



# SUSTAV POLAGANJA PODOVA I OBLOGA

Pobjednička odluka

**FASSA  
BORTOLLO**  
KVALITETA ZA GRADITELJSTVO

# SUSTAV POLAGANJA PODOVA I OBLOGA

# Glavno kazalo

Abecedni popis proizvoda	3	Vezivo izrazito brzog prianjanja	90
Uvod	4		
Certificirana kvaliteta	6		
Naša povijest	8		
Potrebna svojstva podnih obloga	10		
<b>CIKLUSI PRIMJENE</b>	<b>12</b>		
Vlažne prostorije	14		
Grijani podovi	16		
Nanošenje na fasadu	18		
Polaganje ploča velikog formata u unutarnje prostore	20		
Polaganje obloga u bazene	22		
Obnova balkona	24		
Nove terase	26		
Polaganje drvenih obloga	28		
Polaganje drvenih obloga na grijani estrih	30		
Polaganje mramora, granita i prirodnog kamena	32		
Polaganje mramora, granita i prorodnog kamena na grijani estrih	34		
Polaganje mramora s dodacima u unutarnjim prostorima	36		
Polaganje na podlogu na bazi gipsa	38		
Wellness centri	40		
Polaganje ploča velikog formata na gipskarton	42		
Polaganje pločica malog formata na gipskarton	44		
Polaganje elastičnih obloga	46		
Polaganje keramičkih obloga na drveni strop	48		
Polaganje keramičkih obloga na grijani estrih	50		
Polaganje parketnih obloga	52		
<b>PODLOGE ZA POLAGANJE</b>	<b>54</b>		
Sredstva za toplinsku izolaciju	56		
Zvučna izolacija: primjenjive norme	58		
Sredstva za zvučnu izolaciju	60		
Faze nanošenja sredstava za zvučnu izolaciju	61		
Estrisi: primjenjive norme	63		
Samoizravnjavajući estrih	66		
Faze nanošenja samoizravnjavajućih estriha	70		
Tradicionalni estrisi	72		
Lagani estrisi	76		
Vezivo za estrihe	78		
Faze nanošenja estriha poluvlažne konzistencije	79		
Samoizravnjavajuće mase za izravnavanje	80		
Cementne mase za izravnavanje	83		
Predpremaz	86		
Polimerna vlakna	88		
Mrežice za estrihe	89		
<b>HIDROIZOLACIJA</b>	<b>92</b>		
Hidroizolacija: primjenjive norme	94		
Hidroizolacija	96		
Cementni premazi	98		
Premazi spremni za upotrebu	103		
Osmotski mort	105		
Dodaci za hidroizolaciju	107		
Odvodi za sustave Aquazip®	108		
<b>LJEPILA</b>	<b>110</b>		
Ljepila: primjenjive norme	112		
Cementna ljepila	116		
Cementna ljepila s brzim prianjanjem	127		
Komplementarni proizvodi	128		
Dodatci za ljepila	129		
<b>BRTVILA ZA FUGE</b>	<b>130</b>		
Brtvila za fuge: primjenjive norme	132		
Cementna brtvila za fuge	134		
Komplementarni proizvodi za cementna brtvila	140		
Epoksidna brtvila za fuge	142		
Silikonsko brtviло	146		
Dodatci za brtvila za fuge	148		
<b>KOMPLEMENTARNI PROIZVODI</b>	<b>150</b>		

# Abecedni popis proizvoda

A 81	155
AD 8	116
ADYS	117
AP 71 TECH	118
AQUAZIP BLOCK	104
AQUAZIP ELASTOBAND	107
AQUAZIP FAST	98
AQUAZIP FLOOR&WALL	99
AQUAZIP GE 97	100
AQUAZIP MO 660	105
AQUAZIP ONE	102
AQUAZIP RDY	103
AT 99 MAXYFLEX	122
AZ 59 FLEX	120
CR 90	90
CRISTAL-TECH	154
DODACI ZA BRTVILA ZA FUGE	148
DODATCI ZA HIDROIZOLACIJU	107
DODATCI ZA LJEPILA	129
E 439	67
FASSACEM	78
FASSAFLOOR LIGHT 300	56
FASSA FIREWALL	152
FASSAFILL EPOXY	142
FASSAFILL EPOXY CLEANER	145
FASSAFILL LARGE	138
FASSAFILL MEDIUM	136
FASSAFILL SMALL	134
FASSANET 160	107
FASSANET FLOOR	89
FASSATNT 80	107
FASSASIL NTR PLUS	146
FIBER MST 20	88
GAPER 3.30	84
GLITTER LUXOR PER FASSAFILL EPOXY	144
LATEX DE 80	128
LATEX DR 843	140
LEGEO MIX	76
LEVEL 30	83

# LJEPIŁA

UVOD



# ZA NAS JE ISTRAŽIVANJE TEMELJ POSLOVANJA

Ulaganja u istraživanje neizostavna su za svako poduzeće koje želi stalno unapređivati ostvarene rezultate.

Zato smo osnovali **vlastiti Centar za istraživanja**, moderni laboratorij opremljen širokim rasponom **uređaja i opreme**, primjerice fluorescencija i difrakcija rendgenskih zraka, elektronička mikroskopija i laserska granulacija.

Time su nam omogućene mikroskopske analize i procjene kemijsko-fizikalnih svojstava tvari da bismo mogli izvršiti odabir onih **koje svojim sastavom jamče kvalitetne proizvode** i zahvaljujući specifičnim ispitivanjima predvidjeti njihovo ponašanje u različitim uvjetima okoline.

Pažnja koju svakodnevno posvećujemo istraživanjima prepoznata je te nam je dodijeljen certifikat ISO 9001:2015. Za nas ovaj certifikat predstavlja dodatnu potvrdu iznimne kvalitete koju i ovom polju nudimo građevinskoj industriji.



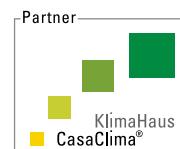
## LJEPILA, TEMELJ NAŠEG SUSTAVA

**Misija poduzeća Fassa Bortolo oduvijek je bila postići kvalitetu u graditeljstvu.**

Zato koristimo najbolje materijale i kroz istraživanja razvijamo inovativna rješenja kako bismo utvrdili koje formule jamče najbolju kvalitetu naših proizvoda te na taj način kontinuirano širimo svoju ponudu, pri tom uvijek vodeći računa o okolišu, čovjeku i ekološkoj održivosti. Ta obilježja oduvijek su dio filozofije poduzeća Fassa Bortolo. **Poduzeće je član udruge GBC Italia** (engl. Green Building Council) i usko surađuje s **projektom CasaClima**.

Sustav **polaganja podova i obloga** također udovoljava svim tim zahtjevima i obuhvaća širok raspon profesionalnih građevinskih rješenja za podlove, ljepila, hidroizolaciju, mase za fugiranje. To su proizvodi iznimne kvalitete, koji su odabrani i ispitani u Centru za istraživanja Fassa Bortolo.

**Da bi vaši radovi uvijek bili izvedeni u skladu s pravilima struke.**



# SUSTAV POLAGANJA PODOVA I OBLOGA

UVOD



# CERTIFICIRANA KVALITETA

Sveobuhvatna linija rješenja za sve vrste primjene na podovima koja nudi učinkovite i odabранe proizvode ispitane u internom Centru za istraživanja i akreditiranim centrima, kako bi se udovoljilo sve većim zahtjevima za kvalitetno i certificirano graditeljstvo.



Proizvodi iz ovog sustava udovoljavaju strogim kriterijima za izdavanje certifikata u ekološkom graditeljstvu **LEED®** (engl. Leadership in Energy and Environmental Design), kojim **se potvrđuje ekološka održivost građevina**, bilo glede potrošnje energije, bilo utroška prirodnih resursa tijekom postupka izvođenja.

Taj standard obuhvaća sve aspekte od samog projektiranja zgrada, preko odabira lokacije, upravljanja gradilištem, štednje pitke vode, učinkovitosti fasade i uređaja do korištenja obnovljivih izvora energije i ustrajanja na kvaliteti i udobnosti interijera.



Proizvodima **AD 8, A 81, ADYS, AZ 59 FLEX, AT 99 MAXYFLEX, RAPID MAXI S1, SPECIAL RAPID, SPECIAL ONE, AQUAZIP GE 97, AQUAZIP ONE, FASSASIL NTR PLUS** i masama za fugiranje iz linije **FASSAFILL** dodijeljen je certifikat **GEV EMICODE EC 1Plus**, čije je ishođenje proizvoljno, a odnosi se na ispuštanje hlapivih i poluhlapivih organskih spojeva (eng. VOC i SVOC). Ovaj certifikat izdaje **GEV** (Gemeinschaft Emissionskontrollierte Verlegewerkstoffe, Klebstoffe und Bauprodukte), a potvrđuje vrlo nisku razinu ispuštanja organskih hlapivih spojeva za naše proizvode.



**AD 8, AZ 59 FLEX, AT 99 MAXYFLEX, AP 71 TECH i SPECIAL RAPID** prva su ljestvila iz Sustava za polaganje podova i obloga koja su dobila i prestižan certifikat **QB**, koji izdaje **CSTB** (Centre Scientifique et Technique du Bâtiment), glavno francusko javno certifikacijsko tijelo, a temelji se na **europskoj normi NF EN 12004**, kojom se potvrđuje razvrstavanje učinkovitosti ljestvila za pločice u razrede i provedba i primjena sustava kontrole proizvodnje koji omogućava dosljednu kvalitetu proizvoda.



Poduzeće Fassa Bortolo oduvijek je usmjereni na budućnost, a prije svega usredotočeno je na **dobrobit čovjeka** i na **kvalitetu života**, nastojeći osmisli i razviti **nova rješenja za očuvanje i zaštitu okoliša**. U tom je smislu poduzeće svojevoljno pristupilo koji je razvilo **Ministarstvo okoliša i zaštite teritorija i mora** radi utvrđivanja ugljikovog otiska u životnom ciklusu proizvoda, među kojima je i ljestvilo **AT 99 MAXYFLEX**.



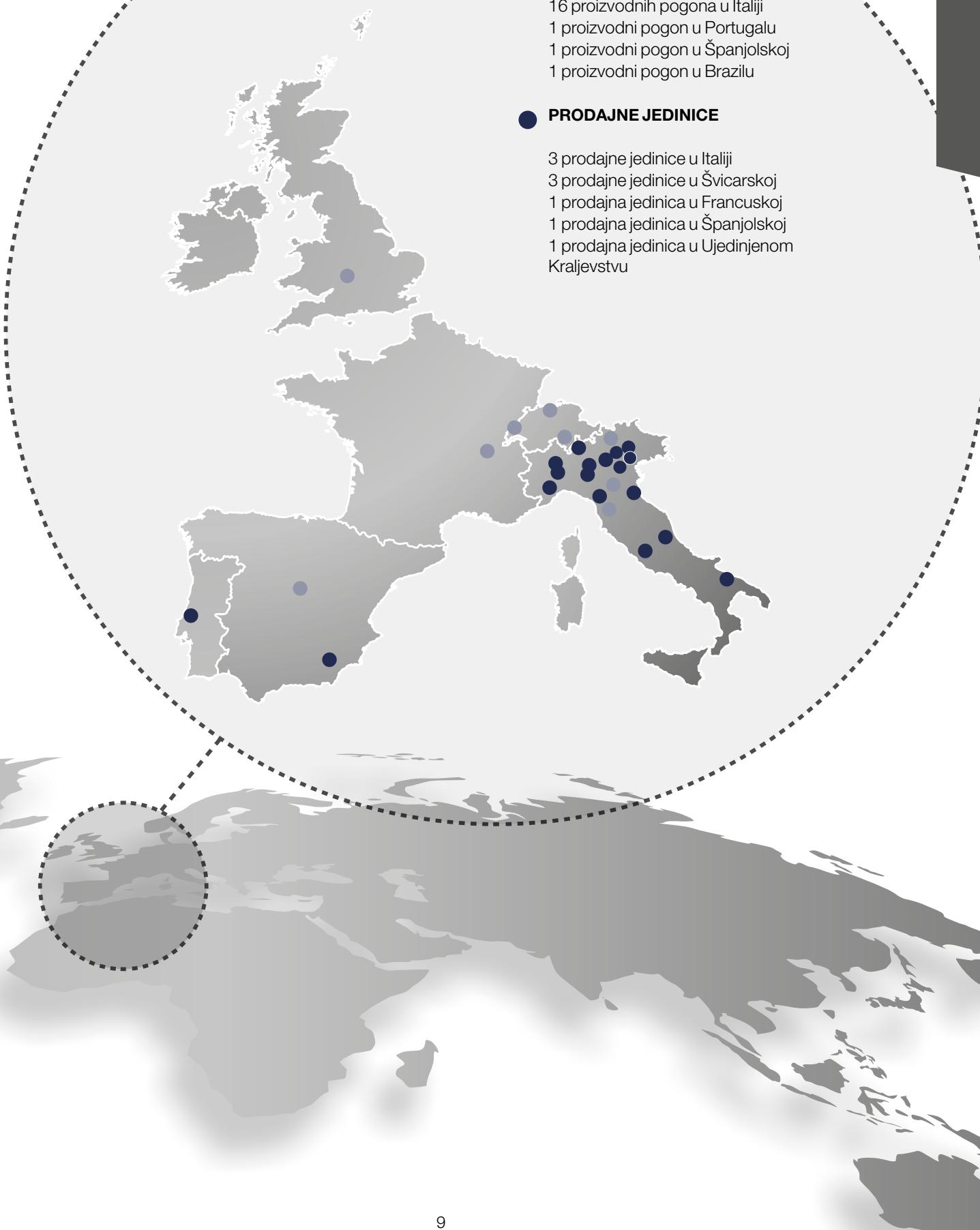
# NAŠA POVIJEST

## POVIJEST NAM GOVORI U PRILOG

Vjerodostojnost nekog poduzeća gradi se godinama i temelji se na kvalitetnoj proizvodnji i nagrađivanju stručnosti i strasti suradnika. Povijest nam govori u prilog: više od 300 godina poduzeće Fassa Bortolo prisutno je i priznato u polju graditeljstva i vodeći je proizvođač na talijanskom tržištu predgotovljene žbuke.

Nudimo cijeli niz rješenja u graditeljstvu sa 16 proizvodnih pogona u Italiji, jednim u Portugalu, jednim u Španjolskoj i jednim u Brazilu; tri prodajne jedinice u Italiji, tri u Švicarskoj, jednom u Francuskoj, jednom u Španjolskoj i jednom u Ujedinjenom Kraljevstvu. Zahvaljujući razgranatoj mreži proizvodnih pogona i prodajnih jedinica, u Italiji je moguće nabaviti proizvode bez prijeđenog kilometra čime se pridonosi smanjenju zagađenja zbog prometa jer se u okoliš ispušta manje ispušnih plinova i automobilskih guma.

Cilj nam je razvijati proizvode i usluge i tako i dalje u graditeljstvu nuditi iznimnu kvalitetu koju svi prepoznaju.



# POTREBNA SVOJSTVA

UVOD



# POTREBNA SVOJSTVA PODNIH OBLOGA

U modernom graditeljstvu podne obloge moraju imati mnogo zahtjevnija svojstva od onih u prošlosti. Zapravo, da bi bile u skladu sa zakonskim odredbama čija je svrha poboljšanje kvalitete stanovanja i uštede energije, neprozirne vodoravne podne površine trebaju imati nove funkcije:

- **smanjiti širenje buke**
- **poboljšati toplinsku izolaciju s okolinom ispod njih u skladu**
- **poboljšati širenje topline (iskop – podni sustav)**
- **zaštititi eventualne osjetljive obloge od kapilarne vlage**

Izvedba fiksног jednoslojnog estriha ne može udovoljiti svim prethodno navedenim uvjetima; stoga je neophodno pobrinuti se za polaganje integriranog skupa slojeva koji doprinose formiraju podne površine, a koji se sastoji od različitih materijala od kojih svaki ima jednu specifičnu funkciju. Sastav i obilježja slojeva podloge variraju ovisno o vrsti oblage i svojstvima poda.

Slojevi koji mogu formirati podlogu sljedeći su:

## KOMPENZACIJSKI SLOJ

- Izravnava podlogu radi olakšavanja polaganja sljedećih slojeva.
- Izravnava visine na način da se izvodi estrih što ujednačenje debljine, a sve to u svrhu poboljšanja vremena sušenja i smanjenja pukotina koje se mogu stvoriti dok ne odleži zbog velikih razlika u debljinama.
- Poboljšava toplinsku izolaciju poda, to jest omogućava malo prenošenje topline i to sve bez opterećivanja stropa.

Prikladni su materijali za tu upotrebu lagani estrisi u kojima je tradicionalni inertni materijal zamijenjen drugim materijalima manje specifične težine (polistiren, proširena glina, pluto itd.) ili upotrebom dodataka za uvlačenje zraka koji stvaraju mjeđuriće zraka u masi.

## SLOJ KOJI RAZDVAJA (ESTRIH)

To je površinski sloj podloge na kojem se izvodi polaganje oblage; općenito debljina varira od 3 do 7 cm i može se izvesti cementnim ili anhidritnim vezivima. Da bi estrih prikladno obavlja svoju funkciju, treba biti:

- cjelevit
- mehanički otporan
- bez pukotina
- izravnat i visinski izjednačen
- odležao i suh
- planaran

## SLOJ TOPLINSKE IZOLACIJE

Radi povećanja toplinske izolacije do vrijednosti prenošenja utvrđenih Uzakom od 26. lipnja 2015.

## VODONEPROPUSAN SLOJ

Radi pružanja prikladnih svojstava vodonepropusnosti s obzirom na vodu iz tla.

## SLOJ S FUNKCIJOM SPREČAVANJA PARE

Sprečava prolazak pare i, poslijedično, njezine kondenzacije u masi slojeva. NEOPHODAN je za očuvanje cjelevitosti eventualnih obloga osjetljivih na kapilarnu vlažnost, primjerice parketa, elastičnih obloga i određenih kamenih materijala.

## SLOJ ZVUČNE IZOLACIJE OD UDARNE BUKE

Funkcija mu je zvučna izolacija podova od udarne buke.

A young child is shown from the side, wearing a blue and white striped shirt. They are holding a red wooden biplane toy in their right hand, which has a small orange cloth cuff. In the background, there's a window with a wooden frame and a stack of colorful books on a shelf. Another wooden toy plane is visible on the floor in the foreground.

Jedna od mnogobrojnih mogućnosti koja vam jamči najbolje rezultate bez premca. Dvadeset integrirana ciklusa, od vlažnih prostorija preko podnog grijanja do postavljanja pločica velikih formata, osmišljeno je radi najboljih rezultata zahvaljujući ciljanom djelovanju i kombinaciji proizvoda Fassa Bortolo.

A young child with light brown hair is sitting at a wooden table, looking towards the left. The child is wearing a blue and orange striped long-sleeved shirt and blue jeans. On their head is a large, colorful pilot's cap with a propeller on top. They are holding a white, toy airplane. The background is a bright room with shelves containing books and toys.

## CIKLUSI PRIMJENE

ODGOVARAJUĆE RJEŠENJE ZA SVE  
PROBLEME ZA SAVRŠENE TEHNIČKE I  
ESTETSKE REZULTATE.

# VLAŽNE PROSTORIJE



## CIKLUS ZA POSTAVLJANJE OBLOGA U VLAŽNIM PROSTORIJAMA SA ZVUČNOM IZOLACIJOM PODA

### FAZA 1: PRIPREMA PODLOGE

- Nanošenje cementnog estriha **SV 472 P** eventualno ojačanog polipropilenskim vlaknima **FIBER MST 20**.

### FAZA 2: HIDROIZOLACIJA

- Zatim nalijepite **AQUAZIP® ELASTOBAND** u kutove, rubove i tehničke spojeve.  
- Podloga mora biti mehanički otporna, cjelovita, bez pukotina, čista i suha. Kistom ili kratkodlakim valjkom nanesite prvi sloj proizvoda **AQUAZIP RDY**.  
- Nakon otprilike 2 sata, nanesite drugi sloj proizvoda **AQUAZIP RDY**.

### FAZA 3: LIJEPLJENJE KERAMIČKIH OBLOGA

- Keramiku lijepite proizvodom **AZ 59 FLEX**.

### FAZA 4: BRTVLJENJE FUGA I SPOJEVA

- Fugirajte proizvodom **FASSAFILL EPOXY**.  
- Za završno čišćenje napravite 10 %-tru otopinu vode i sredstva **FASSAFILL EPOXY CLEANER**.  
- Ekstrudirajte **FASSASIL NTR PLUS** u tehničkim spojevima.

## PODLOGE



SV 472 P



FIBER MST 20

## HIDROIZOLACIJA



AQUAZIP RDY

AQUAZIP®  
ELASTOBAND

## LJEPILA



AZ 59 FLEX

## FUGE



FASSAFILL EPOXY

FASSAFILL  
EPOXY CLEANERFASSASIL NTR  
PLUS

# GRIJANI PODOVI



## CIKLUS ZA POSTAVLJANJE KERAMIČKIH OBLOGA NA GRIJANI ESTRIH UZ ZVUČNU IZOLACIJU PODA

### FAZA 1: PRIPREMA PODLOGE

- Nanošenje lagane podloge **FASSAFLOOR LIGHT 300** za prekrivanje sustava grijanja.

