZTETT ÜLÉK ROZSDAMENTES ACÉLBŐL
Kúp	ROZSDAMENTES ACÉL		
Kúp üléke	KÚP ANYAGA		
Orsó	ROZSDAMENTES ACÉL		
Tömítés	GRAFIT		
Csatlakozás	CSEH SZABVÁNY	DIN	
Építési hosszúság	EN 558-1		

Megjegyzés: Csatlakozó karimák méretei a katalógus végén található.

VÍZ ÉS LEVEGŐ NYOMÁSSZABÁLYOZÓSZELEP

WATER, AIR PRESSURE REDUCING VALVE



ALKALMAZÁSI TERÜLET

A nyomákszabályozó a beáramló közegek nyomásának csökkentésére alkalmazható, az igényelt nyomásértékre a kimenő ágon, és állandó értéken tartására. A szerelvény víz, levegő, nem agresszív gázok és folyadékok szabályozására alkalmazható. Mint szabályozó szerelvény, nem alkalmas a csőrendszer szivárgásmentes elzárására.

Alkalmazható:

- vízművekben
- légtécnika

TÍPUSOK / DN / PN / HŐMÉRSÉKLET / KIVITEL

R12 117 616 DN 25, 40÷100 PN16 0 °C-tól 90 °C

A feltüntetett szelep ST kivitelben készül.

MŰKÖDÉS - FUNKCIÓ

A közvetlen szabályozású szelep a nyomásértéket a szelep kimeneti oldalán állandó értéken tarja, rugó segítségével. Minden rugó bizonyos nyomásterjedelemnek felel meg, ezért más nyomáskategória esetén szükséges a gyártóval előírt rugókat alkalmazni.

A membrán felső része redukáltnyomás hatása alatt van, míg alulról a rugó ereje érvényesül. A redukáltnyomás csökkenése megbillenti az egyensúlyt, a membránnal összekötött kúp felemelkedik, a nyomás növekedik egészen a beállított értékre. Redukáltnyomás növekedése esetén ellenkező folyamat érvényesül. A membrán feletti tér a kimeneteli ággal impulzusvezetékekkel van összekötve.

BEÉPÍTÉS

A nyomákszabályozók (nyomáscsökkentők) nem építhetők be olyan csőrendszerekbe, melyek dinamikus terhelésnek vannak kitéve. Beépítésük kizárólag vízszintes csőrendszerbe, membránnal lefelé lehetséges (lásd a képet). A nyomákszabályozó és az impulzusvezeték helyes beépítésekor szükséges betartani a gyártó előírásait. Szennyfogó beépítése javasolt.

MEGENGEDETT NYOMÁS ÉS HŐMÉRSÉKLET

DN	25	40	50	65	80	100
Túlnyomástartomány a bemenő ágon [bar]	3 – 13					
Túlnyomástartomány a kimenő ágon [bar]	1 – 10					
Üzemi hőmérséklet [°C]	0-tól 90-ig					
Mínimális nyomásesés [bar]	2					

ALKATRÉSZEK ANYAGAI, CSATLAKOZÁS

	R12 117 616
Szelepház, Fedél	GG25
Szelepház ülőke	ROZSDAMENTES ACÉL
A többi alkatrész	ROZSDAMENTES ACÉL
Membrán	MEMBRÁN SZÖVET
Tömítés	GRAFIT, MŰSZAKI GUMI
Csatlakozás	DIN
Építési hosszúság	EN 558-1

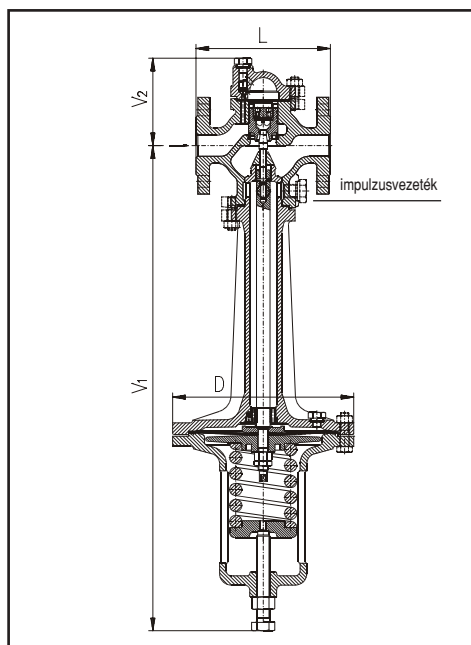
MÉRETEK TÁBLÁZATA

PN	16					
DN	25	40	50	65	80	100
D [mm]	216	216	216	216	260	260
L [mm]	160	200	230	290	310	350
V ₁ [mm]	340	370	380	390	435	435
V ₂ [mm]	75	100	100	100	140	140
m [kg]	14	20	22	25	40	46
Átfolyási tényező Kvs [m ³ /h]	2,54	6,5	10,18	17,67	25,45	41

Megjegyzés: Csatlakozó karimák méretei a katalógus végén.

GŐZNYOMÁSSZABÁLYOZÓSZELEP

STEAM PRESSURE REDUCING VALVE



ALKALMAZÁSI TERÜLET

A nyomásszabályozó a beáramló közeg nyomásának csökkentésére alkalmazható, az igényelt nyomásértékre a kimenő ágon, és állandó értéken tartására. A szerelvény gőz szabályozására alkalmazható. Mint szabályozó szerelvény nem alkalmas a csőrendszer szivárgásmentes elzárására.

Alkalmazható:

- gőzrendszerekben

TÍPUSOK / DN / PN / HŐMÉRSÉKLET / KIVITEL

R22 117 616 DN 25, 40÷100 PN16 0 °C-tól 300 °C

A feltüntetett szelep ST kivitelben készül.

MŰKÖDÉS - FUNKCIÓ

A közvetlen szabályozású szelep a nyomásértéket a szelep kimeneti oldalán állandó értéken tarja, rugó segítségével. Minden rugó bizonyos nyomásterjedelemnek felel meg, ezért más nyomáskategória esetén szükséges a gyártóval előírt rugókat alkalmazni.

A membrán felső része redukáltnyomás hatása alatt van, míg alulról a rugó ereje érvényesül. A redukáltnyomás csökkenése megbillenti az egyensúlyt, a membránnal összekötött kúp felemelkedik, a nyomás növekedik egészen a beállított értékre. Redukáltnyomás növekedése esetén ellenkező folyamat érvényesül. A membrán feletti tér a kimeneteli ággal impulzusvezetékekkel van összekötve.

BEÉPÍTÉS

A nyomásszabályozók (nyomáscsökkentők) nem építhetők be olyan csőrendszerekbe, melyek dinamikus terhelésnek vannak kitéve. Beépítésük kizárólag vízszintes csőrendszerbe, membránnal lefelé lehetséges (lásd a képet). A nyomásszabályozó és az impulzusvezeték helyes beépítésekor, szükséges betartani a gyártó előírásait. Szennyfogó beépítése javasolt.

MEGEGEDETT NYOMÁS ÉS HŐMÉRSÉKLET

DN	Hőmérséklet [°C]						
	120	150	180	200	230	250	300
	Maximális üzemi túlnyomás [bar]						
25÷100	13	13	13	12,8	11,8	11,2	9,6

DN	25	40	50	65	80	100
Túlnyomástartomány a kimenő ágon [bar]	0,1 - 8	0,1 - 6	0,1 - 6	0,1 - 6	0,1 - 4	0,1 - 4

Minimális differenciál nyomás: $p_{\text{bemenő}} (\text{abs}) / p_{\text{kimenő}} (\text{abs}) \geq 1,2$

ALKATRÉSZEK ANYAGAI, CSATLAKOZÁS

	R22 117 616
Szelepház, Fedél	GG25
Szelepház üléke	ROZSDAMENTES ACÉL
A többi alkatrész	ROZSDAMENTES ACÉL
Membrán	MEMBRÁN SZÖVET
Tömítés	GRAFIT
Csatlakozás	DIN
Építési hosszúság	EN 558-1

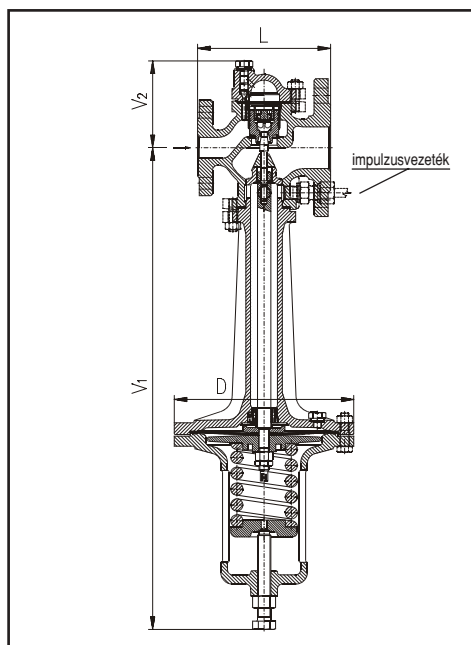
MÉRETEK TÁBLÁZATA

PN	16					
	DN 25	40	50	65	80	100
D [mm]	215	260	260	260	335	335
L [mm]	160	200	230	290	310	350
V ₁ [mm]	615	735	735	735	915	915
V ₂ [mm]	100	125	125	125	160	160
m [kg]	23	40	41	43	79	87
Átfolyási tényező Kvs [m ³ /h]	15	21	26	31	55	80

Megjegyzés: Csatlakozó karimák méretei a katalógus végén.

GŐZNYOMÁSSZABÁLYOZÓSZELEP

STEAM PRESSURE REDUCING VALVE



ALKALMAZÁSI TERÜLET

A nyomásszabályozó a beáramló közeg nyomásának csökkentésére alkalmazható, az igényelt nyomásértékre a kimenő ágon, és állandó értéken tartására. A szerelvény gőz szabályozására alkalmazható. Mint szabályozó szerelvény nem alkalmas a csőrendszer szivárgásmentes elzárására.

Alkalmazható:

- gőzrendszerekben

TÍPUSOK / DN / PN / HŐMÉRSÉKLET / KIVITEL

R23 117 525 DN 25/50, 50/100, 80/150 PN 25 0 °C-tól 400 °C

A feltüntetett szelep ST kivitelben készül.

MŰKÖDÉS - FUNKCIÓ

A közvetlen szabályozású szelep a nyomásértéket a szelep kimeneti oldalán állandó értéken tarja, rugó segítségével. Minden rugó bizonyos nyomásterjedelemnek felel meg, ezért más nyomáskategória esetén szükséges a gyártóval előírt rugókat alkalmazni.

A membrán felső része redukáltnyomás hatása alatt van, míg alulról a rugó ereje érvényesül. A redukáltnyomás csökkenése megbillenti az egyensúlyt, a membránnal összekötött kúp felemelkedik, a nyomás növekedik egészen a beállított értékre. Redukáltnyomás növekedése esetén ellenkező folyamat érvényesül. A membrán feletti tér a kimeneteli ággal impulzusvezetékekkel van összekötve.

BEÉPÍTÉS

A nyomásszabályozók (nyomáscsökkentők) nem építhetők be olyan csőrendszerekbe, melyek dinamikus terhelésnek vannak kitéve. Beépítésük kizárólag vízszintes csőrendszerbe, membránnal lefelé lehetséges (lásd a képet). A nyomásszabályozó és az impulzusvezeték helyes beépítésekor, szükséges betartani a gyártó előírásait. Szennyfogó beépítése javasolt.

MEGEGEDETT NYOMÁS ÉS HŐMÉRSÉKLET

DN	Hőmérséklet [°C]					
	120	200	250	300	350	400
	Maximális üzemi túlnyomás [bar]					
25÷80	25	22	20	17	16	13

DN (bemenő/kimenő)	25/50	50/100	80/150
Túlnyomástartomány a kimenő ágon [bar]	0,1 - 8	0,1 - 6	0,1 - 4

Minimális differenciál nyomás: $p_{\text{bemenő}} (\text{abs}) / p_{\text{kimenő}} (\text{abs}) \geq 1,2$

ALKATRÉSZEK ANYAGAI, CSATLAKOZÁS

	R23 117 525
Szelepház, Fedél	1.0619+N
Szeleptest alsó része	GG25
Szelepház ülőke	ROZSDAMENTES ACÉL
A többi alkatrész	ROZSDAMENTES ACÉL
Membrán	MEMBRÁN SZÖVET
Tömítés	GRAFIT
Csatlakozás	DIN
Építési hosszúság	EN 558-1

MÉRETEK TÁBLÁZATA

PN	25		
	25/50	50/100	80/150
DN			
D [mm]	215	260	335
L [mm]	160	230	310
V ₁ [mm]	615	735	915
V ₂ [mm]	100	125	160
m [kg]	25	48	90
Átfolyási tényező Kvs [m ³ /h]	15	26	55

Megjegyzés: Csatlakozó karimák méretei a katalógus végén.

