

LOMLJIVI NADZEMNI POŽARNI HIDRANT tip LNH1

<Dva u jednom = hidrant + izolacioni predventil>

<Dvostruka pouzdanost = korišćenje i kad je glavni ventil u kvaru>

PODACI ZA NABAVKU:*¹ <veliki protok (Kv = 150 m³/h)=manja šteta od požara>



- * Naziv: Lomljivi nadzemni požarni hidrant
- * Izrađen u skladu sa standardom SRPS EN14384.*² CE
- * Nazivne veličine: DN80, PN16.
- * Sa izolacionim „predventilom“.

*Sa kontrolnim ventilom.

- * Aktiviranje bez dodatnog alata, ili sa njim.
- * Mogućnost blokade neovlačenog korišćenja.
- * Protok (za Di=2x50): Kv=min 145m³/h.
- * Moment aktiviranja MOT= max. 60 Nm (Klasa 1).
- * Popravka glavnog ventila: ostali hidranti ostaju u funkciji, bez otkopavanja tla i bez demontaže tela hidranta.
- * Drenažni odvod zatvoren već pri 20% hoda otvaranju.
- * Lom; bez oštećenja cevovoda, automatsko zaustavljanje isticanje vode (uz uslov "pravilno utemeljenje").
- * Moment loma M= max 1200 daN.*³

* Ulagni priključak: Prirubnica SRPS EN1092-2 (Du80, PN16) (Du100, PN16)

Poseban zahtev, "opisati"

* Nazivna visina Hi: (1300) (1500) (1800) mm

Poseban zahtev, "navesti"

* Izlazni otvori Di: (2x50+1x65) mm

Poseban zahtev, "opisati"

* Izlazne spojnice: Navesti oznaku i standard

* Dreniranje: Sa → D1
Bez → D2 (poseban zahtev)

* Medijum: Voda Tehnička Pijača

* Boje spoljnih površina: crveno poseban zahtev

- nadzemni deo (ne i cev): crveno poseban zahtev

- podzemni deo: crno

* Dostaviti dokumenta:

- "Prospekt"; na srpskom, ili overen prevod

- "Izveštaj o ispitivanjima", izdat od "ovlaštenog tela"; na srpskom, ili overen prevod

- Validnu "Ispravu o usaglašenosti", izdatu od "ovlaštenog tela"; na srpskom, ili overen prevod

*¹ Po potrebi "izostaviti/dodati"

*² Standard utvrđuje min. performanse, a preporučuje bolje

Izgled:

1. Ulagna prirubnica

2. Izolacioni "predventil"

3. Zatvarač - "glavni ventil"

4. Telo 4.1 Mesto loma, usled udara silom F

5. Kapa 6. Blokada neovlačenog korišćenja

7. Kontrolni ventil (bezbednost; zaptivenost)

8. Izlazne spojnice

9. Ident pločica ("CE", "Kv",...)

10. Drenažni odvod: (nije definisano standardom)

tip D1:

10.1 Drenažni ventil

10.2 Odvodna cev*⁴

10.3 Kamen → (16÷31) mm*⁴

tip D2:

10.1 Drenažni ventil

10.2 Odvodna cev → (L=? mm)

10.3 Razvodna cev

10.4 Žičani koš

10.5 Kamen → (16÷31) mm*⁴

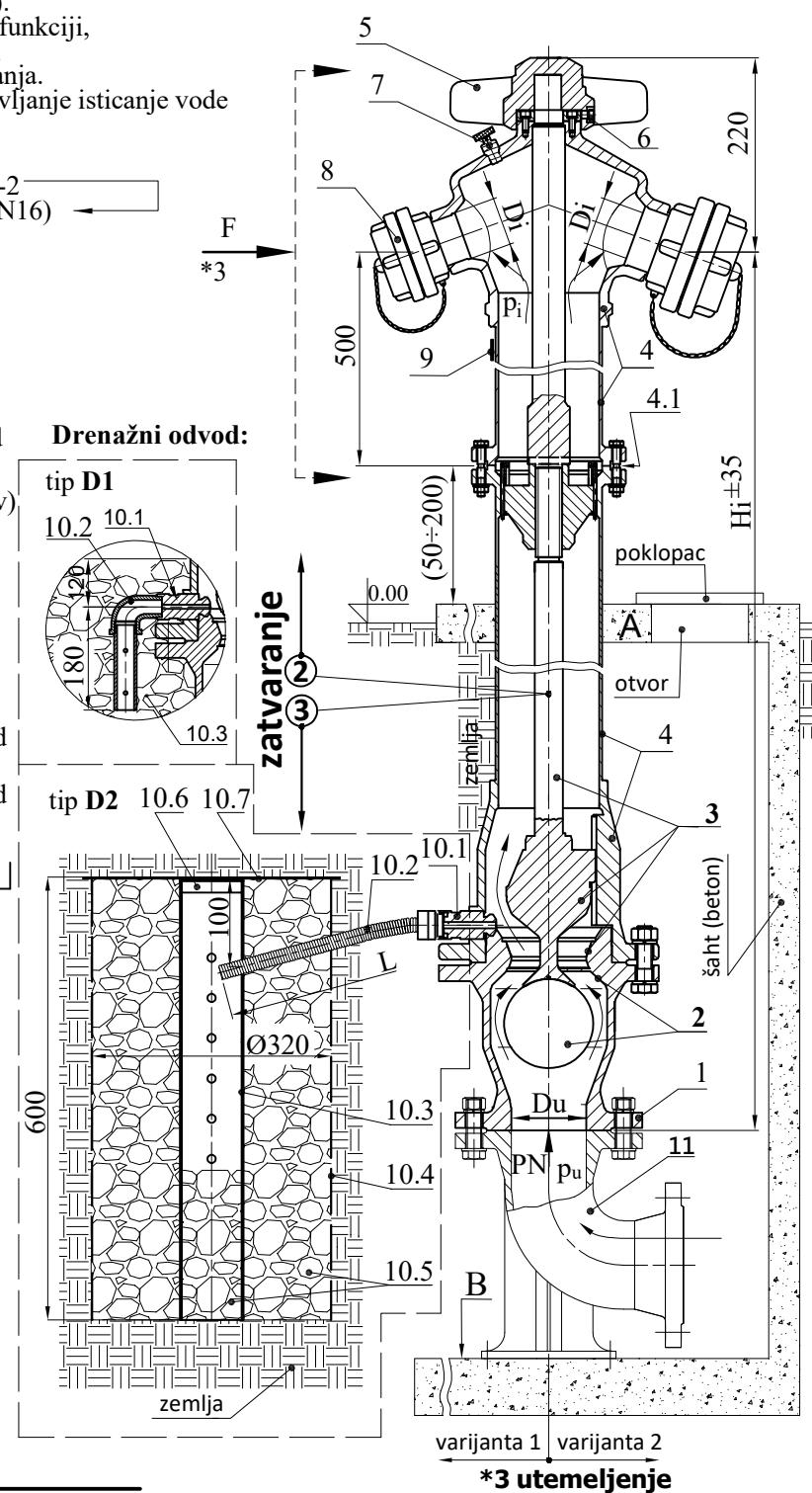
10.6 Poklopac

10.7 Plastična folija*⁴

11. Luk sa stopom EN545*⁴

*⁴ Obezbeđuje kupac

Izgled



TECOOP - ENG D.O.O.

INDUSTRIJSKI INŽENJERING

Srbija - 26000 PANČEVO, Savska 12 - 14.

Tel. +381 13 346226 Tel./Fax +381 13 346042

www.tecoop.co.rs / tecoopeng@mts.rs

LOMLJIVI NADZEMNI POŽARNI HIDRANT tip LNH1

<Dva u jednom = hidrant + izolacioni predventil>

<Dvostruka pouzdanost = korišćenje i kad je glavni ventil u kvaru>

<veliki protok (K_v = 150 m³/h)=manja šteta od požara>

Relevantni propis: "Pravilnik o tehničkim normativima za instalacije hidrantske mreže za gašenje požara (SGRS br. 3/2018)":

- (čl.16) obaveza "ugradnje hidranata koji imaju validnu ispravu o usaglašenosti sa standardom SRPS EN14384"
- (čl.30) obaveza da "ostali hidranti moraju ostati u funkciji, i za vreme popravke (zamene) nekog postojećeg hidranata"; a to se može obezbediti:
 - ugradnjom hidranta koji u sebi ima izolacioni predventil ili,
 - ugradnjom posebnog predventila, postavljenog između hidranta i dovodnog cevovoda

