

# Gépkönyv

## Oltóvíz szerelvény

L 312.08 azonosítóval ellátott szerelvény

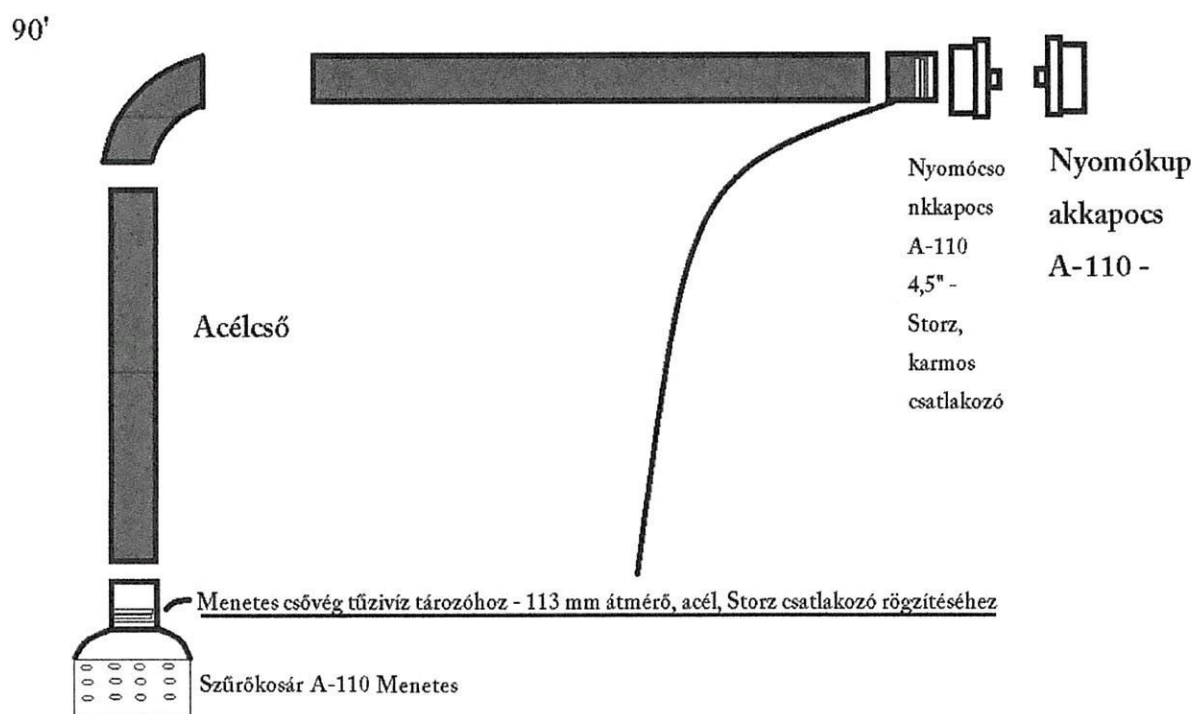
**2024-01-04**

## A SZÜKSÉGES MENNYISÉGŰ TŰZIVÍZ BIZTOSÍTÁSA ALAPVETŐ FELADAT

Az esetek közel 95 %-ban az előírásoknak megfelelő mennyiségű oltóvíz tárolására föld alatti tűzivíz tároló medencét, vagy föld feletti tároló tartályt kell létesíteni. A tűzivíz mennyiségét részben a kötelezően előírt vízmennyiség, részben a beépített oltórendszer működési paraméterei által számított vízmennyiség összege határozza meg, amennyiben a Hatóság egyéb feltételt nem szab. A kialakítandó tűzivíz tároló méretén túl a kialakítást meghatározó tényezők:

- terepviszonyok, helyi adottságok
- megrendelői igények
- biztosítói előírások
- költségek

## Szerelvény felépítése:



## Szerelvény elhelyezése:

Szerelvény függőleges szívócsőve 2 helyen hegesztéssel rögzítve a tartály falához. A vízszintes rész DN100 karimával csatlakozik a szívócső függőleges részéhez.

## Szerelvény anyaga:

Varrat nélküli acél cső, az API 5CT 9. Kiadás szerint (2011- PSL1), tetszőleges menettel BTC; STC; LTC....Kívánt anyagminőségben, karmantyúval ellátva. A karmantyúk és a csövek API monogrammal ellátottak , gyártó művi tanúsítvánnyal, EN 10204/3.1.

