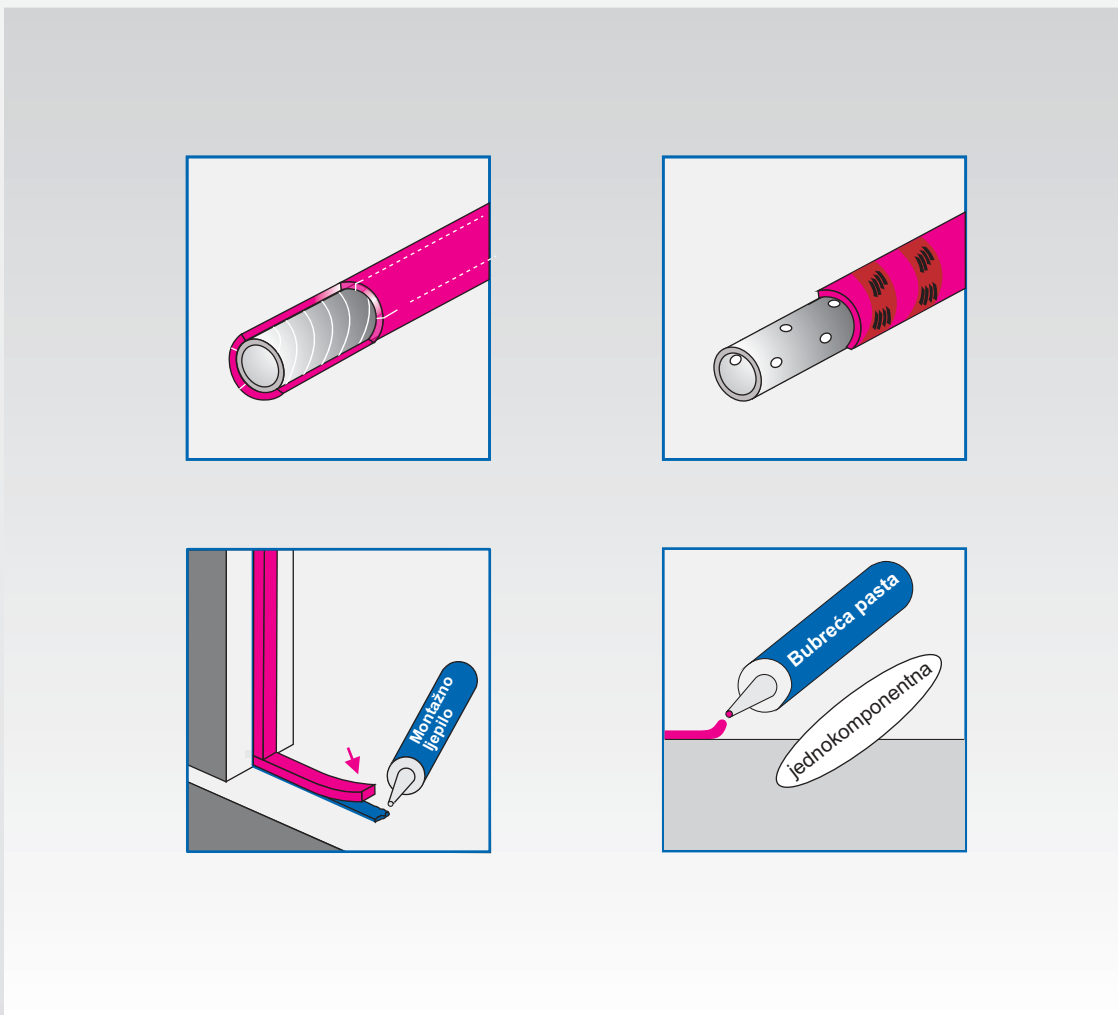
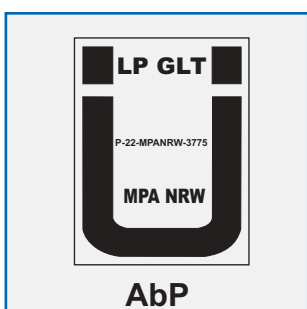
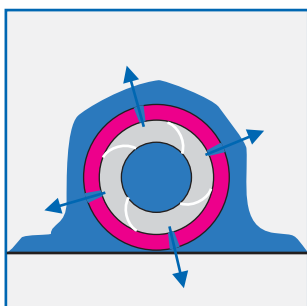
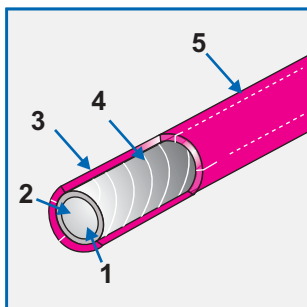