Nanošenje zvučnog izolatora **SILENS STA 10** na poravnanu podlogu, bez hrapavih površina, pazeći da su svi spojevi zabrtvjeni ljepljivom trakom za zvučnu izolaciju **SILENS NA 1**. Nakon što ste izolator nanijeli na cijelu površinu, počnite nanositi **SILENS GP 1**, zaštitnu traku za obodne spojeve u obliku slova „L”, pazeći da sljedeći sloj estriha potpuno odvojite od ostalog dijela.

- Izvođenje sustava za grijanje.
- Polaganje cementnog estriha **SV 472 P**.

### FAZA 2: LIJEPLJENJE KERAMIČKIH OBLOGA

- Provjerite je li podloga mehanički otporna, cjelovita, bez pukotina, čista i suha pa započnite lijepljenje ljeplilom **AT 99 MAXYFLEX** primjenjujući tehniku dvostrukog nanošenja ili ljeplilom visoke moći vlaženja **SPECIAL ONE**, koje ne morate nanositi tehnikom dvostrukog nanošenja.

### FAZA 3: BRTVLJENJE FUGA I SPOJEVA

- Za ispunjavanje fuga upotrijebite jedno od cementnih brtvila linije **FASSAFILL**; procijenite odabir vrste mase za fugiranje koju trebate nanijeti na temelju dimenzija fuga koje trebate zapuniti.
- Ekstrudirajte **FASSASIL NTR PLUS** u tehničkim spojevima.
- Za uklanjanje eventualnih ostataka cementa upotrijebite proizvod **FASSA-CLEAN PLUS**.

PODLOGE



FASSAFLOOR  
LIGHT 300



SV 472 P



SILENS STA 10



SILENS NA 1



SILENS GP 1

LJEPILA



AT 99 MAXYFLEX



SPECIAL ONE

FUGE



BRTVILA LINIJE  
FASSAFILL

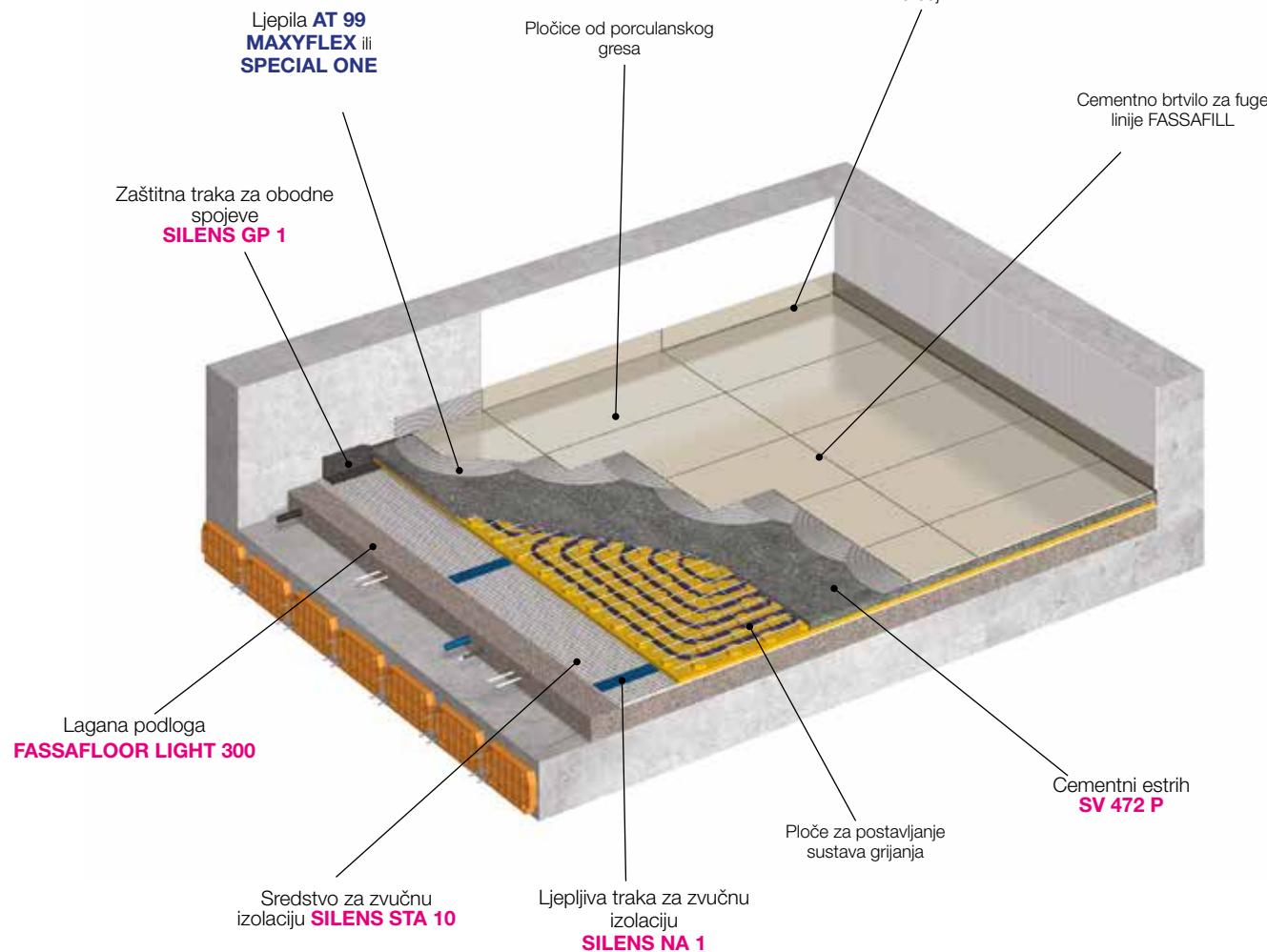


FASSASIL NTR  
PLUS



FASSA-CLEAN  
PLUS

**FASSASIL NTR PLUS**  
Neutralno silikonsko brtivo  
u boji



# NANOŠENJE NA FASADU



## CIKLUS NANOŠENJA NA FASADU

### FAZA 1: PRIPREMA POTPORNIH POVRŠINA

- Na zidu ne smije biti prašine, prljavštine, mrlja od soli itd. Eventualne tragove ulja, masti, voska, itd. prethodno treba ukloniti.

### FAZA 2: RADOVI UJEDNAČAVANJA POVRŠINE

- Prilikom radova na rekonstrukciji provjerite mehaničku otpornost i prianjanje na podlogu postojeće žbuke.  
- Za ispravan ciklus nanošenja podloga mora udovoljavati zahtjevima za nanošenje na fasadu predviđenima normomu skladu s važećim propisima Zakona.  
- Na cijelu površinu nanesite elektrozavarenu mrežicu (na primjer promjera od 6 mm i očica 10 x 10 cm), fiksirajte je na zid i postavite na sredinu sloja morta. Fiksirajte mrežicu na najotpornije dijelove konstrukcije primjerenim brojem čavala ili vijaka.

- Podlogu namočite vodom do zasićenja  
- Na stroj nanesite mort **RR 32** (ili **SPECIAL WALL B 550 M**) takve debljine koja omogućava polaganje mrežice i prikladan zaštitni sloj.

- Snažno zbijte završni sloj drvenom ili plastičnom gletericom nakon jednog i pol do četiri sata (zabranjeno je zaglađivanje i

blanjanje).

### FAZA 3: LIJEPLJENJE KERAMIČKIH OBLOGA

- Nakon što mortovi odstope (najmanje 28 dana) i nakon što provjerite je li podloga prikladna, položite odabrano keramičku oblogu. Ljepilo treba odabrati ovisno o uvjetima u okolini polaganja, toplinsko-fizičkim naprezanjima, potrebnim vremenima izvođenja i formatu obloge. Među ljestvilima normalnog prianjanja preporučujemo **AZ 59 FLEX** ili **AT 99 MAXYFLEX**, a među onima brzog prianjanja o **RAPID MAXI S1**; u svim slučajevima treba osigurati podlogu punu ljepila. U prisutnosti pločica čija je strana veća od 30 cm projektant treba

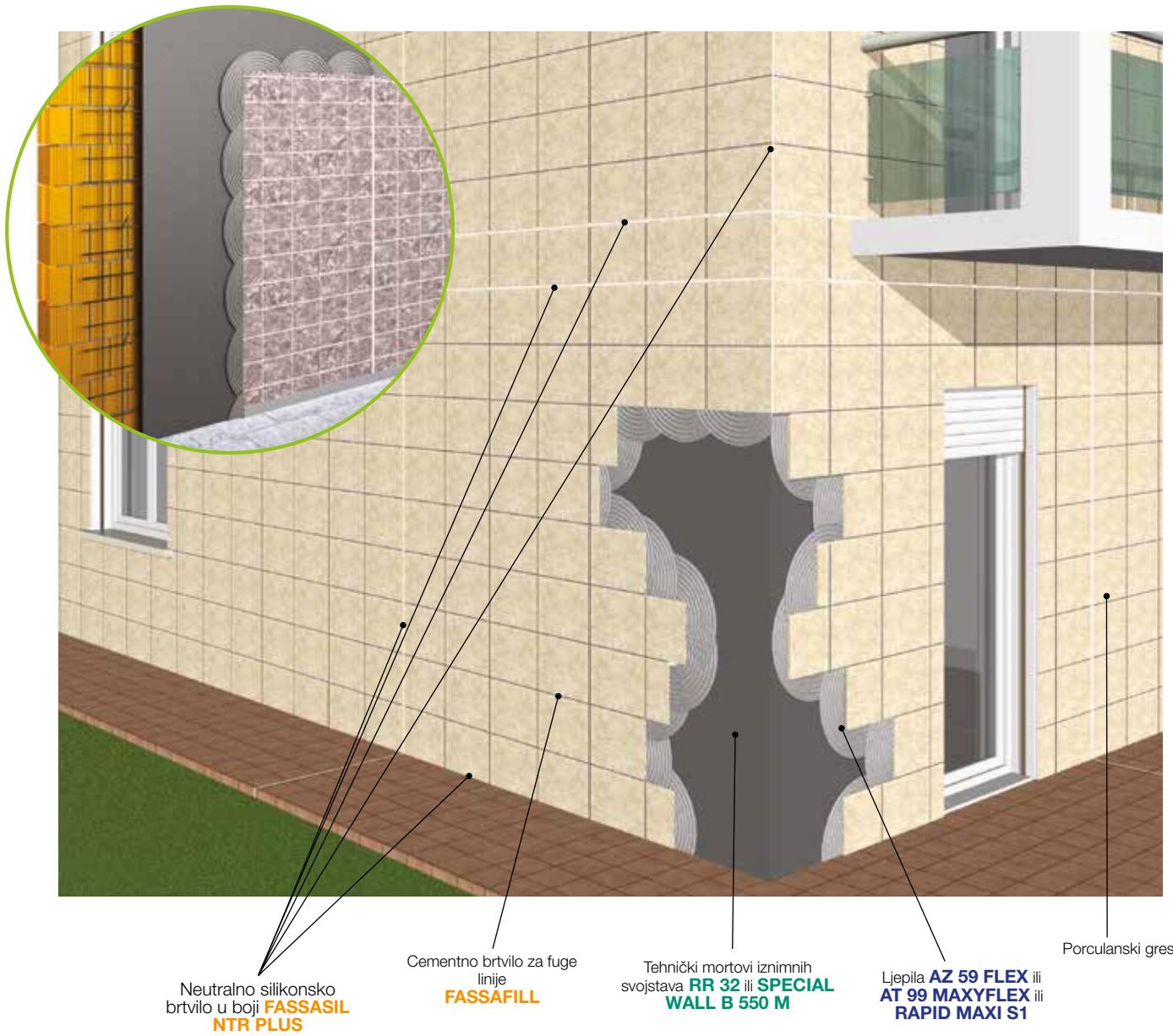
procijeniti potrebu propisivanja usvajanja primjerenog mehaničkog učvršćivanja pločica.

### FAZA 4: BRTVLJENJE FUGA I SPOJEVA

- Izvedite kontrolne spojeve u području razdjelnih crta dok ne dobijete dijelove od oko 9 do 10 m<sup>2</sup>; ekstrudirajte **FASSASIL NTR PLUS** u tehničke spojeve.

- Za ispunjavanje fuga upotrijebite jedno od cementnih brtvila linije **FASSAFILL**; procijenite odabir vrste mase za fugiranje koju trebate nanijeti na temelju dimenzija fuga koje trebate zapuniti. Eventualno dodajte lateks **LATEX DR 843** umjesto vode za smjesu.

<b>Sustav UNDERGROUND</b>		<b>Sustav OBNOVE BETONA</b>		<b>LJEPILA</b>			
	<b>RR 32</b>		<b>SPECIAL WALL B 550 M</b>		<b>AZ 59 FLEX</b>	<b>AT 99 MAXYFLEX</b>	<b>RAPID MAXI S1</b>
<b>FUGHE</b>							
	<b>BRTVILA LINIJE FASSAFILL</b>		<b>LATEX DR 843</b>		<b>FASSASIL NTR PLUS</b>		



# POLAGANJE PLOČA VELIKOG FORMATA U UNUTARNJE PROSTORE



## CIKLUS ZA POLAGANJE PLOČA VELIKOG FORMATA U UNUTARNJIM PROSTORIMA UZ ZVUČNU IZOLACIJU PODA

### FAZA 1: PRIPREMA POTPORNIH POVRŠINA

- Sloj lagane podloge **FASSAFLOOR LIGHT 300** za prekrivanje sustava.
- Nanošenje sredstva za zvučnu izolaciju **SILENS STA 10** na izravnalanu podlogu, bez hrapavih površina, pri čemu svi spojevi trebaju biti zabrtvljeni ljepljivom trakom za zvučnu izolaciju **SILENS NA 1**. Nakon što nanesete sredstvo za zvučnu izolaciju na cijelu površinu, počnite nanositi **SILENS GP 1**, zaštitnu traku za obodne spojeve u obliku slova „L”, pazeci da sljedeći sloj estriha potpuno odvojite od ostalog dijela.
- Polaganje cementnog estriha **SV 472 P** eventualno ojačanog polipropilenskim vlaknima **FIBER MST 20**.

### FAZA 2: LIJEPLJENJE KERAMIČKIH OBLOGA

- Podloga mora biti mehanički otporna, cjelovita, bez pukotina, čista i suha.
- Porculanski gres velikog formata zaliđepite proizvodom **AT 99 MAXYFLEX** primjenjujući tehniku dvostrukog nanošenja.

### FAZA 3: BRTVLJENJE FUGA I SPOJEVA

- Ekstrudirajte **FASSASIL NTR PLUS** u tehničkim spojevima.
- Za ispunjavanje fuga upotrijebite jedno od cementnih brtvila linije **FASSAFILL**; procijenite odabir vrste mase za fugiranje koju trebate nanijeti na temelju dimenzija fuga koje trebate zapuniti.
- Za uklanjanje eventualnih ostataka cementa izvedite završno čišćenje proizvodom **FASSA-CLEAN PLUS**.

PODLOGE



FASSAFLOOR  
LIGHT 300



SV 472 P



FIBER MST 20



SILENS STA 10



SILENS NA 1



SILENS GP 1

LJEPILA



AT 99 MAXYFLEX

FUGE



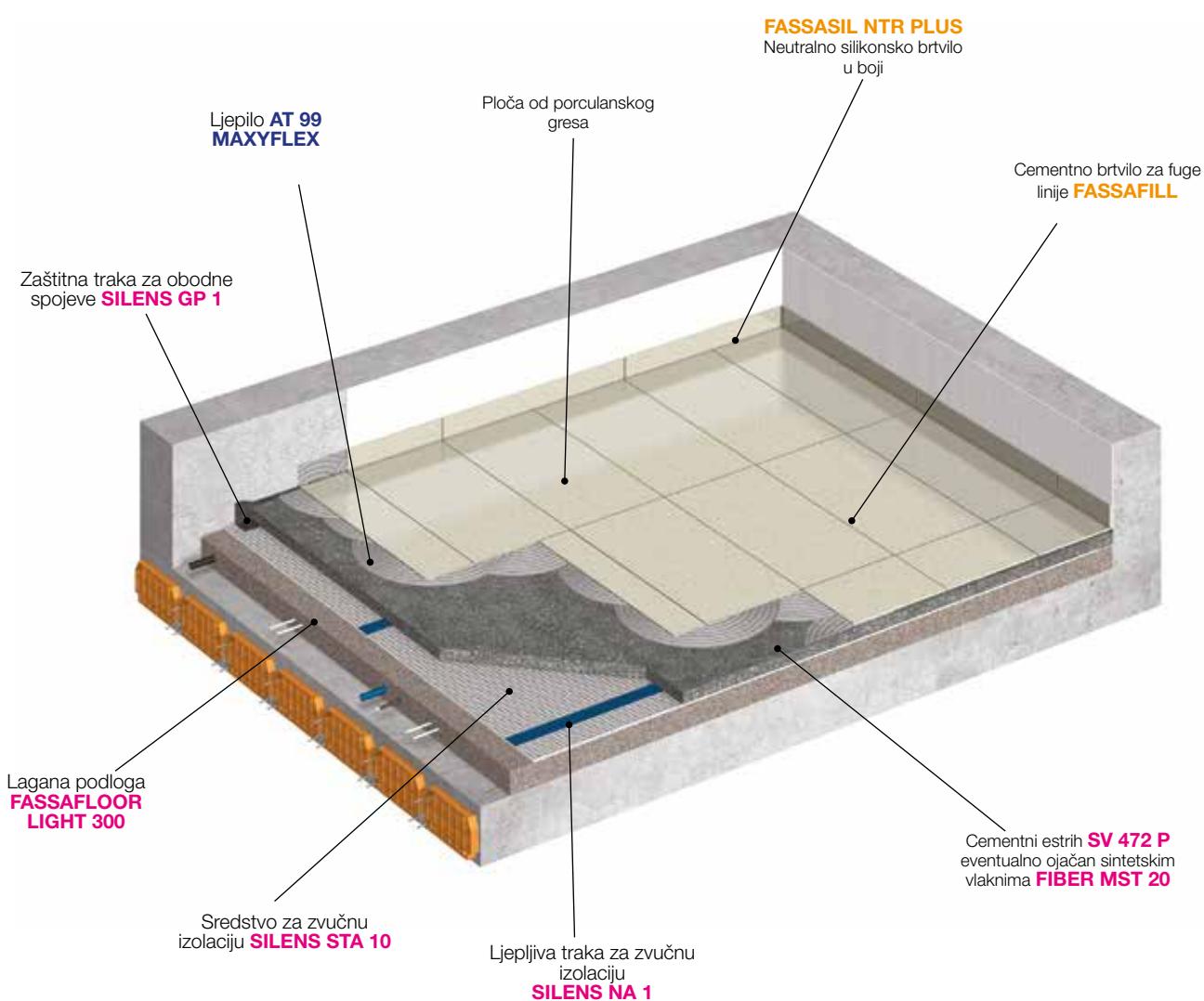
BRTVILA LINIJE  
FASSAFILL



FASSASIL NTR  
PLUS



FASSA-CLEAN PLUS



# POLAGANJE OBLOGA U BAZENE



## CIKLUS ZA POLAGANJE OBLOGA U BETONSKE BAZENE

### FAZA 1: PRIPREMA PODLOGE

- Provjerite prikladnost podloge, posebno je li mehanički otporna, bez pukotina, je li odstajala i suha.
- Beton (podlogu i zidove) trebate tretirati prikladnim mehaničkim postupkom hrapavljenja (kugličarenjem, pjeskarenjem, mehaničkim brušenjem), čija je svrha uklanjanje dijelova koji se mrve, stvrđnutih ostašaka, tragova cementne pjene i dijelova koji se mrve u fazi odvajanja; nakon toga podloga treba biti dovoljno hrapava, upijajuća i čista.

### FAZA 2: UJEDNAČAVANJE PODLOGE ZA POLAGANJE

- Unutarnje površine u kadi trebate ujednačiti nanošenjem proizvoda **GAPER 3.30** pomiješanog s otopinom vode i proizvoda **AG 15** (jedan dio proizvoda **AG 15** i tri dijela vode).

### FAZA 3: HIDROIZOLACIJA

- Sve kritične točke (kutove, rubove, točke spajanja okomitih i okomitih površina i okomitih i vodoravnih površina, spojeve prijelaza, promjene nagiba itd.) trebate tretirati **AQUAZIP® ELASTOBAND**. Sva prolazeća tijela (svjetleća tijela, limene oplate, otvore itd.) trebate tretirati odgovarajućim proizvodima.
- Nanešite elastični premaz **AQUAZIP GE 97** ili **AQUAZIP FAST** u dvama slojevima, pri čemu u prvi sloj umetnите mrežicu od staklenih vlakana otpornih na lužine **FASSANET 160**.

### FAZA 4: LIJEPLJENJE KERAMIČKIH OBLOGA

Zalijepite keramičku oblogu ljeplilom **AT 99 MAXYFLEX**, pri čemu oblogu potpuno

prekrijte ljeplilom.

### FAZA 5: BRTVILJENJE FUGA.

- Zabrvite fuge epoksidnim brtvilom **FASSAFILL EPOXY**; za uklanjanje eventualnih ostašaka brtvia ili eventualnih mrlja na pločicama upotrijebite **FASSAFILL EPOXY CLEANER**, nerazrijeđen ili razrijeđen ovisno o ostatku koji trebate ukloniti.
- Sve spojeve za kretanje trebate tretirati elastičnim materijalima prikladnim za područje primjene.