CASING								
Outside dia		Wall thickness		Nominal weight of threaded pipe with coupling			Grade	Type of thread
in	mm	inch	mm	lb/ft	kg/m	kg/ft		
4 1/2	114,3	0,205	5,21	9,50	14,14	4,31	J,K	STC
		0,224	5,69	10,50	15,63	4,76	J,K	STC, BTC
		0,250	6,35	11,60	17,26	5,26	J,K,N,L,C,P	STC,LTC,BTC
		0,290	7,37	13,50	20,09	6,12	N,L,C,P	LTC,BTC,BDS
		0,337	8,56	15,10	22,47	6,85	P	LTC,BTC,BDS

Minősítés: egészségügyi szempontból nem ártalmas (BfR).

Szerelvény gyártásához felhasznált alkatrészek:

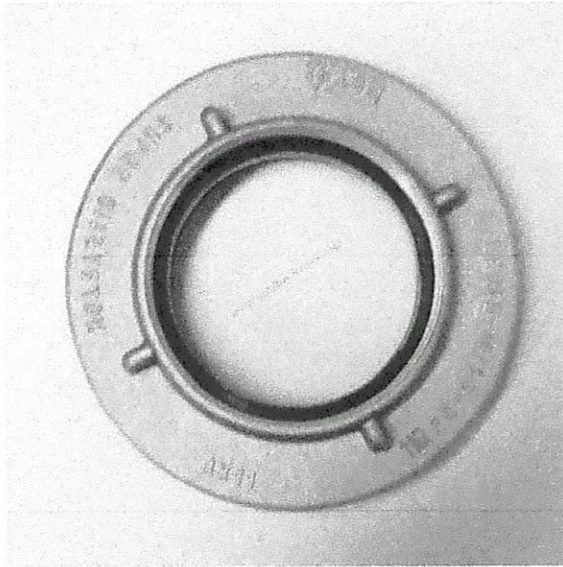


**Szűrőkosár A-110  
(PRÉMIUM)**

Gyártó: SUPON

Méret: 252x233x233 mm

Csatlakozás A110 Storz



## Nyomócsonk A-110 4,5" col - Storz, karmos csatlakozó BELSŐ MENETES

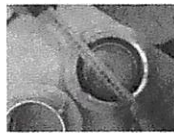
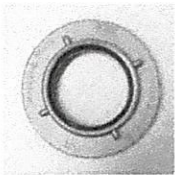
Méret: A-110

Menet: 4,5"

**Alkalmazási terület:** A tűzoltószerelvények, mezőgazdasági és ipari szeelvények egymáshoz, a tűzoltó vízforrásokhoz való csatlakoztatásra szolgál

**Anyag:** Ötvöztött alumínium öntvény.

**Kivétel:** A kapocs felületén balesetveszélyt jelentő és sérülést okozó sarkok és élek nincsenek. A DIN szabvány szerinti kapcsokkal összekapcsolható.



125.73 mm = 4 1/2"

jellemző	érték
bruttó tömeg	1,00kg
névleges átmérő	125,00mm
üzemi nyomás	16,00bar



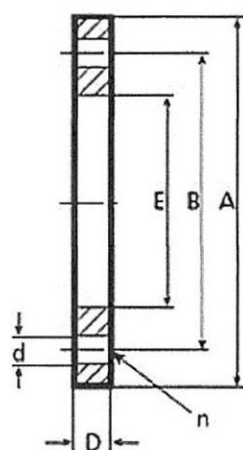
## Menetes csővég tűzivíz tározóhoz - 113 mm átmérő, acél, Storz csatlakozó rögzítéséhez

Acél, menetes csővég tűzivíz tározókhoz.

menetes A110 Storz kapocs.

Anyaga: ACÉL

# BACKING RING CORAPLAX



DN	A	B	D	E	n	d	Kg.
15	95	65	12	28	4	14	0,070
20	105	75	13	34	4	14	0,092
25	115	85	15	42	4	14	0,125
32	140	100	15	51	4	17	0,197
40	150	110	16	62	4	17	0,285
50	165	125	19	78	4	17	0,315
65	185	145	20	92	4	18	0,410
80	200	160	20	112	8	18	0,450
100	220	180	22	131	8	17	0,548
125	230	190	25	148	8	18	0,811
* 125	250	210	24	148	8	17	0,825
125	250	210	24	166	8	17	0,703
150	285	240	24	188	8	22	0,919
200	340	295	26	235	8	22	1,252
200	340	295	32	250	8	22	1,396
250	399	350	32	285	12	22	2,028
300	450	400	34	345	12	22	2,309

## Szerelvény Nyomáspróba:

### 1. Hegesztett szerelvények nyomáspróbája:

Az elkészített szerelvény összehegesztésre került, a két vége csatlakoztatva lett a próbához használt egyedi nyomócsonk kapocs, a kupakokhoz, mely nyomásmérő órát tartalmaz.

A szerelvény 16bar nyomás alá lett helyezve 10 percen keresztül.

A szerelvény a VT23 számú vizsgálókádban 300mm magas vízszint alatt lett elhelyezve!

