

Prezentacija uređaja

- Uređaj: **Nadzemni požarni hidrant**
- Proizvođač: tip „A“, standard EN14384 (zakonska obaveza)
Tecoop-ENG d.o.o, Pančevo (Srbija)
- Namenjeno:
- preventivi zaštite od požara
 - nabavci požarnih hidranata
 - operativi zaštite od požara
 - održavanju požarnih hidranata



Sadržaj

1.	Osnovni podaci	5.2	U vandrednom radu (koristi se predventil , zatvaranje odozdo)
2.	Princip rada:		
2.1	U redovnom radu		
2.2	U vandrednom radu	6.	Lom usled udara
3.	Bezbednost	7.	Zamena zaptivača glavnog ventila
3.1	Bezbednost izvršioca	8.	Popravka
3.2	Bezbednost od zamrzavanja	9.	Blokada neovlašćenog korišćenja
4.	Manja šteta od požara	10.	Garantni rok
5.	Korišćenje: (dva načina korišćenja)	11.	Prednosti
5.1	U redovnom radu (koristi se glavni ventil , zatvaranje odozgo)	12.	Podaci za nabavku i za ugradnju
		13.	Kontakt podaci proizvođača



1. Osnovni podaci

0. Usaglašen sa standardom EN14384

Standard EN14384 propisuje:

- min. svojstva („najmanje dobar hidrant“, koji sme biti stavljen u upotrebu)
- nominalni pritisak 16 bar

1. Ulazna priрубnica

2. Izolacioni „predventil“
(zatvaranje odozdo)

3. Zatvarač - „glavni ventil“
(zatvaranje odozgo)

3.1 Navojni deo zatvarača
(izvan toka vode)

4. Telo:

4.1 Mesto loma, usled sile F
(nije propisano standardom)

5. Kapa, aktivator
(aktiviranje bez ključa, 45 Nm)

5.0 **Oznake** otvaranja ($\sqrt{10}$)
(smer i broj obrtaja,
zakonska obaveza)

5.1 Poklopac

5.2 Blokirajući zavrtanj
(protiv neovlašćenog korišćenja)

6. Kontrolni ventil
(resterećenje od pritiska, dovod
vazduha u telo)

7. Izlazne spojnice

8. Drenažni ventil
(aktiviranje na $(0.8 \div 0.6)$ bar)

9. Ident pločica („CE“, „Kv“, ...)

Moguće je:

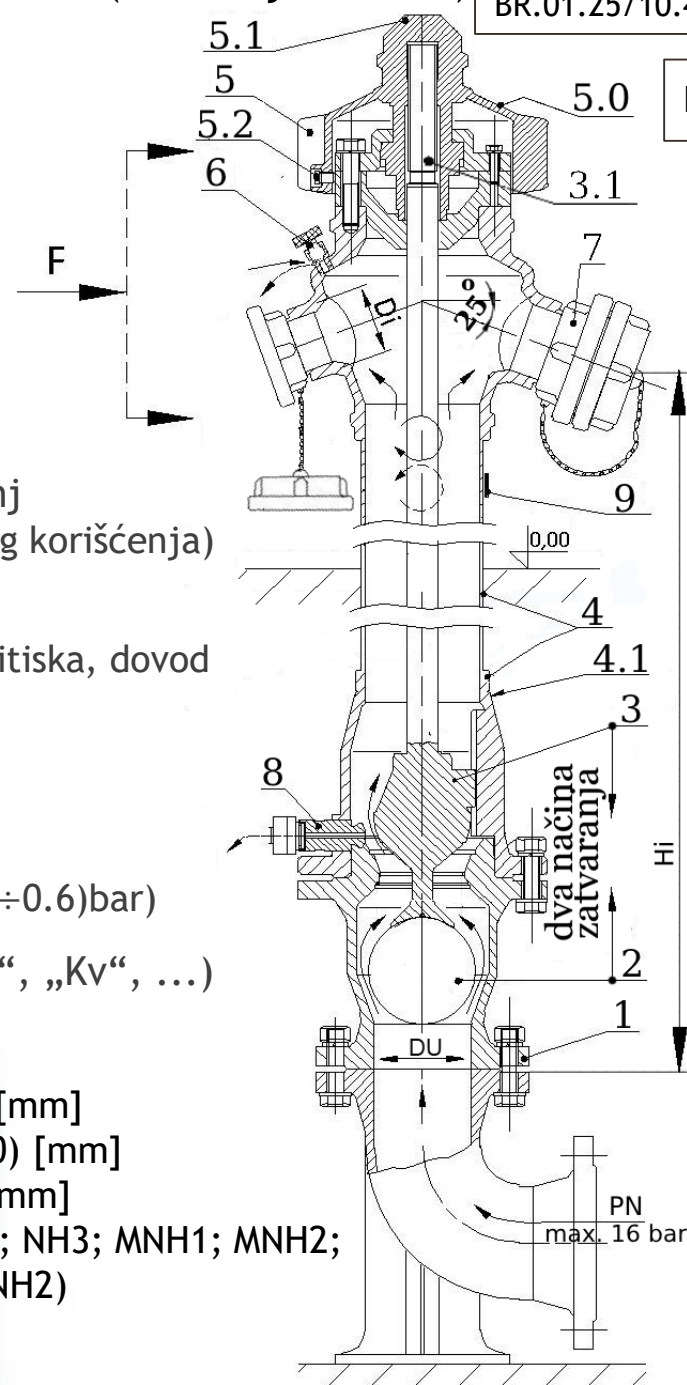
- DU (80;100;150) [mm]
- Di (50,65,100,150) [mm]
- Hi (1200÷2000) [mm]
- Tipovi: NH1; NH2; NH3; MNH1; MNH2;
(LNH1; LNH2)

❖ Diskusija...