PILLANGÓSZELEPEK		névleges átmérő									
nyilvántartási szám	megnevezés	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
L30 171 616	pillangószelep kézi hajtással		X	X	X	X	X	X	X		
L33 171 116	pillangószelep központosító szemekkel kézi hajtással	X	X	X	X	X	X	X	X		
L35 171 116	pillangószelep menetes szemes, kézi hajtással		X	X	X	X	X	X	X		

NYILVÁNTARTÁSI SZÁM SÉMÁJA

L30 171 616.21

TERMÉKJELŐLÉS

L30 - gyűrű alakú ház
 L33 - gyűrű alakú ház, központosító szemekkel
 L35 - gyűrű alakú ház, menetes szemes

ÁRAMLÁSI IRÁNY

1- egyenes (közvetlen)

CSATLAKOZÁS

7 - karima nélkül

MEGHAJTÁS

1 - kézi
 2 - csigahajtás
 3 - elektromos meghajtó
 4 - pneumatikus meghajtó
 5 - meghajtónak kialakítva

TÁNYÉR

1 - sárgaréz
 2 - rozsdamentes acél

ÜLÉKGYŰRŰK

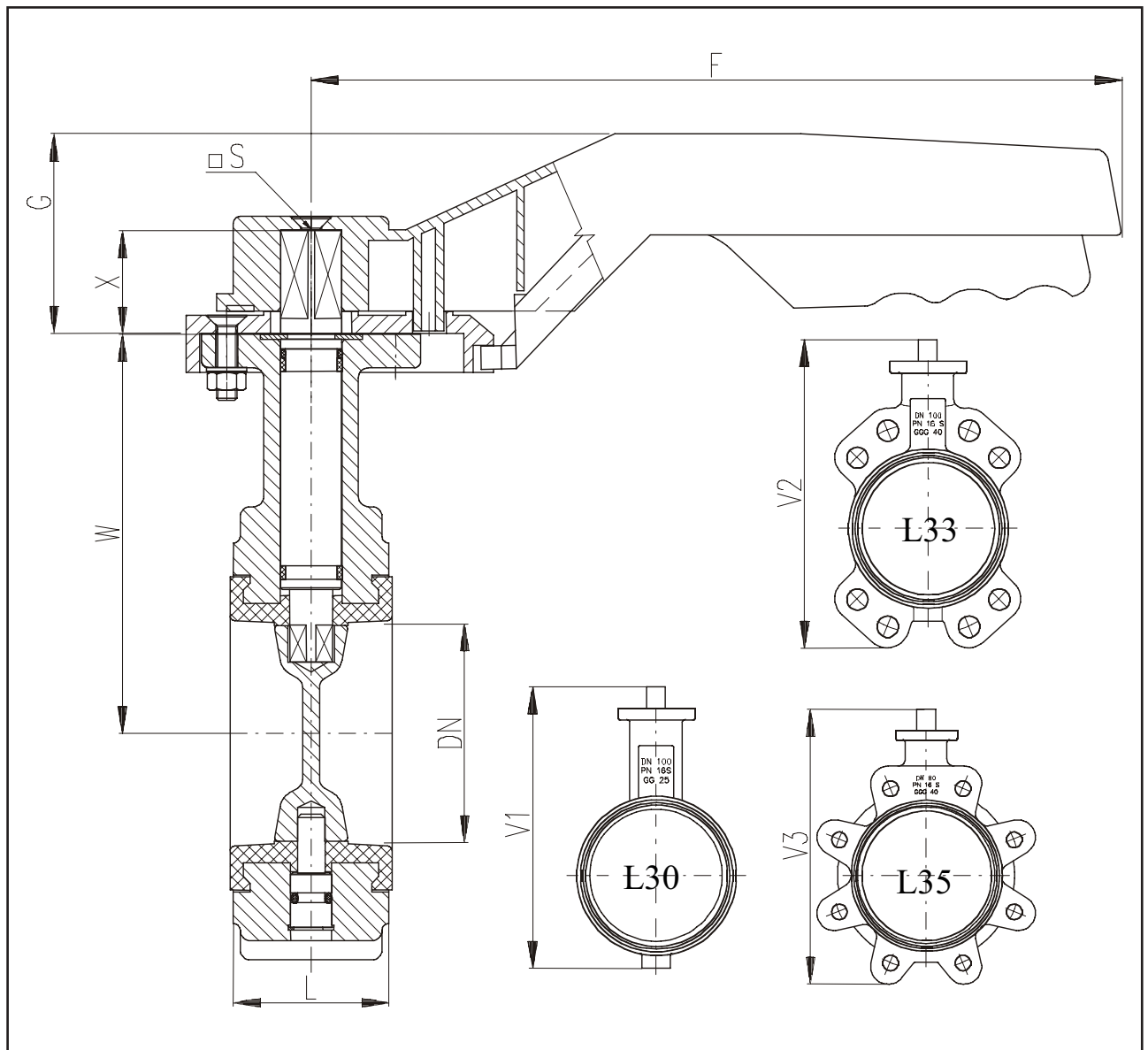
1 - NBR
 2 - EPDM
 4 - FKM
 5 - VMQ
 6 - CSM

NÉVLEGES NYOMÁS PN

HÁZ ANYAGA

1 - hajlékony öntöttvas
 6 - szürkeöntvény

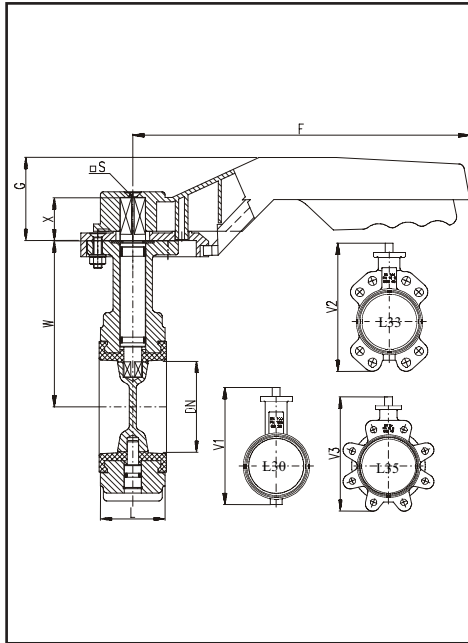
PILLANGÓSZELEPEK BUTTERFLY VALVE



MÉRETEK TÁBLÁZATA

DN	L	W	X	V1	V2	V3	G	S	F
40	33	104	30,5		191,5		59	14	240
50	43	110	30,5	192,5	203	200,5	59	14	240
65	46	118,5	30,5	210,5	218,5	216,5	59	14	240
80	46	129	30,5	228,5	252	249,5	59	14	240
100	52	141	30,5	251,5	273	271,5	59	14	240
125	56	153,5	30,5	276,5	299,5	297	59	14	240
150	56	170	31	310	334	334	59,5	17	340
200	60	195	31	362	389	400,5	59,5	17	340
250	68	250	35	-	481	481	-	19	-
300	78	300	35	-	558	558	-	19	-

PILLANGÓSZELEPEK BUTTERFLY VALVE



ALKALMAZÁSI TERÜLET

Az elzáró és szabályozó szerelvények fő alkalmazási területei a következők: vegyipar, élelmiszeripar, erőműtechnika, petrokémia, gázipar, mezőgazdaság, fűtési, szellőző és klímarendszerek. A pillangószelepek csekély súly, rövid szerkezeti hossz, egyszerű beépítés és minimális karbantartással rendelkeznek. Funkciójuknál fogva alkalmazhatók gázok, folyékony és omlós közegek szállítására. A ház több kivitelben készül, ami lehetővé teszi a különféle csatlakozást. A szelepek egyaránt működtethetők:

- kézikarral
- elektromechanikus meghajtóval
- kézi működtetésű csigahajtással
- pneumatikus hajtóművel

PN

Folyadékok: DN 40÷150 = PN 16
DN 200÷300 = PN10
Gázok: DN 40÷300 = PN 6

TÍPUS / DN / PN / HŐMÉRSÉKLET

L30 171 ÷ 175 616	DN50÷200	PN16	0 °C-tól 180 °C
L33 171 116	DN40÷200	PN16	-10 °C-tól 180 °C
L35 171 116	DN50÷200	PN16	-10 °C-tól 180 °C
L33 172 ÷ 175 116	DN40÷300	PN16	-10 °C-tól 180 °C
L35 172 ÷ 175 116	DN50÷300	PN16	-10 °C-tól 180 °C

ALKATRÉSZEK ANYAGAI

Ülékgyűrűk:

Ülékgyűrű anyaga		Hőfoktartomány	Alkalmazás
NBR	NITRIL	-10 ÷ 125°C	Fűtési gázok, levegő, ásványi és növényi olajok, kőolaj termékek, tengervíz, abrazív jellegű közegekre
EPDM	ETILPROPILEN	-10 ÷ 125°C	Hideg, meleg víz, ivóvíz, élelmiszeripar, levegő, alkohol, glikol, aceton, savak és lúgok
FKM	VITON	-10 ÷ 200°C	Petrokémia, savak, oxidánsok
VMQ	SILIKON	-10 ÷ 150°C	Forró víz, levegő, élelmiszeripar
CSM	HYPALON	-10 ÷ 100°C	Erős savak

Tányér:

Tányér anyaga	Alkalmazás
42 3223 (sárgaréz)	nem agresszív közegek
42 2931 (rozsdamentes acél)	agresszív közegek

Ház:

Ház - típus	Anyag
L30	GG25
L33	GGG40
L35	GGG40

BIZTONSÁGI SZELEPEK		névleges átmérő										
Nyilvántartási szám	megnevezés	10	15	25	40	50	65	80	100	125	150	200
		P12 217 040	Rozsadamentes rugóterhelésű BSZ, részleges elmozdulással			X	X			X	X	
P12 217 040C	Rozsadamentes rugóterhelésű BSZ, részleges elmozdulással, -196 °C			X								
P12 287 040C	Rozsadamentes rugóterhelésű BSZ, részleges elmozdulással, -196 °C			X								
P15 217 540	Rugóterhelésű BSZ, nyitott rugóházzal			X	X	X	X	X	X	X		
P15 217 616	Rugóterhelésű BSZ, nyitott rugóházzal			X	X	X	X	X	X			
P16 217 540	Rugóterhelésű BSZ, gázzzivárgásmentes			X	X	X	X	X	X	X		
P16 217 616	Rugóterhelésű BSZ, gázzzivárgásmentes			X	X	X	X	X	X			
P26 217 540	Rugóterhelésű BSZ, gázzzivárgásmentes			X	X	X	X	X	X			
P26 217 616	Rugóterhelésű BSZ, gázzzivárgásmentes			X	X	X	X	X	X			
P51 217 525	Rugóterhelésű BSZ,nyitott, teljes emelkedésű, -60 °C ÷ 400 °C											X
P51 217 540	Rugóterhelésű BSZ,nyitott, teljes emelkedésű, -60 °C ÷ 400 °C			X	X	X	X	X	X	X	X	
P51 217 5100	Rugóterhelésű BSZ,nyitott, teljes emelkedésű, -60 °C ÷ 400 °C			X	X	X	X	X	X			
P51 217 225	Rugóterhelésű BSZ,nyitott, teljes emelkedésű, öntvényötvetből											X
P51 217 240	Rugóterhelésű BSZ,nyitott, teljes emelkedésű, öntvényötvetből			X	X	X	X	X	X	X	X	
P51 217 2100	Rugóterhelésű BSZ,nyitott, teljes emelkedésű, öntvényötvetből			X	X	X	X	X	X			
P51 217 525	Rugóterhelésű BSZ,nyitott, teljes emelkedésű, -10 °C ÷ 200 °C											X
P51 217 540	Rugóterhelésű BSZ,nyitott, teljes emelkedésű, -10 °C ÷ 200 °C			X	X	X	X	X	X	X	X	
P51 217 5100	Rugóterhelésű BSZ,nyitott, teljes emelkedésű, -10 °C ÷ 200 °C			X	X	X	X	X	X			
P51 217 525	Rugóterhelésű BSZ,nyitott, teljes emelkedésű, -10 °C ÷ 400 °C											X
P51 217 540	Rugóterhelésű BSZ,nyitott, teljes emelkedésű, -10 °C ÷ 400 °C			X	X	X	X	X	X	X	X	
P51 217 5100	Rugóterhelésű BSZ,nyitott, teljes emelkedésű, -10 °C ÷ 400 °C			X	X	X	X	X	X			
P52 217 525	Rugóterhelésű BSZ, teljes emelkedésű, gázzzivárgásmentes, -60 °C ÷ 400 °C											X
P52 217 540	Rugóterhelésű BSZ, teljes emelkedésű, gázzzivárgásmentes, -60 °C ÷ 400 °C			X	X	X	X	X	X	X	X	
P52 217 5100	Rugóterhelésű BSZ, teljes emelkedésű, gázzzivárgásmentes, -60 °C ÷ 400 °C			X	X	X	X	X	X			
P52 217 040C	Rozsdamentes rugóterhelésű BSZ, teljes emelkedésű, gázzzivárgásmentes, -196 °C			X								
P52 287 040C	Rozsdamentes rugóterhelésű BSZ, teljes emelkedésű, gázzzivárgásmentes, -196 °C			X								
P52 217 525	Rugóterhelésű BSZ, teljes emelkedésű, gázzzivárgásmentes, -10 °C ÷ 200 °C											X
P52 217 540	Rugóterhelésű BSZ, teljes emelkedésű, gázzzivárgásmentes, -10 °C ÷ 200 °C			X	X	X	X	X	X	X	X	
P52 217 5100	Rugóterhelésű BSZ, teljes emelkedésű, gázzzivárgásmentes, -10 °C ÷ 200 °C			X	X	X	X	X	X			
P52 217 525	Rugóterhelésű BSZ, teljes emelkedésű, gázzzivárgásmentes, -10 °C ÷ 400 °C											X
P52 217 540	Rugóterhelésű BSZ, teljes emelkedésű, gázzzivárgásmentes, -10 °C ÷ 400 °C			X	X	X	X	X	X	X	X	
P52 217 5100	Rugóterhelésű BSZ, teljes emelkedésű, gázzzivárgásmentes, -10 °C ÷ 400 °C			X	X	X	X	X	X			
P54 217 540	Rugóterhelésű BSZ folyékony közegekre			X	X	X	X	X	X			
P57 217 240	Rugóterhelésű BSZ,nyitott, teljes emelkedésű			X	X	X	X	X	X	X	X	
P57 217 2100	Rugóterhelésű BSZ,nyitott, teljes emelkedésű			X	X	X	X	X				
P57 217 540	Rugóterhelésű BSZ,nyitott, teljes emelkedésű			X	X	X	X	X	X	X	X	
P57 217 5100	Rugóterhelésű BSZ,nyitott, teljes emelkedésű			X	X	X	X	X				
P58 217 540	Rugóterhelésű BSZ,nyitott, teljes emelkedésű, gázzzivárgásmentes			X	X	X	X	X	X	X	X	
P58 217 5100	Rugóterhelésű BSZ,nyitott, teljes emelkedésű, gázzzivárgásmentes			X	X	X	X	X				