Szemrevételezéssel vizsgáltam a varratok szivárgásmentességét, az órán lévő nyomásérték a vizsgálat megkezdésekor, és befejezésekor egyaránt 16,05 bar volt!

Megállapítom a szerelvény szivárgásmentesek!

A szerelvény beszerelése, festése elvégezhető!

2024-01-04



---

**Bükkhegyi András**  
okleveles gépészmérnök



# MINŐSÉGI TANUSÍTVÁNY

Az EN 10204 (DIN 50049) szabvány:  
2.1 pontja szerint

Vinegrower Kft., mint gyártó tanúsítja, hogy az általa értékesített termék a megrendelésben és a szállítási szerződésben foglaltaknak megfelel.

A gép megnevezése és típusa: Oltóvíz szerelvény

Gyártó: Vinegrower Kft

A termék gyártási száma: L 312.08

A termék gyártási éve: 2024

---

Kiskőrös, 2024.01.04

  
**VINEGROWER Kft.**  
\*Borászat\*  
1203/Budapest, Kinizsi u. 20. fsz.1.  
Adószám: 23315123-2-43  
Cégszám.: 01-09-408839  
Bükkhegyi András



# MINŐSÉGI TANUSÍTVÁNY

Az EN 10204 (DIN 50049) szabvány:  
2.1 pontja szerint

Vinegrower Kft., mint gyártó tanúsítja, hogy az általa értékesített termék a megrendelésben és a szállítási szerződésben foglaltaknak megfelel.

A gép megnevezése és típusa: Oltóvíz szerelvény

Gyártó: Vinegrower Kft

A termék gyártási száma: L 312.09

A termék gyártási éve: 2024

---

Kiskőrös, 2024.01.04



Bükkhegyi András

# **Használt tároló tartály, méretezése,** **állapotfelmérése**

T 98.23.42 azonosítóval ellátott tartály

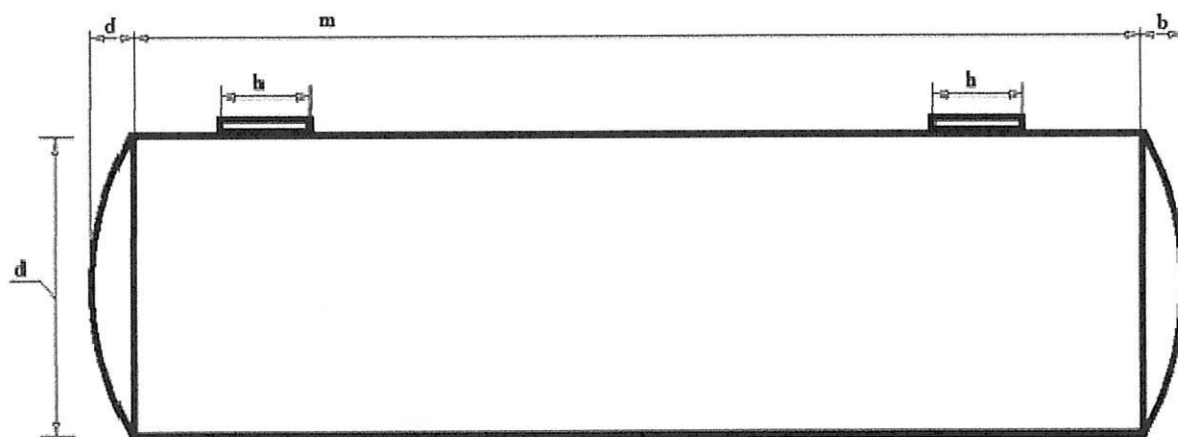
**2024-01-04**

## A SZÜKSÉGES MENNYISÉGŰ TŰZIVÍZ BIZTOSÍTÁSA ALAPVETŐ FELADAT

Az esetek közel 95 %-ban az előírásoknak megfelelő mennyiségű oltóvíz tárolására föld alatti tűzivíz tároló medencét, vagy föld feletti tároló tartályt kell létesíteni. A tűzivíz mennyiségét részben a kötelezően előírt vízmennyiség, részben a beépített oltórendszer működési paraméterei által számított vízmennyiség összege határozza meg, amennyiben a Hatóság egyéb feltételt nem szab. A kialakítandó tűzivíz tároló méretén túl a kialakítást meghatározó tényezők:

- terepviszonyok, helyi adottságok
- megrendelői igények
- biztosítói előírások
- költségek

## Tartály méretei:



$$d(m): 3$$

$$m(m): 15$$

$$b(m): 0,6$$

$$r(m): 1,6$$

$$h(m): 0,6$$

$$V_h = r^2 * \pi * m$$

$$V_h = 1,5^2 * \pi * 14 = 96,84 m^3$$

$$V_e = \frac{r * b * \pi}{2}$$

$$V_e = \frac{1,5 * 0,7 * \pi}{2} = 1,78 m^3$$

$$V = V_h + 2 * V_e \quad 96,84 + 3,57 = 100,41$$

Megállapítom, hogy a tartály névleges térfogata  $98 m^3$ .