(Hidrant je otvoren)

BR.01.25/10.4.1

$L \frac{3}{18}$





(Dva načina korišćenja)

2.1 U redovnom radu:

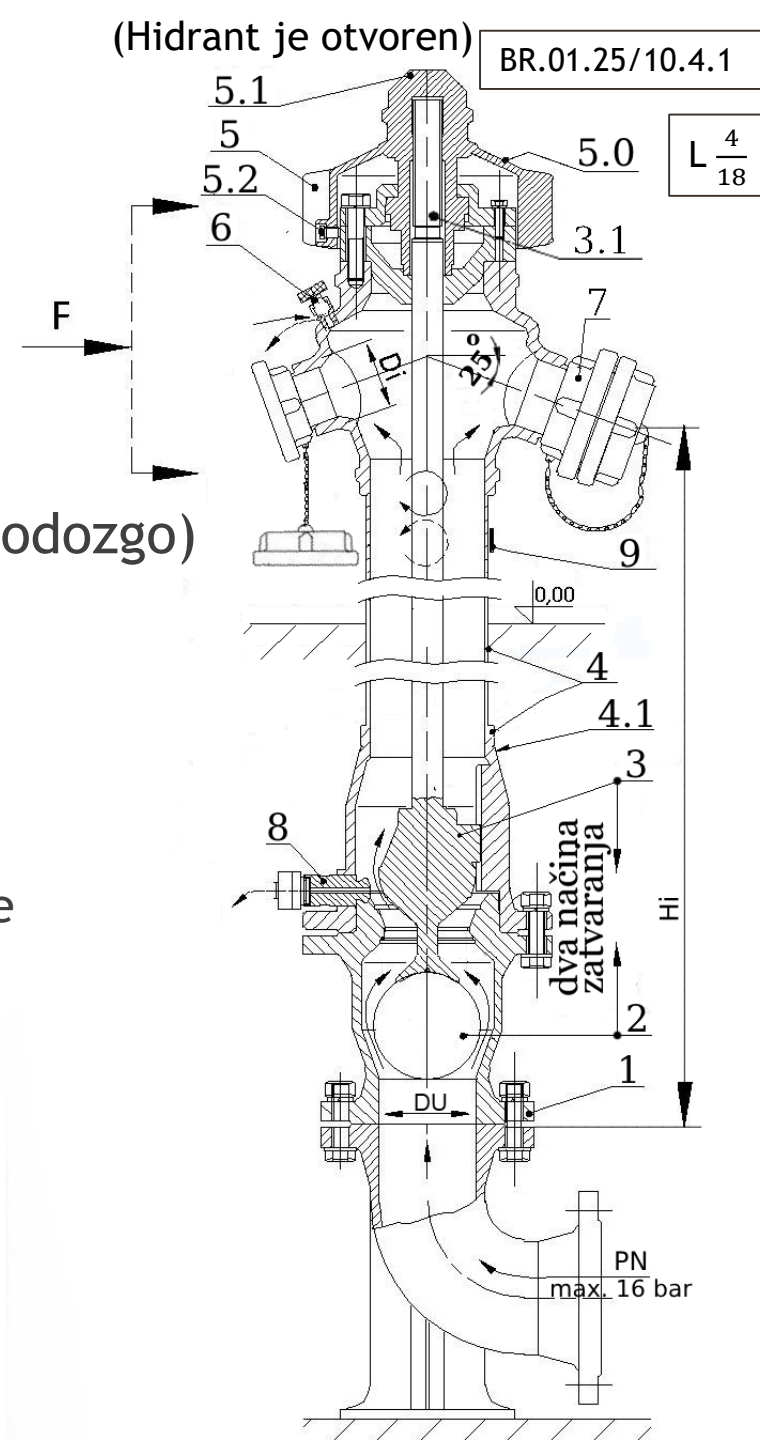
(Koristi se glavni ventil (3), zatvaranje odozgo)

2.1.1 Otvaranje:

Glavni ventil (3) se izdiže, i otvara se isticanje vode.

2.1.2 Zatvaranje:

Glavni ventil (3) se spušta, i zatvara se isticanje vode.



BR.01.25/10.4.1

$$\mathbb{L} \frac{4}{18}$$

		PN
		max. 16 bar



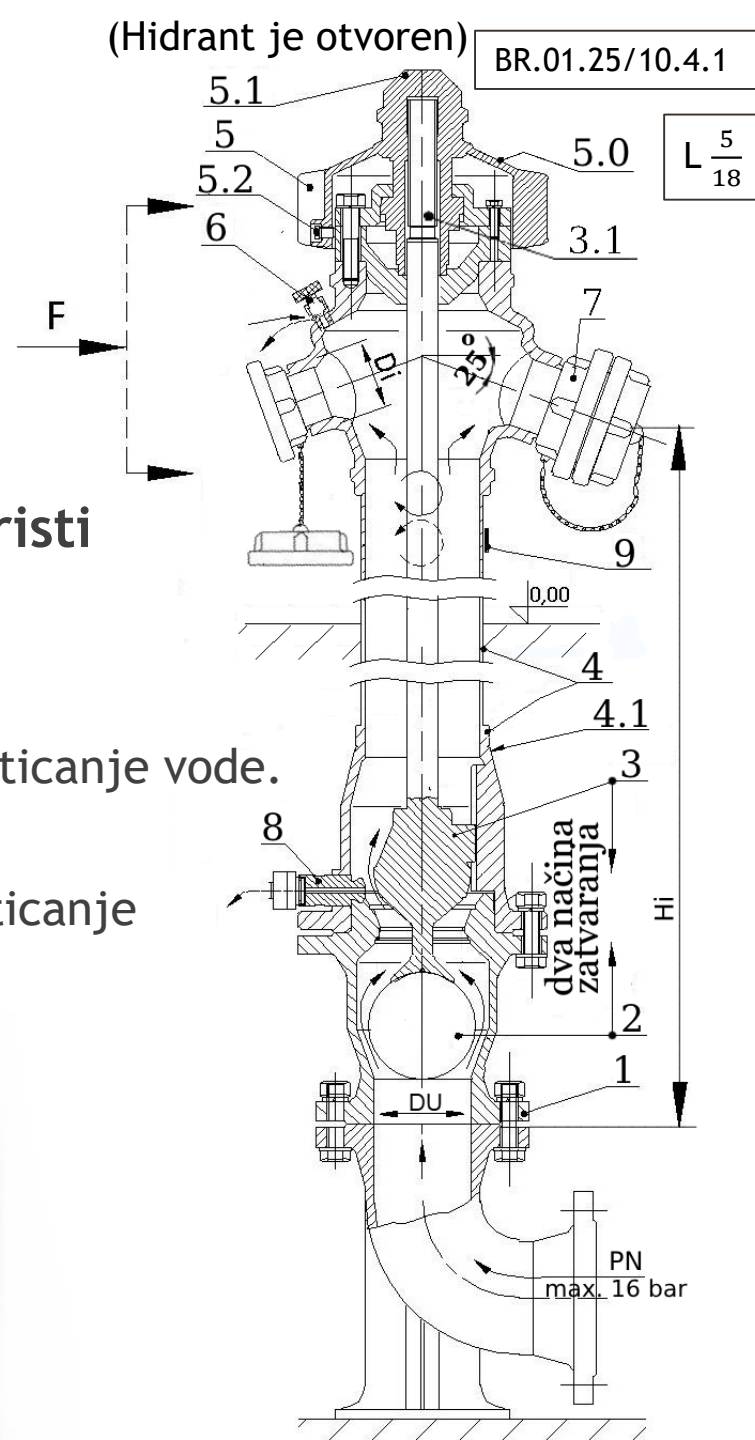
2. Princip rada

(Dva načina korišćenja)