Hőmérsékletek jelölése:

- .NT ... alacsony hőmérsékletekre -50 °C- tól
 .TR ... trópus- nehéz környezetben működő kivitelezés
 .KY ... oxigénre

NYILVÁNTARTÁSI SZÁM SÉMÁJA**P51 217 540.20****TERMÉKJELŐLÉS**

- C - speciális szerelvények
- D - leválasztók, szűrők
- L - pillangó szelepek
- P - biztonsági szelepek
- R - szabályozók
- V - elzáró és szabályozó szelepek
- Z - visszacsapó szelepek
- F - filterek
- RO - axiális szabályozók
- BR - axiális biztonsági gyorszárok
- RT - nyomásszabályozók
- EP - gázelőmelegítők

SORSZÁM**ÁRAMLÁSI IRÁNY**

- 1 - egyenes (közvetlen)
- 2 - sarok
- 4 - háromjáratú
- 5 - négyjáratú
- 0 - megkülönböztetés nélkül

CSATLAKOZÁS

- 1 - karimás
- 2 - hegesztő toldatos
- 3 - menetes
- 5 - csavaros
- 7 - karima nélkül
- 8 - csappal

KIEGÉSZÍTŐ JELŐLÉS**NÉVLEGES NYOMÁS PN****ANYAGOK**

- 1 - hajlékony öntöttvas
- 2 - öntvényötvözet
- 3 - öntvényötvözet, kovácsolt, préselt
- 4 - szénacél, kovácsolt, préselt
- 5 - szénacél öntvényekre
- 6 - szürkeöntvény
- 7 - horganyzott ötvözet
- 8 - könnyű fémek
- 9 - plasztikus anyag, gumi
- 0 - rozsdamentes acél

MEGHAJTÁS

- 1 - kézi
- 2 - csigahajtás
- 3 - elektromos szervomeghajtó
- 4 - pneumatikus meghajtó
- 5 - meghajtónak kialakítva
- 7 - önműködő
- 8 - meghajtó nélkül
- 9 - segéd vezérléssel



BIZTONSÁGI SZELEPEK

rövid jellemzés, méretezés

A biztonsági szelepekre a következő szabványok és előírások érvényesek:

- ČSN 13 43 09
- Merkblatt Sicherheitsventil 100 AD Merkblatt A2

A biztonsági szelep alap definíciója:

A biztonsági szelep olyan önműködő szerelvény, mely nyitással/zárással megakadályozza a nyomás növekedését/csökkenését.

Nyomás jelölés:

- p_n - üzemi nyomás
- p_o - biztonsági szelep nyitó nyomása

Ajánlott olyan nyitó nyomás értéket választani, tekintettel az üzemi nyomásra, hogy a üzemi nyomás értéke alacsonyabb legyen:

- 8%-al a biztonsági szelepeknél - nyitott rugóházzal
- 10%-al a biztonsági szelepeknél gáznemű közegekre és gőzre
- 20%-al a biztonsági szelepeknél folyékony közegekre, és olyan rendszerekben ahol nyomáshullámok keletkezhetnek (szivattyú, kompresszor).

MŰKÖDÉS ALAPJÁN A BIZTONSÁGI SZELEPEKET TÖBB RÉSZRE OSZTJUK:

1. Biztonsági szelep részleges elmozdulással
2. Hagyományos biztonsági szelep
3. Teljes emelkedésű biztonsági szelep
4. Arányos biztonsági szelep

TÖMEGÁRAM ÉS A NYOMÁSVESZTESÉG MÉRTEZÉSE:

1. A tömegáram méretezésére szoftvarrel történik, mely a gyártónál igényelhető
2. Példa a nyomásvesztés számítására a csőrendszer bemenő ágán:

Példa:

Biztonsági szelep P 51 217 5100/°C - DN 50

$$A_o = 804 \text{ mm}^2, \alpha_w = 0,78$$

Közeg: telített vízgőz; $p_o = 4,7 \text{ MPa (g)}$.Kiszámítani a nyomásvesztést Δp_z egyenes csővezetékben a bemenő ágon, belső átmérő $D_1 = 50 \text{ mm}$, $L = 1\,000 \text{ mm}$, súrlódás okozta veszteségtényező $\lambda = 0,02$.

$$\text{Tényleges átfolyási szám: } \alpha = \frac{\alpha_w}{0,9} = \frac{0,78}{0,9} = 0,867$$

Nyomás a biztonsági szelep bemenő ágán:

$$p_1 = 1,06 \cdot p_o + 0,1 = 1,06 \cdot 4,7 + 0,1 = 5,082 \text{ MPa (abs)}$$

Tömegáram:

$$Q_s = 5,25 \cdot A_o \cdot \alpha \cdot p_1 = 5,25 \cdot 804 \cdot 0,867 \cdot 5,082 = 18\,598 \text{ kg/h}$$

$$Q_s = 18\,598 \text{ kg/h} = 5,17 \text{ kg/s}$$

A vízgőz sebessége a csőrendszerben:

$$A_1 = \frac{\pi}{4} D_1^2 = \frac{\pi}{4} \cdot 50^2 = 1963,5 \text{ mm}^2 = 0,00196 \text{ m}^2$$

A telített vízgőzre érvényes adatok: $p_1 = 5,082 = 5,1 \text{ MPa (abs)}$
a fajlagos térfogat: $v_1 = 0,03863 \text{ m}^3/\text{kg}$, így:

$$w = \frac{Q_s [\text{kg/s}] \cdot v_1 [\text{m}^3/\text{kg}]}{A_1 [\text{m}^2]} = \frac{5,17 \cdot 0,03863}{0,00196} = 101,9 \text{ m/s}$$

Csőszerelvény ζ veszteségtényezője:

$$\zeta_1 = 0,5 \dots \text{ostrohranny vstup}$$

$$\zeta_2 = \lambda \cdot \frac{L}{D_2} = 0,02 \cdot \frac{1000}{50} = 0,4$$

$$\zeta = \zeta_1 + \zeta_2 = 0,5 + 0,4 = 0,9$$

Nyomásvesztés a csőrendszer bemenő ágán:

$$\Delta p_z = \zeta \cdot \frac{w^2 (\text{m/s})^2}{2 \cdot v_1 (\text{m}^3/\text{kg})} = 0,9 \cdot \frac{101,9^2}{2 \cdot 0,03863} = 120958 \text{ kg/ms}^2 = 120,9$$

$$\Delta p_z = 0,121 \text{ MPa}$$

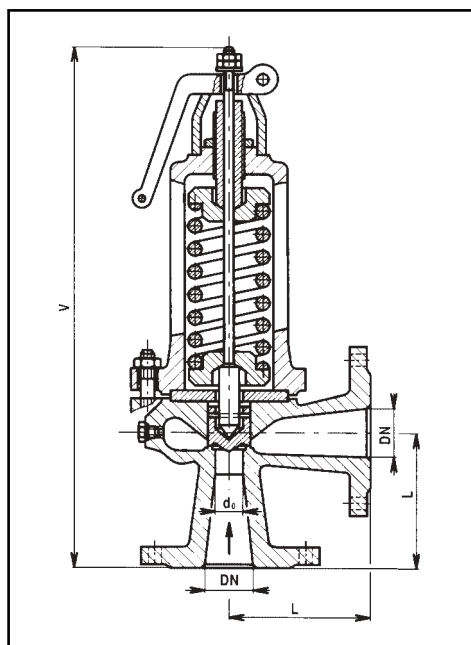
A nyitónyomás nyomásvesztése %-ban:

$$p_o = 4,7 \text{ MPa (g)}$$

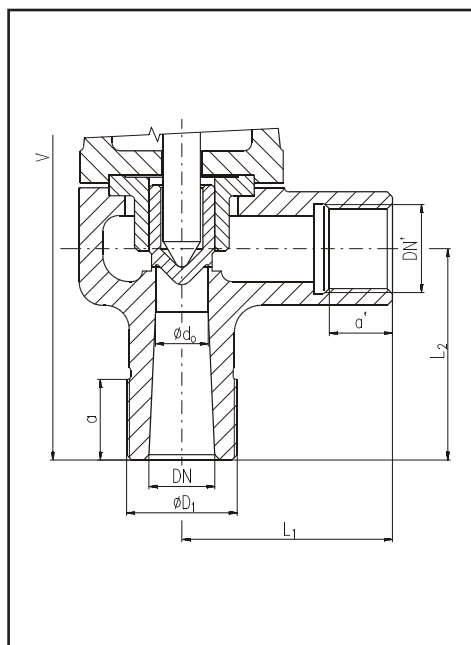
$$\Delta p_z [\%] = \frac{\Delta p_z [\text{MPa}]}{p_o [\text{MPa}]} \cdot 100 = \frac{0,121}{4,7} \cdot 100 = 4,47\%$$

 $\Delta p_z = 4,47\%$ -a nyitónyomásnak, az előírás 3% határoz meg.**Mivel:****4,47% > 3%** szükséges a bemenő csőrendszer átalakítása.

BIZTONSÁGI SZELEP SAFETY VALVE



P12 217 040



P12 287 040

ALKALMAZÁSI TERÜLET

A biztonsági szelepek a nyomástartó berendezések biztonságos üzemeltetésére alkalmazhatók, az üzemi túlnyomás emelkedése esetén olyan agresszív gázokra, folyadékokra és gőzre, melyek kinematikai viszkozitása nem haladja túl a $10 \text{ mm}^2 \text{ s}^{-1}$ értéket.

Alkalmazás:

- petrokémia
- vegyipar bizonyos ágai
- iparban használatos nyomástartó berendezések

TÍPUS / DN / PN / HŐMÉRSÉKLET / KIVITEL

P12 217 040	DN25÷100	PN40	-10 °C-tól 300 °C
P12 217 040	DN25÷100	PN40	-50 °C-tól 300 °C
P12 217 040C	DN25	PN40	-196 °C-tól 300 °C
P12 287 040C	DN25	PN40	-196 °C-tól 300 °C

Részleges emelkedésű, nyitott, rugós, sarok, karimás/menetes.

MÁS JELLEMZŐK

Garantált átfolyási szám értéke:

	Gáz és gőznemű közegek	Folyadékok
α_n [-]	0,09	0,05

MŰKÖDÉS - FUNKCIÓ

Részleges emelkedésű biztonsági szelep, mely működési paraméterei megfelelnek a ČSN 13 4309-es cseh szabványnak. Az ellennyomásban kimenetként nem alkalmazható. A közeg egy része a biztonsági szelep nyitásánál a nyitott rugóházon keresztül elszívárog. Megengedett nyomásvesztés a kimenő ágon maximálisan 3%-a a nyitó nyomás értékének.

MEGEGEDETT NYOMÁS ÉS HŐMÉRSÉKLET

PN	Hőmérséklet [°C]					
	-196	-50	-10	100	200	300
	Maximális üzemi túlnyomás [bar]					
40	40	40	40	40	40	32

MÉRETEK TÁBLÁZATA

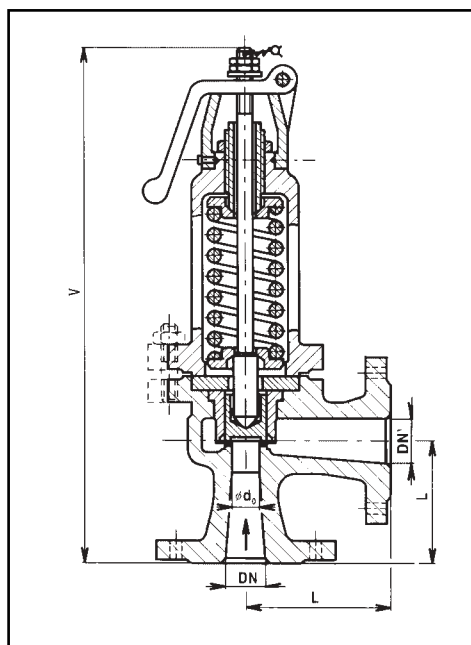
Típus jelzés	P12 217 040, P12 217 040C				P12 287 040C	
PN bemenő / PN' kimenő	40 / 6					
DN bemenő / DN' kimenő	25 / 25	50 / 50	80 / 80	100 / 100	25 / G1"	
ϕd_0 [mm]	20	40	70	90	20	
L [mm]	80	115	155	175	----	
ϕD_1 [mm]	----	----	----	----	M42x2	
L ₁ [mm]	----	----	----	----	80	
L ₂ [mm]	----	----	----	----	80	
a [mm]	----	----	----	----	35	
a' [mm]	----	----	----	----	24	
V [mm]	295	425	435	732	220	
m [kg]	7	16	40	64	7	
Nyitó nyomás	p_{min} [bar]	0,29	0,39	0,39	0,29	0,29
	p_{max} [bar]	38	39	39	24	38

ALKATRÉSZEK ANYAGAI, CSATLAKOZÁS

	P12 217 040 (-10 ÷ 300 °C)	P12 217 040 (-50 ÷ 300 °C)	P12 217 040C	P12 287 040C
Szelepház	CSEH SZABVÁNY ČSN 42 2942.1	CSEH SZABVÁNY ČSN 42 2933.1	CSEH SZABVÁNY ČSN 42 2933.4	
Fedő				
Sapka	CSEH SZABVÁNY ČSN 42 2420			
Kúp	AUSZTENITES ROZSDAMENTES ACÉL			
Rugó	RUGÓACÉL		AUSZTENITES ROZSDAMENTES ACÉL	
Csatlakozás	CSEH SZABVÁNY ČSN 13 1160			LÁSD A MÉRETEK TÁBLÁZATÁT

Megjegyzés: Csatlakozó karimák méretei a katalógus végén található.