# Leschuplast **GLT**<sup>®</sup>

Proizvodi za gradnju u stručnoj prodajnoj mreži



- gumene cijevi za ubrizgavanje
- PUR smola za injektiranje
- bubreća guma
- prstenovi / čepovi za brtvljenje
- bubreća pasta / montažno ljepilo



Leschuplast GLT **i-gumena cijev** je učinkoviti sustav ubrizgavanja za planirano brtvljenje radnih fuga. U Leschuplast GLT i-gumenu cijev mogu se injektirati smole za ubrizgavanje ili cementne suspenzije.

### Postavljanje / princip rada

Pjenasti sloj umjetnog materijala sprječava prodiranje cementne vode u kanal za ubrizgavanje i začepljenje kanala za ubrizgavanje. Prilikom procesa pritiskivanja se ubrizgavani sadržaj pritišće uz spiralne otvore za ubrizgavanje na gumenoj cijevi. Putem pritiska se otvara perforacija u pjenastom sloju umjetnog materijala i ubrizgani sadržaj može izlaziti na sve strane. Popunjavaju se šupljine, praznine od šljunka i fine pukotine u području cijevi i radne fuge.

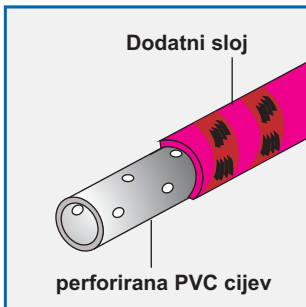
- 1) Kanal za ubrizgavanje (unutrašnji promjer: 6 mm)
- 2) Spiralna unutrašnjost cijevi izrađene od PVC materijala u svrhu preuzimanja pritiska betona
- 3) Pjenasti sloj umjetnog materijala kao membrana za brtvljenje koja sprječava prodiranje cementne vode
- 4) Spiralni prorez s unutrašnje strane cijevi kao otvor za ubrizgavanje sadržaja za ubrizgavanje
- 5) Posebne nasuprot postavljene perforacije u više redova omogućuju ravnomjerno izlaženje ubrizganog sadržaja

### Dokaz kvalitete

Aktualni podaci dokazuju visoku funkcionalnu sigurnost Leschuplast GLT i-gumene cijevi u kombinaciji sa smolom za ubrizgavanje IH 81, te tvore temelj za postojeći AbP (opći građevinski certifikat kvalitete) P-22-MPA NRW-3775

Kod laboratorijskih testova se pomoću i-gumene cijevi i smole za ubrizgavanje IH81 moglo brtviti vodene pritiske do 10 bara ili 100m/Ws vodenog stupa!