2.2 U vandrednom radu:
(kad je neispravan glavni ventil (3), koristi se predventil (2), zatvaranje odozdo)

2.2.1 Zatvaranje:
Predventil (2) se izdiže, i zatvara se isticanje vode.

2.2.2 Otvaranje:
Predventil (2) se spušta, i otvara se isticanje vode.



3. Bezbednost

3.1 Bezbednost izvršioca:

- Otvoriti kontrolni ventil (6), ako je bilo pod pritiskom telo hidranta (4) se rasterećuje od pritiska.
- **Daljnji rad na hidrantu je bezbedan.**
- **Preporuka:** uraditi to uvek pre početka posla na hidrantu.

3.2 Bezbednost od zamrzavanja:

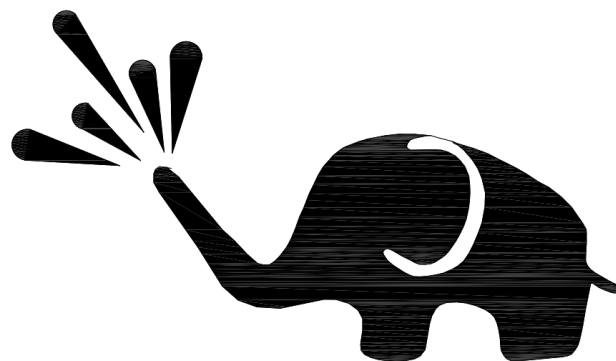
- Otvoriti kontrolni ventil (6), time se omogućava dreniranje tela hidranta = sprečava zamrzavanje hidranta.
- **Preporuka:** uraditi to uvek po završetku korišćenja hidranta.



4. Manja šteta od požara

Veliki protok vode:

- $K_v = 540 \text{ m}^3/h$, za $D_i = 2 \times 100$
- $K_v = 515 \text{ m}^3/h$, za $D_i = 1 \times 150$
- $K_v = 278 \text{ m}^3/h$, za $D_i = 2 \times 65$
- $K_v = 266 \text{ m}^3/h$, za $D_i = 1 \times 100$
- $K_v = 145 \text{ m}^3/h$, za $D_i = 2 \times 50$
- $K_v = 135 \text{ m}^3/h$, za $D_i = 1 \times 65$



Više vode za gašenje = manja šteta od požara



5. Korišćenje

(Dva načina korišćenja, dvostuka pouzdanost, korišćenje i kad je glavni ventil u kvaru)

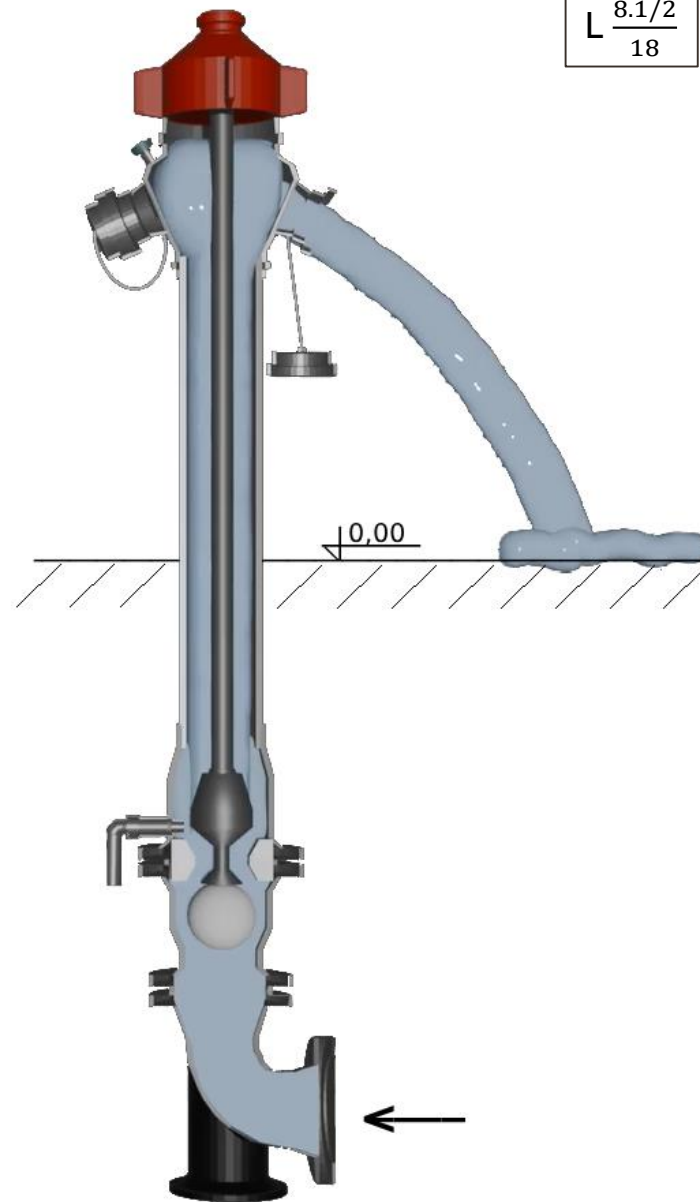
Otvaranje i zatvaranje hidranta se vrši ručno, dejstvom na kapu (5)(ne treba dodatni alat - ključ).

5.1 U redovnom radu:

(Koristi se glavni ventil (3), zatvaranje odozgo)

5.1.1 Otvaranje:

- otvoriti izlazni otvor,
- kapu okretati ulevo, vrši se isticanje vode.