BIZTONSÁGI SZELEP SAFETY VALVE



ALKALMAZÁSI TERÜLET

A biztonsági szelepek a nyomástartó edények és más nyomástartó berendezések biztonságos üzemeltetésére alkalmazhatók, az üzemi túlnyomás emelkedése esetén, olyan nem agresszív gázokra, folyadékokra és gőzre, melyek kinematikai viszkozitása nem haladja túl a $400 \text{ mm}^2 \text{ s}^{-1}$ értéket.

Alkalmazás:

- iparban használatos nyomástartó berendezések

TÍPUS / DN / PN / HŐMÉRSÉKLET / KIVITEL

P15 217 540	DN25÷125	PN40	-10 °C-tól 300 °C
P15 217 540	DN25÷125	PN40	-50 °C-tól 300 °C
P15 217 616	DN25÷100	PN16	0 °C-tól 200 °C

Nyitott, rugós, sarok, karimás.

MÁS JELLEMZŐK

Garantált átfolyási szám értéke:

	Gáz és gőznemű közegek	Folyadékok
α_w [-]	0,25	

MŰKÖDÉS - FUNKCIÓ

Biztonsági szelepek, melyek működési paraméterei megfelelnek a ČSN 13 4309-es cseh szabványnak. Az ellennyomásban kimenetként nem alkalmazható. A közeg egy része a biztonsági szelep nyitásánál a nyitott rugóházon keresztül elszivároghat. Megengedett nyomásvesztés a kimenő ágon maximálisan 10%-a a nyitó nyomás értékének.

MEGEGEDETT NYOMÁS ÉS HŐMÉRSÉKLET

Típus	PN	Hőmérséklet [°C]					
		-50	-10	0	100	200	300
		Maximális üzemi túlnyomás [bar]					
P15 217 616	16	-----	-----	16	16	12,8	-----
P15 217 540	40	40	40	40	40	40	30,9

MATERIÁL A PŘIPOJENÍ

	P15 217 540 -10 °C ÷ 300 °C	P15 217 540 -50 °C ÷ 300 °C	P15 217 616
Szelepház	CSEH SZABVÁNY ČSN 42 2643	CSEH SZABVÁNY ČSN 42 2643.9	CSEH SZABVÁNY ČSN 42 2420
Fedő	CSEH SZABVÁNY ČSN 42 2420		
Sapka	CSEH SZABVÁNY ČSN 42 2420		
Kúp	BEEDZETT ROZSDAMENTES ACÉL		
Rugó	RUGÓACÉL		
Csatlakozás	BEMENŐ PN40 a ČSN 13 1160 cseh szabvány szerint KIMENŐ PN16 a ČSN 13 1160 cseh szabvány szerint		BEMENŐ PN16 a ČSN EN 1092-2 KIMENŐ PN10 a ČSN EN 1092-2

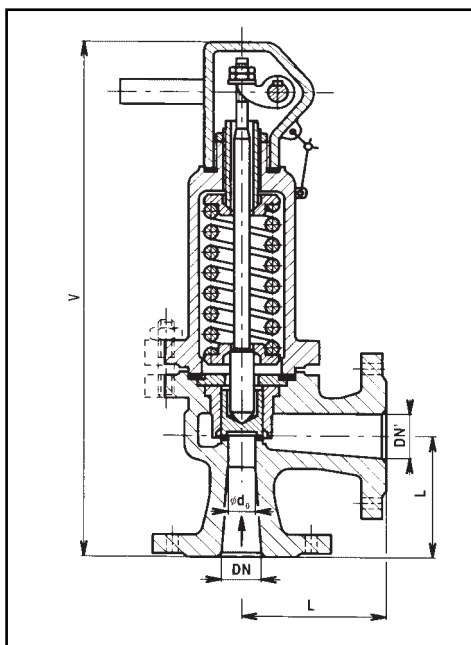
Megjegyzés: Csatlakozó karimák méretei a katalógus végén található.

MÉRETEK TÁBLÁZATA

PN bemenő / PN kimenő DN bemenő / DN kimenő	40 / 16 , 16 / 10						
	25 / 25	40 / 40	50 / 50	65 / 65	80 / 80	100 / 100	125 / 125
ϕd_0 [mm]	20	32	40	56	70	90	100
L [mm]	90	110	125	145	155	175	200
V [mm]	365	505	530	650	750	790	905
P15 217 540 m [kg]	9	20,5	24,5	44	63	73	106,5
P15 217 616 m [kg]	9	21	25	43	59	68	-----
P15 217 540	p_{min} [bar]	0,3					
	p_{max} [bar]	40				25	24
P15 217 616	p_{min} [bar]	0,3					
	p_{max} [bar]	16					

Megjegyzés: A DN125 csak a P15 217 540 érvényes.

BIZTONSÁGI SZELEP SAFETY VALVE



ALKALMAZÁSI TERÜLET

A biztonsági szelepek a nyomástartó edények és más nyomástartó berendezések biztonságos üzemeltetésére alkalmazhatók, az üzemi túlnyomás emelkedése esetén, nem agresszív gázokra és gőzre, kivéve a vízgőzt.

Alkalmazás:

- iparban használatos nyomástartó berendezések

TÍPUS / DN / PN / HŐMÉRSÉKLET / KIVITEL

P16 217 540	DN25÷125	PN40	-10 °C-tól 300 °C
P16 217 540	DN25÷125	PN40	-50 °C-tól 300 °C
P16 217 616	DN25÷100	PN16	0 °C-tól 200 °C

Gázszivárgásmentes, rugós, sarok, karimás.

MÁS JELLEMZŐK

Garantált átfolyási szám értéke:

	Gáz és gőznemű közegek
$\alpha_v [-]$	0,25

MŰKÖDÉS - FUNKCIÓ

Biztonsági szelepek, mely működési paraméterei megfelelnek a ČSN 13 4309-es cseh szabványnak. Ha a biztonsági szelep kiereszt az ellennyomásba, e nyomás megengedett értéke maximálisan 25%-a a nyitási nyomás értékének. Megengedett nyomásvesztés a kimenő ágon maximálisan a nyitó nyomás értékének 10%-a.

MEGEGEDETT NYOMÁS ÉS HŐMÉRSÉKLET

Típus	PN	Hőmérséklet [°C]					
		-50	-10	0	100	200	300
Maximális üzemi túlnyomás [bar]							
P16 217 616	16	-----	-----	16	16	12,8	-----
P16 217 540	40	40	40	40	40	40	30,9

ALKATRÉSZEK ANYAGAI, CSATLAKOZÁS

	P16 217 540 -10 °C ÷ 300 °C	P16 217 540 -50 °C ÷ 300 °C	P16 217 616
Szelepház	ČSN 42 2643 CSEH SZABVÁNY	ČSN 42 2643.9 CSEH SZABVÁNY	ČSN 42 2420 CSEH SZABVÁNY
Fedő			
Sapka	ČSN 42 2420 CSEH SZABVÁNY		
Kúp	ROZSDAMENTES ACÉL		
Rugó	RUGÓACÉL		
Csatlakozás	BEMENŐ PN40 a ČSN 13 1160 sz. szerint KIMENŐ PN16 a ČSN 13 1160 sz. szerint		BEMENŐ PN16 a ČSN EN 1092-2 KIMENŐ PN10 a ČSN EN 1092-2

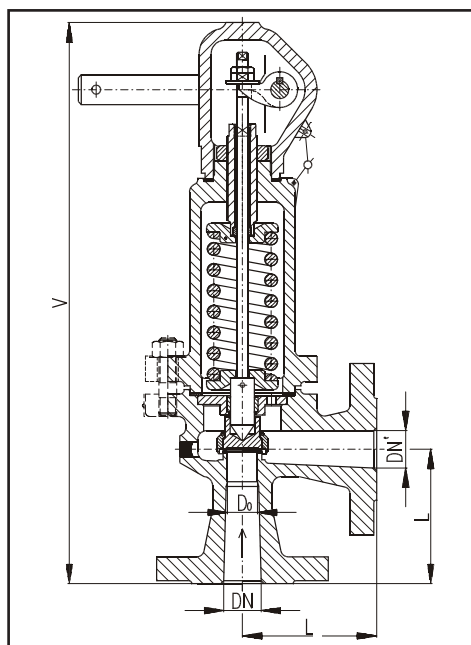
Megjegyzés: Csatlakozó karimák méretei a katalógus végén található.

MÉRETEK TÁBLÁZATA

PN bemenő / PN bemenő DN kimenő / DN kimenő	40 / 16, 16 / 10						
	25 / 25	40 / 40	50 / 50	65 / 65	80 / 80	100 / 100	125 / 125
ϕd_o [mm]	20	32	40	56	70	90	100
L [mm]	90	110	125	145	155	175	200
V [mm]	375	520	545	675	770	810	950
P16 217 540 m [kg]	10,5	24	28	50	70	80	115
P16 217 616 m [kg]	10	24	28	47	65	75	-----
P16 217 540	p_{min} [bar]	0,3					
	p_{max} [bar]	40				25	24
P16 217 616	p_{min} [bar]	0,3					
	p_{max} [bar]	16					

Megjegyzés: A DN125 csak a P16217 540 érvényes.

BIZTONSÁGI SZELEP SAFETY VALVE



ALKALMAZÁSI TERÜLET

A biztonsági szelepek a nyomástartó edények és más nyomástartó berendezések biztonságos üzemeltetésére alkalmazhatók, az üzemi túlnyomás emelkedése esetén, nem agresszív gázokra, folyadékokra és gőznemű közegekre, melyek kinematikai viszkozitása nem haladja túl a $10 \text{ mm}^2 \text{ s}^{-1}$ értéket.

Alkalmazás:

- iparban használatos nyomástartó berendezések
- energiaipar
- fűtéstechnikai rendszerek

TÍPUS / DN / PN / HŐMÉRSÉKLET / KIVITEL

P26 217 540	DN25÷100	PN40	-50 °C-tól 300 °C
P26 217 616	DN25÷100	PN16	0 °C-tól 200 °C

Gázzívárgásmentes, rugós, sarok, karimás.

MÁS JELLEMZŐK

Garantált átfolyási szám értéke:

	Gáz és gőznemű közegek	Folyadékok
$\alpha_w [-]$	0,25	0,25

MŰKÖDÉS - FUNKCIÓ

Biztonsági szelepek, mely működési paraméterei megfelelnek az AD Merkblatt A2 és a ČSN 13 4309-es szabványnak. Ha a biztonsági szelep kiereszt az ellennyomásba, e nyomás megengedett értéke maximálisan 25%-a a nyitási nyomás értékének. Megengedett nyomásvesztés a kimenő ágon maximálisan 10%-a a nyitó nyomás értékének.

MEGEGEDETT NYOMÁS ÉS HŐMÉRSÉKLET

Típus	PN	Hőmérséklet [°C]					
		-50	-10	0	100	200	300
Maximális üzemi túlnyomás [bar]							
P26 217 616	16	-----	-----	16	16	12,8	-----
P26 217 540	40	40	40	40	40	35	28

ALKATRÉSZEK ANYAGAI, CSATLAKOZÁS

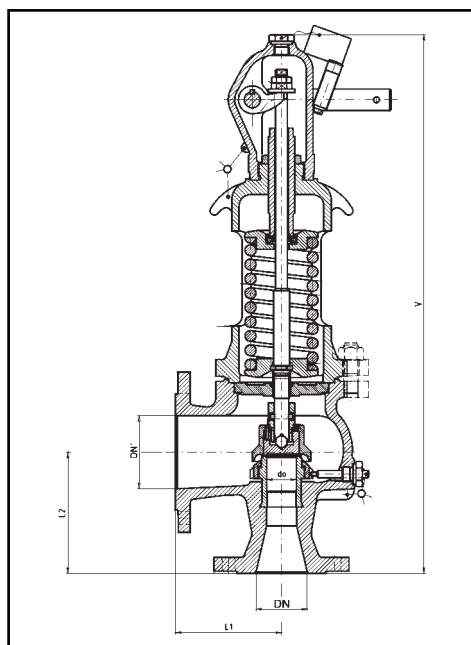
	P26 217 540 -10 °C ÷ 300 °C	P26 217 540 -50 °C ÷ 300 °C	P26 217 616
Szelepház	1.0619 N	ČSN 4226 43.9	GG 25
Fedő			
Sapka			
Kúp	Rozsdamentes acél		
Rugó	Rugóacél		
Csatlakozás	BEMENŐ PN40 a DIN2545 KIMENŐ PN16 a DIN 2543	ČSN 13 1160	BEMENŐ PN16 a ČSN EN 1092-2 KIMENŐ PN10 a ČSN EN 1092-2

Megjegyzés: Csatlakozó karimák méretei a katalógus végén találhatóak .