Osnovne tehničke karakteristike:

* **Bezbedan = usaglašen sa zahtevima standarda SRPS EN 14384 = CE**

* **Namena:** Uzimanje vode iz podzemnih cevovoda radi protivpožarnih i komunalnih potreba

* **Videti "Podaci za nabavku" L1/2**

* **Protok:** K_v=150m³/h, za D_i=2x50

* **moment aktiviranja Mot:max 50 Nm (Klasa 1)**

* **sila loma** F=1100 daN

* **U slučaju loma: hidrant ostaje zatvoren, a deo hidranta ispod mesta loma ostaje neoštećen**

* **utemeljenje**

* **težina** ~ (53÷67) daN za H_i (1300÷1800) mm

* **materijali:**

-odlivci tela hidranta..... nodularni liv

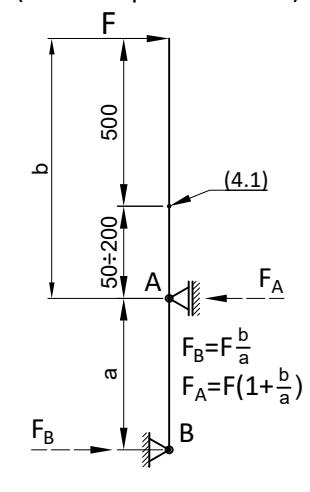
-kapa, i izlazne spojnice..... aluminijum

-zaptivači.....polipropilen/elastomeri

-cev tela, vreteno i sedište zatvarača..... nerđajući čelik



Šema opterećenja (obaveza po standardu)



Prednosti:

* Izolacioni predventil (2) unutar hidranta, automatski, samoblokirajući, što omogućava:

- da ostali hidranti ostanu u funkciji i kada je glavni ventil (3) u kvaru,
- da se izostavi poseban izolacioni ventil ispred hidranta,
- nižu cenu nabavke i održavanja hidrantske mreže,
- upotrebu hidranta i u slučaju kada je glavni ventil (3) neispravan.

* Veliki protok: (K_v=150 m³/h; za D_i=2x50), manja šteta od požara.

* Mogućnost korišćenja hidranta (drenažni odvod zatvoren) pri protoku od (20÷100)%.

* Aktiviranje bez dodatnog alata, obrtanjem kape (5).

* Mogućnost blokade (6) neovlašćenog korišćenja.

* Mogućnost kontrole (7) ispravnosti drenažnog i glavnog ventila, veća bezbednost rukovaoca.

* Lako aktiviranje: (klasa 1, MOT < 50 Nm) duži radni vek.

* Velika pouzdanost zatvaranja; nepropusnost i nakon 1000 zatvaranja.

* Velika pouzdanost drenažnog sistema = dva izlazna otvora, samoispiranje drenažnog ventila.

* Velika čvrstoća zatvarača i tela hidranta, MsT > 250 Nm.

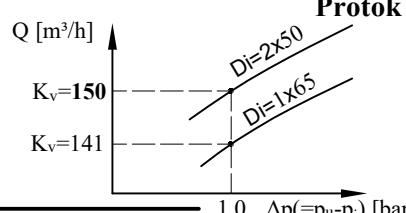
* Veoma olakšano održavanje hidranta:

- Zamena zaptivača glavnog ventila (3); bez otkopavanja tla i bez demontaže tela (4).
- Mogućnost kontrole (7) ispravnosti drenažnog i glavnog ventila.
- Popravka drenažnog ventila(9.1); spolja, delimično otkopavanje, i bez demontaže hidranta.
- Laka zamena sedišta, glavnog ventila (3) i predventila (2).
- Zaptivač glavnog ventila je konusan, samoispirajući = sprečeno zadržavanje nečistoće = duži radni vek.

Dokumenta uz isporuku hidranta:

* Deklaracija o Performansama,
ili Sertifikat o stalnosti svojstava

* Uputstvo za bezbedan rad (ugradnja,
rukovanje, pregledi, održavanje, garancija)



Protok hidranta

$$Q = K_v \times (1000 \Delta p / \rho)^{1/2}$$

- protok.....Q [m³/h]
- koeficijent protoka.....K_v [m³/h]
- razlika pritiska.....Δp [bar]
- gustina vode.....ρ [kg/m³]