Pos.	Količina	Opis djelovanja	EP
	m'	Leschuplast GLT <b>sustavi za ubrizgavanje</b> u svrhu planiranog brtvljenja radnih fuga treba dostaviti i postaviti u skladu s odredbama proizvođača. U troškovnik je potrebno uračunati dodatni materijal kao ugradbena kutija, metalna obujmica, završetke za pritiskanje i prozračivanje, i materijal za učvršćivanje. <b>Leschuplast GLT i-gumena cijev</b> <b>Zastupnik: Fugaplast d.o.o. 48331 Gola tel. 048-833-048 fax 048-833-020</b>	
	m'	Ispravno injektiranje s Leschuplast GLT <b>PUR smolom IH 81</b> . U troškovniku su sadržani podaci o stručnom osoblju, strojevima za ubrizgavanje, kao i potreban pribor i potrošnja materijala od 0,15 kg/m <b>Zastupnik: Fugaplast d.o.o. 48331 Gola tel. 048-833-048 fax 048-833-020</b>	
	...kg	Višestruka primjena na pritisnutom materijalu	

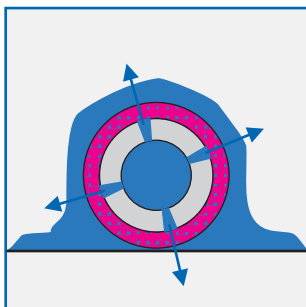


Leschuplast GLT **gumena cijev za ubrizgavanje 5/13** stvara preduvjete za planirano brtvljenje radnih fuga u betonskim građevinama pomoću ubrizgavanja sa smolom za ubrizgavanje.

#### Postavljanje / princip rada

Gumena cijev za ubrizgavanje 5/13 sastoji se od perforirane PVC cijevi od umjetnog materijala koja je obložena dodatnim slojem koji

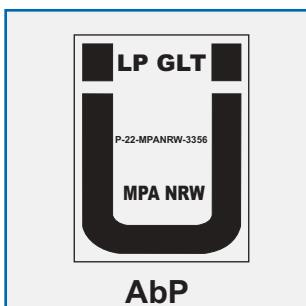
- štiti od prodiranja cementne vode
- propušta niskoviskoznu smolu za ubrizgavanje prilikom ubrizgavanja



Popunjavaju se šupljine, praznine od šljunka i fine pukotine u području cijevi i radne fuge.

#### Prednosti gumenih cijevi za ubrizgavanje

- varijabilna prilagodba mjerama fuge
- jednostavna upotreba / prilagodba na gradilištu
- mogućnost kombiniranja s ostalim sustavima za brtvljenje

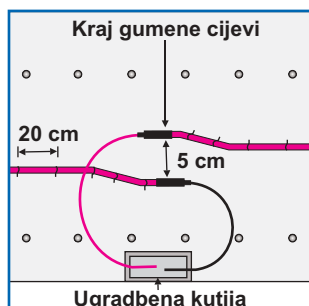


#### Dokaz kvalitete

Aktualni podaci dokazuju visoku funkcionalnu sigurnost Leschuplast gumene cijevi za ubrizgavanje 5/13 u kombinaciji sa smolom za ubrizgavanje IH 81, te tvore temelj za postojeći AbP (opći građevinski certifikat kvalitete) P-22-MPA NRW-3356

Kod laboratorijskih testova se pomoću cijevi za ubrizgavanje 5/13 i smole za ubrizgavanje IH 81 moglo brtviti vodene pritiske do 10 bara ili 100m/Ws vodenog stupa!

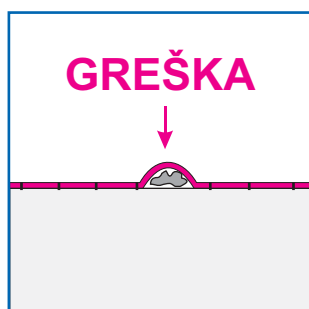
Pos.	Količina	Opis djelovanja	EP
	m'	Leschuplast GLT sustavi za ubrizgavanje u svrhu planiranog brtvljenja radnih fuga treba dostaviti i postaviti u skladu s odredbama proizvođača. U troškovnik je potrebno uračunati dodatni materijal kao ugradbena kutija, metalna obujmica, završetke za pritiskanje i prozračivanje, i materijal za učvršćivanje. Leschuplast GLT gumena cijev za ubrizgavanje tip 5/13 <b>Zastupnik: Fugaplast d.o.o. 48331 Gola tel. 048-833-048 fax 048-833-020</b>	
	m'	Ispravno pritiskanje s Leschuplast GLT <b>PUR smolom IH 81</b> . U troškovniku su sadržani podaci o stručnom osoblju, strojevima za pritiskanje, kao i potreban pribor i potrošnja materijala od 0,15 kg/m <b>Zastupnik: Fugaplast d.o.o. 48331 Gola tel. 048-833-048 fax 048-833-020</b>	
	...kg	Višestruka primjena na pritisnutom materijalu	