MÉRETEK TÁBLÁZATA

PN bemenő / PN kimenő DN bemenő / DN kimenő	40 / 16 16 / 10					
	25 / 25	40 / 40	50 / 50	65 / 65	80 / 80	100 / 100
ϕd_o [mm]	20	32	40	56	70	90
L [mm]	90	110	125	145	155	175
V [mm]	375	520	545	675	770	810
P26 217 540 m [kg]	10,5	26	28	45	65	80
P26 217 616 m [kg]	10,5	24	28	38	62	75
P26 217 540	p_{min} [bar]	0,3				
	p_{max} [bar]	40				25
P26 217 616	p_{min} [bar]	0,3				
	p_{max} [bar]	16				

BIZTONSÁGI SZELEP SAFETY VALVE



toldat nélkül

ALKALMAZÁSI TERÜLET

A biztonsági szelepek a nyomástartó edények, kazánok és más nyomástartó berendezések biztonságos üzemeltetésére alkalmazhatók, az üzemi túlnyomás emelkedése esetén, nem agresszív gázokra és gőznemű közegekre.

Alkalmazás:

- iparban használatos nyomástartó berendezések
- energiaipar

TÍPUS / DN / PN / HŐMÉRSÉKLET / KIVITEL

P51 217 225	DN200	PN25	-10 °C-tól 550 °C toldatos
P51 217 240	DN25÷150	PN40	-10 °C-tól 550 °C toldatos
P51 217 2100	DN25÷100	PN100	-10 °C-tól 550 °C toldatos
P51 217 525	DN200	PN25	-60 °C-tól 400 °C toldatos
P51 217 540	DN25÷150	PN40	-60 °C-tól 400 °C toldatos
P51 217 5100	DN25÷100	PN100	-60 °C-tól 400 °C toldatos
P51 217 525	DN200	PN25	-10 °C-tól 200 °C toldat nélkül
P51 217 540	DN25÷150	PN40	-10 °C-tól 200 °C toldat nélkül
P51 217 5100	DN25÷100	PN100	-10 °C-tól 200 °C toldat nélkül
P51 217 525	DN200	PN25	-10 °C-tól 400 °C toldatos
P51 217 540	DN25÷150	PN40	-10 °C-tól 400 °C toldatos
P51 217 5100	DN25÷100	PN100	-10 °C-tól 400 °C toldatos

Teljes emelkedésű, nyitott, rugós, sarok, karimás.

MEGEGEDETT NYOMÁS ÉS HŐMÉRSÉKLET

Szabvány	Típus	PN	Hőmérséklet [°C]						
			-60	-10	200	300	400	500	550
			Maximális üzemi túlnyomás [bar]						
ČSN	P51 217 225	25	----	25	25	25	25	24,2	12,9
	P51 217 240	40	----	40	40	40	40	38,7	20,6
	P51 217 2100	100	----	100	100	100	100	96,8	51,6
	P51 217 525	25	25	25	22,3	19,5	18	----	----
	P51 217 540	40	40	40	35,8	31,3	28,8	----	----
	P51 217 5100	100	100	100	89,5	78,2	72,1	----	----
DIN	P51 217 525	25	----	25	22	17	13	----	----
	P51 217 540	40	----	40	35	28	21	----	----
	P51 217 5100	100	----	100	80	60	50	----	----

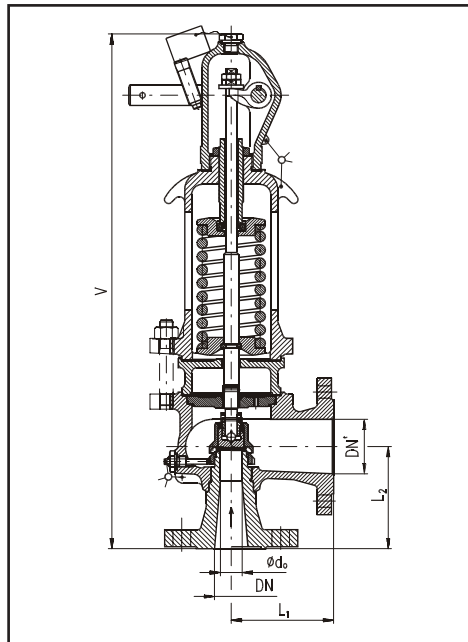
ALKATRÉSZEK ANYAGAI, CSATLAKOZÁS

	P51 217 225, 240, 2100 -10 °C ÷ 550 °C	P51 217 525, 540, 5100 -60 °C ÷ 400 °C	P51 217 525, 540, 5100 -10 °C ÷ 400 °C	P51 217 525, 540, 5100 -10 °C ÷ 200 °C
Szelepház	15 128.5 ČSN 42 2744.5	17 248.4 ČSN 42 2714.9	1.0619 N	1.0619 N
Fedő	ČSN 42 2643.1	ČSN 42 2714.9		
Sapka	ČSN 42 2420	ČSN 42 2420	GG 25	GG 25
Kúp	Rozsdamentes acél			
Rugó	Rugó acél			
Csatlakozás	ČSN 13 1160	ČSN 13 1160	DIN 2543, 2544, 2545, 2547	DIN 2543, 2544, 2545, 2547

Megjegyzés: Csatlakozó karimák méretei a katalógus végén található.

BIZTONSÁGI SZELEP

SAFETY VALVE



toldatos

MŰKÖDÉS - FUNKCIÓ

Teljes emelkedésű biztonsági szelep, melynek működési paraméterei megfelelnek az AD Merkblatt A2 és a ČSN 13 4309-es szabványnak. Megengedett nyomásvesztés a kimenő ágon maximálisan 10%-a a nyitó nyomás értékének. Az ellennyomásban kimenetként nem alkalmazható. A közeg egy része a biztonsági szelep nyitásánál a nyitott rugóházon keresztül elszivároghat. A működésük alapján a biztonsági szelepeket két részre osztjuk:

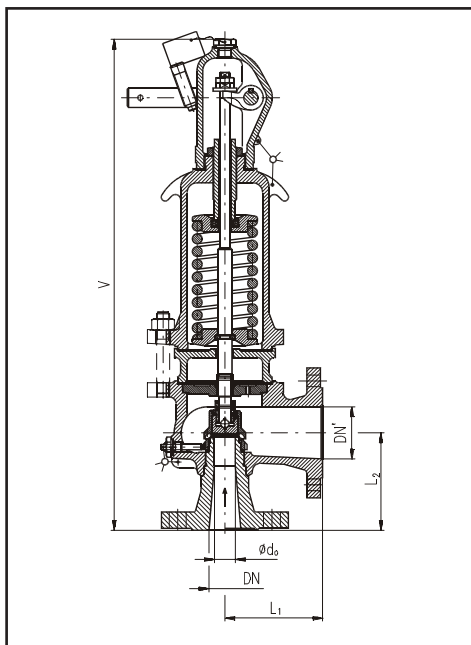
- .10 , .11 -es kivitel** - teljes emelkedésű biztonsági szelep teljes szelepszár elmozdulással
- .20 , .21 -es kivitel** - teljes emelkedésű biztonsági szelep korlátozott szelepszár elmozdulással

MÉRETEK TÁBLÁZATA

PNbemenő/ PN kimenő	25/10	40/16								100/25							
	DN bemenő / DN kimenő	200/300	25/40	40/65	50/80	65/100	80/125	100/150	125/200	150/250	25/40	40/65	50/80	65/100	80/125	100/150	
ϕd_0 [mm]	120	15	25	32	40	50	60	80	100	15	25	32	40	50	60		
L ₁ [mm]	330	100	120	125	145	170	210	250	290	110	130	150	155	205	210		
L ₂ [mm]	290	105	130	145	150	180	200	230	270	120	140	150	165	185	200		
V [mm]	1370	440	660	670	720	870	1000	1140	1340	440	660	700	850	960	1090		
V _{toldatos} [mm]	1410	480	710	720	770	940	1070	1210	1410	480	710	750	920	1030	1160		
m [kg]	287	16	29	34	50	76	111	175	262	17	31	49	64	100	130		
m _{toldatos} [kg]	300	17	30	36	53	80	117	185	275	18	32	52	68	106	140		
max. α_w [-]	Kivitel .10, .11	0,78															
	Kivitel .20, .21	0,67	0,51	0,67						0,51	0,67						
Nyitó nyomás	P _{omin} [bar]	0,5															
	P _{omax} [bar]	14	40						31,5	32	100					96	90

BIZTONSÁGI SZELEP

SAFETY VALVE



toldatos

ALKALMAZÁSI TERÜLET

A biztonsági szelepek a nyomástartó edények, kazánok és más nyomástartó berendezések biztonságos üzemeltetésére alkalmazhatók, az üzemi túlnyomás emelkedése esetén, nem agresszív gázokra és gőz nemű közegekre.

Alkalmazás:

- iparban használatos nyomástartó berendezések
- energiaipar

TÍPUS / DN / PN / HŐMÉRSÉKLET / KIVITEL

P52 217 040	DN25	PN40	-196 °C-tól 300 °C toldatos
P52 287 040	DN25	PN40	-196 °C-tól 300 °C toldatos
P52 217 525	DN200	PN25	-60 °C-tól 400 °C toldatos
P52 217 540	DN25÷150	PN40	-60 °C-tól 400 °C toldatos
P52 217 5100	DN25÷100	PN100	-60 °C-tól 400 °C toldatos
P52 217 525	DN200	PN25	-10 °C-tól 400 °C toldatos
P52 217 540	DN25÷150	PN40	-10 °C-tól 400 °C toldatos
P52 217 5100	DN25÷100	PN100	-10 °C-tól 400 °C toldatos
P52 217 525	DN200	PN25	-10 °C-tól 200 °C toldat nélkül
P52 217 540	DN25÷150	PN40	-10 °C-tól 200 °C toldat nélkül
P52 217 5100	DN25÷100	PN100	-10 °C-tól 200 °C toldat nélkül

Teljes emelkedésű, gázszívárgásmentes, rugós, sarok, karimás/menetes.

MEGENGEDETT NYOMÁS ÉS HŐMÉRSÉKLET

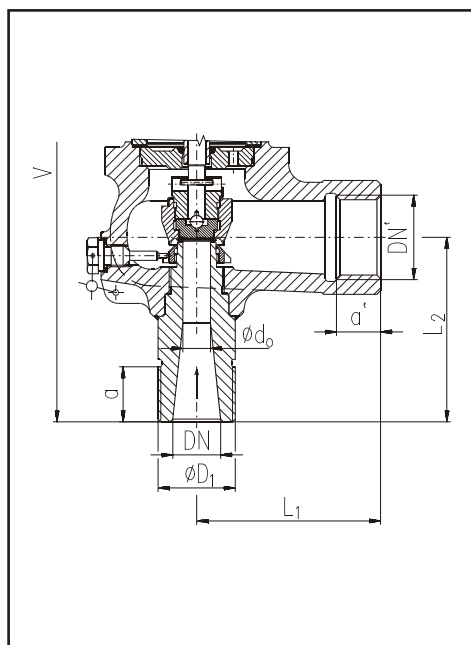
Szabvány	Típus	PN	Hőmérséklet [°C]						
			-196	-60	-10	100	200	300	400
			Maximális üzemi túlnyomás [bar]						
ČSN	P52 217 040	40	40	40	40	40	35,8	31,3	-----
	P52 287 040	40	40	40	40	40	35,8	31,3	-----
	P52 217 525	25	-----	25	25	25	22,3	19,5	18
	P52 217 540	40	-----	40	40	40	35,8	31,3	28,8
	P52 217 5100	100	-----	100	100	100	89,5	78,2	72,1
DIN	P52 217 525	25	-----	-----	25	25	22	17	13
	P52 217 540	40	-----	-----	40	40	35	28	21
	P52 217 5100	100	-----	-----	100	100	80	60	50

MÉRETEK TÁBLÁZATA

Típus jelzés	P52 217															
	25/10	40/16								100/25						
PN bemenő / PN kimenő	200/300	25/40	40/65	50/80	65/100	80/125	100/150	125/200	150/250	25/40	40/65	50/80	65/100	80/125	100/150	
DN bemenő / DN kimenő																
ϕd_o [mm]	120	15	25	32	40	50	60	80	100	15	25	32	40	50	60	
L ₁ [mm]	330	100	120	125	145	170	210	250	290	110	130	150	155	205	210	
L ₂ [mm]	290	105	130	145	150	180	200	230	270	120	140	150	165	185	200	
V [mm]	1370	440	660	670	720	870	1000	1140	1340	440	660	700	850	960	1090	
V _{toldatos} [mm]	1410	480	710	720	770	940	1070	1210	1410	480	710	750	920	1030	1160	
m [kg]	305	17	32	38	54	80	117	180	280	18	34	53	68	106	140	
m _{toldatos} [kg]	320	19	34	40	58	87	127	200	295	20	36	57	75	116	155	
max. α_w [-]	Kivitel .10, .11	0,78														
	Kivitel .20, .21	0,67	0,51	0,67						0,51	0,67					
Nyitó nyomás	p _{omin} [bar]	0,5									20					
	p _{omax} [bar]	14	40						23	30,5	100	98,2	96	90	72	