## Tartály elhelyezése:

### **Telepítés:**

Ha az építési környezet lehetővé teszi, a tartályok daru segítségével

- megfelelően tömörített

- vagy szerelőbetonnal ellátott

munkagödörbe kerülnek elhelyezésre.

Kötött kavicsos talajok esetén, talajcsere szükséges.

Az új talaj laza szerkezetű jól tömöríthető homok.

A tartályt a kiszintezett szerelőgödörben elkészített ágyba helyezzük, majd elkezdjük vízzel feltölteni, a vízszintet 30cm-re növeljük, majd a munkagödört is töltjük vízzel, és kézi erővel, előzőekben odaszállított megfelelő mennyiségű homokkal. A száradást, és a biztosabb tartást a vízbe kevert cementel növelhetjük 1m<sup>3</sup> homok 25kg cement.

A homokos iszap, és a tartályban lévő szint között megtartjuk a 30cm-es magasságot.

**Ha a külső folyadékszint eléri a tartályban levőt, akkor a tartály megemelkedhet!**

(Elmozdult tartályt nem telepítjük tovább, felfüggesztjük a munkákat, és a gödör kiszáradása után Újrakezdjük előről a telepítést.)

Ezt a folyamatot a tartály 2/3 részéig folytatjuk azaz 2m külső, 2,3m belső szint. Cement nélkül 2 hét, cementel 1 hét várakozási idő után, kézi erővel, homokkal betemetjük, úgy hogy a tartály gerincére max. 20cm földréteg kerül.

**Épületen belüli elhelyezés esetén:** a nyílászáró mérethez kell igazodni.

### Tartály anyaga:

A **Acél** jó mechanikai tulajdonságai miatt földbe átható támfal, és egyéb tartószerkezetek nélkül, bizonyos mértékben ellenáll a benne tárolt víz korrodáló hatásának, de ezt évente szemrevételezéssel ellenőrizni kell.

Minősítés: egészségügyi szempontból nem ártalmas (BfR).

### Tartály állapota:

Előzőekben a tartályban alkoholos mosófolyadék terméket tároltak, , ebből nem maradt vissza semmiféle szennyeződés, mely későbbiekben leválhatna a tartály faláról, és eltömítheti az oltáshoz használt szerelvényeket. A tartály leszerelés előtt 6 hónap szellőztetésen esett át, ezután tiszta vízzel kimosásra került!

A tartály falvastagsága : 14-16mm

Anyaga a környezet hatásaitól nem szenvedett károsodást, így statikai jellemzői megfelelnek az újkori értékeknek.

A betöltő illetve a kitároló csonkok elhelyezése után, felül kell vizsgálnia a telepítőnek, hogy a folyadékterfogat csökkenése következtében felmerülő vákum hatást vagy egy szívó visszacsapó szeleppel oldja meg, vagy a tartályajtó tömítetlenségét idézi elő, hogy a tartályba a légköri levegő szabadon beáramolhasson.



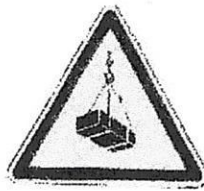
Figyelem a tartályt nem lehet kitenni sem pozitív sem, negatív nyomásértéknek, a folyadék felett a mindenkorai légköri nyomás engedélyezett!



A tartályba, az abból kitermelt folyadékot, lehetőleg azonnal, az oltás befejezését követően pótolni kell!



A tartály tisztítását, ill. belső szerelési munkáját minden esetben csak kétfős kiképzett személyzet végezheti!



A tartály felemelni, mozgatni csak erre alkalma teherbírású és gémkinyúlású daruval lehet. Ajánlott, két helyen elhelyezett szorítókötéssel rögzíteni.



A tartály anyaga révén jól szigetel, a földelését, és a felhasznált elektromos szivattyúkkal, világítótestekkel való egyenpotenciálú összekötését szakembernek kell felmérnie, elvégeznie.



A tartály tisztítónyílását, el kell keríteni, jól láthatóan meg kell jelölni, és a esetleges éjszakai munkavégzést lehetővé téve, megvilágíthatóságot biztosítani.



Munkagép, gépjármű mozgás: amennyiben a tartály telepítésekor nem létesítenek támfalat, ill. nehézbeton földemet a telepített tartály területét és az azt körülvevő 3m biztonsági zónát, a gépjárművektől teljesen el kell zárni.