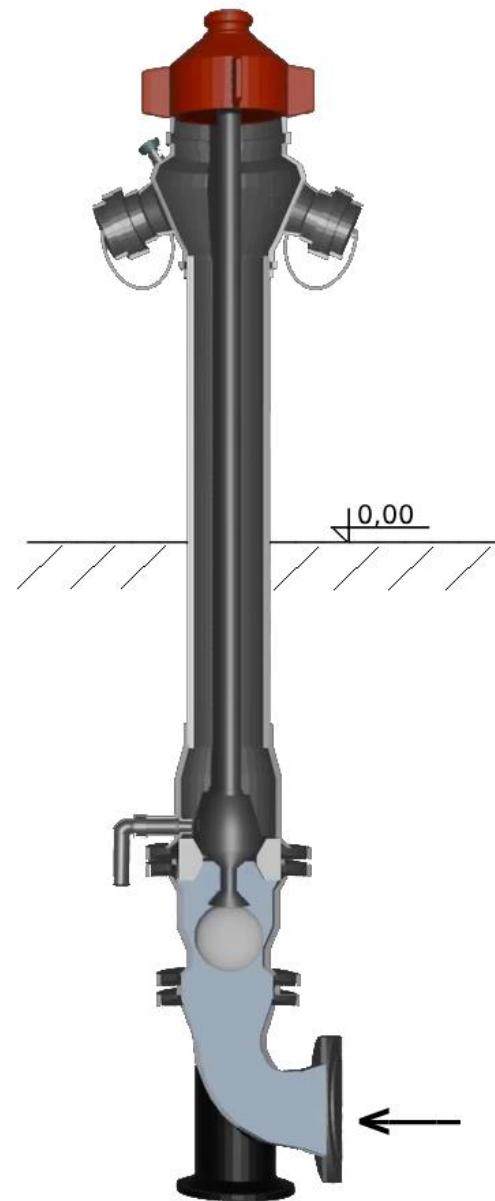


5. Korišćenje

(Dva načina korišćenja, dvostuka pouzdanost, korišćenje i kad je glavni ventil u kvaru)

5.1.2 Zatvaranje:

- kapu okretati udesno, dok se ne zaustavi isticanje vode,
- zatvoriti izlazni otvor.





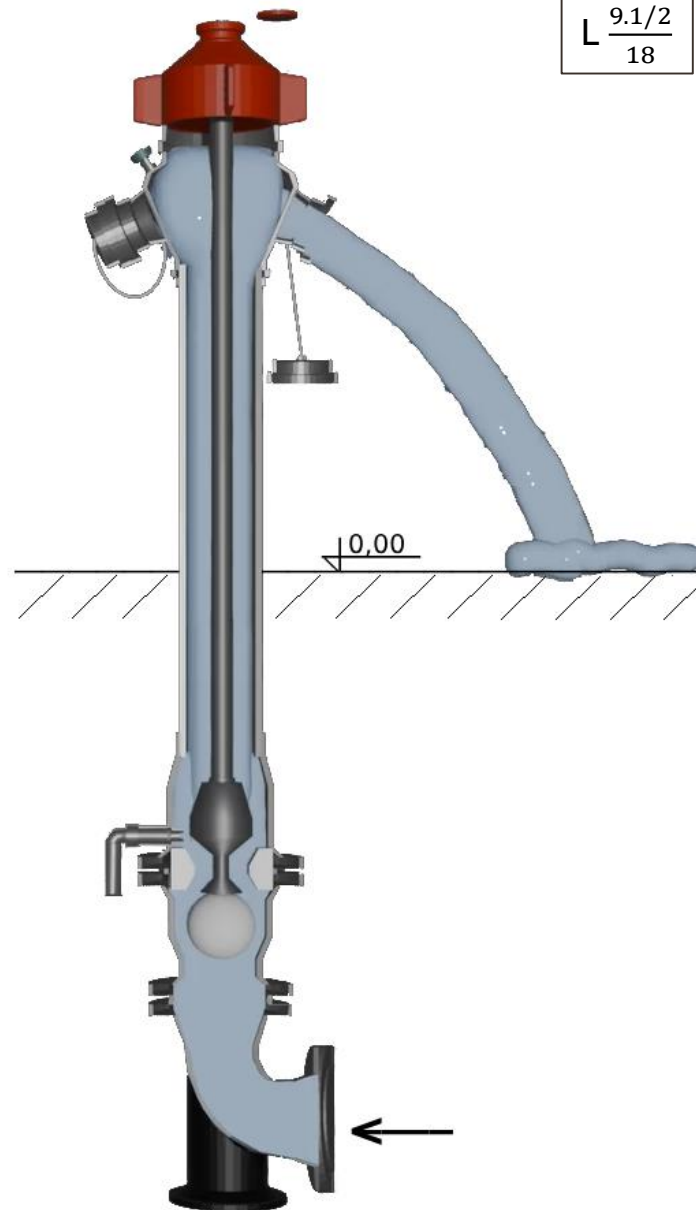
5. Korišćenje

(Dva načina korišćenja, dvostuka pouzdanost, korišćenje i kad je glavni ventil u kvaru)

5.2 U vandrednom radu: (kad je neispravan glavni ventil (3), koristi se predventil (2), zatvaranje odozdo)

5.2.1 Otvaranje:

- otvoriti izlazni otvor,
- kapu okretati udesno, vrši se isticanje vode.