AG 15

**PODLOGE**



GAPER 3.30

**HIDROIZOLACIJA**



AQUAZIP GE 97



AQUAZIP FAST



FASSANET 160



AQUAZIP® ELASTOBAND

**LJEPILA**



AT 99 MAXYFLEX

**FUGE**



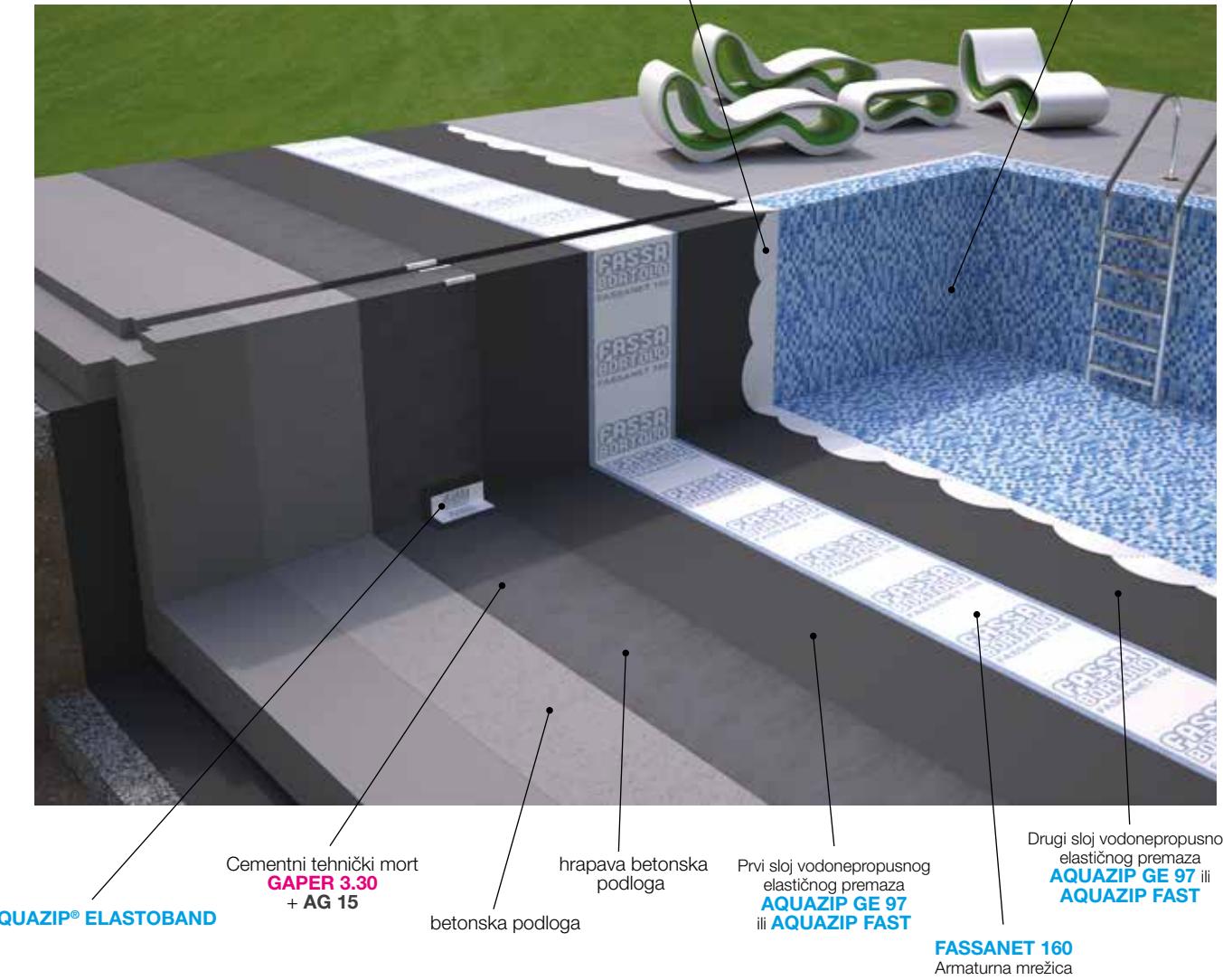
FASSAFILL EPOXY



FASSAFILL EPOXY  
CLEANER

Ljepilo AT 99 MAXYFLEX

FASSAFILL EPOXY  
Epoksidna masa za fugiranje



# OBNOVA BALKONA



## HIDROIZOLACIJA BALKONA I TERASA BEZ UNIŠTAVANJA POSTOJEĆEG PODA

### FAZA 1: PRIPREMA POTPORNIH POVRŠINA

- Izvedite precizno mapiranje postojećih podova; trebate ukloniti pločice u fazi odvajanja, uništene ili pločice u lošem stanju.
- Mehanički ostružite površinu i precizno usišite ostatke.
- Eventualne praznine popunite mortom **GAPER 3.30** za potrebnu debljinu.
- Pričekajte da mort odleži.

### FAZA 2: HIDROIZOLACIJA

- Na potpuno suhu i čistu podlogu nanesite premaz **AQUAZIP ONE** ili **AQUAZIP FAST**, primjenjujući tehniku dvostrukog sloja s mrežicom od staklenih vlakana otpornom na lužine **FASSANET 160** položenom u prvi sloj premaza. Za pravilnu upotrebu hidroizolacijskog premaza neophodna je upotreba

specifičnih **AQUAZIP® ELASTOBAND** kao što su brtvene i kutne trake koje hidroizolacijskom svojstvu daju potrebnu otpornost u blizini kutova i rubova.

- Posebno pripazite tijekom faze nanošenja dodataka pokraj odvoda; izbjegavajte udubine i poštujte nagibe da biste zajamčili potpunu vodonepropusnost.
- Pričekajte da cementni premaz odleži.

### FAZA 3: LIJEPLJENJE KERAMIČKIH OBLOGA

- Položite odabranu keramičku oblogu. Ljepilo treba odabrati ovisno o uvjetima u okolini polaganja, toplinsko-fizičkim naprezanjima, potrebnim vremenima izvođenja i formatu obloge. Među ljepilima normalnog prianjanja preporučujemo **AZ 59 FLEX, AT 99 MAXYFLEX** ili **SPECIAL ONE**, a među onima brzog prianjanja, **RAPID MAXI S1**; u svim slučajevima

treba osigurati podlogu punu ljepila.

### FAZA 4: BRTVLJENJE FUGA I SPOJEVA

- Za ispunjavanje fuga upotrijebite jedno od cementnih brtvila linije **FASSAFILL**; procijenite odabir vrste mase za fugiranje koju trebate nanijeti na temelju dimenzija fuga koje trebate zapuniti.
- Da biste poboljšali svojstva prianjanja, elastičnosti i dodatno smanjili upijanje vode, upotrijebite lateks **LATEX DR 843**.
- Ekstrudirajte **FASSASIL NTR PLUS** u tehničkim spojevima.



GAPER 3.30



AQUAZIP ONE



AQUAZIP FAST



FASSANET 160



AQUAZIP® ELASTOBAND



AT 99 MAXYFLEX



SPECIAL ONE



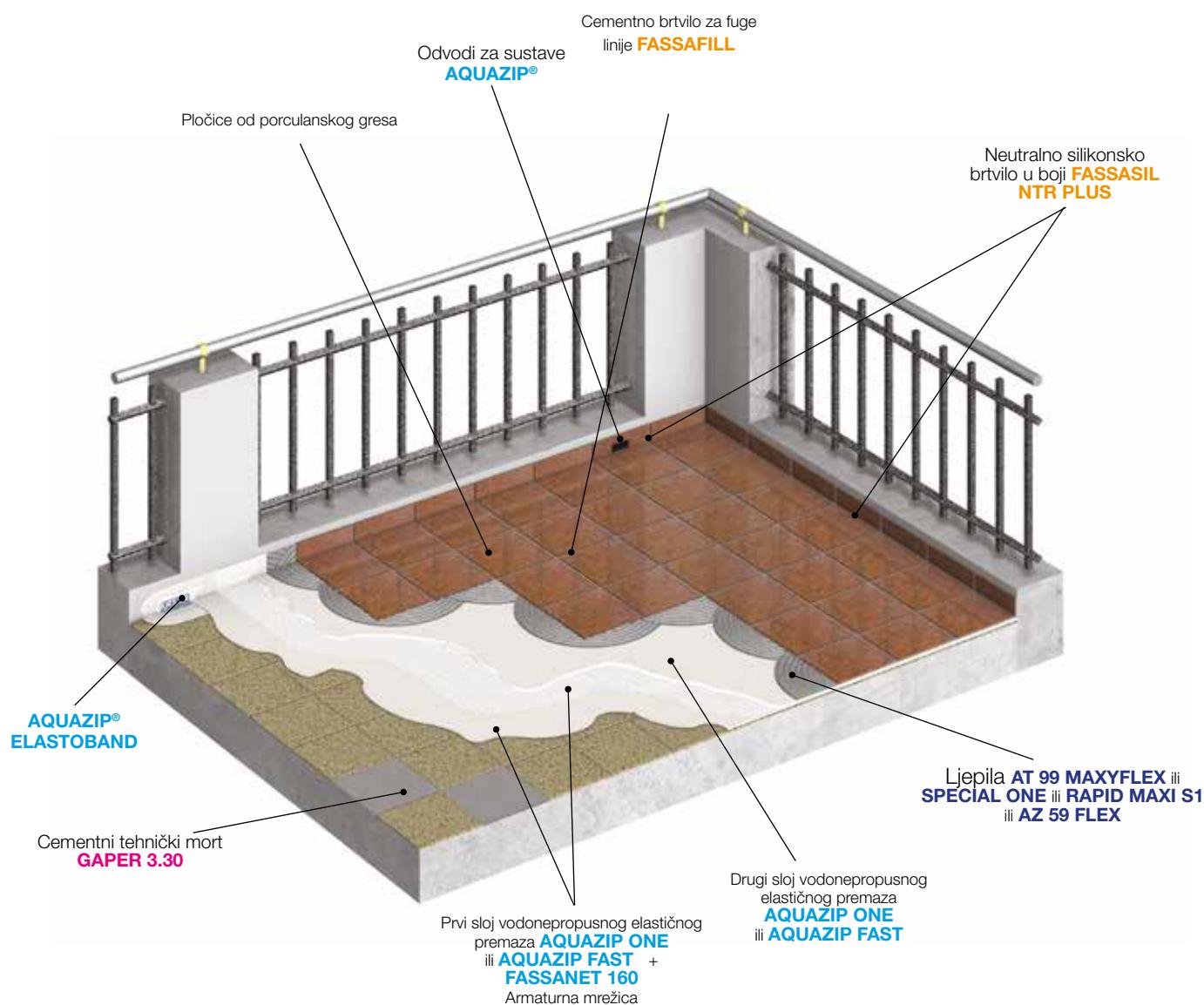
RAPID MAXI S1



AZ 59 FLEX

BRTVILA LINIJE  
FASSAFILL

LATEX DR 843

FASSASIL NTR  
PLUS

# NOVE TERASE



## HIDROIZOLACIJA BALKONA I TERASA OD PORCULANSKOG GRESA NA NOVE KROVNE TERASE

### FAZA 1: PRIPREMA POTPORNIH POVRŠINA

- Nanošenje cementnog estriha **SV 472 P** eventualno ojačanog polipropilenskim vlaknima **FIBER MST 20**.

### FAZA 2: HIDROIZOLACIJA

- Na odgovarajuće pripremljenu podlogu nanesite premaz **AQUAZIP ONE** ili **AQUAZIP GE 97**, primjenjujući tehniku dvostrukog sloja s mrežicom od staklenih vlakana otpornom na lužine **FASSANET 160** položenom u prvi sloj premaza. Za pravilnu upotrebu hidroizolacijskog premaza neophodna je upotreba specifičnih **AQUAZIP® ELASTOBAND** kao što su brtvene i kutne trake koje hidroizolacijskom svojstvu daju potrebnu otpornost u blizini kutova i rubova. Posebno pripazite tijekom faze nanošenja

dodataka pokraj odvoda; izbjegavajte udubine i poštujte nagibe da biste zajamčili potpunu vodonepropusnost.

- Pričekajte da cementni premaz odleži.

### FAZA 3: LIJEPLJENJE KERAMIČKIH OBLOGA

- Položite odabranu keramičku oblogu. Ljepilo treba odabrati ovisno o uvjetima u okolini polaganja, toplinsko-fizičkim naprezanjima, potrebnim vremenima izvođenja i formatu obloge. Od ljepila normalnog prianjanja preporučujemo **AZ 59 FLEX, AT 99 MAXYFLEX ili SPECIAL ONE**, a od onih brzog prianjanja, **RAPID MAXI S1**; u svim slučajevima treba osigurati podlogu punu ljepila.

### FAZA 4: BRTVLJENJE FUGA I SPOJEVA

- Za ispunjavanje fuga upotrijebite jedno od cementnih brtvila linije **FASSAFILL**; procijenite odabir vrste mase za fugiranje koju trebate nanijeti na temelju dimenzija fuga koje trebate zapuniti.
- Da biste poboljšali svojstva prianjanja, elastičnosti i dodatno smanjili upijanje vode, upotrijebite lateks **LATEX DR 843**.
- Ekstrudirajte **FASSASIL NTR PLUS** u tehničkim spojevima.



SV 472 P

## HIDROIZOLACIJA



AQUAZIP ONE



AQUAZIP GE 97



FASSANET 160

## LJEPILA



AZ 59 FLEX



AT 99 MAXYFLEX



SPECIAL ONE



RAPID MAXI S1

## FUGE

BRTVILA LINIJE  
FASSAFILL

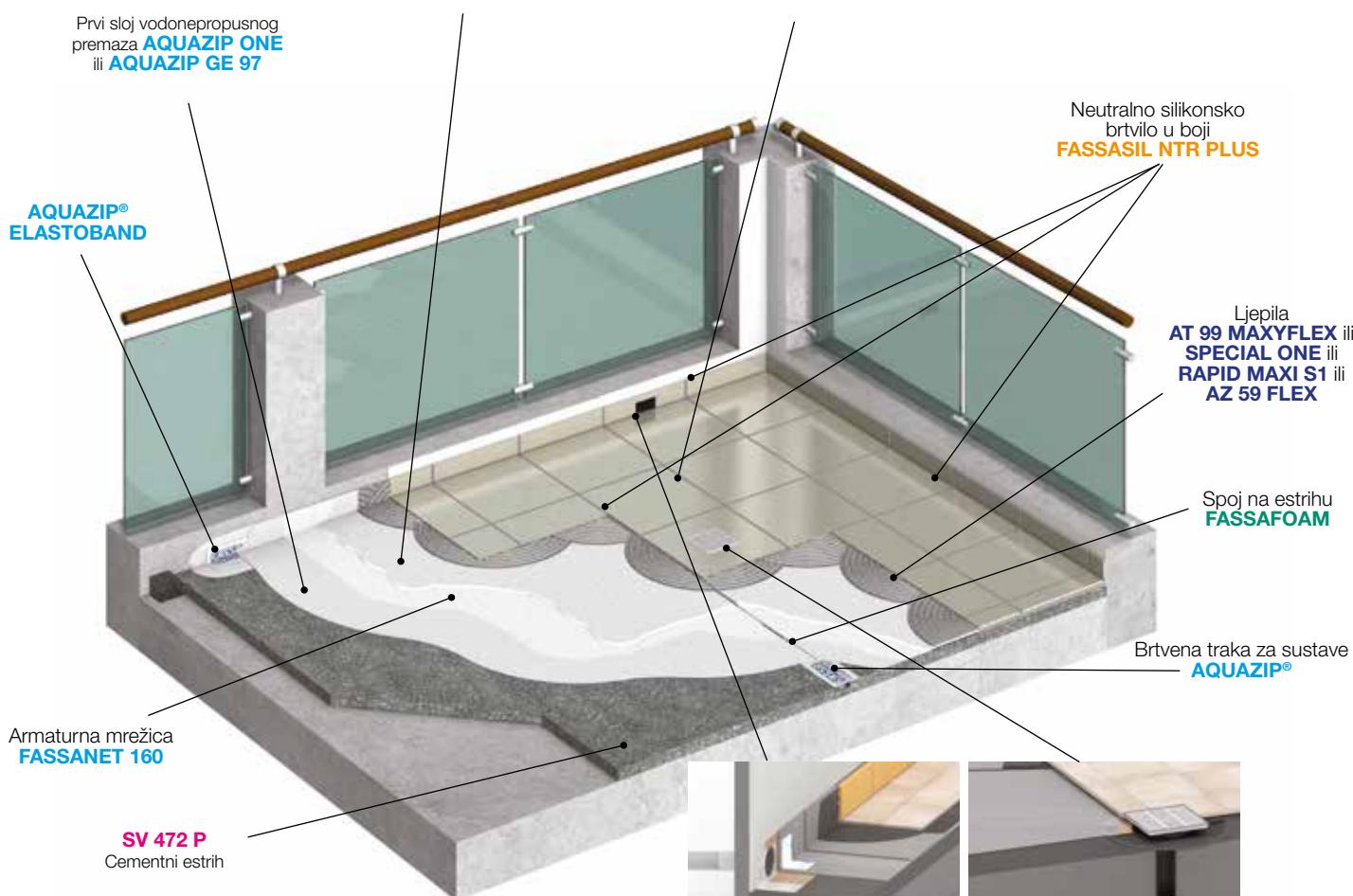
LATEX DR 843

FASSASIL NTR  
PLUS

Drugi sloj vodonepropusnog premaza **AQUAZIP ONE** ili **AQUAZIP GE 97**

Cementno brtviло za fuge linije **FASSAFILL**

Prvi sloj vodonepropusnog premaza **AQUAZIP ONE** ili **AQUAZIP GE 97**



Armaturna mrežica  
**FASSANET 160**

**SV 472 P**  
Cementni estrih

Da biste zajamčili brzo otjecanje oborinske vode narednih padalina, linje nagiba površine moraju omogućavati precizno prenošenje prema odvodu uz minimalnu vrijednost od 1,5 %. Predvidite odvode da biste omogućili redovno i neometano otjecanje oborinskih voda narednih padalina, bez protunagiba ili nakupljanja vode. U assortimanu Hidroizolacija nude se, po izboru, okomiti odvodi i prednji odvod za sustave Aquazip; i jedni i drugi imaju mrežaste izbočine spoja.

Prednji odvod za sustave **AQUAZIP®**Okomiti odvod za sustave **AQUAZIP®**

# POLAGANJE DRVENIH OBLOGA



## CIKLUS ZA POSTAVLJANJE DRVENIH OBLOGA UZ ZVUČNU IZOLACIJU PODA

### FAZA 1: PRIPREMA POTPORNIH POVRŠINA

- Nanošenje lagane podlage **FASSAFLOOR LIGHT 300** za prekrivanje sustava grijanja.
- Nanošenje zvučnog izolatora **SILENS STA 10** na izravnaru podlogu, bez hrapavih površina, pri čemu svi spojevi trebaju biti zabrtvljeni ljepljivom trakom za zvučnu izolaciju **SILENS NA 1**; nanesite na cijelu površinu prikladni razdjelni sloj. Zatim počnite polaganje proizvoda **SILENS GP 1**, zaštitnu traku za obodne spojeve u obliku slova „L”, pazeci da sljedeći sloj estriha potpuno odvojite od ostalog dijela.
- Nanošenje cementnog estriha **SV 472 P** eventualno ojačanog polipropilenskim

vlaknima **FIBER MST 20**.

### FAZA 2: LIJEPLJENJE DRVENIH OBLOGA

- Prije postavljanja provjerite prikladnost podlage prema važećim normama za polaganje obloga i uvijek prije polaganja provjerite vlažnost podlage i drva odgovarajućim uređajima.
- Drvo lijepite ljeplilom **ADYWOOD MS** na cjelovitu, suhu i čistu podlogu.