Télen a tartályban lévő oltóvizet nem fenyegeti a fagyás veszélye! A tartály tisztítónyílását, és a tartályhoz tartozó szerelvényeket, vagy fagyálló folyadékkal, vagy a folyadék teljes eltávolításával lehet, és kell megóvni a fagyás okozta rongálódástól.

2024-01-04

A stylized, handwritten signature in blue ink, consisting of several loops and a horizontal line at the end.

**Bükkhegyi András**  
okleveles gépészmérnök



# **Használt tároló tartály, méretezése,** **állapotfelmérése**

T 98.23.48 azonosítóval ellátott tartály

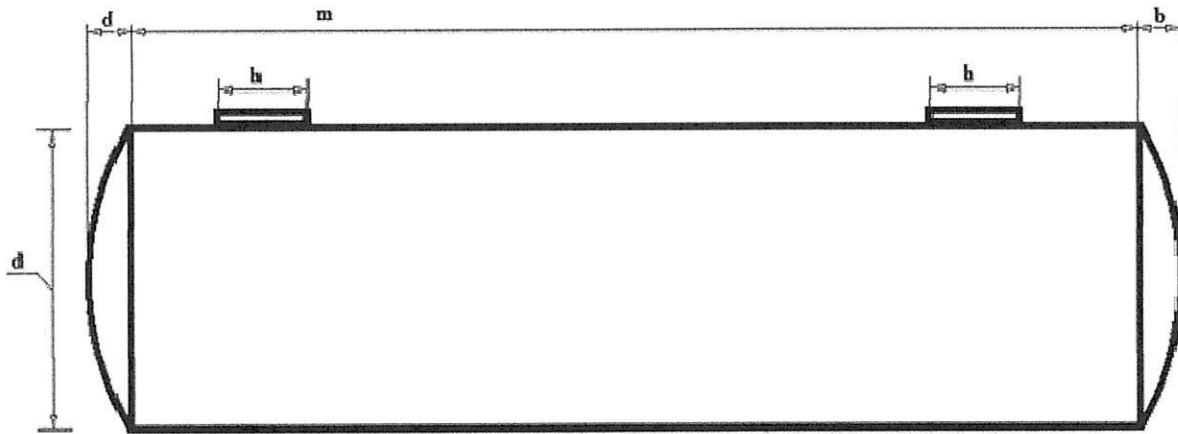
2024-01-04

## A SZÜKSÉGES MENNYISÉGŰ TŰZIVÍZ BIZTOSÍTÁSA ALAPVETŐ FELADAT

Az esetek közel 95 %-ban az előírásoknak megfelelő mennyiségű oltóvíz tárolására föld alatti tűzivíz tároló medencét, vagy föld feletti tároló tartályt kell létesíteni. A tűzivíz mennyiségét részben a kötelezően előírt vízmennyiség, részben a beépített oltórendszer működési paraméterei által számított vízmennyiség összege határozza meg, amennyiben a Hatóság egyéb feltételt nem szab. A kialakítandó tűzivíz tároló méretén túl a kialakítást meghatározó tényezők:

- terepviszonyok, helyi adottságok
- megrendelői igények
- biztosítói előírások
- költségek

### Tartály méretei:



$d(m)$ : 3  
 $m(m)$ : 15  
 $b(m)$ : 0,6  
 $r(m)$ : 1,6  
 $h(m)$ : 0,6

$$V_h = r^2 * \pi * m$$

$$V_h = 1,5^2 * \pi * 14 = 96,84 m^3$$

$$V_e = \frac{r * b * \pi}{2}$$

$$V_e = \frac{1,5 * 0,7 * \pi}{2} = 1,78 m^3$$

$$V = V_h + 2 * V_e \quad 96,84 + 3,57 = 100,41$$

Megállapítom, hogy a tartály névleges térfogata  $98 m^3$ .

### Tartály elhelyezése:

#### **Telepítés:**

Ha az építési környezet lehetővé teszi, a tartályok daru segítségével

- megfelelően tömörített

- vagy szerelőbetonnal ellátott munkagödörbe kerülnek elhelyezésre.  
Kötött kavicsos talajok esetén, talajcsere szükséges.

Az új talaj laza szerkezetű jól tömöríthető homok.

A tartályt a kiszintezett szerelőgödörben elkészített ágyba helyezzük, majd elkezdjük vízzel feltölteni, a vízszintet 30cm-re növeljük, majd a munkagödört is töltjük vízzel, és kézi erővel, előzőekben odaszállított megfelelő mennyiségű homokkal. A száradást, és a biztosabb tartást a vízbe kevert cementel növelhetjük 1m<sup>3</sup> homok 25kg cement.

A homokos iszap, és a tartályban lévő szint között megtartjuk a 30cm-es magasságot.