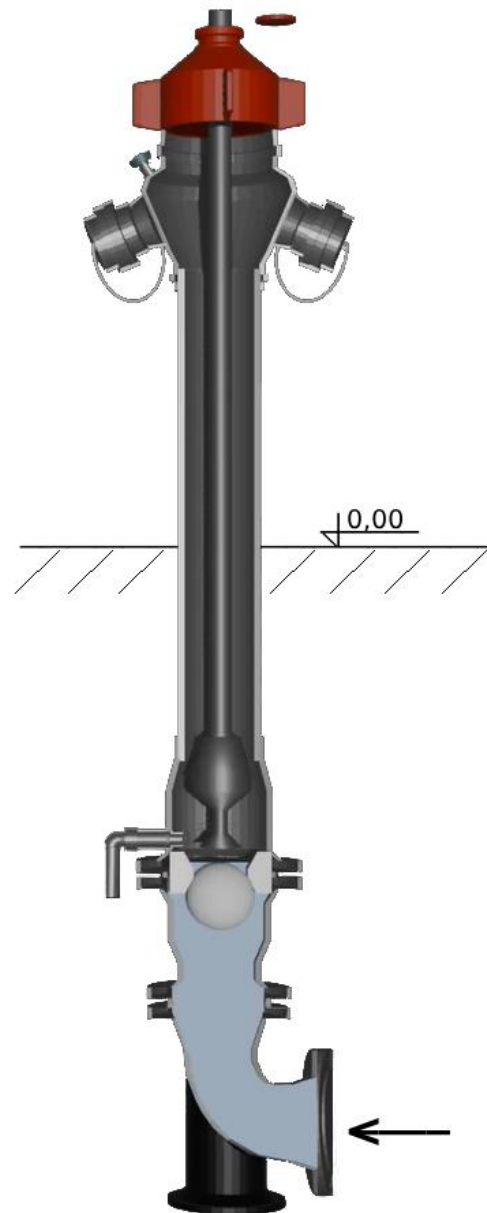


5. Korišćenje

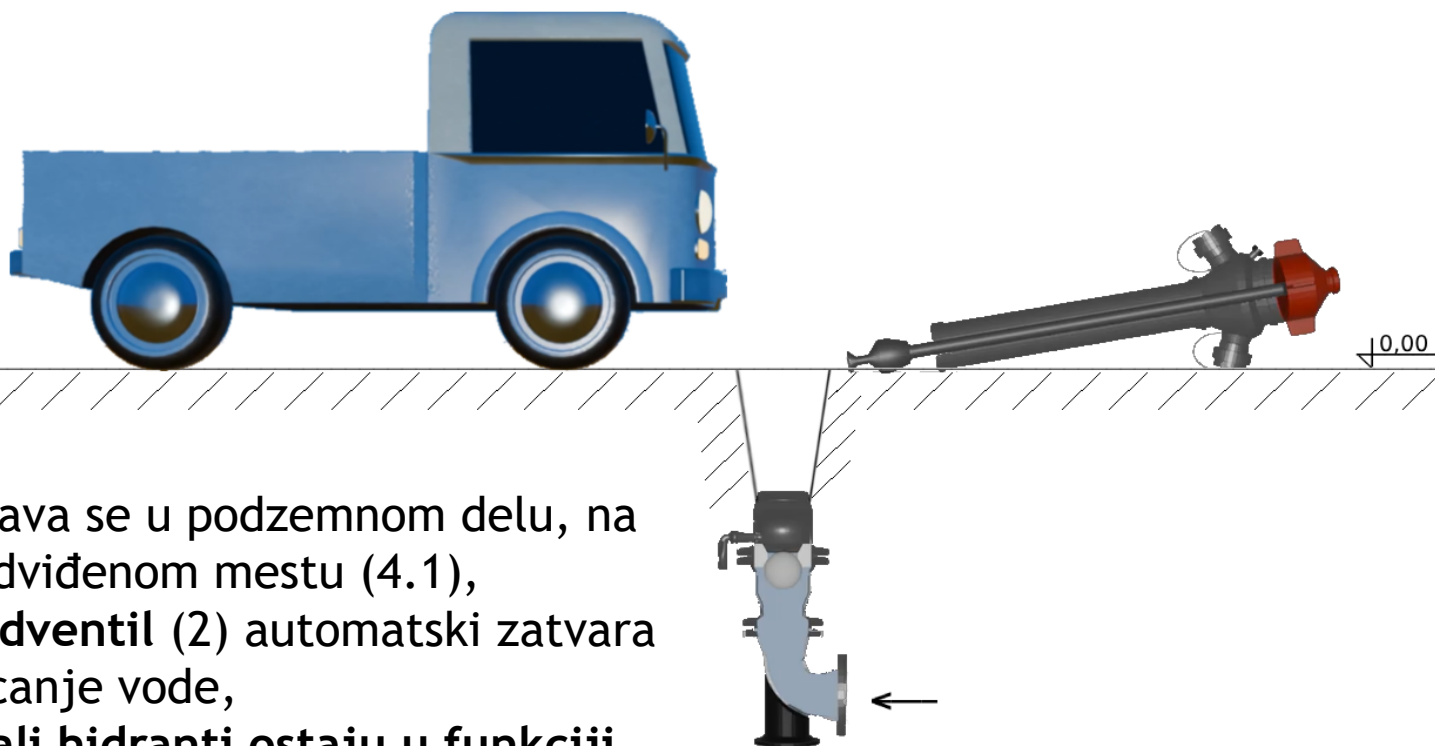
(Dva načina korišćenja, dvostuka pouzdanost, korišćenje i kad je glavni ventil u kvaru)

5.2.2 Zatvaranje:

- kapu okretati ulevo, do kraja, prestaje isticanje vode,
- zatvoriti izlazni otvor.



6. Lom usled udara

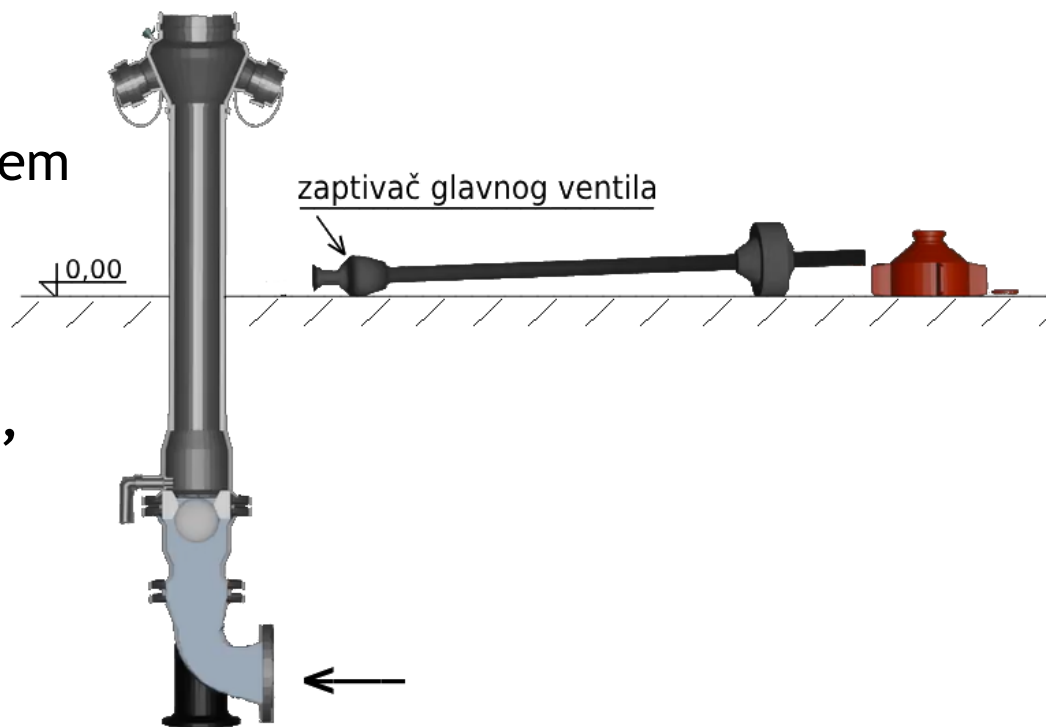


- Dešava se u podzemnom delu, na predviđenom mestu (4.1),
- **predventil** (2) automatski zatvara isticanje vode,
- **ostali hidranti ostaju u funkciji,**
- **nije potreban izolacioni ventil ispred hidranta.**

❖ Diskusija...