## PODLOGE

FASSAFLOOR  
LIGHT 300

SV 472 P



FIBER MST 20



SILENS STA 10



SILENS NA 1

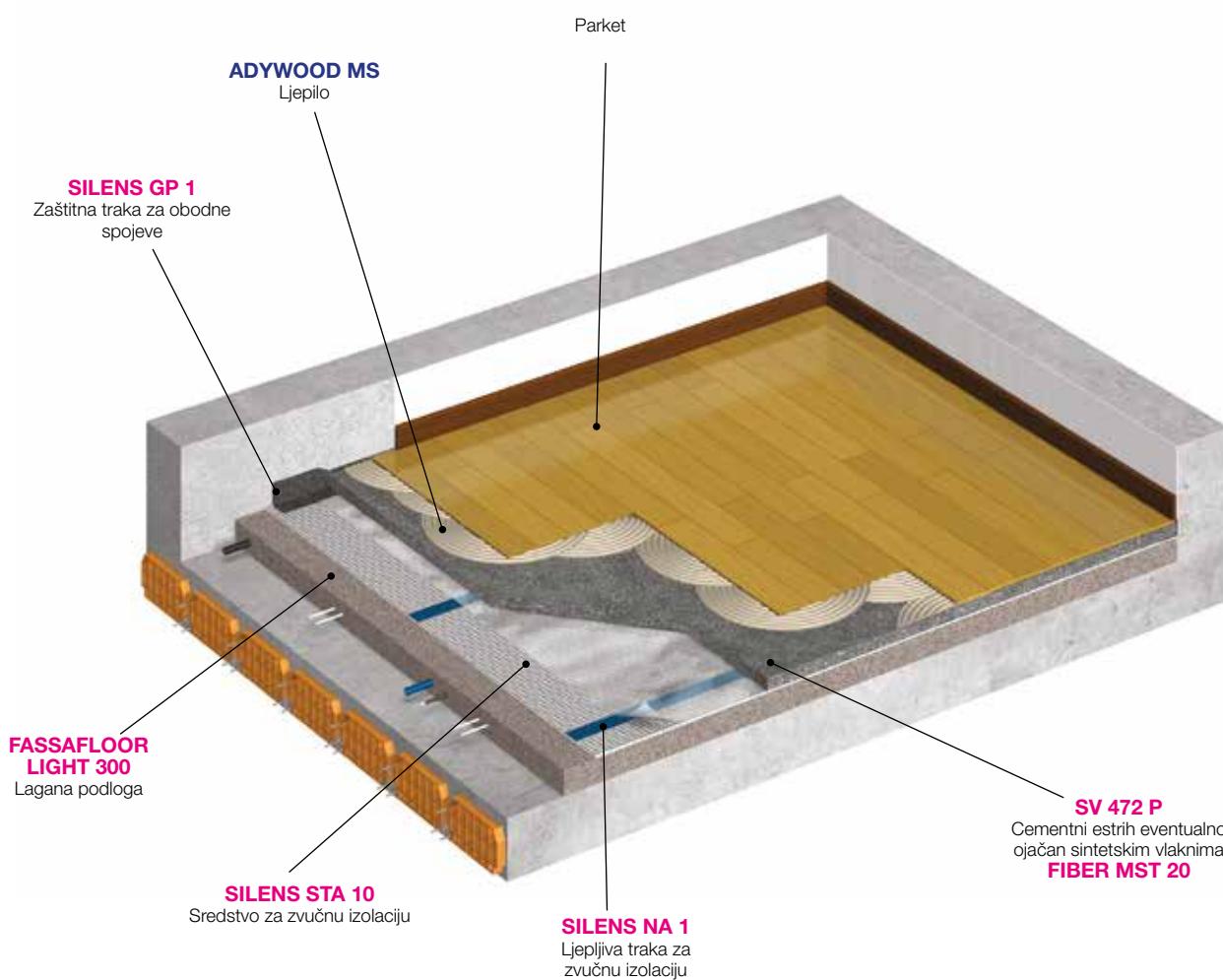


SILENS GP 1

## LJEPILA



ADYWOOD MS



# POLAGANJE DRVENIH OBLOGA NA GRIJANI ESTRIH



## CIKLUS ZA POSTAVLJANJE DRVENIH OBLOGA NA GRIJANI ESTRIH UZ ZVUČNU IZOLACIJU PODA

### FAZA 1: PRIPREMA POTPORNIH POVRŠINA

- Nanošenje lagane podlage **FASSAFLOOR LIGHT 300** za prekrivanje sustava grijanja.
- Nanošenje sredstva za zvučnu izolaciju **SILENS STA 10** na izravnalanu podlogu, bez hrapavih površina, pri čemu svi spojevi trebaju biti zabrtvljeni ljepljivom trakom za zvučnu izolaciju **SILENS NA 1**; nanesite na cijelu površinu prikladni razdjelni sloj. Zatim počnite polaganje proizvoda **SILENS GP 1**, zaštitnu traku za obodne spojeve u obliku slova „L”, pazeći da sljedeći sloj estriha potpuno odvojite od ostalog dijela.
- Izvođenje sustava za grijanje.
- Polaganje cementnog estriha **SV 472 P**.

### 2. FAZA: LIJEPLJENJE DRVENIH OBLOGA

- Prije postavljanja provjerite prikladnost podlage prema važećim normama za polaganje obloga i uvijek prije polaganja provjerite vlažnost podlage i drva odgovarajućim uređajima.
- Drvo lijepite ljeplilom **ADYWOOD 2K** na cjelovitu, suhu i čistu podlogu.

## PODLOGE

FASSAFLOOR  
LIGHT 300

SV 472 P



SILENS STA 10



SILENS NA 1

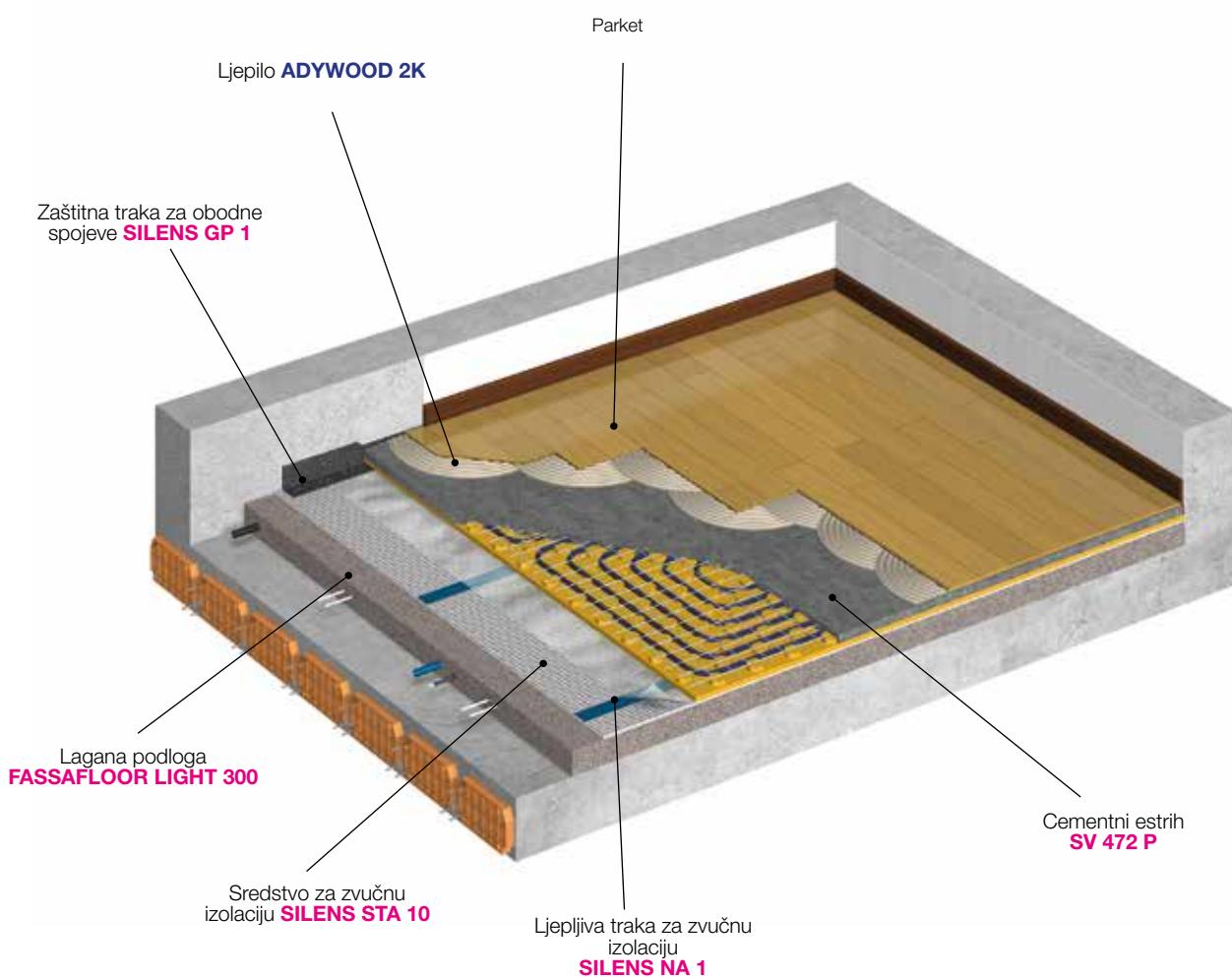


SILENS GP 1

## LJEPILA



ADYWOOD 2K



# POLAGANJE MRAMORA, GRANITA I PRIRODNOG KAMENA



## CIKLUS ZA POLAGANJE MRAMORA, GRANITA I PRIRODNOG KAMENA UZ ZVUČNU IZOLACIJU

### FAZA 1: PRIPREMA POTPORNIH POVRŠINA

- Sloj lagane podloge **FASSAFLOOR LIGHT 300** za prekrivanje sustava.
- Nanošenje sredstva za zvučnu izolaciju **SILENS STA 10** na izravnanoj podlogu, bez hrapavih površina, pri čemu svi spojevi trebaju biti zabrtvljeni ljepljivom trakom za zvučnu izolaciju **SILENS NA 1**. Nakon što nanesete sredstvo za zvučnu izolaciju na cijelu površinu, počnите nanositi **SILENS GP 1**, zaštitnu traku za obodne spojeve u obliku slova „L“, pazeci da sljedeći sloj estriha potpuno odvojite od ostalog dijela.
- Nanesite cementni estrih **SV 472 P** eventualno ojačan s **FIBER MST 20**.

### FAZA 2: LIJEPLJENJE OBLOGE

- Provjerite prikladnost podloge prema važećim normama.
- Postoje tri glavne kategorije mramora koje imaju sljedeće značajke:
  - 1) Mramor koji nije osjetljiv na mrlje i otporan je na vlagu: upotrebljavajte bijeli **AZ 59 FLEX** ili čisto bijeli **AT 99 MAXYFLEX**.
  - 2) Mramor koji je osjetljiv na mrlje i otporan na vlagu: upotrebljavajte **RAPID MAXI S1** ekstra bijeli.
  - 3) Mramor koji je osjetljiv na mrlje i nije otporan na vlagu: koristiti proizvod **AX 91**.

Za sve se vrste se preporuča tehnika dvostrukog nanošenja.

### FAZA 3: BRTVLJENJE FUGA I SPOJEVA

- Za ispunjavanje fuga upotrijebite jedno od cementnih brtvila linije **FASSAFILL**; procijenite odabir vrste mase za fugiranje koju trebate nanijeti na temelju dimenzija fuga koje trebate zapuniti.
- Ekstrudirajte **FASSASIL NTR PLUS** u tehničkim spojevima.

PODLOGE



**FASSAFLOOR  
LIGHT 300**



**SV 472 P**



**FIBER MST 20**



**SILENS STA 10**



**SILENS NA 1**



**SILENS GP 1**

LJEPILA



**AZ 59 FLEX**



**AT 99 MAXYFLEX**



**RAPID MAXI S1**



**AX 91**

FUGE



**BRTVILA LINIJE  
FASSAFILL**



**FASSASIL NTR PLUS**

Neutralno silikonsko  
brtviло u boji **FASSASIL  
NTR PLUS**

Cementno brtviло za fuge  
linije **FASSAFILL**

Zaštitna traka za obodne  
spojeve **SILENS GP 1**

Ljepila **AT 99 MAXYFLEX**  
**ili AZ 59 FLEX ili RAPID  
MAXI S1 ili AX 91**

Lagana podloga  
**FASSAFLOOR LIGHT 300**

Sredstvo za zvučnu  
izolaciju **SILENS STA 10**

Ljepljiva traka za zvučnu  
izolaciju  
**SILENS NA 1**

Cementni estrih **SV  
472 P** eventualno ojačan  
sintetskim vlaknima  
**FIBER MST 20**

Mramorna ploča

# POLAGANJE MRAMORA, GRANITA I PRIRODNOG KAMENA NA GRIJANI ESTRIH



## CIKLUS ZA POLAGANJE MRAMORA, GRANITA I PRIRODNOG KAMENA NA GRIJANI ESTRIH UZ ZVUČNU IZOLACIJU

### FAZA 1: PRIPREMA POTPORNIH POVRŠINA

- Sloj lagane podloge **FASSAFLOOR LIGHT 300** za prekrivanje sustava.
- Nanošenje sredstva za zvučnu izolaciju **SILENS STA 10** na izravnana podlogu bez hrapavih površina, pri čemu svi spojevi trebaju biti zabrtvljeni ljepljivom trakom za zvučnu izolaciju **SILENS NA 1**. Nakon što nanesete sredstvo za zvučnu izolaciju na cijelu površinu, počnite nanositi **SILENS GP 1**, zaštitnu traku za obodne spojeve u obliku slova „L“, pazeći da sljedeći sloj estriha potpuno odvojite od ostalog dijela.
- Izvođenje sustava za grijanje.
- Polaganje cementnog estriha **SV 472 P**.

### FAZA 2: LIJEPLJENJE OBLOGE

- Provjerite prikladnost podloge prema važećim normama.
- Postoje tri glavne kategorije mramora koje imaju sljedeće značajke:
  - 1) Mramor koji nije osjetljiv na mrlje i otporan je na vlagu: upotrebljavajte bijeli **AZ 59 FLEX** ili čisto bijeli **AT 99 MAXYFLEX**.
  - 2) Mramor koji je osjetljiv na mrlje i otporan je na vlagu: upotrebljavajte **RAPID MAXI S1** ekstra bijeli.
  - 3) Mramor koji je osjetljiv na mrlje i nije otporan na vlagu: upotrebljavajte **AX 91**. Za sve se vrste preporuča tehnika dvostrukog nanošenja.

### FAZA 3: BRTVLJENJE FUGA I SPOJEVA

- Za ispunjavanje fuga upotrijebite jedno od cementnih brtvila linije **FASSAFILL**; procijenite odabir vrste mase za fugiranje koju trebate nanijeti na temelju dimenzija fuga koje trebate zapuniti.
- Ekstrudirajte **FASSASIL NTR PLUS** u tehničkim spojevima.

PODLOGE



FASSAFLOOR  
LIGHT 300



SV 472 P



SILENS STA 10



SILENS NA 1



SILENS GP 1

LJEPILA



AZ 59 FLEX



AT 99 MAXYFLEX



RAPID MAXI S1



AX 91

FUGE



BRTVILA LINIJE  
FASSAFILL



FASSASIL NTR PLUS

Zaštitna traka za obodne spojeve **SILENS GP 1**

Neutralno silikonsko  
brtvio u boji **FASSASIL  
NTR PLUS**

Mramorna ploča

Cementno brtvio za fuge  
linije **FASSAFILL**

Ljeplja **AT 99 MAXYFLEX** ili  
**AZ 59 FLEX**  
ili **RAPID MAXI S1** ili **AX 91**

Lagana podloga  
**FASSAFLOOR LIGHT 300**

Sredstvo za zvučnu  
izolaciju **SILENS STA 10**

Ljepljiva traka za zvučnu  
izolaciju  
**SILENS NA 1**

Cementni estrih  
**SV 472 P**

# POLAGANJE MRAMORA S DODACIMA U UNUTARNJIM PROSTORIMA



## CIKLUS ZA POLAGANJE MRAMORA S DODACIMA U UNUTARNJIM PROSTORIMA UZ ZVUČNU IZOLACIJU PODA

### FAZA 1: PRIPREMA POTPORNIH POVRŠINA

- Nanošenje lagane podloge **FASSAFLOOR LIGHT 300** za prekrivanje sustava grijanja.
- Nanošenje sredstva za zvučnu izolaciju **SILENS STA 10** na izravnanoj podlogu, bez hrapavih površina, pri čemu svi spojevi trebaju biti zabrtvljeni ljepljivom trakom za zvučnu izolaciju **SILENS NA 1**. Nakon što nanesete sredstvo za zvučnu izolaciju na cijelu površinu, počnite nanositi **SILENS GP 1**, zaštitnu traku za obodne spojeve u obliku slova „L“, pazeci da sljedeći sloj estriha potpuno odvojite od ostalog dijela. Nanošenje cementnog estriha **SV 472 P** eventualno ojačanog polipropilenskim vlaknima **FIBER MST 20**.

### FAZA 2: LIJEPLJENJE OBLOGE

- Provjerite prikladnost podloge prema važećim normama.
- Materijale s dodacima lijepite proizvodom **AX 91** primjenjujući tehniku dvostrukog nanošenja.

### FAZA 3: BRTVLJENJE FUGA I SPOJEVA

- Za ispunjavanje fuga upotrijebite jedno od cementnih brtvia linije **FASSAFILL**; procijenite odabir vrste mase za fugiranje koju trebate nanijeti na temelju dimenzija fuga koje trebate zapuniti.
- Ekstrudirajte **FASSASIL NTR PLUS** u tehničkim spojevima.

## PODLOGE

FASSAFLOOR  
LIGHT 300

SV 472 P



FIBER MST 20



SILENS STA 10



SILENS NA 1



SILENS GP 1

## LJEPILA

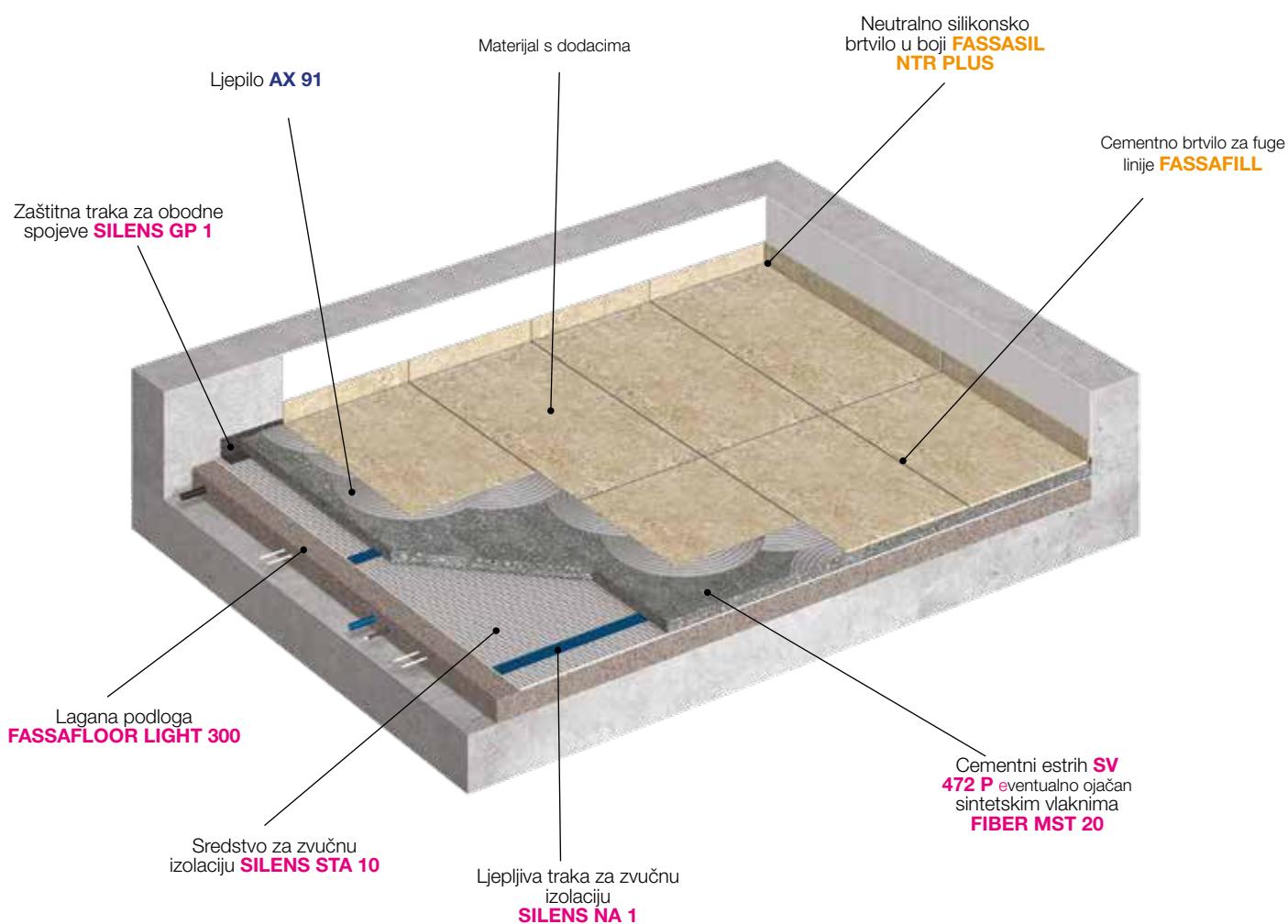


AX 91

## FUGE

BRTVILA LINIJE  
FASSAFILL

FASSASIL NTR PLUS



# POLAGANJE NA PODLOGU NA BAZI GIPSA



## CIKLUS ZA POLAGANJE NA PODLOGU NA BAZI GIPSA

### FAZA 1: PRIPREMA POTPORNIH POVRŠINA

- Provjerite je li podloga na bazi žbuke čvrsta, cjelovita i odležana te uklonite eventualne dijelove koji ne prianjuju dobro.
- Nanesite prednamaz **PRIMER DG 74**.

### 2. FAZA: LIJEPLJENJE KERAMIČKIH OBLOGA

- Nakon što se prednamaz osuši, zaliđepite porculanski gres proizvodom **AZ 59 FLEX** tehnikom dvostrukog nanošenja.

### FAZA 3: BRTVLJENJE FUGA I SPOJEVA

- Za ispunjavanje fuga upotrijebite jedno

od cementnih brtvia linije **FASSAFILL**; procijenite odabir vrste mase za fugiranje koju trebate nanijeti na temelju dimenzija fuga koje trebate zapuniti.