BIZTONSÁGI SZELEP

SAFETY VALVE



P52 287 040

MŰKÖDÉS - FUNKCIÓ

Teljes emelkedésű biztonsági szelep, melynek működési paraméterei megfelelnek az AD Merkblatt A2 és a ČSN 13 4309-es szabványnak. Megengedett nyomásvesztés a kimenő ágon maximálisan 10%-a a nyitó nyomás értékének. Ha a biztonsági szelep kiereszt az ellennyomásba, e nyomás megengedett értéke maximálisan 25%-a a nyitási nyomás értékének, a -60°C kivételnél szükséges egyeztetni a gyártóval. A működésük alapján a biztonsági szelepeket két részre osztjuk:

- .10 , .11 -es kivitel** - teljes emelkedésű biztonsági szelep teljes szelepszár elmozdulással
- .20 , .21 -es kivitel** - teljes emelkedésű biztonsági szelep korlátozott szelepszár elmozdulással

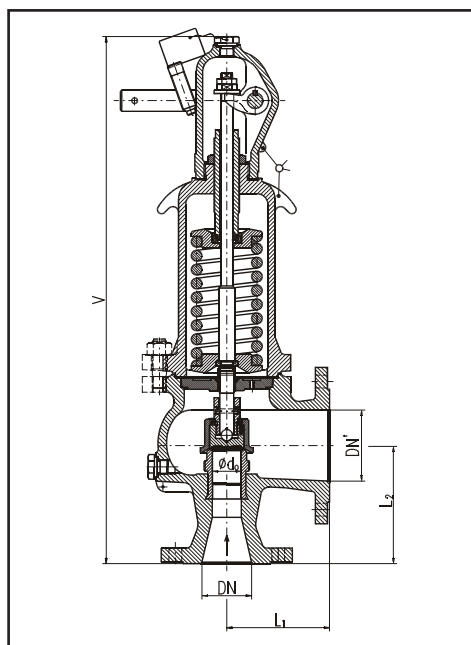
MÉRETEK TÁBLÁZATA

Típus jelzés		P52 287 040
PN bemenő / PN`kimenő		40/16
DN bemenő/ DN`kimenő		25/G11/2"
ϕd_o [mm]		15
L_1 [mm]		100
L_2 [mm]		100
ϕD_1 [mm]		M42x2
a [mm]		34
a' [mm]		30
V [mm]		430
m [kg]		14
max. α_w [-]	Kivitel .10, .11	0,78
	Kivitel .20, .21	0,51
Nyitó nyomás	p_{min} [bar]	0,5
	p_{max} [bar]	40

ALKATRÉSZEK ANYAGAI, CSATLAKOZÁS

	P52 217 040, P52 287 040 -196 °C ÷ 300 °C	P52 217 525, 540, 5100 -60 °C ÷ 400 °C	P52 217 525, 540, 5100 -10 °C ÷ 400 °C	P52 217 525, 540, 5100 -10 °C ÷ 200 °C
Szelepház	17 248.4 ČSN 42 2931.4	17 248.4 ČSN 42 2714.9	1.0619N	1.0619N
Fedő	ČSN 42 2931.4	ČSN 42 2714.9		
Sapka	1.0619N	ČSN 42 2643 (ČSN 42 2314)		
Kúp	Rozsdamentes acél			
Rugó	Rozsdamentes acél	Rugó acél		
Csatlakozás	ČSN 13 1160	ČSN 13 1160	DIN 2543, 2544, 2545, 2547	DIN 2543, 2544, 2545, 2547

Megjegyzés: Csatlakozó karimák méretei a katalógus végén található.

BIZTONSÁGI SZELEP
SAFETY VALVE**ALKALMAZÁSI TERÜLET**

A biztonsági szelepek a nyomástartó edények és más nyomástartó berendezések biztonságos üzemeltetésére alkalmazhatók, az üzemi túlnyomás emelkedése esetén olyan folyékony közegekre, melyek kinematikai viszkozitása nem haladja túl a $400 \text{ mm}^2\text{s}^{-1}$ értéket.

Alkalmazás:

- iparban használatos nyomástartó berendezések
- energiaipar
- fűtéstechnikai víz-rendszerek

TÍPUS / DN / PN / HŐMÉRSÉKLET / KIVITEL

P54 217 540 DN25÷100 PN40 -10 °C-tól 200 °C

Zárt, rugós, sarok, karimás.

MÁS JELLEMZŐK

Garantált átfolyási szám értéke:

α_w [-]	0,54
----------------	------

MŰKÖDÉS - FUNKCIÓ

Biztonsági szelep, melynek működési paraméterei megfelelnek az AD Merkblatt A2 és a ČSN 13 4309-es szabványnak. Ha a biztonsági szelep kieszt az ellennyomásba, e nyomás megengedett értéke maximálisan 25%-a a nyitási nyomás értékének. Megengedett nyomásveszteség a kimenő ágon maximálisan 10%-a a nyitó nyomás értékének.

MEGEGEDETT NYOMÁS ÉS HŐMÉRSÉKLET

PN	Hőmérséklet [°C]		
	-10	100	200
	Maximális üzemi túlnyomás [bar]		
40	40	40	35

ALKATRÉSZEK ANYAGAI, CSATLAKOZÁS

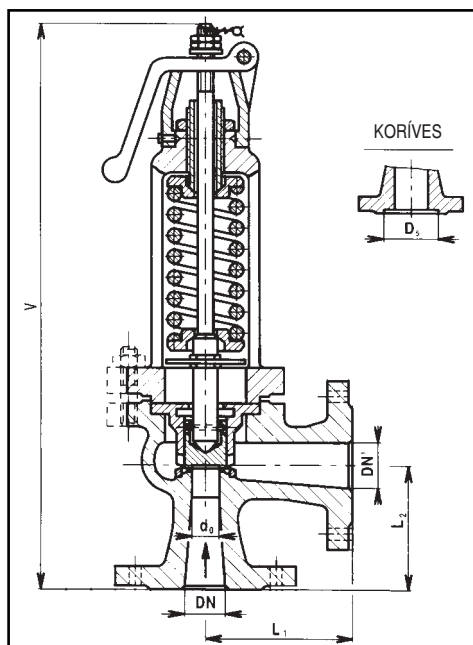
Szelepház	1.0619N
Fedő	
Sapka	
Kúp	
Rugó	ROZSDAMENTES ACÉL
Csatlakozás	RUGÓ ACÉL
	BEMENŐ PN40 a DIN2545
	KIMENŐ PN16 a DIN 2543

Megjegyzés: Csatlakozó karimák méretei a katalógus végén található.

MÉRETEK TÁBLÁZATA

PN bemenő / PN kimenő	40 / 16					
DN bemenő / DN kimenő	25 / 40	40 / 65	50 / 80	65 / 100	80 / 125	100 / 150
ϕd_o [mm]	15	25	32	40	50	60
L_1 [mm]	100	120	125	145	170	210
L_2 [mm]	105	130	145	150	180	200
V [mm]	440	660	670	720	870	1000
m [kg]	17	32	38	54	80	117
p_{min} [bar]	0,5					
p_{max} [bar]	40					

BIZTONSÁGI SZELEP SAFETY VALVE



ALKALMAZÁSI TERÜLET

A biztonsági szelepek a nyomástartó edények és más nyomástartó berendezések biztonságos üzemeltetésére alkalmazhatók, az üzemi túlnyomás emelkedése esetén, nem agresszív gáznemű közegekre és gőzre.

Alkalmazás:

- iparban használatos nyomástartó berendezések
- energiaipar

TÍPUS / DN / PN / HŐMÉRSÉKLET / KIVITEL

P57 217 240	DN 25÷150	PN 40	-10 °C-tól 500 °C
P57 217 2100	DN 25÷80	PN 100	-10 °C-tól 500 °C
P57 217 540	DN 25÷150	PN 40	-50 °C-tól 400 °C
P57 217 5100	DN 25÷80	PN 100	-50 °C-tól 400 °C
P57 217 540	DN 25÷150	PN 40	-10 °C-tól 400 °C
P57 217 5100	DN 25÷80	PN 100	-10 °C-tól 400 °C

Teljes emelkedésű, nyitott, rugós, sarok, karimás.

MŰKÖDÉS - FUNKCIÓ

Teljes emelkedésű biztonsági szelep, melynek működési paraméterei megfelelnek a ČSN 13 4309-es szabványnak. Megengedett nyomásvesztés a kimenő ágon maximálisan 10%-a a nyitó nyomás értékének. Az ellennyomásban kimenetként nem alkalmazható.

MEGEGEDETT NYOMÁS ÉS HŐMÉRSÉKLET

Típusok	PN	Hőmérséklet [°C]							
		-50	-10	0	100	200	300	400	500
Maximális üzemi túlnyomás [bar]									
P57 217 240	40	-	40	40	40	40	40	40	31,1
P57 217 2100	100	-	100	100	100	100	100	100	77,7
P57 217 540	40	40	40	40	40	40	30,9	23,5	-
P57 217 5100	100	100	100	100	100	100	77,3	58,8	-

ALKATRÉSZEK ANYAGAI, CSATLAKOZÁS

	P57 217 240, 2100 -10 °C ÷ 500 °C	P57 217 540, 5100 -50 °C ÷ 400 °C	P57 217 540, 5100 -10 °C ÷ 400 °C
Szelepház	ČSN 42 2744.5	ČSN 42 2643.9	ČSN 42 2643.1
Fedő	ČSN 42 2643.1	ČSN 42 2643.9	ČSN 42 2643.1
Sapka	ČSN 42 2420		
Kúp	ROZSDAMENTES ACÉL		
Rugó	RUGÓ ACÉL		
Csatlakozás	ČSN 13 1160		

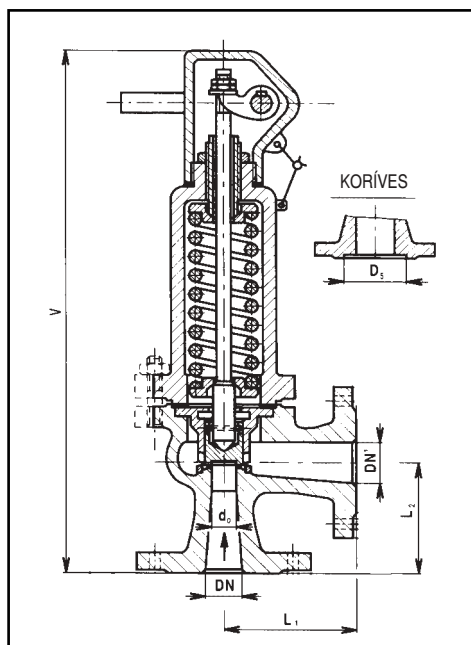
Megjegyzés: Csatlakozó karimák méretei a katalógus végén található.

MÉRETEK TÁBLÁZATA

PN bemenő / PN kimenő	40 / 16								100 / 16					
	25/40	40/65	50/80	65/100	80/125	100/150	125/200	150/250	25/40	40/65	50/80	65/100	80/125	
DN bemenő / DN kimenő	25/40	40/65	50/80	65/100	80/125	100/150	125/200	150/250	25/40	40/65	50/80	65/100	80/125	
∅ d ₀ [mm]	20	32	40	50	63	80	100	125	20	32	40	50	63	
L ₁ [mm]	100	120	125	145	170	210	250	290	110	130	150	155	205	
L ₂ [mm]	105	130	145	150	180	200	230	270	120	140	150	165	185	
V [mm]	405	560	585	705	810	950	1100	1200	420	570	680	775	920	
m [kg]	17	25	32	47	67	91	118	180	19	28	34	68	98	
α _w [-]	0,714													
Nyitó nyomás	p _{omin} [bar]	1								19,6				
	p _{omax} [bar]	40	40	40	37	38	40	31	18	78,5	78,5	75,5	61	62

BIZTONSÁGI SZELEP

SAFETY VALVE



ALKALMAZÁSI TERÜLET

A biztonsági szelepek a nyomástartó edények és más nyomástartó berendezések biztonságos üzemeltetésére alkalmazhatók, az üzemi túlnyomás emelkedése esetén, nem agresszív gáznemű és folyékony közegekre és gőzre.

Alkalmazás:

- iparban használatos nyomástartó berendezések
- energiaipar

TÍPUS / DN / PN / HŐMÉRSÉKLET / KIVITEL

P58 217 540	DN 25÷150	PN 40	-50 °C-tól 300°C
P58 217 5100	DN 25÷80	PN 100	-50 °C-tól 300°C
P58 217 540	DN 25÷150	PN 40	-10 °C-tól 300°C
P58 217 5100	DN 25÷80	PN 100	-10 °C-tól 400°C

Teljes emelkedésű, gázszívárgásmentes, rugós, sarok, karimás.

MŰKÖDÉS - FUNKCIÓ

Teljes emelkedésű biztonsági szelep, melynek működési paraméterei megfelelnek a ČSN 13 4309-es szabványnak. Ha a biztonsági szelep kiereszt az ellennyomásba, e nyomás megengedett értéke maximálisan 25%-a a nyitási nyomás értékének. Megengedett nyomásvesztés a kimenő ágon maximálisan 10%-a a nyitási nyomás értékének.

MEGEGEDETT NYOMÁS ÉS HŐMÉRSÉKLET

Típus	PN	Hőmérséklet [°C]					
		-50	-10	0	100	200	300
		Maximális üzemi túlnyomás [bar]					
P58 217 240	40	40	40	40	40	40	30,9
P58 217 2100	100	100	100	100	100	100	77,3

ALKATRÉSZEK ANYAGAI, CSATLAKOZÁS

	P58 217 540, 5100 -50 °C ÷ 300 °C	P58 217 540, 5100 -10 °C ÷ 300 °C
Szelepház	ČSN 42 2643.9	ČSN 42 2643.1
Fedő	ČSN 42 2643.9	ČSN 42 2643.1
Sapka	ČSN 42 2420	
Kúp	ROZSDAMENTES ACÉL	
Rugó	RUGÓ ACÉL	
Csatlakozás	ČSN 13 1160	

Megjegyzés: Csatlakozó karimák méretei a katalógus végén található.