U skladu s važećim odredbama preporučuju se **sistemske dužine od max. 10 m**. Gumena cijev za ubrizgavanje se postavlja na stvrdnutu betonsku površinu na područje radne fuge.

Zbog svoje visoke fleksibilnosti gumena cijev za ubrizgavanje se može dobro prilagoditi tijekom konstrukcije građevinskih dijelova i postaviti se u uskom radijusu. Preporučuje se jednostavno vođenje cijevi bez preuskih polumjera i petlji.

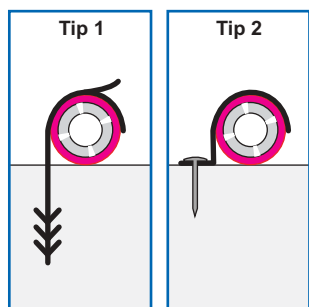
Gumena cijev za ubrizgavanje postavlja se u sredinu u građevinsku fugu. Kod širih zidova savjetuje se da gumenu cijev za ubrizgavanje ne postavite u sredinu, već 20 do 30 cm udaljeno od završetka betonske površine.



U prijelaznom području između dva odsječka gumene cijevi pojedinačne gumene cijevi za ubrizgavanje treba postaviti paralelno s razmakom od 5 cm.

Gumena cijev za ubrizgavanje opremljena sa završecima za pritiskanje ili prozračivanje treba se postaviti tako da je prijelazno područje između završetka za pritiskanje i prozračivanje prekriveno slojem betona minimalne debljine 5 cm.

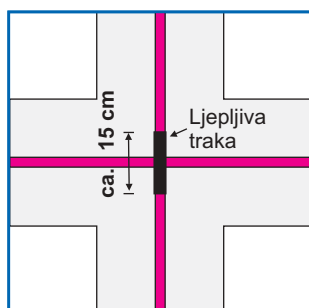
Gumena cijev za ubrizgavanje treba u potpunosti ležati na betonskoj površini. Cijev i njezini završeci za pritiskanje tj. prozračivanje trebaju biti tako postavljeni da ne može doći do prelamanja ili zapetljavanja. Oštećene dijelove cijevi je potrebno zamijeniti.



Učvršćivanje položaja cijevi postiže se pomoću posebnih kvačica koje onemogućuju da se cijev pomakne ili izdigne. Te se kvačice utiskuju u prethodno probušene rupe Tip 1 ili pomoću prstenova odvoda koji se učvršćuju pomoću pneumatskog pištolja Tip2.

Razmak elemenata za učvršćivanje treba iznositi max. 20 cm. U području kutova i rubova treba odabrati odgovarajući manji razmak učvršćivanja.

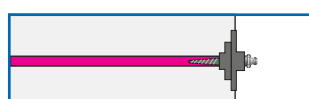
U području križanja dvije gumene cijevi za ubrizgavanje gornju treba zalijepiti na širinu od 15 cm pomoću nepropusne ljepljive trake, kako bi se spriječilo međusobno pritiskanje.