- Ekstrudirajte **FASSASIL NTR PLUS** u tehničkim spojevima.
- Za uklanjanje eventualnih ostataka cementa izvedite završno čišćenje proizvodom **FASSA-CLEAN PLUS**.

PODLOGE



**FASSAFLOOR  
LIGHT 300**



**SV 472 P**



**FIBER MST 20**



**SILENS STA 10**



**SILENS NA 1**



**SILENS GP 1**

PODLOGE



**PRIMER DG 74**

LJEPILA



**AZ 59 FLEX**

FUGE



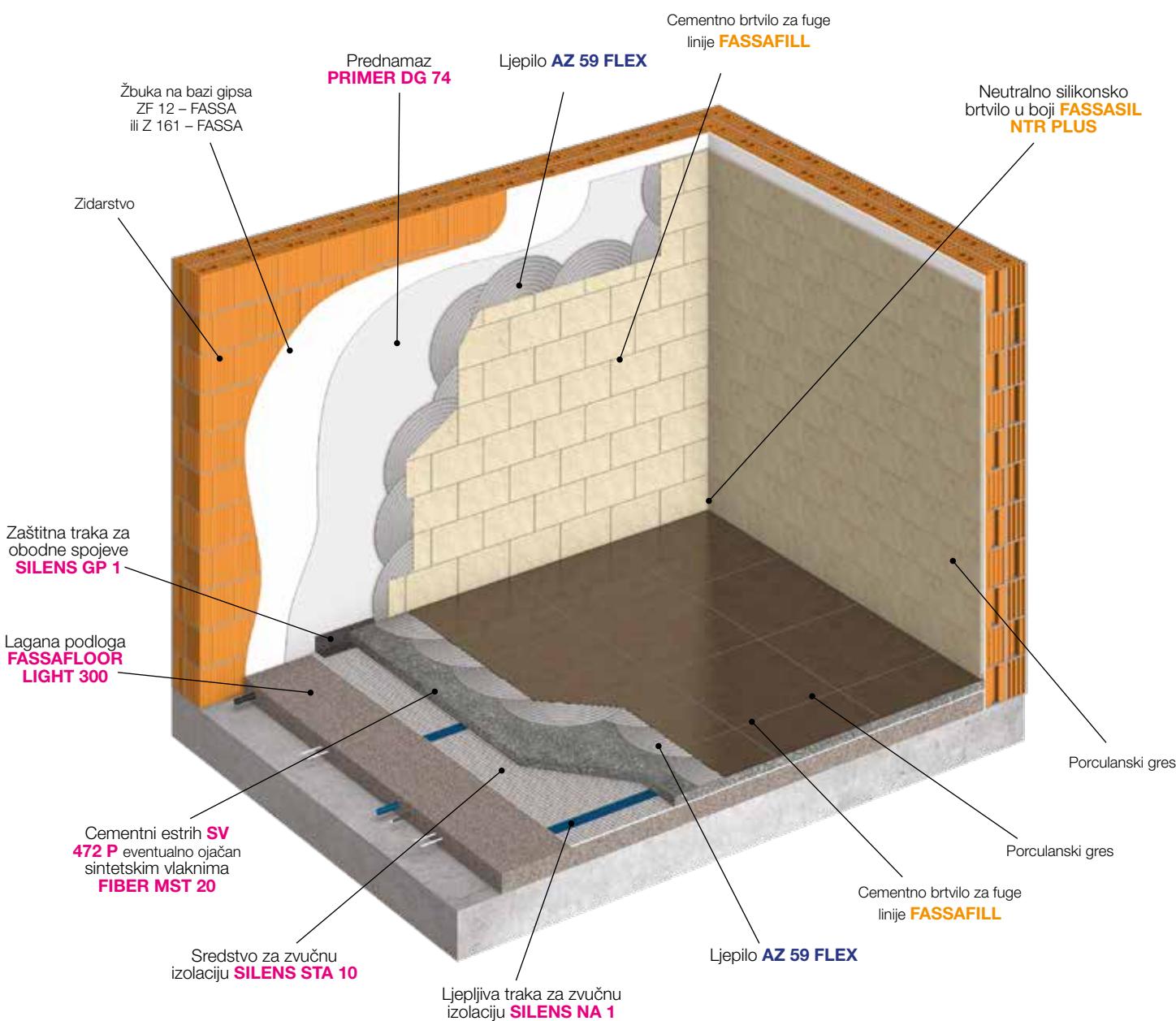
**BRTVILA LINIJE  
FASSAFILL**



**FASSASIL NTR  
PLUS**



**FASSA-CLEAN  
PLUS**



Napomena: Za polaganje zvučnog izolatora SILENS STA 10 i estriha, proučite faze 1-2-3-4 ciklusa za polaganje u vlažnim prostorima (str. 14).

# WELLNESS CENTRI



## CIKLUS ZA POLAGANJE STAKLENOG MOZAIKA U WELLNESS CENTRIMA

### FAZA 1: PRIPREMA PODLOGE

- Provjerite prikladnost podloge, posebno je li mehanički otporna, bez pukotina, je li odstajala i suha.
- Beton (podlogu i zidove) trebate tretirati prikladnim mehaničkim postupkom hrapavljenja (kugličarenjem, pjeskarenjem, mehaničkim brušenjem), čija je svrha uklanjanje dijelova koji se mrve, stvrđnutih ostataka, tragova cementne pjene i dijelova koji se mrve u fazi odvajanja; nakon toga podloga treba biti dovoljno hrapava, upijajuća i čista.

### FAZA 2: UJEDNAČAVANJE PODLOGE ZA POLAGANJE

- Unutarnje površine u kadi trebate ujednačiti nanošenjem proizvoda **GAPER 3.30** pomiješanog s otopinom vode i proizvoda **AG 15** (jedan dio proizvoda **AG 15** i tri dijela vode).

### 3. FAZA: HIDROIZOLACIJA

- Sve kritične točke (kutove, rubove, točke spajanja okomitih i okomitih površina i okomitih i vodoravnih površina, spojeve prijelaza, promjene nagiba itd.) trebate tretirati **AQUAZIP® ELASTOBAND**. Sva prolazeća tijela (svjetleća tijela, limene oplate, otvore itd.) trebate tretirati odgovarajućim proizvodima.
- Nanesite elastični premaz **AQUAZIP GE 97** ili **AQUAZIP FAST** u dvama slojevima, pri čemu u prvi sloj umetnите mrežicu od staklenih vlakana otpornih na lužine **FASSANET 160**.

### FAZA 4: LIJEPLJENJE KERAMIČKIH OBLOGA

Zalijepite keramičku oblogu ljeplilom **AT 99 MAXYFLEX**, pri čemu oblogu potpuno prekrijte ljeplilom.

### FAZA 5: BRTVLJENJE FUGA.

- Zabrvite fuge epoksidnim brtvilom **FASSAFILL EPOXY**; za uklanjanje eventualnih ostataka brtvila ili eventualnih mrlja na pločicama upotrijebite **FASSAFILL EPOXY CLEANER**, nerazrijeđen ili razrijeđen ovisno o ostatku koji trebate ukloniti.
- Sve spojeve za kretanje trebate tretirati elastičnim materijalima prikladnim za područje primjene.

## Sustav ZAVRŠNE OBRADE



AG 15

## PODLOGE



GAPER 3.30

## HIDROIZOLACIJA



AQUAZIP GE 97



AQUAZIP FAST



FASSANET 160



AQUAZIP® ELASTOBAND

## LJEPILA



AT 99 MAXYFLEX

## FUGE



FASSAFILL EPOXY

FASSAFILL EPOXY  
CLEANER

Prvi sloj vodonepropusnog premaza **AQUAZIP GE 97** ili **AQUAZIP FAST**

Drugi sloj vodonepropusnog premaza **AQUAZIP GE 97** ili **AQUAZIP FAST**

**FASSAFILL EPOXY**  
Epoksidna masa za fugiranje



AQUAZIP® ELASTOBAND

Cementni tehnički mort  
**GAPER 3.30**  
+ **AG 15**Armatura mrežica  
**FASSANET 160**Ljepilo **AT 99 MAXYFLEX**

# POLAGANJE PLOČA VELIKOG FORMATA NA GIPSKARTON



## CIKLUS ZA POSTAVLJANJE PLOČA VELIKOG FORMATA NA GIPSKARTON

### FAZA 1: PRIPREMA POTPORNIH POVRŠINA

- Provjerite je li razmak između ploča od gipskartona maksimalno 300 – 400 mm.

### FAZA 2: ISPUNJAVANJE SPOJEVA

- Ispunjavanje spojeva između ploča od gipskartona ojačanog trakama proizvodima **FASSAJPOINT 1, 2, 3** ili **8 H** ili **FASSAFLASH** (odaberite prema željenom vremenu nanošenja).

### FAZA 3: LIJEPLJENJE OBLOGE

- Nanesite proizvod **PRIMER DG 74** na cijelu površinu gipskartonskih ploča.
- Pločice velikog formata zaliđepite proizvodom **AT 99 MAXYFLEX** primjenjujući tehniku dvostrukog

nanošenja.

### FAZA 4: BRTVLJENJE FUGA I SPOJEVA

- Za ispunjavanje fuga upotrijebite jedno od cementnih brtvila linije **FASSAFILL**; procijenite odabir vrste mase za fugiranje koju trebate nanijeti na temelju dimenzija fuga koje trebate zapuniti.
- Ekstrudirajte **FASSASIL NTR PLUS** u tehničkim spojevima.

Sustav gipskartonskih ploča GYPSOTECH®



FASSAFLASH



FASSAJOINT  
1H



FASSAJOINT  
2 H



FASSAJOINT  
3 H



FASSAJOINT  
8 H

POLOGE



PRIMER DG 74

LJEPILA



AT 99 MAXYFLEX

FUGE



BRTVILA LINIJE  
FASSAFILL

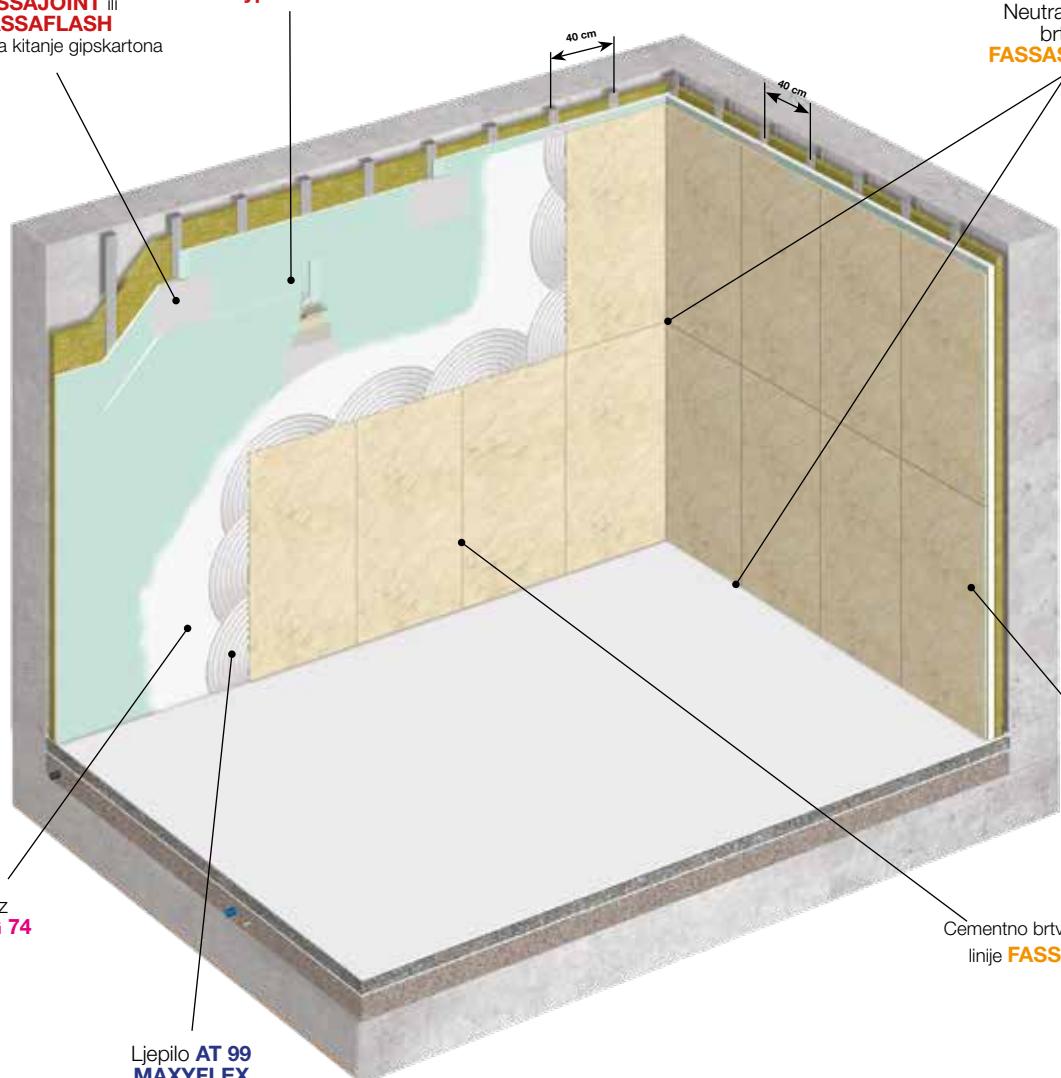


FASSASIL NTR PLUS

GIPSKARTONSKA PLOČA Gypsotech®

FASSAJOINT ili  
FASSAFLASH

Smjese za kitanje gipskartona



# POLAGANJE PLOČICA MALOG FORMATA NA GIPSKARTON



## CIKLUS ZA POSTAVLJANJE PLOČICA MALOG FORMATA NA GIPSKARTON

### FAZA 1: ISPUNJAVANJE SPOJEVA

- Ispunjavanje spojeva između ploča od gipskartona ojačanog trakama našim proizvodima **FASSAJPOINT 1, 2, 3** ili **8 h** ili **FASSAFLASH** (odaberite prema željenom vremenu nanošenja).

### FAZA 3: BRTVLJENJE FUGA I SPOJEVA

- Za ispunjavanje fuga upotrijebite jedno od cementnih brtvila linije **FASSAFILL**; procijenite odabir vrste mase za fugiranje koju trebate nanijeti na temelju dimenzija fuga koje trebate zapuniti.

- Ekstrudirajte **FASSASIL NTR PLUS** u tehničkim spojevima.

### FAZA 2: LIJEPLJENJE OBLOGE

- Zalijepite pločice malog formata proizvodom **FASSAFIX**.

Sustav gipskartona  
GYPSCOTECH®



FASSAFLASH



FASSAJOINT  
1H



FASSAJOINT  
2 H



FASSAJOINT  
3 H



FASSAJOINT  
8 H

LJEPILA



FASSAFIX

FUGE



BRTVILA LINIJE  
FASSAFILL



FASSASIL NTR PLUS

GIPSKARTONSKA  
PLOČA Gypsetech®

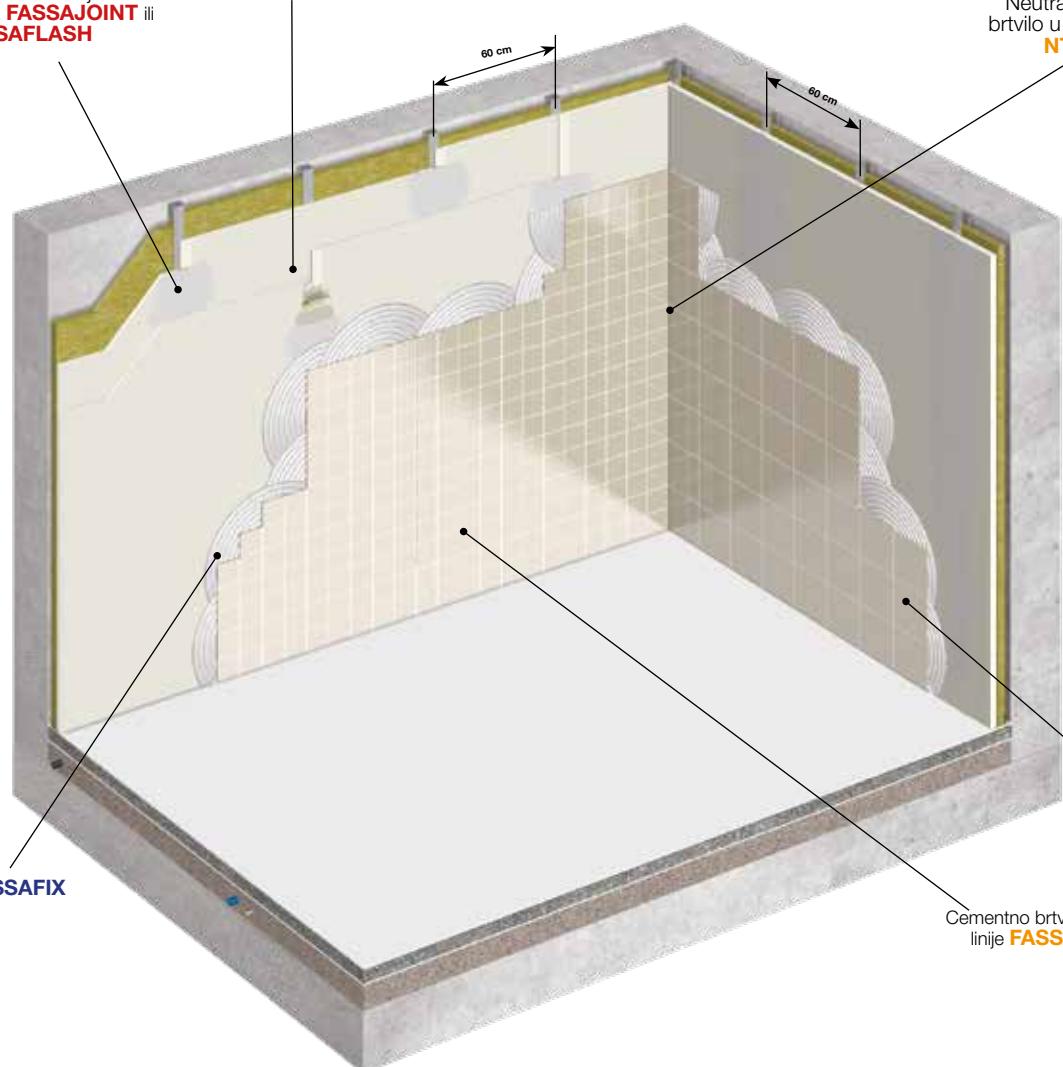
Smjese za kitanje  
gipskartona **FASSAJOINT** ili  
**FASSAFLASH**

Ljepilo **FASSAFIX**

Neutralno silikonsko  
brtvio u boji **FASSASIL**  
**NTR PLUS**

Keramika malog formata

Cementno brtviло за fuge  
linije **FASSAFILL**



# POLAGANJE ELASTIČNIH OBLOGA



## CIKLUS ZA POSTAVLJANJE ELASTIČNIH OBLOGA NA GRIJANI ESTRIH UZ ZVUČNU IZOLACIJU PODA

### FAZA 1: PRIPREMA POTPORNIH POVRŠINA

- Nanošenje lagane podloge **FASSAFLOOR LIGHT 300** za prekrivanje sustava grijanja.
- Nanošenje sredstva za zvučnu izolaciju **SILENS STA 10** na izravnalanu podlogu, bez hrapavih površina, pri čemu svi spojevi trebaju biti zabrtvljeni ljepljivom trakom za zvučnu izolaciju **SILENS NA 1**; nanesite na cijelu površinu prikladni razdjelni sloj. Zatim počnite polaganje proizvoda **SILENS GP 1**, zaštitnu traku za obodne spojeve u obliku slova „L”, pazeći da sljedeći sloj estriha potpuno odvojite od ostalog dijela.
- Izvođenje sustava za grijanje.
- Polaganje cementnog estriha **SV 472 P**.

### FAZA 2: POLAGANJE ELASTIČNOG PODA

- Izvedba mase za izravnavanje proizvodom **SL 416**, samoizravnavajuća a s brzim prianjanjem i kontroliranim skupljanjem.
- Lijepljenje elastične obloge proizvodom **ADYTEX RS**, akrilnim, jednokomponentno ljeplilom visokih svojstava početnog prianjanja.