MÉRETEK TÁBLÁZATA

PN bemenő / PN kimenő	40 / 16								100 / 16				
	25/40	40/65	50/80	65/100	80/125	100/150	125/200	150/250	25/40	40/65	50/80	65/100	80/125
DN bemenő / DN kimenő	25/40	40/65	50/80	65/100	80/125	100/150	125/200	150/250	25/40	40/65	50/80	65/100	80/125
∅ d ₀ [mm]	20	32	40	50	63	80	100	125	20	32	40	50	63
L ₁ [mm]	100	120	125	145	170	210	250	290	110	130	150	155	205
L ₂ [mm]	105	130	145	150	180	200	230	270	120	140	150	165	185
V [mm]	400	555	585	700	810	970	1170	1260	415	565	680	775	940
m [kg]	14	28	34	51	73	112	138	270	14,5	30	38	84	113
Gáz és gőz	0,714												
Folyadékok	0,05												
Nyitó nyomás	p _{omin} [bar]	1											
	p _{omax} [bar]	40	40	40	37	38	40	31	18	78,5	78,5	75,5	61

EGYÉB SZERELVÉNYEK		névleges átmérő															
nyilvántartási szám	megnevezés	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400
		D15 117 540	kondenzleválasztó, úszógolyós	X		X			X								
D15 117 616	kondenzleválasztó, úszógolyós	X		X			X										
D17 117 540	kondenzleválasztó, úszógolyós	X	X	X		X	X										
D17 117 616	kondenzleválasztó, úszógolyós	X	X	X		X	X										
D71 117 616	szűrő	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
D71 117 540	szűrő	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

HŐMÉRSÉKLETEK JELŐLÉSE

NT - ALACSONY HŐMÉRSÉKLET	-50°C-től 400°C	(A HŐMÉRSÉKLET A FELHASZNÁLT TÖMÍTŐ ANYAGOKTÓL FÜGGŐ)
ST - STANDARD HŐMÉRSÉKLET	-20°C-től 400°C	(DIN KIVITELBEN -10°C -tól)
VT - MAGAS HŐMÉRSÉKLET	-20°C-től 550°C	

NYILVÁNTARTÁSI SZÁM SÉMÁJA

D15 117 540.xx

TERMÉKJELŐLÉS

- C - speciális szerelvények
- D - leválasztók, szűrők
- L - pillangó szelepek
- P - biztonsági szelepek
- R - szabályozók
- V - elzáró és szabályozó szelepek
- Z - visszacsapó szelepek
- F - filterek
- RO - axiális szabályozók
- BR - axiális biztonsági gyorsárak
- RT - nyomásszabályozók
- EP - gázelőmelegítők

SORSZÁM

ÁRAMLÁSI IRÁNY

- 1 - egyenes (közvetlen)
- 2 - sarok
- 4 - háromjáratú
- 5 - négyjáratú
- 0 - megkülönböztetés nélkül

CSATLAKOZÁS

- 1 - karimás
- 2 - hegesztő toldatos
- 3 - menetes
- 5 - csavaros
- 7 - karima nélkül
- 8 - csappal

KIEGÉSZÍTŐ JELŐLÉS

NÉVLEGES NYOMÁS PN

ANYAGOK

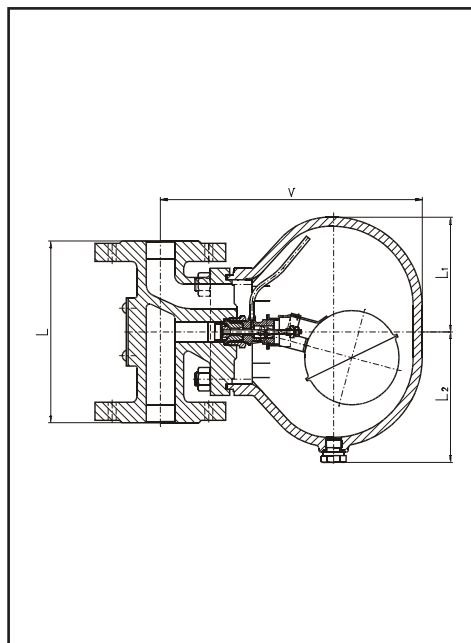
- 1 - hajlékony öntöttvas
- 2 - öntvényöntvözet
- 3 - öntvényöntvözet, kovácsolt, préselt
- 4 - szénacél, kovácsolt, préselt
- 5 - szénacél öntvényekre
- 6 - szürkeöntvény
- 7 - horganyzott ötvözet
- 8 - könnyű fémek
- 9 - plasztikus anyag, gumi
- 0 - rozsdamentes acél

MEGHAJTÁS

- 1 - kézi
- 2 - csigahajtás
- 3 - elektromos szervomeghajtó
- 4 - pneumatikus meghajtó
- 5 - meghajtónak kialakítva
- 7 - önműködő
- 8 - meghajtó nélkül
- 9 - segéd vezérléssel

KONDENZLEVÁLASZTÓ

STEAM TRAP



ALKALMAZÁSI TERÜLET

E szerelvény vízgőz rendszerekben alkalmazható, mint automatikus gőzkondenzleválasztó. Kis átalakítással beépíthető függőleges és vízszintes csőrendszerbe egyaránt.

Alkalmazható:

- gőzrendszerekben

TÍPUSOK / PN / DN / HŐMÉRSÉKLET / KIVITEL

D15 117 540	DN15, 25, 50	PN 40	0 °C až 450 °C
D17 117 540	DN15, 20, 25, 40, 50	PN 40	0 °C až 450 °C
D15 117 616	DN15, 25, 50	PN 16	0 °C až 300 °C
D17 117 616	DN15, 20, 25, 40, 50	PN 16	0 °C až 300 °C

A feltüntetett szelepek ST kivitelben készülnek

PN40 szelepeknél a maximális üzemi hőmérséklet ST kivitelben 450°C fok.

MŰKÖDÉS - FUNKCIÓ

Nyugalmi állapotban a szelep részben nyitott. A szelepbe beáramló gőz felhevíti a bimetal lemezeket - a szelep elzár. A burkolatban felhalmozódik a kondenz, mely automatikusan felemeli az úszógolyót - a szelep nyit. A kondenz lecsapolására és maga a szelep tisztítására szolgál a leeresztő csavar a burkolat alján.

MÁS JELLEMZŐK

A D 15 -os típusnál az építési hossz a táblázat szerint

A D 17 -es típusnál az építési hossz a EN 558-1 szerint.

MEGEGEDETT NYOMÁS ÉS HŐMÉRSÉKLET

A D15 117 540, D17 117 540

DN	Hőmérséklet [°C]					
	120	250	300	350	400	450
15÷50	32	28	28	24	21	11

A D15 117 616, D17 117 616

DN	Hőmérséklet [°C]			
	120	200	250	300
15÷50	13	13	11	10

MÉRETEK TÁBLÁZATA

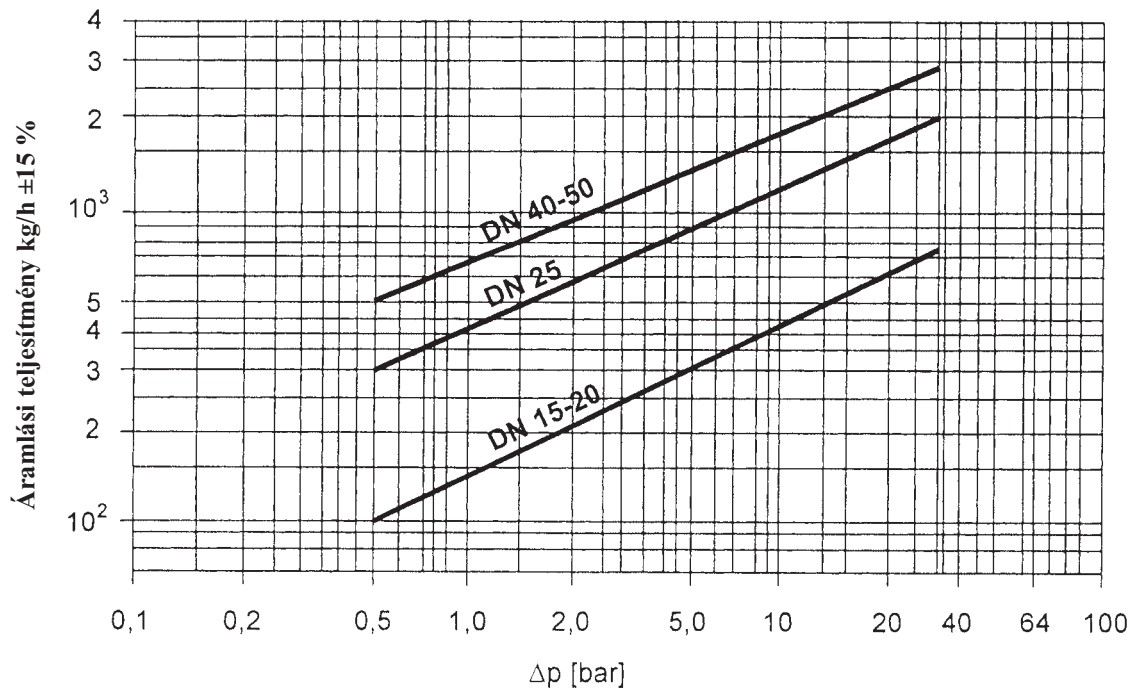
	PN	40					16				
		15	20	25	40	50	15	20	25	40	50
	DN	15	20	25	40	50	15	20	25	40	50
	L ₁ [mm]	83	83	101	150	150	81	81	100	150	150
	L ₂ [mm]	98	98	115	126	126	95	95	110	126	126
D15	L [mm]	150	-	212	-	236	160	-	180	-	236
	V [mm]	212	-	212	-	279	195	-	195	-	277
	m [kg]	7,0	-	15	-	26	6,0	-	9,0	-	23
D17	L [mm]	150	150	160	230	230	150	150	160	230	230
	V [mm]	212	212	230	292	297	195	195	235	295	300
	m [kg]	6,5	7,5	14	22	25	6,0	7,0	11	20	23

KONDENZLEVÁLASZTÓ

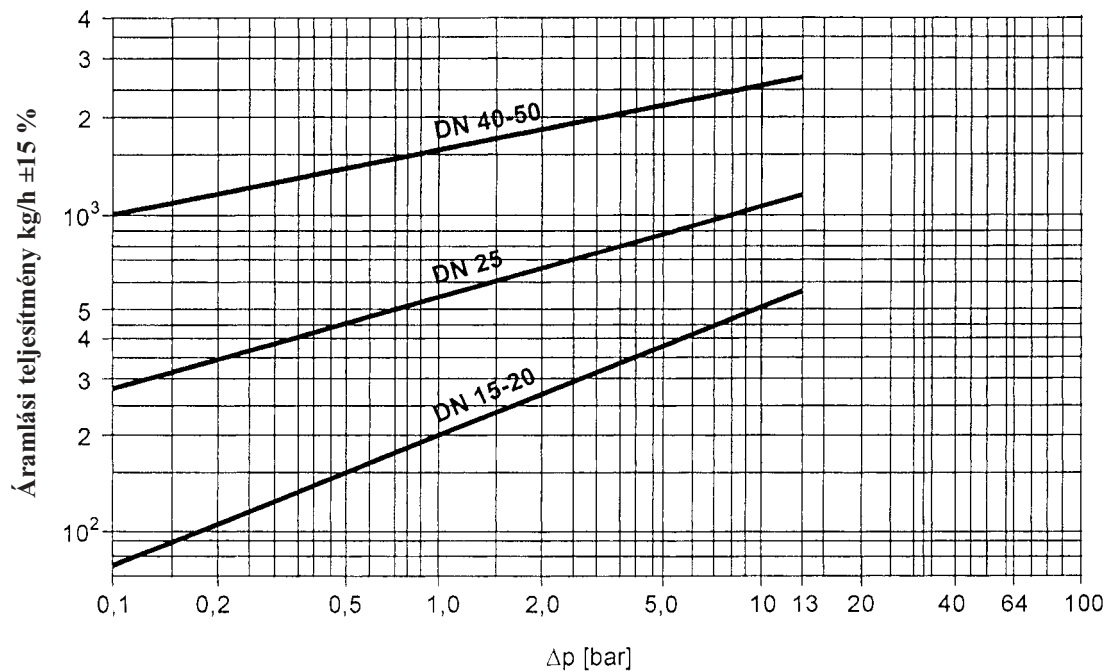
STEAM TRAP

MÉRETEZÉS

D15 117 540, D17 117 540



D15 117 616, D17 117 616

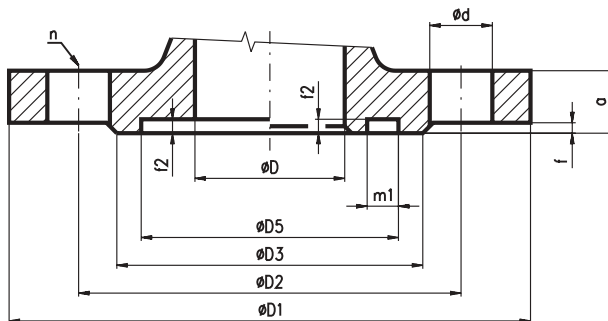


ALKATRÉSZEK ANYAGAI, CSATLAKOZÁS

	D15 117 540 D15 117 616	D17 117 540 D17 117 616
Szelepház, burkolat	540 616	I.0619 N GG25
Többi alkatrészek anyaga	ROZSDAMENTES ACÉL	
Tömítés	GRAFIT	
Csatlakozás	DIN	
Építési hossz	-	EN 558-1

Megjegyzés: Csatlakozó karimák méretei a katalógus végén találhatóak.