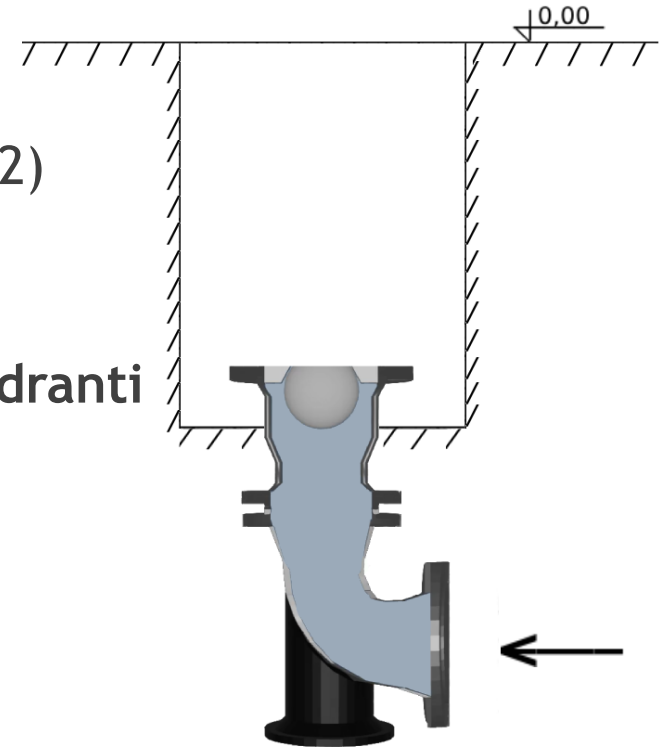
7. Zamena zaptivača glavnog ventila

- Hidrant mora biti u vandrednom radu, (5.2.2) zatvoren,
- skinuti kapu,
- odviti zavrtnjeve ispod kape,
- izvući vreteno zatvarača, na kojem je i zaptivač glavnog ventila,
- **nije potrebno otkopavanje tla ni demontaža tela,**
- ostali hidranti ostaju u funkciji,
- nije potreban izolacioni ventil ispred hidranta.



8. Popravka

- Hidrant zatvoriti odozdo, predventilom (2) (nije potreban izolacioni ventil ispred hidranta),
- vrši se popravka ovog hidranta, a ostali hidranti ostaju u funkciji (zakonska obaveza).





9. Blokada neovlašćenog korišćenja

- Specijalnim ključem pritegnuti blokirajući zavrtanj (5.2); čime je onemogućeno otvaranje hidranta,
- ovu mogućnost koristiti nakon posebne odluke korisnika o tome.

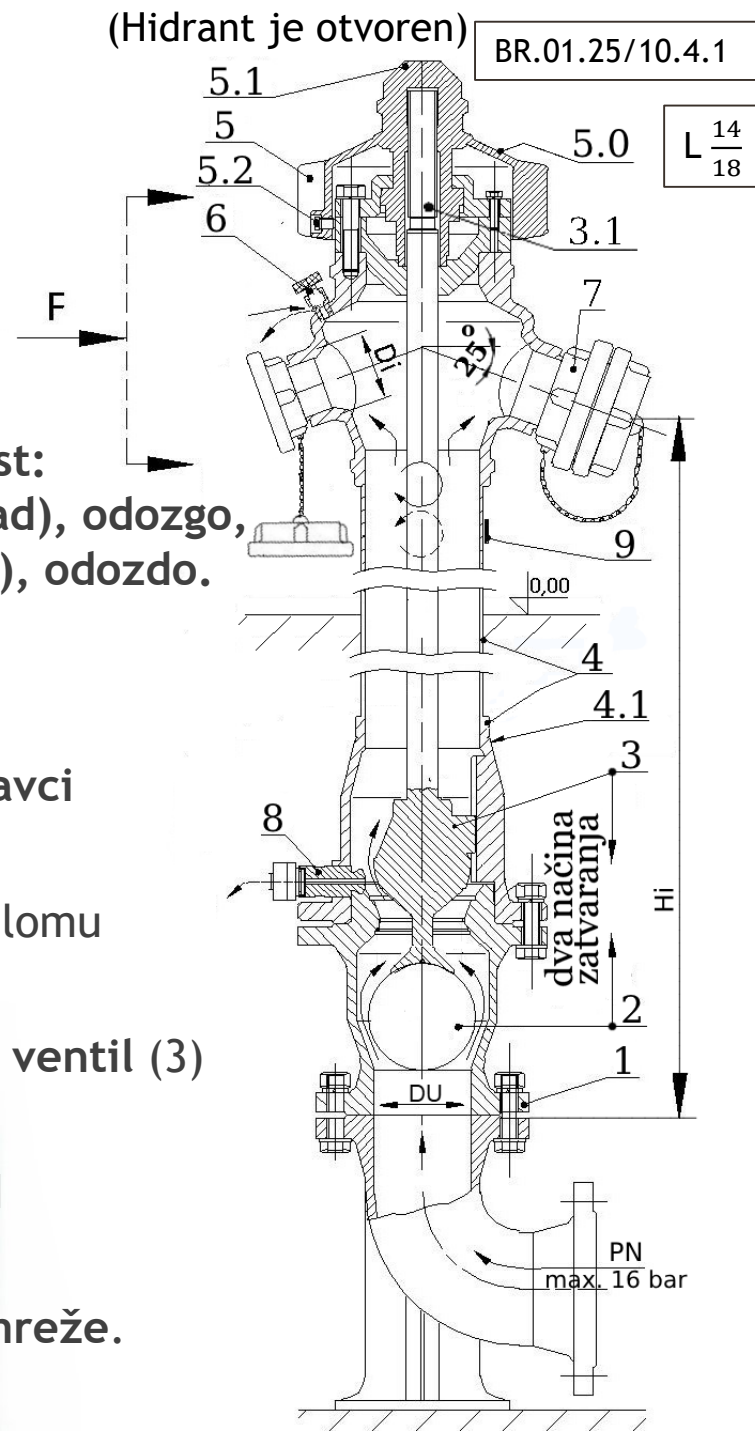
10. Garantni rok: 5 godina



11. Prednosti

Napomena,
Standard EN14384 propisuje min. svojstva
(„najmanje dobar hidrant“, koji sme biti stavljen u
upotrebu)

1. Dva načina korišćenja = dvostruka pouzdanost:
 - zatvaranje glavnim ventilom (3) (redovan rad), odozgo,
 - zatvaranje predventilom (2) (vandredni rad), odozdo.
 2. Izolacioni predventil (2) je unutar hidranta, automatski, samoblokirajući, što omogućava:
 - da ostali hidranti ostanu u funkciji i pri popravci nekog hidranta,
 - automatsko zaustavljanje isticanje vode, pri lomu (4.1) usled sile F,
 - korišćenje hidranta i u slučaju kada je glavni ventil (3) u kvaru,
 - da se izostavi poseban izolacioni ventil ispred hidranta,
 - nižu cenu izgradnje i održavanja hidrantske mreže.
- ❖ Diskusija...