**Ha a külső folyadékszint eléri a tartályban levőt, akkor a tartály megemelkedhet!**

(Elmozdult tartályt nem telepítjük tovább, felfüggesztjük a munkákat, és a gödör kiszáradása után Újrakezdjük előről a telepítést.)

Ezt a folyamatot a tartály 2/3 részéig folytatjuk azaz 2m külső, 2,3m belső szint. Cement nélkül 2 hét, cementel 1 hét várakozási idő után, kézi erővel, homokkal betemetjük, úgy hogy a tartály gerincére max. 20cm földréteg kerül.

**Épületen belüli elhelyezés esetén:** a nyílászáró mérethez kell igazodni.

### Tartály anyaga:

A **Acél** jó mechanikai tulajdonságai miatt földbe ásható támfal, és egyéb tartószerkezetek nélkül, bizonyos mértékben ellenáll a benne tárolt víz korrodáló hatásának, de ezt évente szemrevételezéssel ellenőrizni kell.

Minősítés: egészségügyi szempontból nem ártalmas (BfR).

### Tartály állapota:

Előzőekben a tartályban alkoholos mosófolyadék terméket tároltak, , ebből nem maradt vissza semmiféle szennyeződés, mely későbbiekben leválhatna a tartály faláról, és eltömítheti az oltáshoz használt szerelvényeket. A tartály leszerelés előtt 6 hónap szellőztetésen esett át, ezután tiszta vízzel kimosásra került!

A tartály falvastagsága : 14-16mm

Anyaga a környezet hatásaitól nem szenvedett károsodást, így statikai jellemzői megfelelnek az újkori értékeknek.

A betöltő illetve a kitároló csonkok elhelyezése után, felül kell vizsgálnia a telepítőnek, hogy a folyadéktérfogat csökkenése következtében felmerülő vákum hatást vagy egy szívó visszacsapó szeleppel oldja meg, vagy a tartályajtó tömítetlenségét idézi elő, hogy a tartályba a légköri levegő szabadon beáramolhasson.



Figyelem a tartályt nem lehet kitenni sem pozitív sem, negatív nyomásértéknek, a folyadék felett a mindenkori légköri nyomás engedélyezett!



A tartályba, az abból kitermelt folyadékot, lehetőleg azonnal, az oltás befejezését követően pótolni kell!



A tartály tisztítását, ill. belső szerelési munkáját minden esetben csak kétfős kiképzett személyzet végezheti!



A tartály felemelni, mozgatni csak erre alkalma teherbírású és gémkinyúlású daruval lehet. Ajánlott, két helyen elhelyezett szorítókötéssel rögzíteni.



A tartály anyaga révén jól szigetel, a földelését, és a felhasznált elektromos szivattyúkkal, világítótestekkel való egyenpotenciálú összekötését szakembernek kell felmérnie, elvégeznie.



A tartály tisztítónyílását, el kell keríteni, jól láthatóan meg kell jelölni, és a esetleges éjszakai munkavégzést lehetővé téve, megvilágíthatóságot biztosítani.



Munkagép, gépjármű mozgás: amennyiben a tartály telepítésekor nem létesítenek támfalat, ill. nehézbeton földemet a telepített tartály területét és az azt körülvevő 3m biztonsági zónát, a gépjárművektől teljesen el kell zárni.



Télen a tartályban lévő oltóvizet nem fenyegeti a fagyás veszélye! A tartály tisztítónyílását, és a tartályhoz tartozó szerelvényeket, vagy fagyálló folyadékkal, vagy a folyadék teljes eltávolításával lehet, és kell megóvni a fagyás okozta rongálódástól.

2024-01-04

A stylized, handwritten signature in blue ink, consisting of several loops and a long horizontal stroke.