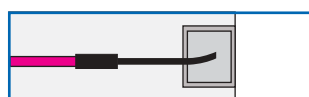
Gumenu cijev za ubrizgavanje koja je opremljena završecima za pritiskanje ili prozračivanje potrebno je prema izboru:

- izvaditi iz betona
- fiksirati u ugradbenu kutiju

Umjesto završetaka za pritisak i prozračivanje možete koristiti i metalnu obujmicu u svrhu priključaka za pritisak. Metalna obujmica se sa svojom prirubnom stranom postavi na okvir (šalung), a gumena cijev za ubrizgavanje se postavi direktno u obujmicu i tamo se fiksira.



Ugradbenu kutiju i metalnu obujmicu kod horizontalnih radnih fuga treba postaviti nekih 15 cm površ, a kod vertikalnih radnih fuga odmah pokraj fuge.



Kod izvođenja pomoću ugradbene kutije završetak za pritiskanje ili prozračivanje se uvodi nekih 10 cm u ugradbenu kutiju tako da su krajevi dostupni za ubrizgavanje.



Pozicioniranje metalne obujmice i postavka gumene cijevi za ubrizgavanje mora se pažljivo dokumentirati. (plan postavljanja).

## PUR-smola IH 81

Visokovrijedna nepunjena dvokomponentna smola za ubrizgavanje bez sastojaka otapala i na poliuretanskoj

### Tehnički podaci

dvokomponentna (MV 1:1)

Obrada pomoću 1-K-pumpe za ubrizgavanje ili preše s ručnom polugom.

IH 81	Komponenta A	Komponenta B	Mješavina A + B
Viskozitet Gustoća Boja otopivo u reakcijskom vremenu	cca. 250 mPa·s kod 25° C cca. 1,00 g/cm <sup>3</sup> kod 20° C žučkasto, prozirno otapalo	cca. 250 mPa·s kod 25° C cca. 1,07 g/cm <sup>3</sup> kod 20° C smeđe otapalo	cca. 250 mPa·s kod 25° C cca. 1,04 g/cm <sup>3</sup> kod 20° C  120-180 min. kod 20° C

## PUR pjenasta smola za ubrizgavanje IS 810

Materijal za ubrizgavanje koji ne sadrži otapala, na bazi poliuretana, koji u kombinaciji s vodom tvori elastičnu pjenu koja ulazi u pore i otporna je na trganje.

Zbog produljenog vremena indukcije (startno vrijeme) IS 810 ima sposobnost da se rasporedi po finim otvorima i pukotinama. Zbog svojih hidrofobnih svojstava do stvaranja pjene dolazi i kod većih količina vode. Prikladno je za sprječavanje prodiranja vode u beton i kamen. Za trajno brtvljenje se preporučuje jedno ubrizgavanje IH 81.

### Tehnički podaci

dvokomponentna (MV 10:1)

Obrada pomoću 1-K-pumpe za ubrizgavanje ili preše s ručnom polugom.

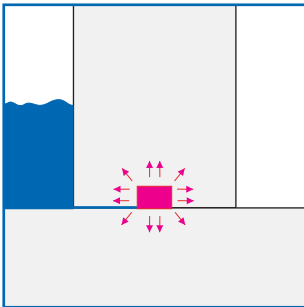
IS 810	Komponenta A	Komponenta B	Mješavina A + B
Viskozitet Gustoća Boja otopivo u reakcijskom vremenu	cca. 1000 mPa·s kod 23° C 1,10 g/cm <sup>3</sup> smeđe	cca. < 100 mPa·s kod 23° C 1,0 g/cm <sup>3</sup> bezbojno	cca. 500 mPa·s kod 23° C 1,07 g/cm <sup>3</sup>  Startno vrij. 15,0 - 25,0 s Vrijeme rasta 1,0 - 2,0 min Vr. povezivanja: 2,0 - 4,0 min

## Otopina za čišćenje IR 88

IR 88 je otopina za čišćenje strojeva pri obradi PUR, epoxid smole i sl. Ne sadrži halogene ugljikovodike i uz minimalnu toksičnost je biološki razgradiva.