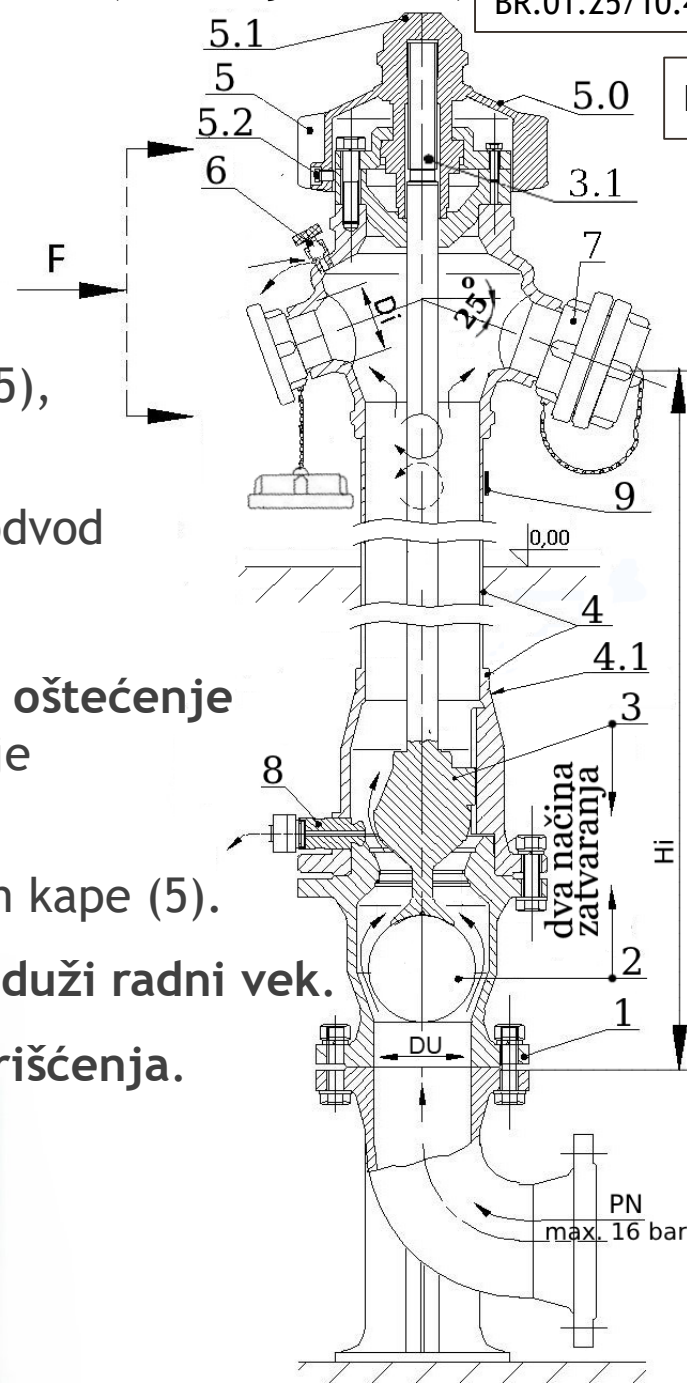




(Hidrant je otvoren)

BR.01.25/10.4.1

L $\frac{15}{18}$



3. Veliki protok: ($K_v = 278 \text{ m}^3/\text{h}$, za $D_i = 2 \times 65$), manja šteta od požara.
4. Mogućnost korišćenja hidranta (drenažni odvod zatvoren) pri protoku od $(20 \div 100)\%$.
5. Lom na mestu (4.1) usled udara; sprečeno oštećenje dovodnog cevovoda, automatsko zatvaranje isticanja vode.
6. Aktiviranje bez dodatnog alata, obrtanjem kape (5).
7. Lako aktiviranje: (klasa 1, $MOT < 45 \text{ Nm}$), duži radni vek.
8. Mogućnost blokade (5.2) neovlašćenog korišćenja.



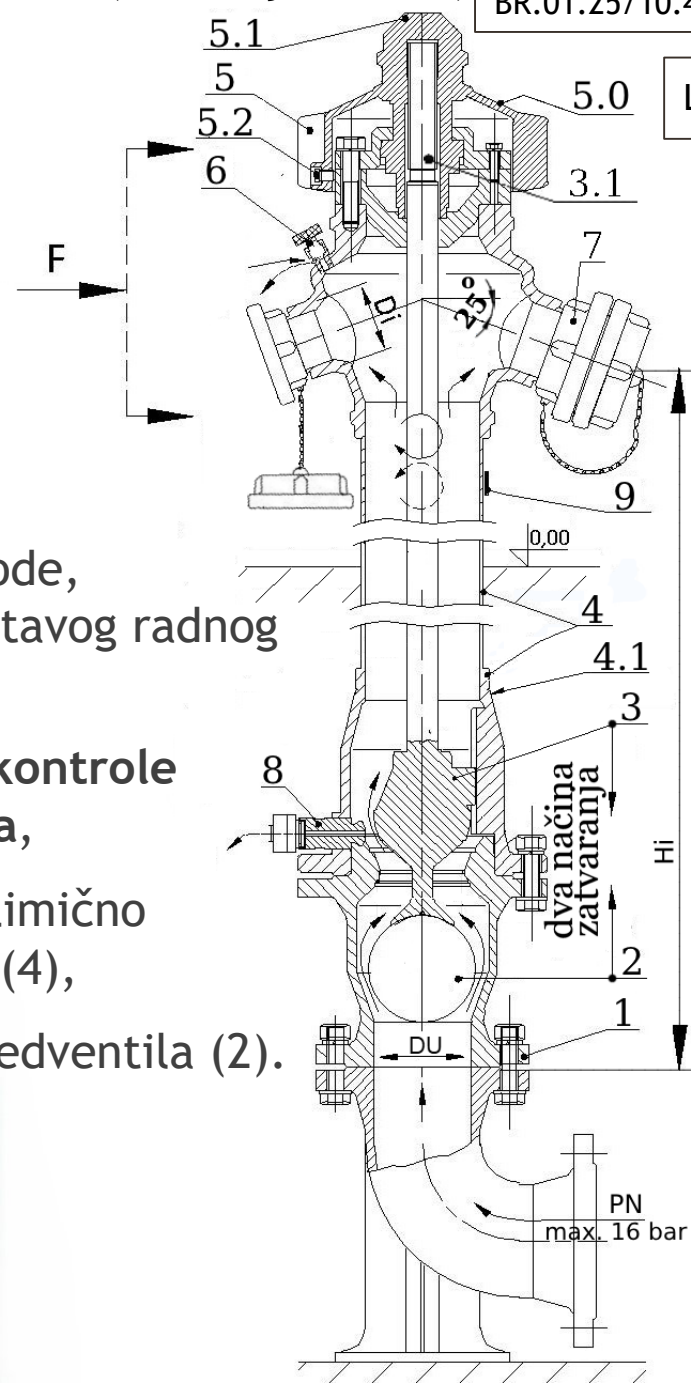
(Hidrant je otvoren)