**Bükkhegyi András**  
okleveles gépészmérnök

# Gépkönyv

## Oltóvíz szerelvény

L 312.09 azonosítóval ellátott szerelvény

2024-01-04

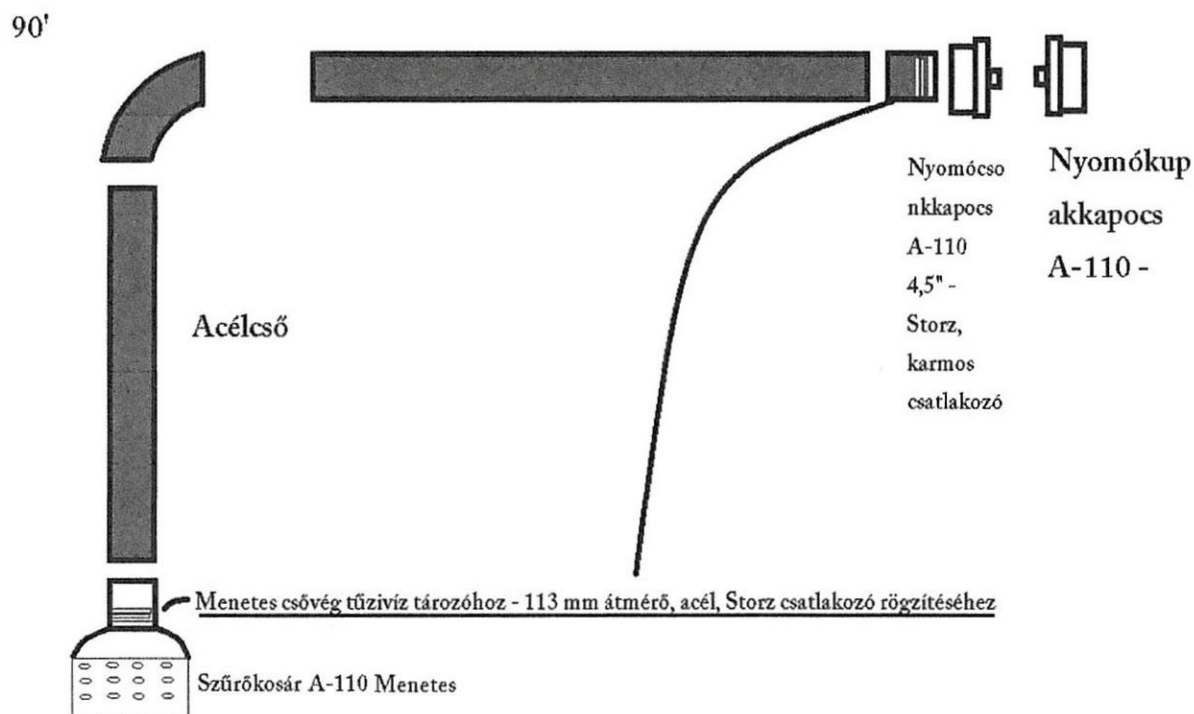


## A SZÜKSÉGES MENNYISÉGŰ TŰZIVÍZ BIZTOSÍTÁSA ALAPVETŐ FELADAT

Az esetek közel 95 %-ban az előírásoknak megfelelő mennyiségű oltóvíz tárolására föld alatti tűzivíz tároló medencét, vagy föld feletti tároló tartályt kell létesíteni. A tűzivíz mennyiségét részben a kötelezően előírt vízmennyiség, részben a beépített oltórendszer működési paramétereit által számított vízmennyiség összege határozza meg, amennyiben a Hatóság egyéb feltételt nem szab. A kialakítandó tűzivíz tároló méretén túl a kialakítást meghatározó tényezők:

- terepviszonyok, helyi adottságok
- megrendelői igények
- biztosítói előírások
- költségek

## Szerelvény felépítése:



## Szerelvény elhelyezése:

Szerelvény függőleges szívócsöve 2 helyen hegesztéssel rögzítve a tartály falához.  
A vízszintes rész DN100 karimával csatlakozik a szívócső függőleges részéhez.

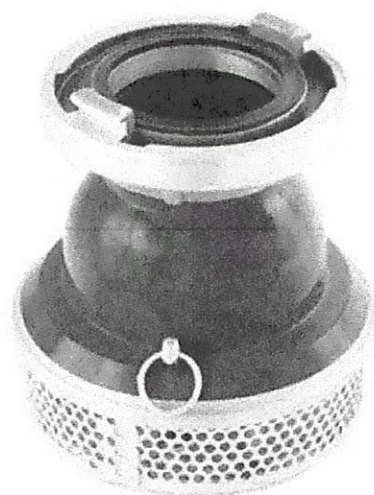
## Szerelvény anyaga:

Varrat nélküli acél cső, az API 5CT 9. Kiadás szerint (2011- PSL1), tetszőleges menettel BTC; STC; LTC....Kívánt anyagminőségben, karmantyúval ellátva. A karmantyúk és a csövek API monogrammal ellátottak , gyártó művi tanúsítvánnyal, EN 10204/3.1.

CASING								
Outside dia	Wall thickness		Nominal weight of threaded pipe with coupling			Grade	Type of thread	
	in	mm	inch	mm	lb/ft	kg/m		
4 1/2	114,3	0,205	5,21	9,50	14,14	4,31	JK	STC
		0,224	5,69	10,50	15,63	4,76	JK	STC, BTC
		0,250	6,35	11,60	17,26	5,26	JK,N,L,C,P	STC,LTC,BTC
		0,290	7,37	13,50	20,09	6,12	N,L,C,P	LTC,BTC,BDS
		0,337	8,56	15,10	22,47	6,85	P	LTC,BTC,BDS

Minősítés: egészségügyi szempontból nem ártalmas (BfR).