## Sredstvo za održavanje strojeva IP 88

IP 88 je sredstvo s karakteristikama omekšivača, a služi za održavanje i spremanje pumpi, cijevi i sl., s kojima se koristi reaktivni PUR ili epoxid smola.



Leschuplast GLT **bubreće gume** su profili sa sposobnošću bubrenja koji se u betonskim građevinama koriste za planirano brtvljenje radnih fuga. Pri kontaktu s vodom Leschuplast GLT gume nabubre i brtve radnu fugu te na taj način sprječavaju prodiranje vode.

### Ugradnja / princip rada

Baza Leschuplast GLT gume su fleksibilni akrilatpolimeri koji imaju sposobnost da uz povećanje volumena pohranjuju vodu unutar svojih molekula. Pri kontaktu s vodom dolazi do povećanja volumena od 200% - trodimenzionalno - a da se pri tome ne promijeni homogena struktura polimermatriksa. Prilikom procesa bubrenja guma pritišće okolne površine i brtvi radnu fugu te pri tome onemogućava prodiranje vode.

### Prednosti Leschuplast GLT gume

- pouzdana sposobnost bubrenja
- reverzibilan postupak bubrenja
- izvrsna podnošljivost kemikalija

### Dokaz kvalitete

Aktualni podaci dokazuju visoku funkcionalnu sigurnost Leschuplast GLT gume 20 x 10 mm, te tvore temelj za postojeći AbP (opći građevinski certifikat kvalitete) P-22-MPA NRW-3919

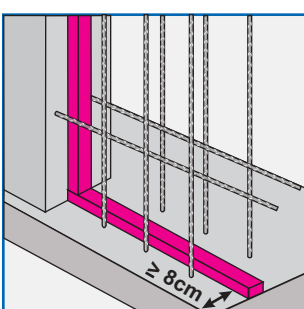
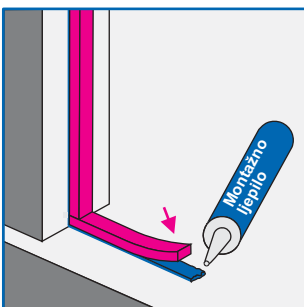
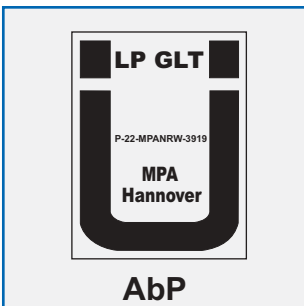
Kod laboratorijskih testova se pomoću Leschuplast GLT gume moglo brtviti vodene pritiske do 10 bara ili 100 m/Ws vodenog stupa.

### Upute za korištenje

Podloga mora biti čista, bez masti, prašine i sl. Ostaci vode se moraju posušiti prije postavljanja gume. Bubreću gumu postaviti prije samog početka betonaže (izbjeci prijevremeno bubrenje uzrokovano kišom). Kod horizontalnih fuga, kod kojih voda dulje vrijeme može stajati u obliku lokvi, potrebno je zaštititi bubreću gumu folijom.