BR.01.25/10.4.1

L $\frac{16}{18}$

9. Veoma olakšano održavanje hidranta:

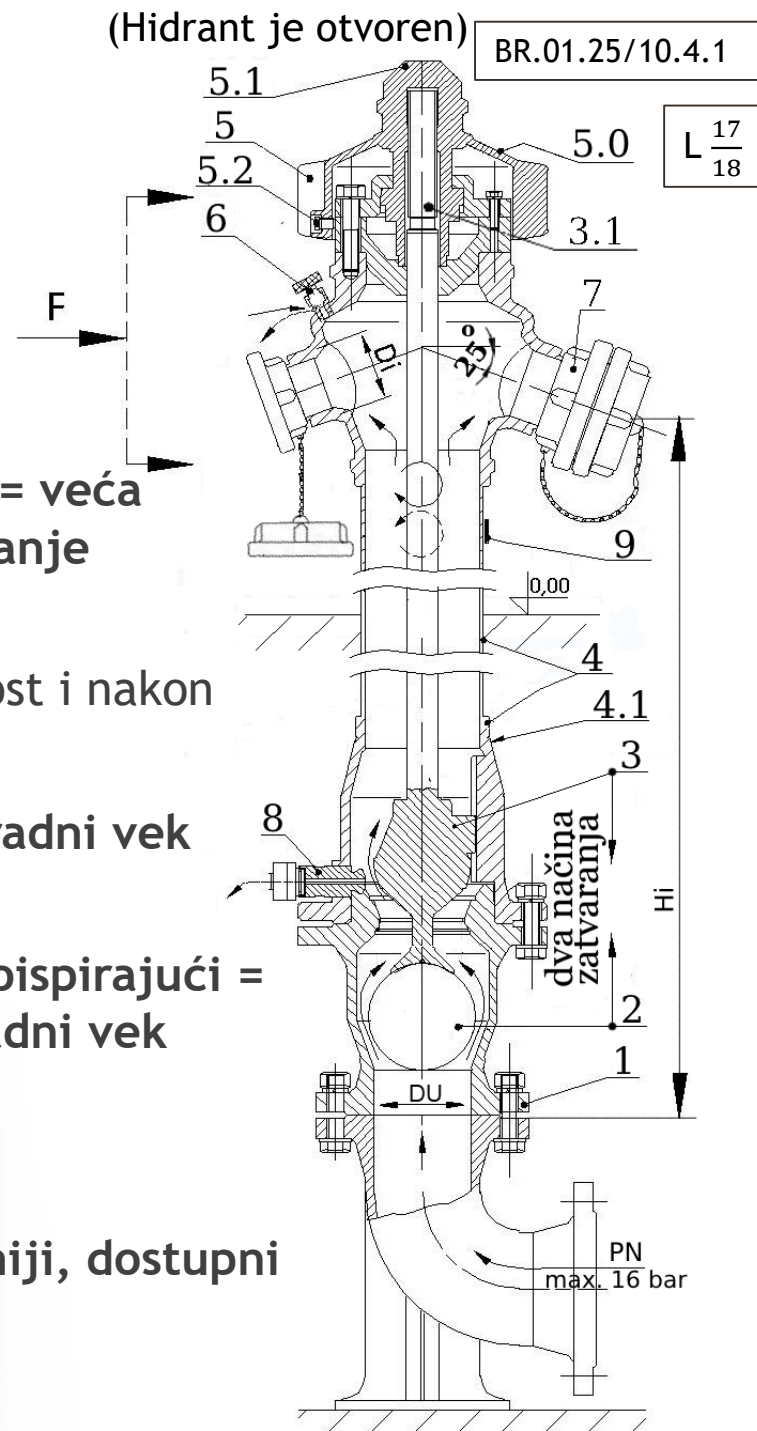
- zamena zaptivača glavnog ventila (3), bez otkopavanja tla i bez demontaže tela (4),
- navojni deo zatvarača (3.1) je izvan toka vode, trajno podmazan, bez održavanja tokom čitavog radnog veka,
- mogućnost (kontrolnim ventilom (6)) lake kontrole ispravnosti zatvaranja i dreniranja hidranta,
- popravka drenažnog ventila (8); spolja, delimično otkopavanje i bez demontaže tela hidranta(4),
- laka zamena sedišta glavnog ventila (3) i predventila (2).





10. Velika pouzdanost drenažnog sistema, samoispiranje drenažnog ventila.
11. Mogućnost (kontrolnim ventilom (6)) rasterećenja tela hidranta (4) od pritiska = veća bezbednost izvršioca i sprečeno zamrzavanje hidranta.
12. Velika pouzdanost zatvaranja; nepropusnost i nakon 1000 zatvaranja.
13. Izlazni otvori nagnuti ka tlu (25^0) = duži radni vek vatrogasnih creva.
14. Zaptivač glavnog ventila je konusan, samoispirajući = sprečeno zadržavanje nečistoće = duži radni vek zaptivača.
15. Dug garantni rok (5 godina).
16. Verovatno najbolji, ekonomski najpovoljniji, dostupni hidrant.

❖ Diskusija...





12. Podaci za nabavku i za ugradnju, na:

- www.tecoop.co.rs
- našim prospektima

13. Kontakt podaci proizvođača:

Naziv: „TECOOP ENG“ D.O.O. Pančevo
Adresa: Savska 12-14, 26000 Pančevo, Srbija
Tel.: +381 13 346226
Tel./Fax: +381 13 346042
Mob.: +381 64 838179(1)(2)(3)
E - mail: tecoopeng@mts.rs
Sajt: www.tecoop.co.rs

HVALA NA UČINJENOJ PAŽNJI!