FASSAFLOOR  
LIGHT 300

SV 472 P



SL 416



SILENS STA 10



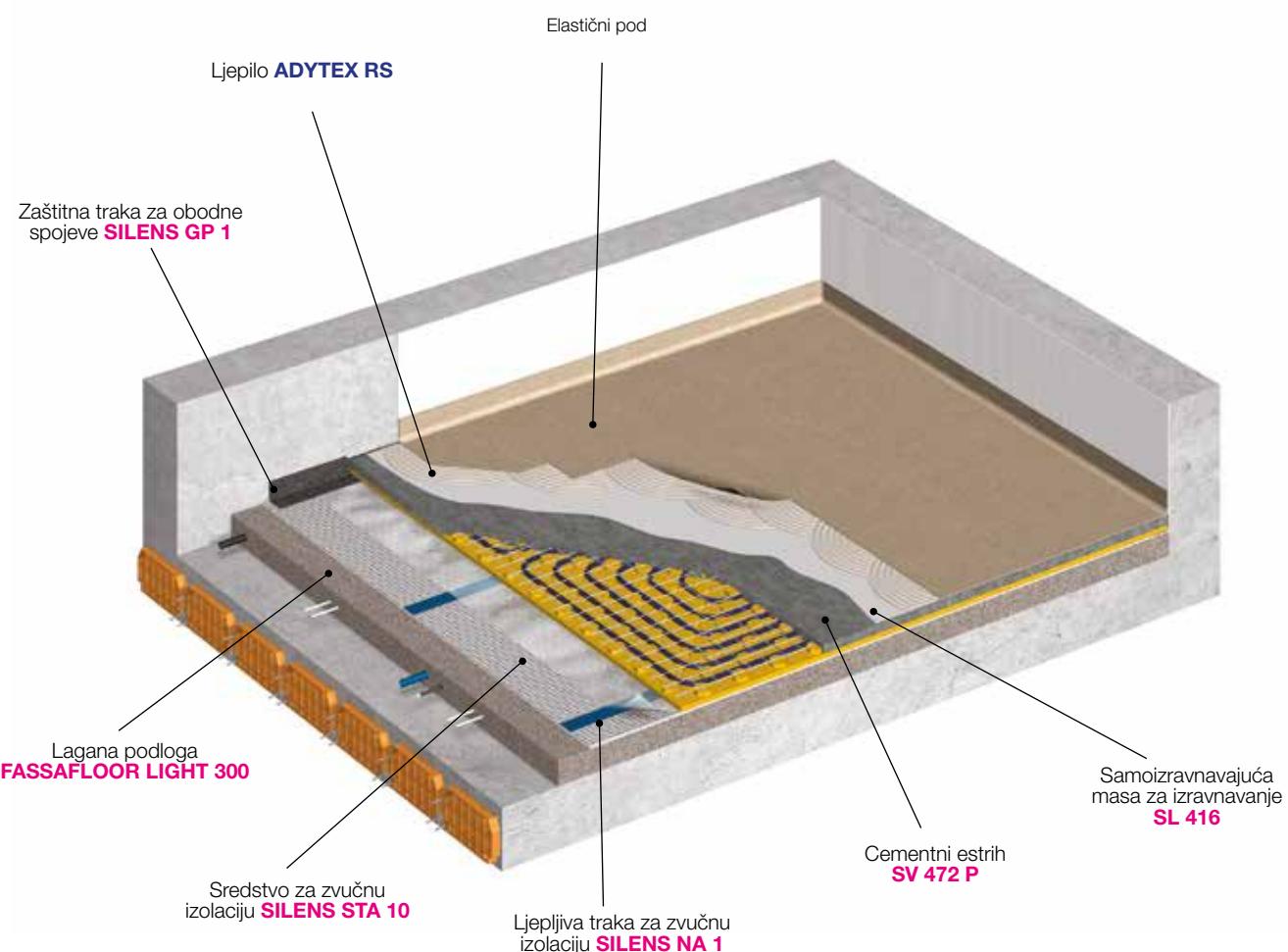
SILENS NA 1



SILENS GP 1



ADYTEX RS



# POLAGANJE KERAMIČKIH OBLOGA NA DRVENI STROP



## CIKLUS ZA POSTAVLJANJE KERAMIČKIH OBLOGA NA DRVENI STROP UZ STALNO SMANJENO STATIČKO OPTEREĆENJE

### FAZA 1: PRIPREMA POTPORNIH POVRŠINA

- Da biste izveli estrih povećavanjem toplinske otpornosti i smanjenjem statičkog opterećenja, položite lagani estrih na bazi recikliranog ekspandiranog stakla **LEGEO MIX**.

### FAZA 2: LIJEPLJENJE KERAMIČKIH PODOVA

- Zalijepite keramičke obloge proizvodom **AT 99 MAXYFLEX**, cementnim ljeplilom visokog stupnja elastičnosti.

### FAZA 3: BRTVLJENJE FUGA I SPOJEVA

- Za ispunjavanje fuga upotrijebite jedno od cementnih brtvila linije **FASSAFILL**; procijenite odabir vrste mase za fugiranje koju trebate nanijeti na temelju dimenzija fuga koje trebate zapuniti.  
- Ekstrudirajte **FASSASIL NTR PLUS** u tehničkim spojevima.

## PODLOGE



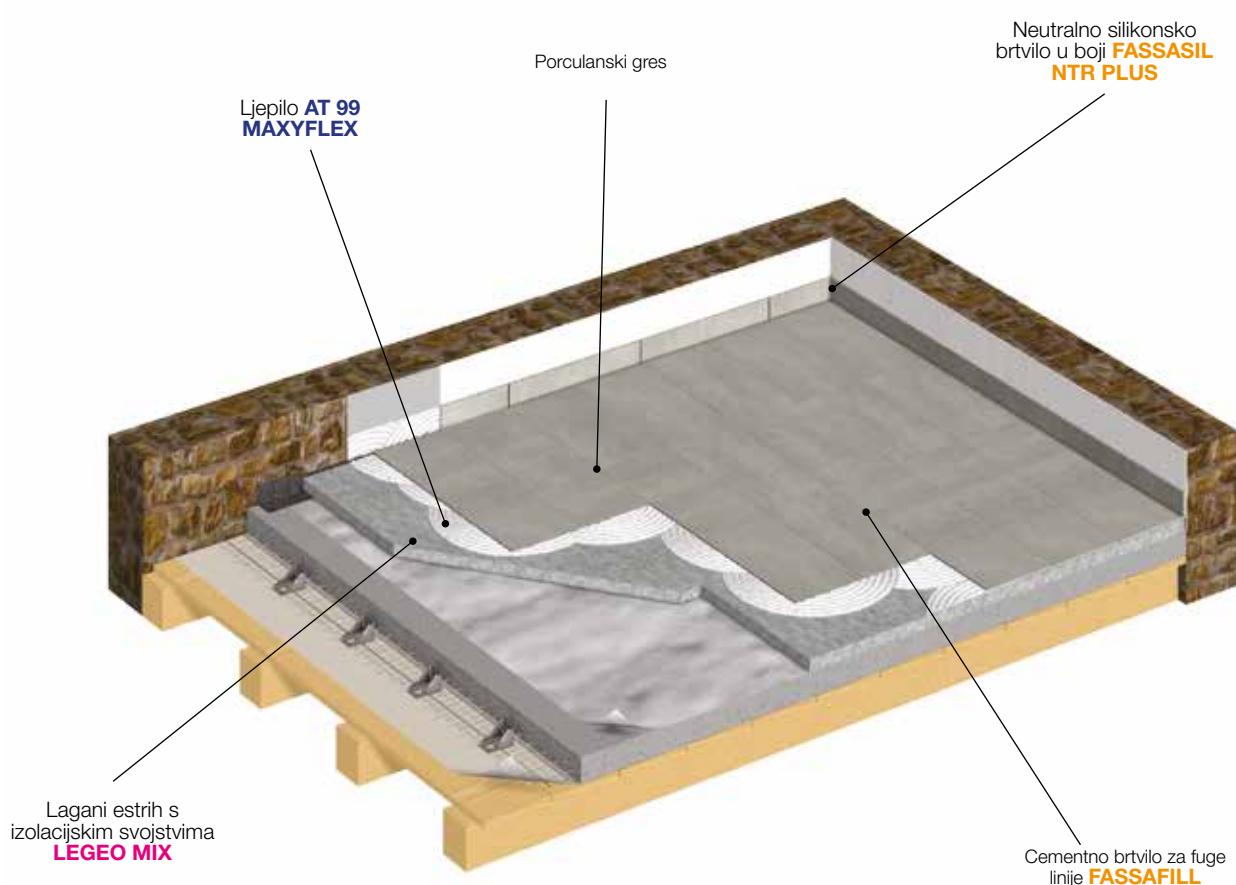
LEGEON MIX

## LJEPILA

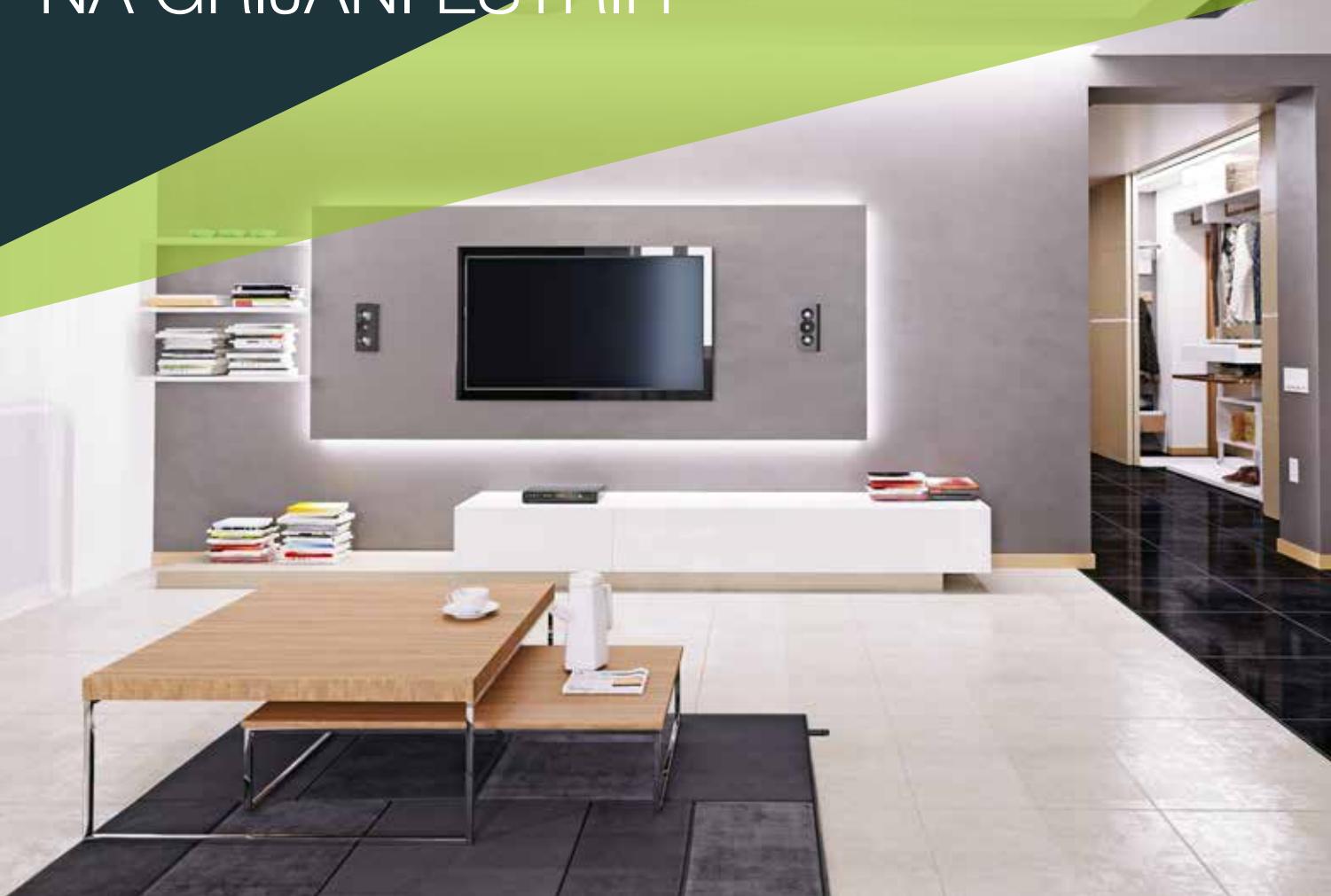


AT 99 MAXYFLEX

## FUGE

BRTVILA LINIJE  
FASSAFILLFASSASIL NTR  
PLUS

# POLAGANJE KERAMIČKIH OBLOGA NA GRIJANI ESTRIH



## CIKLUS ZA POSTAVLJANJE KERAMIČKIH OBLOGA NA GRIJANI ESTRIH UZ NISKU TOPLINSKU PROVODLJIVOST

### FAZA 1: PRIPREMA POTPORNIH POVRŠINA

Da biste izveli kompenzacijski sloj koji omogućava izjednačavanje visina i izravnavanje podlage povećavanjem toplinske otpornosti i smanjenjem statičkog opterećenja, položite lagani estrih na bazi ekspandiranog stakla **LEGEO MIX**.

- Nanošenje akrilnog prednamaza **PRIMER DG 74**.
- Izvođenje sustava za grijanje male debeline.
- Polaganje samoizravnavajuće mase za izravnavanje **SM 485**.

### FAZA 2: LIJEPLJENJE OBLOGA OD KERAMIKE

- Zalijepite keramičke obloge proizvodom **AT 99 MAXYFLEX**, cementnim ljeplilom visokog stupnja elastičnosti

### FAZA 3: BRTVLJENJE FUGA I SPOJEVA

- Za ispunjavanje fuga upotrijebite jedno od cementnih brtvia linije **FASSAFILL**; procijenite odabir vrste mase za fugiranje koju trebate nanijeti na temelju dimenzija fuga koje trebate zapuniti.
- Ekstrudirajte **FASSASIL NTR PLUS** u tehničkim spojevima.

PODLOGE



LEgeo MIX



PRIMER DG 74



SM 485

LJEPILA



AT 99 MAXYFLEX

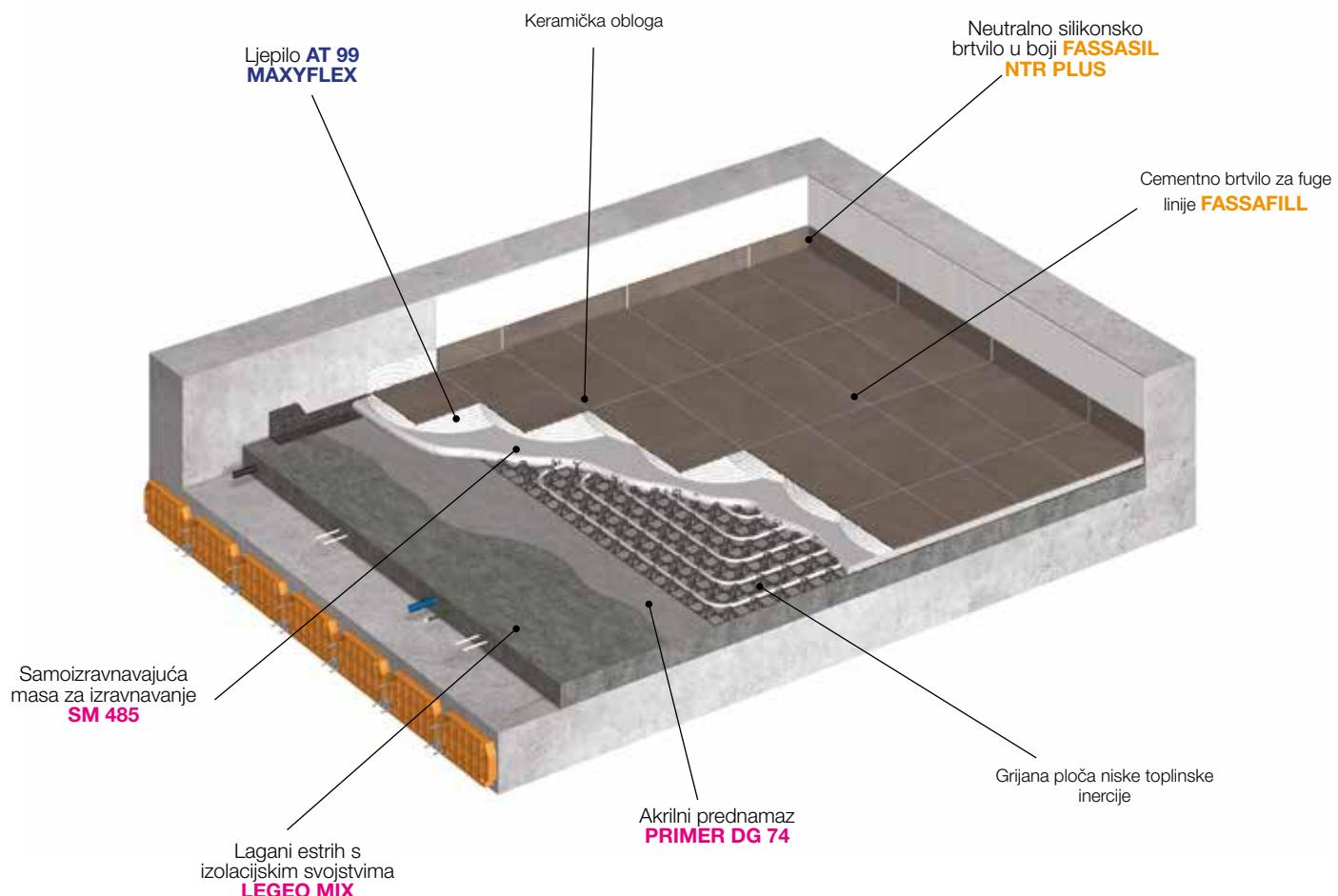
FUGE



BRTVILA LINIJE  
FASSAFILL



FASSASIL NTR  
PLUS



# POLAGANJE PARKETNIH OBLOGA



## CIKLUS ZA POSTAVLJANJE OBLOGE OD PREDGOTOVLJENOG PARKETA NA GRIJANI ESTRIH UZ NISKU TOPLINSKU INERCIJU

### FAZA 1: PRIPREMA POTPORNIH POVRŠINA

- Da biste izveli kompenzacijski sloj koji omogućava izjednačavanje visina i izravnavanje podlage povećavanjem toplinske otpornosti i smanjenjem statičkog opterećenja, položite lagani estrih na bazi ekspandiranog stakla **LEGEO MIX**.

- Nanošenje akrilnog prednamaza **PRIMER DG 74**.

- Izvođenje sustava za grijanje male debeline.

- Polaganje samoizravnjavajuće mase za izravnavanje **SM 485**.

### FAZA 2: LIJEPLJENJE

#### PREDGOTOVLJENE DRVENE OBLOGE

- Zalijepite oblogu od predgotovljenog drva proizvodom **ADYWOOD MS**, jednokomponentnim silanskim ljeplilom za drvo.

## PODLOGE



LEGEON MIX



PRIMER DG 74



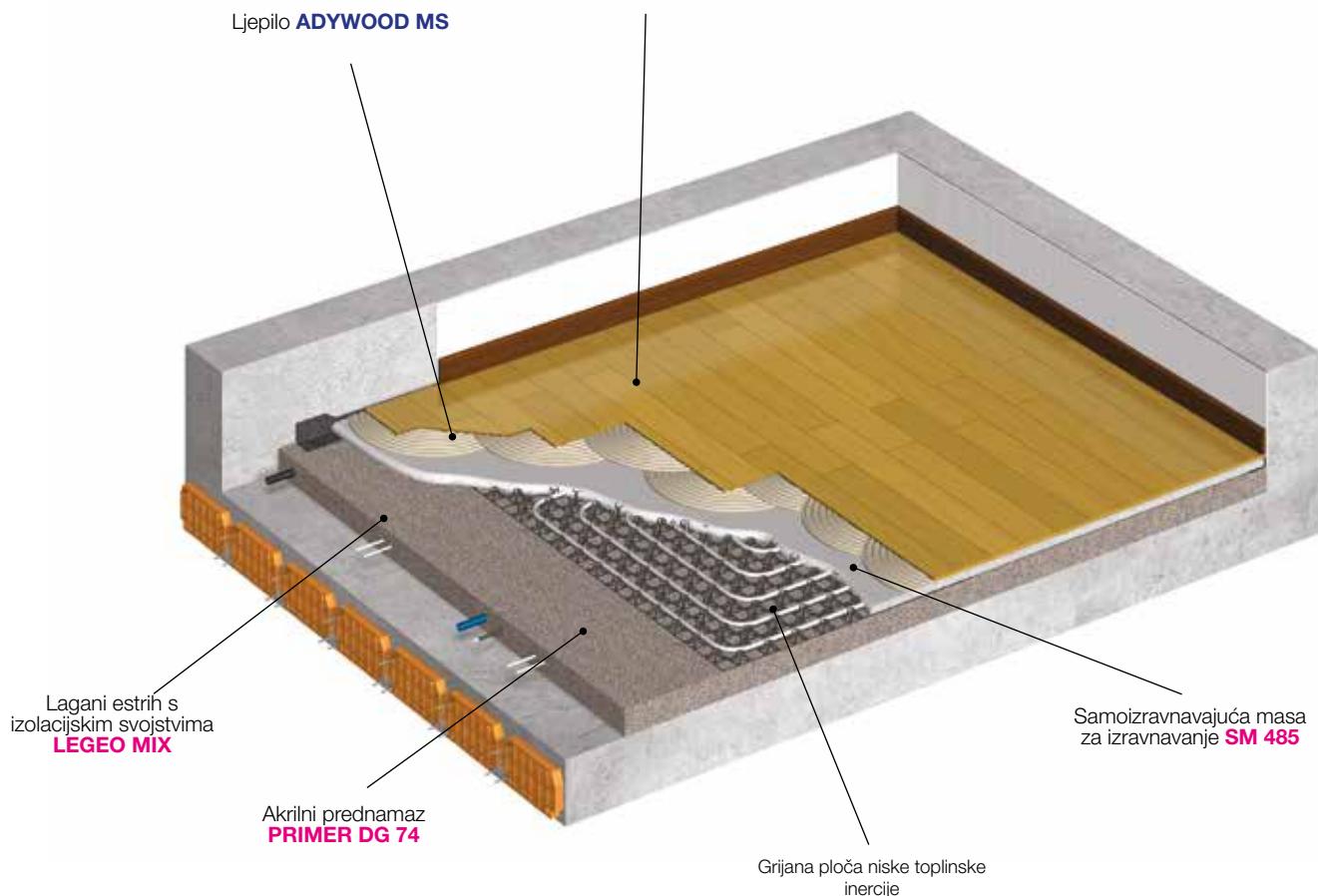
SM 485

## LJEPIŁA



ADYWOOD MS

Parket

Ljepilo **ADYWOOD MS**Lagani estrih s izolacijskim svojstvima  
**LEGEON MIX**Akrilni prednamaz  
**PRIMER DG 74**

Grijana ploča niske toplinske inercije

Samoizravnjavajuća masa za izravnavanje  
**SM 485**



Za dobru pripremu podloge važno je odabrati kvalitetna rješenja za polaganje.  
Za odlične rezultate u polaganju podloge i jamstvo dugotrajnosti.