Szerelvény gyártásához felhasznált alkatrészek:

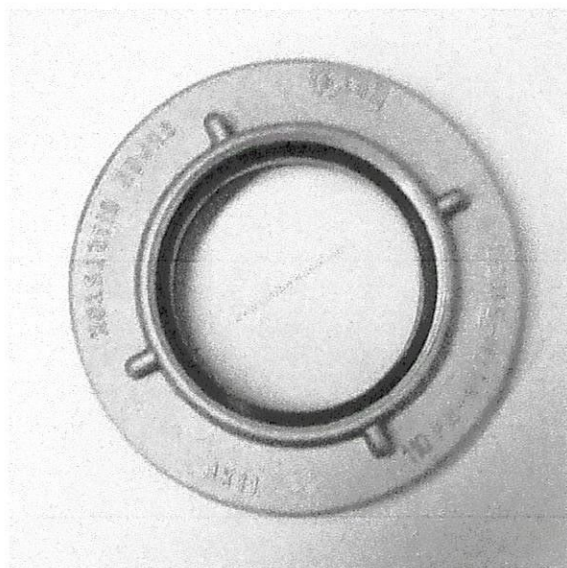


**Szűrőkosár A-110  
(PRÉMIUM)**

Gyártó: SUPON

Méret: 252x233x233 mm

Csatlakozás A110 Storz



## Nyomócsonk A-110 4,5" col - Storz, karmos csatlakozó BELSŐ MENETES

Méret: A-110

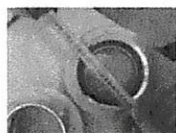
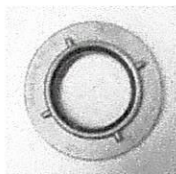
Menet: 4,5"

**Alkalmazási terület:** A tűzoltószerelvények, mezőgazdasági és ipari szeelvények egymáshoz, a tűzoltó vízforrásokhoz való csatlakoztatásra szolgál

**Anyag:** Ötvöztött alumínium öntvény.

**Kivitel:** A kapocs felületén balesetvesélyt jelentő és sérülést okozó sarkok és élek nincsenek. A DIN szabvány szerinti kapcsokkal összekapcsolható.

125.73 mm = 4 1/2"



<b>jellemző</b>	<b>érték</b>
bruttó tömeg	1,00kg
névleges átmérő	125,00mm
üzemi nyomás	16,00bar



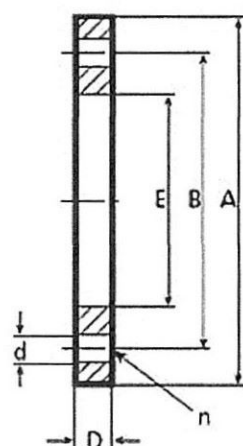
## Menetes csővég tűzivíz tározóhoz - 113 mm átmérő, acél, Storz csatlakozó rögzítéséhez

Acél, menetes csővég tűzivíz tározókhöz.

menetes A110 Storz kapocs.

Anyaga: ACÉL

# BACKING RING CORAPLAX



DN	A	B	D	E	n	d	Kg.
15	95	65	12	28	4	14	0,070
20	105	75	13	34	4	14	0,092
25	115	85	15	42	4	14	0,125
32	140	100	15	51	4	17	0,197
40	150	110	16	62	4	17	0,285
50	165	125	19	78	4	17	0,315
65	185	145	20	92	4	18	0,410
80	200	160	20	112	8	18	0,450
100	220	180	22	131	8	17	0,548
125	230	190	25	148	8	18	0,811
* 125	250	210	24	148	8	17	0,825
125	250	210	24	166	8	17	0,703
150	285	240	24	188	8	22	0,919
200	340	295	26	235	8	22	1,252
200	340	295	32	250	8	22	1,396
250	399	350	32	285	12	22	2,028
300	450	400	34	345	12	22	2,309

## Szerelvény Nyomáspróba:

### 1. Hegesztett szerelvények nyomáspróbája:

Az elkészített szerelvény összehegesztésre került, a két vége csatlakoztatva lett a próbához használt egyedi nyomócsonk kapocs, a kupakokhoz, mely nyomásmérő órát tartalmaz.

A szerelvény 16bar nyomás alá lett helyezve 10 percen keresztül.

A szerelvény a VT23 számú vizsgálókádban 300mm magas vízszint alatt lett elhelyezve!

Szemrevételezéssel vizsgáltam a varratok szivárgásmentességét, az órán lévő nyomásérték a vizsgálat megkezdésekor, és befejezésekor egyaránt 16,05 bar volt!

Megállapítom a szerelvény szivárgásmentesek!

A szerelvény beszerelése, festése elvégezhető!



2024-01-04

---

**Bükkhegyi András**  
okleveles gépészmérnök