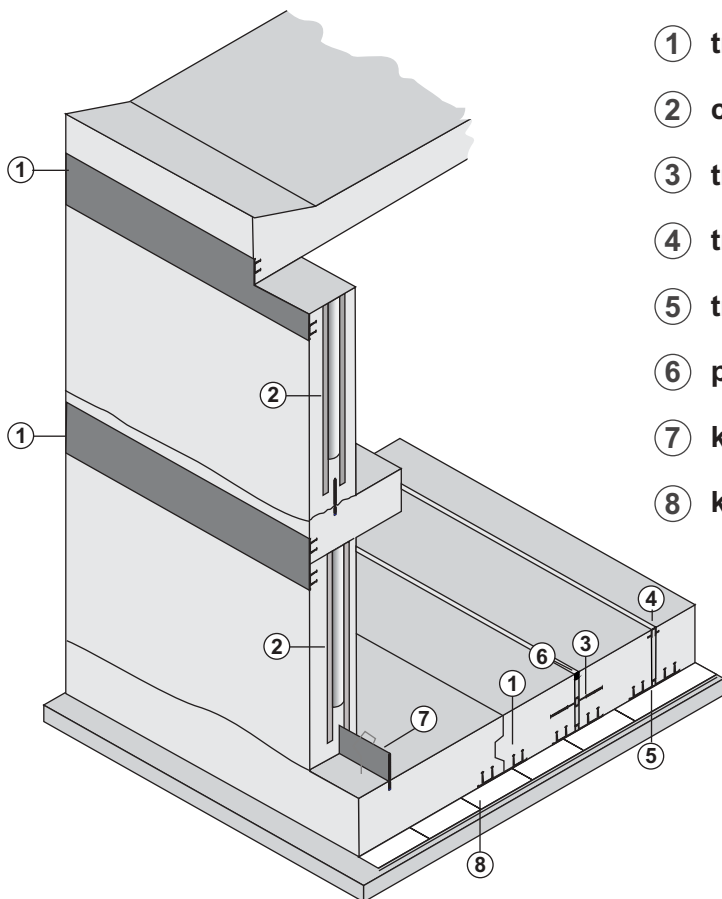
Leschuplast GLT guma se po cijeloj površini zalijepi pomoću Leschuplast GLT montažnog ljepila. Kod većih neravnina ili kod velike hrapavosti lijepljenje se može provesti pomoću posebne paste. Guma mora cijelom svojom duljinom prijanjati uz podlogu kako bi se izbjeglo kasnije pomicanje.

Prekrivanje betonom mora iznositi minimalno 8 cm. Kod debljine gradnje do 30 cm ugradnja se izvodi u sredini, a kod debljine gradnje preko 30 cm uz poštivanje minimalne prekrivenosti betonom na strani okrenutoj prema vodi. Spajanje dvije Leschuplast GLT gume izvodi se tupim spojem. Kod betonaže treba pripaziti da se guma u potpunosti zabetonira.





## Presjek kroz višekatnu WU betonažu s kliznim slojevima



- ① traka radne fuge s vanjske strane - Tip AA
- ② cijev za brtvljenje - S1 / S2 / DR6
- ③ traka za dilatacijsku fugu s unutarnje strane - Tip D
- ④ traka za vidljive fuge - Tip FV
- ⑤ traka za dilatacijsku fugu s vanjske strane - Tip AD
- ⑥ profil za zatvaranje fuge - Tip KLM - KLP
- ⑦ kombi-traka za radnu fugu - Tip KAB - AS
- ⑧ klizna folija za velike površine - Tip TG 1

### Izložbeno prodajni saloni

Hondlova 2A  
10000 Zagreb

Optujska 67  
42000 Varaždin

Zagrebačka b.b.  
48000 Koprivnica

Dubrovačka 72  
31000 Osijek

Marinčići 63, Viškovo  
51000 Rijeka

Telefon 01-23 31-130  
Telefax 01-23 31-110

Telefon 042-303-690  
Telefax 042-303-691

Telefon 048-644-404  
Telefax 048-644-403

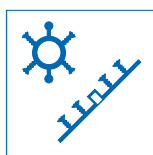
Telefon 031-358-854  
Telefax 031-358-854

Telefon 052-682-002  
Telefax 052-682-052



Fugaplast d.o.o.  
A. Šenoa b.b.  
48331 Gola  
Telefon 048-833-048  
Telefax 048-833-020

[www.fugaplast.hr](http://www.fugaplast.hr)



#### Trake za brtvljenje fuga

- X Trake za fuge
- X Brtvene cijevi
- X Birtvanje i zatvaranje
- X Brtvenje iz voda



#### Klizna tehnika i tehnika ležajeva

- X Klizne folije
- X Ležajevi od elastomera
- X Ležajevi za zvučnu izolaciju
- X Klizni ležajevi