Da biste pravilno upotrebljavali proizvode, proučite tehničke specifikacije na mrežnom mjestu [www.fassabotolo.com](http://www.fassabotolo.com)

The background of the image shows a close-up of a person's hand holding a white envelope with a red wax seal. The envelope is resting on a light-colored wooden surface. In the foreground, there are a few white eggs. The overall composition has a warm, rustic feel.

# PODLOGE ZA POLAGANJE

TEMELJ SVAKOG DOBRO OBAVLJENOG  
POSLA

# FASSAFLOOR LIGHT 300



○

Boja

Lagana podloga za zapunjavanje sa značajkama toplinske izolacije. Proizvod na bazi odabranih cementnih mješavina i granula od neobrađenog polistirena. FASSAFLOOR LIGHT 300 može se nanijeti ručno (miješanjem u miješalici za beton) ili strojevima za žbukanje tipa FASSA, PFT itd. upotrebljavajući odgovarajuće mini turbo, stator, rotor i miješalicu. Proizvod se izravnava letvicom za izravnavanje.

- ✓ **LAGANA**
- ✓ **ODLIČAN TOPLINSKI IZOLATOR**
- ✓ **IZNIMAN RASPON DEBLJINA SLOJA**



- **Područje primjene:** Izvedba termoizolacijskih podloga. Zahvaljujući posebnom sastavu i dimenzijama granula od polistirena, idealan je za izvedbu laganih podloga za ispunu.
- **Rok trajanja:** 12 mjeseci na suhom mjestu.

## Tehnička svojstva

Izgled	zrnata struktura svijetlosive boje
Potrošnja	Jedna vreća/m <sup>2</sup> za sloj debljine od 40 mm
Koef. toplinske vodljivosti λ (EN 12667)	0,09 W/mk
Raspon debljina sloja	4 - 20 cm
Tlačna čvrstoća nakon 28 dana (EN 13892-2) *	≥ 0,5 N/mm <sup>2</sup>
Vrijeme nanošenja (+20°C)	oko 60 minuta
Prohodnost (+20°C)	24-48 sata

Proizvod ne može ostati izložen. Obvezno nanošenje estriha.

(\*) Ispitni uzorci za mehaničku otpornost pripremaju se u laboratorijskim uvjetima za to predviđenim postupkom u skladu s referentnom normom (UNI EN 13892-1), u svrhu dobivanja najveće moguće kompaktnosti.

## Prodajna jedinica

Šifra	Boja	Pak.	Pak./palet.
1285C1	svijetlosiva	8,7 kg	40



# ZVUČNA IZOLACIJA



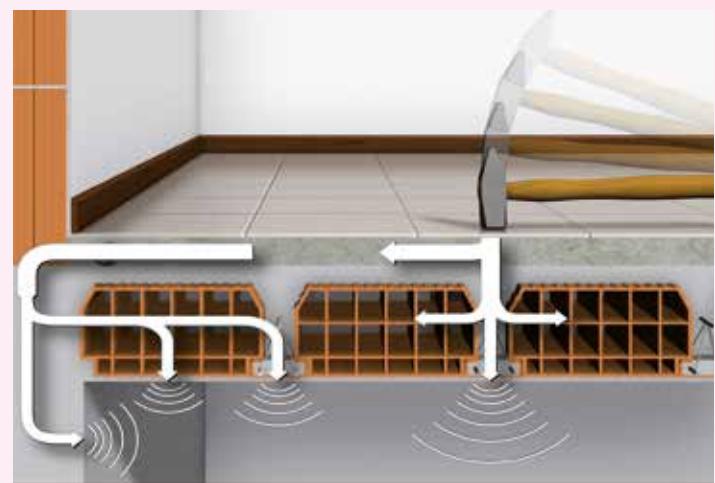
## SMANJIVANJE BUKE OD HODANJA

Jedan od najčešćih slučajeva zvučnih smetnji predstavljaju naprezanja na čvrstim konstrukcijama zgrada, dijelom zbog vibrirajućih tijela u izravnom doticaju s njima, primjerice udarenim proizvodim za predmet ili ponavljanjem doticaja (buka od hodanja). Takve pojave stvaraju vibracije koje se kasnije šire po konstrukciji, trodimenzionalno ili zračnim putem, i okolnim prostorima u obliku buke.

Kapacitet neke vodoravne konstrukcije za smanjivanje širenja zvuka definira se njezinim pokazateljem vrednovanja razine buke od

standardnog hodanja  $L'n,w$ , a to je veličina kojom se iskazuje razina buke prenesene uglavnom konstrukcijskim putem i koja zahvaća skup pod-strop. Vrijednost koja iz nje proizlazi iskazuje zvučnu učinkovitost površine glede prijenosa buke; to je radna karakteristika koja se vrednuje u radu mjerenjem razine zvučnog tlaka koju u prostoru ispod stropa stvara standardni stroj (nalazi se na podu), koji proizvodi udarnu buku. Visoke razine zvučnog tlaka ukazuju na lošu zvučnu izolaciju, a niske vrijednosti odgovaraju dobrom stanju površine. Plivajući pod može se smatrati jednim od najučinkovitijih rješenja za obranu od buke i vibracija koje se prenose konstrukcijskim putem; između nosive konstrukcije i estriha na koji će se nanijeti površinska završna obrada ubacuje se izolacijski materijal.

Da bi se mogla zajamčiti dobra izolacija, ova vrsta materijala mora udovoljavati dvama temeljnim uvjetima: prije svega, materijali moraju jamčiti takvu elastičnost koja pruža što je moguće nižu frekvenciju odjeka sustavu masa – opruga – masa i istovremeno zadržati vlastitu debljinu nepromijenjenom



Širenje buke po konstrukciji zgrade izvedene jednoslojnim estrihom

pod opterećenjem koje stvara estrih tijekom vremena. Svojstva elastičnosti, prigušivanja i mogućnosti sabijanja upotrijebljenih materijala određuju kvalitetu zvučne učinkovitosti cijelog sustava.

Za pravilno polaganje plivajućeg poda potrebno je obaviti nekoliko postupaka, primjerice:

- potpuno odvajanje estriha i poda od svih okomitih i vodoravnih elemenata upotrebom elastičnog materijala (odvajanje na pristupnim pragovima i vratima-prozorima, odvajanje između keramičke obloge zidova i poda, odvajanje na površinama za tuširanje, kadama za kupanje i odvod itd.);
- izolacijski materijal ne smije omogućavati cijedjenje estriha tijekom njegove izvedbe, stoga svi spojevi izolacijskog sredstva trebaju biti zabrtvljeni prikladnim trakama ili polaganjem najlonskog pokrova;
- svi tehnički sustavi trebaju biti stavljeni u laganu podlogu (FASSAFLOOR LIGHT 300) izvedenu radi izravnavanja površine prije polaganja elastične obloge.

Pokusima se pokazalo da se kruti spojevi duž vanjskog ruba prevode u propuštanje, u ublažavanju plivajućeg sustava, u vrijednosti između 8 i 23 dB.

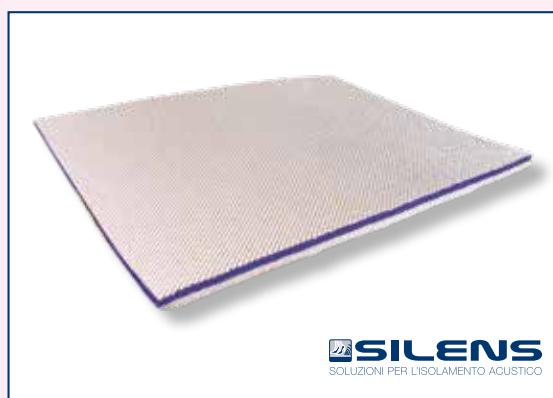


Fonometrijsko ispitivanje

## SUSTAV SILENS: RJEŠENJA ZA ZVUČNU IZOLACIJU

### ✓ PAKET CERTIFICIRAN U SKLADU S NORMAMA EN ISO 140-8:1999 I EN ISO 717-2:2007

U svrhu izolacije podnih površina poduzeće FASSA predlaže izrazito učinkovito rješenje: **SILENS STA 10**, proizvod koji zahvaljujući svojoj elastičnoj strukturi stvara sloj zvučne izolacije između stropa i poda i tako sprečava neugodan problem udarne buke. Nanošenjem ovog proizvoda znatno se smanjuje dosadna buka koju prenose vodoravne pregrade i tako zadržavaju stambeno blagostanje i udobnost. Sustav upotpunjaju traka za spojeve **SILENS NA 1** i spoj vanjskog ruba **SILENS GP 1**.



### Testiranje proizvoda SILENS STA 10

Zvučna izolacija  $\Delta Lw$  proizvoda SILENS STA 10 certificirana je u Institutu Giordano na standardnom teškom stropu (u skladu s normama ISO 140-8:1999 i EN ISO 717-2:2007).

Pokazatelj vrednovanja ublažavanja razine buke od hodanja jednak je 21 dB, a dobiven je na paketu koji čine:

1. SILENS STA 10, debljine 10 mm
2. Samoizravnavajući estrih FASSA SA 500, debljine 4 cm ( $80 \text{ kg/m}^2$ )



# SILENS STA 10



Sredstvo za zvučnu izolaciju u pokrovima za sprječavanje udarne buke. SILENS STA 10 lagana je podloga izvedena kombinacijom kemijski ekspandiranog polietilena mrežaste strukture, zatvorenih ćelija kombiniranog s membranom od netkanog tekstila od poliesterskih vlakana.

- ✓ UBLAŽAVA BUKU OD HODANJA ZA 21 dB
- ✓ ZVUČNA IZOLACIJA  $\Delta L_w$  PREMA CERTIFIKATU INSTITUTA GIORDANO



- **Područje primjene:** Zvučna izolacija stropa od hodanja u skladu. Izvodi se u obliku plivajućeg estriha nakon čega slijedi polaganje obloga od keramike, drva, kamena, elastičnih podnih obloga i podloga od tkanine. Ako je ispravno izведен, plivajući pod izolira gornju konstrukciju stropa (onu koja prima udarce) od ostalih konstrukcija zgrade i tako smanjuje prijenos vibracija na nju.

## Tehnička svojstva

Ukupna nominalna debljina sloja	10 mm
Ublažavanje buke	21 dB (certificirano)
Koef. toplinske vodljivosti $\lambda$	0,0367 W/mK

## Prodajna jedinica

Šifra	Pak.
545410	kolut od 25 x 1,5 m

## Komplementarni proizvodi za SILENS STA 10:

### SILENS GP 1

Ljepljiva zaštitna traka za obodne spojeve od ekspandiranog polietilena mrežaste strukture, zatvorenih ćelija kombiniranog s netkanim tekstilom



### SILENS NA 1

Ljepljiva traka za spojeve od ekspandiranog polietilena mrežaste strukture zatvorenih ćelija



## Prodajna jedinica

Šifra	Dimenziye:	Pak.
545430 zaštitna traka za obodne spojeve u obliku slova „L“	visina: 10 + 5 cm debljina: 5 mm	kolut od 50 m

## Prodajna jedinica

Šifra	Dimenziye:	Pak.
545420 ljepljiva traka za zvučnu izolaciju	visina: 7,5 cm debljina: oko 2 mm	kolut od 50 m

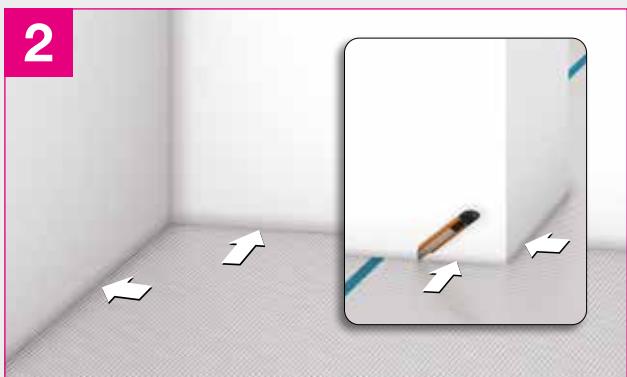
# SILENS STA 10

## Priprema podloge

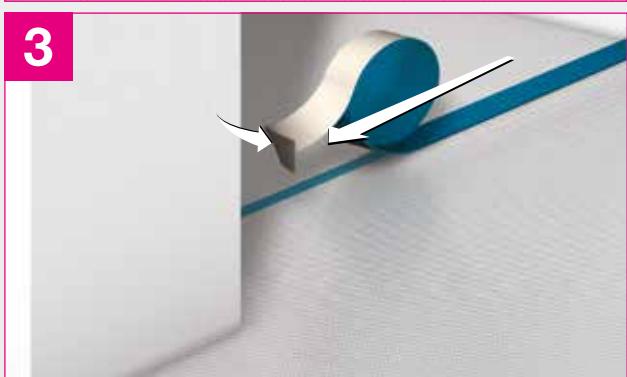
SILENS STA 10 trebate nanijeti na izravnatu podlogu, bez hrapavih površina; prije nego što počnete polaganje, trebate obaviti temeljito čišćenje podloge pri čemu trebate posebnu pažnju posvetiti dijelu na temelju zida i svim povišenim elementima. Eventualna odstupanja sustava trebate izravnati. Uklonite strana tijela sa stropa i provjerite je li suh i stabilan.



Nanesite SILENS STA 10 pri čemu sloj od vlakana (bijeli dio) treba biti usmjeren prema dolje i približite platna na za to predviđenim krilcima na vrhu.

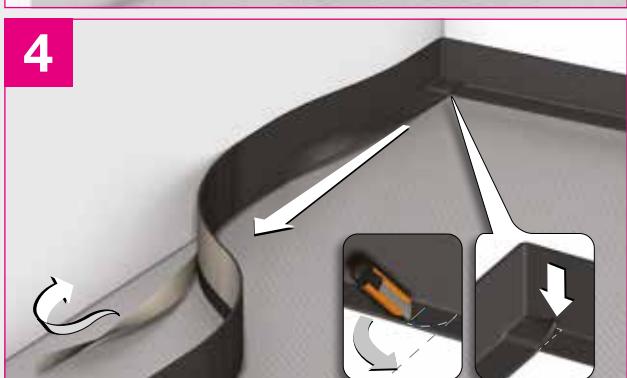


Sredstvo za zvučnu izolaciju treba biti smješteno sve do temelja okomitog zida ili eventualnih povišenih elemenata (stupova, greda itd.).



Sve spojeve treba zabrtviti ljepljivom trakom za zvučnu izolaciju SILENS NA 1.

Ako je potrebno, nanesite na cijelu površinu koju trebate izvesti odgovarajući razdjelni neupijajući sloj koji služi kao barijera za paru pri čemu on treba biti najmanje 10 – 15 cm iznad spojeva i okrenut prema zidu. Ljepljivom trakom otpornom na vlagu zabrtvite prostor duž cijelog vanjskog ruba i na svim spojevima platna.



Nakon što nanešete izolacijsko sredstvo na cijelu površinu za izvođenje, počnite nanositi SILENS GP 1, zaštitnu traku za obodne spojeve u obliku slova „L”. Uklonite samo ljepljivi dio koji se nalazi na kratkoj strani (donji dio) i zalijepite ga duž cijelog vanjskog ruba na prethodni izolator, pri čemu trebate izvesti nabor od 90°.

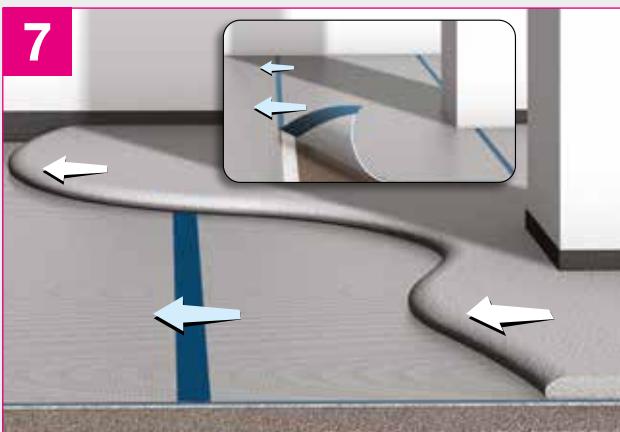
Uklonite samo donji dio proizvoda SILENS GP 1 u skladu s promjenama smjera. SILENS GP 1 ne smijete prekinuti do točke iz koje ste počeli s polaganjem; ako trebate prekinuti i nastaviti s novim kolutom, spoj trebate zabrtviti proizvodom SILENS NA 1.

**5**

Uklonite i drugi ljepljivi dio, onaj na dužoj strani, i pričvrstite je na zid. Vrlo je važno paziti na kutove i rubove; ljeplilo treba u potpunosti prianjati na zid na način da olakšava naknadno polaganje podloge.

**6**

Nanесите SILENS GP 1 на све тачке које су изнад површине на начин да следећи слој естриха потпуно одвојите од осталог дјела. У свим тачкама у којима је потребно уклонити SILENS GP 1; да бисте могли направити точан кут, требате поново спојити изолатор с траком SILENS NA 1.

**7**

Počnite polaganje естриха у смјеру надградње платна.

**8**

Uklonite SILENS GP 1 тек кад положите подове на начин да спријечите пovezanost облоге с било којим okomitim elementom.

Osobitu pozornost обратите на sljedeće:

- razdvajanje na pristupnim pragovima i balkonu;
- razdvajanje između keramičke obloge zidova i podne obloge;
- razdvajanje na površinama za tuširanje, kadama za kupanje i odvodima vode.

Cokl lajsna treba odvojiti неколико mm od подне облоге да би се спријечили kruti spojevi.

Zabrtvite keramičke cokl lajsne i poda производом FASSASIL NTR PLUS.

# ESTRISI



## NORMA EN 13813

Ovom europskom normom utvrđuju se zahtjevi materijala za estrihe za upotrebu u izvedbi podova. U njoj se definira sljedeće:

- **za materijale za svježe estrihe, radne karakteristike glede**

- vremena stvrdnjavanja
- konzistencije
- pH-vrijednosti

- **za materijale za stvrdnute estrihe, radne karakteristike glede**

- tlačne čvrstoće i otpornosti na savijanje
- otpornosti na trošenje
- površinske tvrdoće
- otpornosti na preostali otisak
- otpornosti na rotirajuća opterećenja
- skupljanja i ponovnog napuhavanja
- modula elastičnosti
- čvrstoće prianjanja
- otpornosti na udarce
- reakcije na požar
- zvučnih radnih karakteristika
- toplinske otpornosti
- kemijske otpornosti
- paropropusnosti

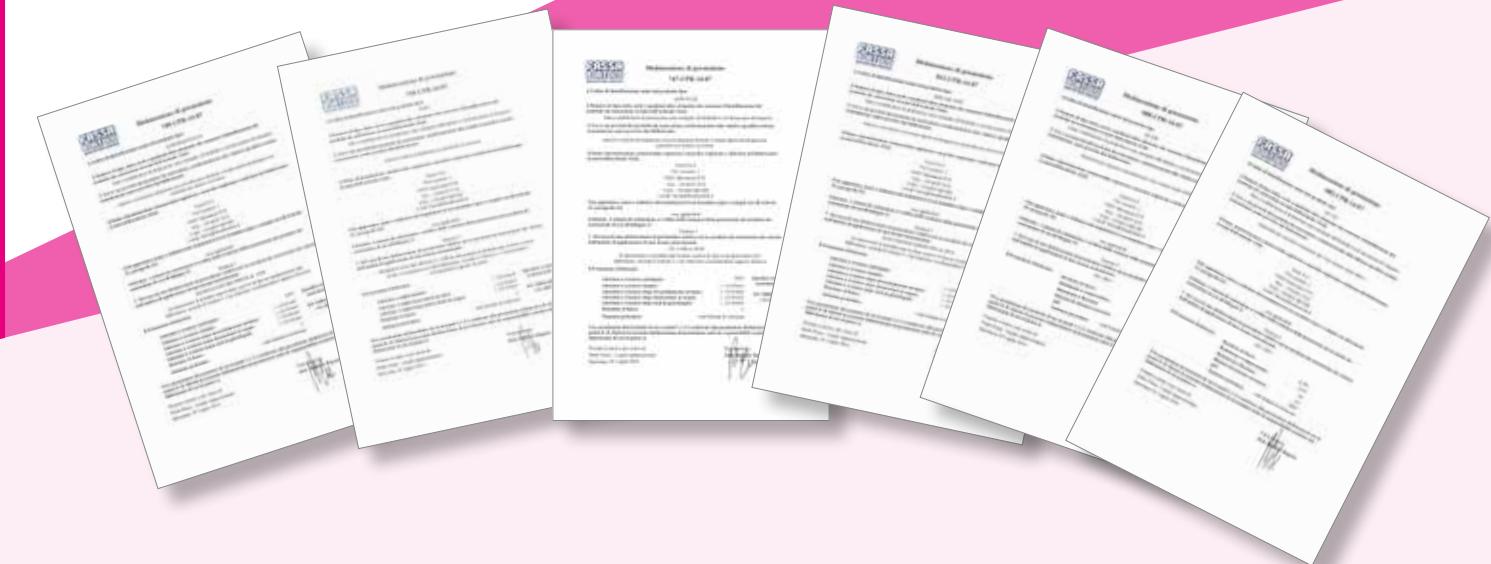
U skladu s ovom normom razlikuje se nekoliko vrsta estriha ovisno o vrsti veziva koje se upotrebljava. Oni koji nas zanimaju sljedeći su:

- **Cementni estrih (CT)**
- **temeljni estrih na bazi kalcijeva sulfata (CA)**

Usredotočimo se na neka svojstva estriha i, u svrhu potpunog označavanja tih svojstava, navest ćemo kratice navedene u normi:

- **C** za tlačnu čvrstoću nakon 28 dana
- **F** za otpornost na savijanje nakon 28 dana

# ESTRISI



## Tlačna čvrstoća za materijale za estrihe

RAZRED	C5	C7	C12	C16	C20	C25	C30	C35	C40	C50	C60	C70	C80
Tlačna čvrstoća u N/mm <sup>2</sup>	5	7	12	16	20	25	30	35	40	50	60	70	80

## Otpornost na savijanje za materijale za estrihe

RAZRED	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F10	F15	F20	F30	F40	F50
Otpornost na savijanje u N/mm <sup>2</sup>	1	2	3	4	5	6	7	10	15	20	30	40	50

Pojasnimo da su za cementne estrihe obavezna obilježja koje proizvođač mora izjaviti sljedeće:

- Tlačna čvrstoća
- Otpornost na savijanje

S druge strane, za estrihe na bazi kalcijevog sulfata, osim onih obaveznih za cementne estrihe, tu je i pH-vrijednost.