Köríves tömítőgyűrűs



Hornycs tömítőfelület

Az ábra a sima síkú tömítőfelülettel rendelkező karimákra is érvényes (m_1, f_2 és D_5 méretek nélkül)

Cseh szabvány 13 1160 - acél

DN	PN6							
	D	D ₁	D ₂	D ₃	a	f	d	n
15	15	80	55	40	12	2	11	4
20	20	90	65	50	14	2	11	4
25	25	100	75	60	14	2	11	4
32	32	120	90	70	14	2	14	4
40	40	130	100	80	16	3	14	4
50	50	140	110	90	16	3	14	4
65	70	160	130	110	16	3	14	4
80	80	190	150	128	18	3	18	4
100	100	210	170	148	18	3	18	4

Cseh szabvány 13 1160 - acél

DN	PN10							
	D	D ₁	D ₂	D ₃	a	f	d	n
15	15	95	65	47	16	2	14	4
20	20	105	75	58	18	2	14	4
25	25	115	85	68	18	2	14	4
32	32	140	100	78	18	2	18	4
40	40	150	110	88	18	3	18	4
50	50	165	125	102	20	3	18	4
65	70	185	145	122	18	3	18	4
80	80	200	160	133	20	3	18	8
100	100	220	180	158	20	3	18	8
125	125	250	210	184	22	3	18	8

Cseh szabvány 13 1160 - acél

DN	PN16							
	D	D ₁	D ₂	D ₃	a	f	d	n
15	15	95	65	47	16	2	14	4
20	20	105	75	58	18	2	14	4
25	25	115	85	68	18	2	14	4
32	32	140	100	78	18	2	18	4
40	40	150	110	88	18	3	18	4
50	50	165	125	102	20	3	18	4
65	70	185	145	122	18	3	18	4
80	80	200	160	133	20	3	18	8
100	100	220	180	158	20	3	18	8
125	125	250	210	184	22	3	18	8
150	150	285	240	212	22	3	22	8
200	200	340	295	268	24	3	22	12
250	250	405	355	320	26	3	26	12

Cseh szabvány 13 1160 - acél

DN	PN25							
	D	D ₁	D ₂	D ₃	a	f	d	n
15	15	95	63	47	16	2	14	4
20	20	105	75	58	18	2	14	4
25	25	115	85	68	18	2	14	4
32	32	140	100	78	18	2	18	4
40	40	150	110	88	18	3	18	4
50	50	165	125	102	20	3	18	4
65	70	185	145	122	22	3	18	8
80	80	200	160	133	24	3	18	8
100	100	235	190	158	24	3	22	8
125	125	270	220	184	26	3	26	8
150	150	300	250	212	28	3	26	8
200	200	360	310	278	30	3	26	12

Cseh szabvány 13 1160 - acél

DN	PN40											
	D	D ₁	D ₂	D ₃	D ₅	a	f	d	m ₁	f ₂	n	
15	15	95	65	45	40	16	2	14	6	3	4	
20	20	105	75	58	51	18	2	14	8	3	4	
25	25	115	85	68	58	18	2	14	8	3	4	
32	32	140	100	78	66	18	2	18	8	3	4	
40	40	150	110	88	76	18	3	18	8	3	4	
50	50	165	125	102	88	20	3	18	8	3	4	
65	70	185	145	122	110	22	3	18	8	3	8	
80	80	200	160	138	121	24	3	18	8	3	8	
100	100	235	190	162	150	24	3	22	11	3	8	
125	125	270	220	188	176	26	3	26	11	3	8	
150	150	300	250	218	204	28	3	26	11	3	8	
200	200	375	320	285	260	34	3	30	11	3	12	

Cseh szabvány 13 1160 - acél

DN	PN63							
	D	D ₁	D ₂	D ₃	a	f	d	n
25	26	140	100	68	24	2	18	4
40	38	170	125	88	26	3	22	4
50	50	195	145	102	28	3	26	4
65	70	220	170	122	30	3	26	8
80	80	230	180	133	32	3	26	8
100	100	265	210	158	36	3	30	8
125	125	315	250	184	40	3	33	8
150	150	355	290	212	44	3	33	12

Cseh szabvány 13 1160 - acél

DN	PN100									
	D	D ₁	D ₂	D ₃	D ₅	a	f	f ₂	d	n
25	26	140	100	68	58	24	2	3	18	4
40	38	170	125	88	76	26	3	3	22	4
50	49	198	145	102	88	28	3	3	26	4
65	66	220	170	122	110	30	3	3	26	8
80	78	230	180	133	121	32	3	3	26	8
100	95	265	210	158	150	36	3	3,5	30	8

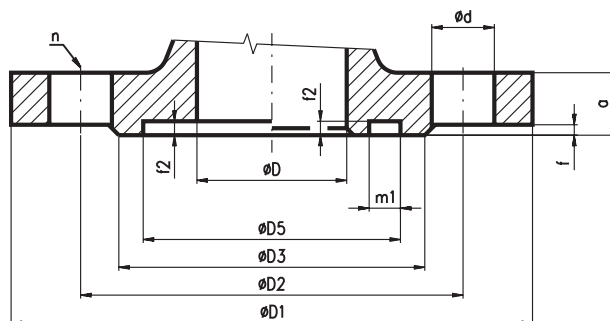
Cseh szabvány 13 1160 - acél

DN	PN250							
	D	D ₁	D ₂	D ₃	a	f	d	n
15	15	130	90	47	32	2	18	4
25	22	150	105	68	35	2	22	4
40	31	185	135	88	40	3	26	4

Cseh szabvány 13 1160 - acél

DN	PN400							
	D	D ₁	D ₂	D ₃	a	f	d	n
10	10	125	85	42	30	2	18	4
15	15	145	100	47	34	2	22	4
25	25	180	130	68	38	2	26	4

Köríves tömítőgyűrűs



Hornycs tömítőfelület

Az ábra a sima síkú tömítőfelülettel rendelkező karimákra is érvényes (m_1, f_2 és D_5 méretek nélkül)

EN 1092-2 - Szürkeöntvény

DN	PN6							
	D	D ₁	D ₂	D ₃	a	f	d	n
15	15	80	55	38	12	2	11	4
20	20	90	65	48	14	2	11	4
25	25	100	75	58	14	3	11	4
32	32	120	90	69	16	3	14	4
40	40	130	100	78	16	3	14	4
50	50	140	110	88	16	3	14	4
65	65	160	130	108	16	3	14	4
80	80	190	150	124	18	3	19	4
100	100	210	170	144	18	3	19	4

EN 1092-2 - Szürkeöntvény

DN	PN10							
	D	D ₁	D ₂	D ₃	a	f	d	n
15	15	95	65	46	16	2	14	4
20	20	105	75	56	18	2	14	4
25	25	115	85	65	18	3	14	4
32	32	140	100	76	20	3	19	4
40	40	150	110	84	20	3	19	4
50	50	165	125	99	22	3	19	4
65	70	185	145	118	20	3	19	4
80	80	200	160	132	22	3	19	8
100	100	220	180	156	24	3	19	8
125	125	250	210	184	26	3	19	8
150	150	285	240	211	26	3	23	8
200	200	340	295	266	26	3	23	8

EN 1092-2 - Szürkeöntvény

DN	PN16							
	D	D ₁	D ₂	D ₃	a	f	d	n
15	15	95	65	46	16	2	14	4
20	20	105	75	56	18	2	14	4
25	25	115	85	65	18	3	14	4
32	32	140	100	76	20	3	19	4
40	40	150	110	84	20	3	19	4
50	50	165	125	99	22	3	19	4
65	70	185	145	118	20	3	19	4
80	80	200	160	132	22	3	19	8
100	100	220	180	156	24	3	19	8
125	125	250	210	184	26	3	19	8
150	150	285	240	211	26	3	23	8
200	200	340	295	266	30	3	23	12

DIN 2501 - acél

DN	PN10							
	D	D ₁	D ₂	D ₃	a	f	d	n
300	300	445	400	370	26	4	22	12

MEGJEGYZÉS

A cseh szabványnak megfelelő karimák csatlakozhatók a DIN szabványnak megfelelő ellenkarimákra. A EN 1092-2 karimák csatlakozhatók a Cseh és a DIN szabványnak megfelelő ellenkarimákra.

DIN 2543 - acél

DN	PN16							
	D	D ₁	D ₂	D ₃	a	f	d	n
15	15	95	65	45	16	2	14	4
20	20	105	75	58	18	2	14	4
25	25	115	85	68	18	2	14	4
40	40	150	110	88	18	3	18	4
50	50	165	125	102	20	3	18	4
65	65	185	145	122	18	3	18	4
80	80	200	160	138	20	3	18	8
100	100	220	180	158	20	3	18	8
125	125	250	210	188	22	3	18	8
150	150	285	240	212	22	3	22	8
200	200	340	295	268	24	3	22	12
250	250	405	355	320	26	3	26	12

DIN 2544 - acél

DN	PN25							
	D	D ₁	D ₂	D ₃	a	f	d	n
15	15	95	65	45	16	2	14	4
20	20	105	75	58	18	2	14	4
25	25	115	85	68	18	2	14	4
32	32	140	100	78	18	2	18	4
40	40	150	110	88	18	3	18	4
50	50	165	125	102	20	3	18	4
65	65	185	145	122	22	3	18	8
80	80	200	160	138	24	3	18	8
100	100	235	190	162	24	3	22	8
125	125	270	220	188	26	3	26	8
150	150	300	250	218	28	3	26	8

DIN 2545 - acél

DN	PN40							
	D	D ₁	D ₂	D ₃	a	f	d	n
15	15	95	65	45	16	2	14	4
20	20	105	75	58	18	2	14	4
25	25	115	85	68	18	2	14	4
32	32	140	100	78	18	2	18	4
40	40	150	110	88	18	3	18	4
50	50	165	125	102	20	3	18	4
65	65	185	145	122	22	3	18	8
80	80	200	160	138	24	3	18	8
100	100	235	190	162	24	3	22	8
125	125	270	220	188	26	3	26	8
150	150	300	250	218	28	3	26	8
200	200	375	320	285	34	3	30	12

DIN 2547 - acél

DN	PN100									
	D	D ₁	D ₂	D ₃	D ₅	a	f	f ₂	d	n
25	25	140	100	68	58	24	2	3	18	4
40	40	170	125	88	76	28	3	3	22	4
50	50	192	145	102	88	30	3	3	26	4
65	70	220	170	122	110	34	3	3	26	8
80	80	230	180	138	121	36	3	3	26	8
100	97	265	210	162	150	40	3	3,5	30	8

ANYAGOK TÁBLÁZATA

ÖNTVÉNYEK ANYAGAI				
ÖNTÖTTACÉL				
Cseh szabvány	DIN szabvány	DIN anyagok	ASTM szabvány	ASTM anyagok
42 26 43	DIN 17 245 (1.0619)	GS-C25	ASTM A216	Grade WCA
42 26 43	DIN 1681	GS-45		
42 26 50	DIN 1681(1.0551)	GS-52	ASTM A27-65	Grade N-2
42 26 60	DIN 1681(1.0553)	GS-60	ASTM A148	Grade 80-40
42 27 09	DIN 17 182	GS-20 Mn 5	ASTM A 148-65	Grade 80-40
42 27 09	DIN 17 205	GS-30 Mn 5	ASTM A 148-65	Grade 80-40
42 27 45	DIN 17 245	GS-17CrMoV511	ASTM A356	Grade 9
42 29 42	DIN 17 445(1.4410)	G-X10CrNiMo 18 9	ASTM A 296-73	CF-8M
HAJLÉKONY ÖNTÖTTVAS				
Cseh szabvány	DIN szabvány	DIN anyagok	ASTM szabvány	ASTM anyagok
42 23 04	DIN 1693 (DIN EN 1563E)	GGG 40 (EN-GSJ400-15)	ASTM 536-67	Grade 60-40-18
42 23 05	DIN 1693-61 (DIN EN 1563E)	GGG 50 (EN-GSJ500-7)	ASTM 536	Grade 65-45-12
42 23 06	DIN 1693 (DIN EN 1563E)	GGG 60 (EN-GSJ600-3)	ASTM 536-67	Grade 80-55-06
SZÜRKEÖNTVÉNY				
Cseh szabvány	DIN szabvány	DIN anyagok	ASTM szabvány	ASTM anyagok
42 24 20	DIN 1691 (DIN EN 1561E)	GG 20 (EN-GJL-200)	ASTM A48-76	Class 30
42 24 25	DIN 1691 (DIN EN 1561E)	GG 25 (EN-GJL-250)	ASTM A48	Class 40

ÖNTVÉNYEK MÉRETEI, TÖMEGE			
Anyag	Tömeg (kg)	Ráma méretei (mm)	Falvastagság (mm)
Öntöttacél - gépi formálás	1 – 150	450 x 450 x 170 600 x 600 x 200 (250) 800 x 600 x 200	min. 8
Öntöttacél - kézi formálás	1 – 550	Max. átmérő/magasság 1800/1500	
Hajlékony öntöttvas	2 – 100	800 x 600 x 180 / 250	6 – 60
Szürkeöntvény	0,2 – 100	800 x 600 x 180 / 250	6 – 60