Na primjer, cementni estrih tlačne čvrstoće od 20 N/mm<sup>2</sup> i otpornosti na savijanje 5 N/mm<sup>2</sup>, u skladu s normom EN 13813, razvrstan je u razred CT C20 F5.

## DEFINICIJE I OBILJEŽJA

U skladu s normom EN 13318 definicija estriha glasi: sloj materijala koji se polaže na gradilište izravno na pripadajući podlogu ili uz nju prianja ili ne prianja ili koji se polaže na međusloj ili na izolator u svrhu postizanja jednog ili više ciljeva navedenih u nastavku:

- postići određenu razinu;
- raspodijeliti teret elemenata koji se nalaze iznad njega;
- primiti završnu podnu oblogu (pločice, drvo, elastične obloge itd.).

Tri su vrste estriha: koji prianja, ne prianja ili plivajući estrihi.

**Estrih koji prianja** postavlja se u izravan doticaj s podlogom; da biste povećali prianjanje na podlogu, možete upotrijebiti cementnu smjesu za učvršćivanje.

**Estrih koji ne prianja** (klizni) izvodi se umetanjem vodoravnog razdjelnog sloja između (parna pregrada načinjena na primjer od najlonskog lista) između estriha i podloge i polaganjem tog sloja duž vanjskog ruba zidova i jednog sloja materijala koji se može sabiti oko povišenih konstrukcija.

**Plivajući estrih** jest estrih koji se polaže na sloj toplinske i/ili zvučne izolacije koji može biti umetnut između samog estriha i kompenzacijanskog sloja i/ili sloja za smanjivanje mase i u potpunosti odvojen od drugih elemenata konstrukcije, primjerice zidova i povišenih konstrukcija.

Estrih mora imati određena tehnička obilježja radi udovoljavanja minimalnim uvjetima navedenima u normama i iznad svega treba se izabrati prema namjeni upotrebe, stupnju naprezanja (fizičkog, kemijskog i termohigrometrijskog), vremenima puštanja u rad u prostoriji, prisutnosti sustava za grijanje / rashladnih sustava i vrsti obloge. Postoje razne vrste estriha, koje se uglavnom razlikuju po kemijskom sastavu; najčešći su estrisi u stambenom/poslovnom graditeljstvu cementni estrisi i anhidritni estrisi.

S obzirom na ostale betonske konstrukcije, estrisi imaju neke specifičnosti. Znatno površinsko širenje u odnosu na debjinu i izlaganje zraku u fazi injektiranja zapravo čine cementne estrihe jako osjetljivima na dvije tipične pojave cementnih smjesa: higrometrijsko skupljanje i „bleeding“ (izdvajanje vode).

✓ Higrometrijsko skupljanje sastoji se od skupljanja betona nakon isparavanje vode iz smjese u trenutku u kojem se relativna vlažnost snižava na vrijednost manju od 95 %. Kada se to dogodi, voda sadržana u estrihu isparava i materijal se skuplja. Ipak, budući da se u estrihu isparavanje ne odvija ujednačeno, nego je veće na površini izloženoj zraku, skupljanje se pojavljuje na različite načine zbog čega nastaje sljedeće:

- estrih počinje plutati ako nema nikakvog prianjanja za podsloj (plivajući estrih) i ploča može slobodno kliziti i podizati se duž vanjskih rubova. Zbog naknadnih opterećenja na estrihu će se stvoriti pukotine zato što nema pravilnog oslonca;
- pukotine na estrihu koje se pojavljuju na točkama na kojima se nakupljaju pritisci nakon stezanja.

✓ „Bleeding“, to jest izdvajanje vode na površini koje prati taloženje deblijih inertnih materijala prema donjem dijelu mlaza, još i pogoršava gore opisano skupljanje zato što izaziva različite uvjete između gornjeg i donjeg dijela injektiranog materijala.

Zahvaljujući dodavanju specifičnih dodataka svi cementni estrisi poduzeća Fassa Bortolo materijali su kontroliranog skupljanja; to je svojstvo koje omogućuje uravnoteženje posljedica skupljanja kada estrih treba odstajati.

Druga vrsta estriha, u kojem se za vezivo upotrebljavaju anhidrit ili anhidritni gips ( $\text{CaSO}_4$ ), omogućava estrihu velike prednosti:

- Dimenzijska stabilnost: u fazi stvrdnjavanja estrih ne podliježe pojavama skupljanja pa se mogu spriječiti svi prethodno opisani problemi koji su svojstveni estrisima na bazi cementa (plutanje i stvaranje pukotina)
- Toplinska stabilnost koja odgovara smanjenoj toplinskoj dilataciji

Ova svojstva čine primjenu ovog materijala posebno prikladnom za dvije vrste graditeljstva:

- velike površine: materijal omogućava izvedbu neprekinitih površina do  $900 \text{ m}^2$  osim nekih ograničenja (pojedinosti potražite u tehničkom listu proizvoda E 439), čime se znatno smanjuje broj prijelaza i dilatacijskih spojeva. Osim toga, ovo se svojstvo osobito preporučuje u svim područjima primjene gdje su predviđene obloge elastičnog tipa;
- sustave podnog grijanja, do  $300 \text{ m}^2$  bez prekida.

Za ovu vrstu estriha važno je naglasiti da se polaganje bilo koje obloge može obaviti tek nakon što potvrdite, karbidnim higrometrom, da je preostala vlažnost manja od 0,5 % prije nego što počnete s polaganjem podova od keramike, drva (0,2 % u prisutnosti podnog grijanja), elastičnih obloga itd...

#### Fassa Bortolo nudi potpunu liniju estriha formuliranih u svrhu pružanja najveće cjelovitosti i planarnosti površini na koju će se polagati podna obloga.

Moguće je odabrat jedan od inovativnih samoizravnavačkih estriha (SA 500, E 439), koji se isporučuju u silosu i lako ih je nanijeti ili jedno od tradicionalnijih rješenja „poluvlažne“ konzistencije (SC 420, SC 420 P, SV 472, SV 472 P, SR 450) ili još jedan inovativan lagani estrih na bazi ekspandiranog stakla (LEGEO MIX). Liniju upotpunjuju dva sredstva za izravnavanje za debeline od 1 do 10 mm (SL 416) i od 3 do 30 mm (SM 485).

# SAMOIZRAVNAVANJA JUĆI ESTRIH



- ✓ **Potpuna planarnost; temeljni uvjet, za polaganje mehanih pločica ili višeslojnih elemenata (predgotovljeno drvo)**
- ✓ **Potpuni assortiman za polaganje svih vrsta obloga**
- ✓ **Potpuna integracija s rješenjima sustava podnog grijanja**
- ✓ **Jednostavno nanošenje: radi se na nogama, bez umaranja, bilo tijekom polaganja bilo tijekom završne obrade**
- ✓ **Produktivnost: do 1000 m<sup>2</sup> dnevno, uz debljinu od 4 cm**
- ✓ **Smanjeni prostori i čišćenje na gradilištu: proizvod se isporučuje u silosu i u vreći, i nanosi se pumpom izravno na podlogu**
- ✓ **Brzo nanošenje: može se hodati sljedeći dan nakon nanošenja i polaganja pločica u kraćim razdobljima**

Polaganje tradicionalnog estriha oduvijek je naporan postupak: zapravo, premazivanje proizvoda lopatom i naknadni postupci izravnavanja, udaranja i obrade gletericom moraju se obaviti na koljenima ili u svakom slučaju u neudobnim položajima. Osim toga, rezultati koji se teško postižu u potpunosti udovoljavaju potrebnim visinama i potpunoj planarnosti površine, koje su nedavno predstavljene važećim zakonima i polaganju. Zahvaljujući potrazi za novim proizvodima i novim tehnologijama, uz duge i zahtjevne pokuse u modernim laboratorijima, poduzeće FASSA BORTOLO klijentima već više od 20 godina nudi rješenje tih problema putem proizvoda **SA 500**, samoizravnavajućeg estriha na bazi cementa i **E 439** samoizravnavajućeg estriha na bazi anhidrita.

## JEDNOSTAVNO NANOŠENJE

Samoizravnavajući estrih raspodjeljuje se ujednačeno na površinu za polaganje i nije potreban nijedan postupak premazivanja, izravnavanja, udaranja i obrade gletericom; dovoljno je završiti nanošenje, dok ste na nogama, za to predviđenom gredom za izravnavanje. Rezultat je potpuno ravan i cjelovit sloj, bez braňastih dijelova, pukotina ili oštećenja, koji može služiti kao podloga bilo kojoj vrsti poda za građevinsku upotrebu.

## IZRAVNO NANOŠENJE PUMPOM NA PODLOGU

Estrih se automatski miješa u smjesu, a zatim se pumpom nanosi na podlogu do visine od 30 metara modernim uređajem koji je podređen silosu. Na raspolažanju je i dodatna pumpa, na zahtjev, za dostizanje većih razlika u visini. Kada rukovatelj pokrene stroj i nakon što izvede točnu regulaciju opskrbe vodom radi postizanja točne konzistencije smjese, može bez problema dosegnuti točku nanošenja. Gašenje i paljenje sustava odvija se izravno na površini za polaganje upotrebom naredbe na daljinu. Količina je protoka sustava oko 100 litara/min (oko 6 m<sup>3</sup>/h); to znači da se za jedan sat, uz potrošnju od oko 8 – 9 tona, dobije proizvodnja od oko 100 – 110 m<sup>2</sup>/h uz debljinu od 4 cm. Ako se upotrebljava proizvod u vreći, može se upotrijebiti stroj za žbukanje, primjerice Fassa I41 ili m-Tech Duo-mix; izbor ovisi o proizvodu i vrsti zahvata koji treba izvesti. Ako vam trebaju daljnje informacije, obratite se odjelu za tehničku pomoć poduzeća Fassa na adresu [area.tecnica@fassabortolo.it](mailto:area.tecnica@fassabortolo.it)

## ISPORUKA U SILOSU

Samoizravnavajući estrih FASSA BORTOLO isporučuje se u silosu izravno na gradilište posebnim vozilom. Praktičan i učinkovit sustav, koji jamči red i čistoću na radnom mjestu i, iznad svega, omogućuje optimizaciju vremena pripreme i polaganja. Tako isporučen proizvod zapravo je već spremjan za upotrebu: dovoljno je izvesti hidrauličke i električne priključke uređaja podređenog silosu.

Boja



Tekući estrih E 439 predgotovljena je suha mješavina anhidrita (bezvodnog kalcijeva sulfata  $\text{CaSO}_4$ ), odabranih vrsta pjeska i posebnih dodataka za bolju podatnost i postizanje što boljih svojstava izravnavanja površine.

- VELIKA DIMENZIJSKA I TOPLINSKA STABILNOST**
- ODLIČNA MEHANIČKA OTPORNOST**
- ODLIČAN NA SUSTAVIMA PODNOG GRIJANJA**



● **Područje primjene:** Zbog posebne formulacije, mješavina E 439 može se upotrebjavati za izvedbu estriha u unutarnjim prostorima i ima funkciju sloja za daljnju podjelu opterećenja, za polaganje drvenih obloga, elastičnih podnih obloga (linoleuma, PVC-a, tapisona, LVT-a, gume itd.) i keramičkih pločica. Zbog iznimnih mehaničkih radnih karakteristika, mješavina E 439 prikladna je za razne namjene, primjerice u prostorima za stambenu upotrebu i javnim prostorima, uredima te za poslovne aktivnosti.

Osobito se preporučuje za izvođenje velikih površina zbog velike dimenzijske stabilnosti i za nanošenje na sustave za podno grijanje zbog male toplinske inercije.

● **Rok trajanja:** 12 mjeseci na suhom mjestu.

#### Tehnička svojstva

Izgled	sivi prah
Potrošnja	oko 18 kg/m <sup>2</sup> na 10 mm debljine (varira ovisno o stupnju kompaktnosti)
Debljine sloja nanošenja	3,5-7,5 cm
Otpornost na savijanje nakon 28 dana (EN 13892-2)*	$\geq 7 \text{ N/mm}^2$
Tlačna čvrstoća nakon 28 dana (EN 13892-2)*	$\geq 30 \text{ N/mm}^2$
Vrijeme nanošenja (+20°C)	oko 40 minuta
Koeficijent toplinske vodljivosti (EN 1745)	$\Lambda = 1,4 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$ (tablična vrijednost)
Prohodnost	otprilike 24 sata

#### Prodajna jedinica

Šifra	Boja	Pakiranje
682T2	siva	25 kg 56 pakiranja/paleta

\* Da bi se izveli ispitni mehanički otpornosti, ispitni se uzorci pripremaju u skladu s odredbama norme EN 13892-1.

# SA 500



# SA 500



Boja



Tekući estrih SA 500 predgotovljena je suha mješavina posebnih cementnih veziva, odabranih vrsta pjeska i posebnih dodataka za bolju podatnost i postizanje što boljih svojstava izravnavanja površine. Zahvaljujući posebnoj formuli omogućava kraće vrijeme sušenja u usporedbi s tradicionalnim cementnim estrihom.

- PROIZVOD S KONTROLIRANIM SKUPLJANJEM
- ODLIČNA PODATNOST

- VISOK STUPANJ PLANARNOSTI
- PRIKLADAN NA SUSTAVIMA PODNOG GRIJANJA



● **Područje primjene:** Zbog posebne formulacije, mješavina SA 500 može se upotrebljavati za izvedbu estriha u unutarnjim prostorima i ima funkciju sloja za daljnju podjelu opterećenja, za polaganje drvenih obloga, elastičnih podnih obloga (linoleuma, PVC-a, tapisona, LVT-a, gume itd.) i keramičkih pločica. Zbog dobrih mehaničkih svojstava, prikladna je za sljedeće namjene: prostore za stambeno-smještajnu upotrebu (hoteli, stambene jedinice i pripadajuće usluge); privatne i javne uredi; javne prostore (restorani, zdravstvene ustanove, škole, dvorane za tjelovježbu, itd.). Osobito je pogodan za nanošenje na sustavima za grijanje/rashladnim sustavima zbog povećane kompaktnosti s posljedično malom toplinskom inercijom.

● **Rok trajanja:** 6 mjeseci na suhom mjestu.

## Tehnička svojstva

Izgled	sivi prah
Potrošnja	oko 18 kg/m <sup>2</sup> po 10 mm debljine
Debljina sloja nanošenja	3-6 cm
Tlačna čvrstoća nakon 28 dana (EN 13892-2)*	≥ 20 N/mm <sup>2</sup>
Otpornost na savijanje nakon 28 dana (EN 13892-2)*	≥ 5 N/mm <sup>2</sup>
Vrijeme nanošenja (+20°C)	oko 30 minuta
Prohodnost (+20°C)	otprilike 24 sata
Koefficijent toplinske vodljivosti (EN 1745)	$\Lambda = 1,4 \text{ W}/(\text{m} \cdot \text{K})$ (tablična vrijednost)

## Prodajna jedinica

Šifra	Boja	Pakiranje
690T1	siva	25 kg 56 pakiranja/paleta

\* Da bi se izveli ispitni mehanički otpornosti, ispitni se uzorci pripremaju u skladu s odredbama norme EN 13892-1.

# SAMOIZRAVNAVAJUĆI ESTRIH

## Priprema podloge

Strop na kojem treba izvesti estrih mora biti čist i bez ostataka s gradilišta, suh i stabilan. Da biste izjednačili visinu, a time i dobili estrih ujednačene debljine i poboljšali toplinsku izolaciju poda, preporučuje se nanošenje jednog sloja lagane podloge. Fassa preporučuje upotrebu proizvoda FASSAFLOOR LIGHT 300, suhog predgotovljenog morta na bazi cementa, polistirena i dodataka. Ako projektant zatraži poboljšanje zvučnih svojstava stropa, predviđa se nanošenje na prethodno izravnano površinu proizvoda SILENS STA 10, zvučnog izolatora s pokrovima za udarnu buku.

## PRAVILA KOJIH SE TREBA PRIDRŽAVATI

✓ Točno doziranje vode u smjesi svakako je neophodno za dobivanje cjevitog i otpornog estriha. Zbog prekomjerne vode može zapravo nastati takozvana pojava „bleeding”, odnosno padanje na kratkoj udaljenosti mlaza inertnih materijala prema dnu i izbijanje vode na površinu uz posljedično oštećenje površine. Stoga se treba pridržavati postotka doziranja navedenog u napomenama koje se isporučuju s proizvodom.

✓ Za nanošenje samoizravnavaajućih estriha na materijalima

za zvučnu izolaciju potrebno je dimenzionirati debljinu estriha ovisno o elastičnosti i debljini upotrijebljenog izolacijskog sredstva.

- ✓ Na cijevima vodoopskrbno-električnih sustava može biti potrebno, zbog pogrešaka u visinama, smanjiti debljinu estriha. U tim je slučajevima potrebno staviti metalnu mrežicu za ojačanje. Preporučuje se na cijevima zadržati debljinu od najmanje 3 cm.
- ✓ Da biste dobili dobru kvalitetu samoizravnavaajućeg estriha potrebno je paziti na pripremu podloge koja mora biti čista, suha i stabilna, imati izolaciju i biti vodonepropusna ako je u doticaju s terenom.



Ako nema posebnih propisa potrebno je nanijeti na cijelu površinu koju trebate izvesti odgovarajući razdjelni neupijajući sloj koji služi kao barijera za paru pri čemu on treba biti najmanje 10 – 15 cm iznad spojeva i okrenut prema zidu. Duž obodnih zidova i povišenih elemenata trebate pripremiti traku od stlačivog materijala debljine 0,5 – 1 cm, koja je visoka najmanje kao i estrih koji trebate izvesti.

Da biste zajamčili planarnost mlaza, korisno je položiti za to predviđene referentne libele i pripremiti eventualne potporne strane. Preporučuje se prekinuti estrih na otvorima zidova ili eventualnim izbočinama umetanjem razdjelne pregrade tijekom polaganja ili dijeljenjem samog estriha u odjeljke nakon stvrđnjavanja. Najveća je površina koja se može izvesti bez prekida oko  $40\text{ m}^2$ .

# SAMOIZRAVNAVAJUĆI ESTRIH



Kod sustava podnog grijanja savjetuje se (samo za SA 500) postaviti elektrozavarenu mrežu u unutrašnjost estriha, pri čemu treba paziti da je pričvrstite na izolacijske ploče. Mrežica, čije su očice 50 x 50 mm, a debljina je armiranog dijela 2 mm, prekida se na visini dilatacijskih spojeva koji se trebaju nalaziti na pragovima vrata i u svakom slučaju na takav način da pojedini prostori ne premaše oko 40 m<sup>2</sup>. Za polaganje na sustave grijanja nije potrebno dodavati žitka sredstva jer su ona već u formulaciji proizvoda.

Samoizravnajući estrisi SA 500 i E 439 miješaju se u smjesu vodoravnom miješalicom i vijčanom neprekidnom pumpom nanose na točku polaganja. Proizvod se nanosi na površinu koju treba izvesti u skladu s referentnim libelama koje se nalaze na tlu, a zatim izravnava za to predviđenom gredom. U slučaju upotrebe proizvoda pakiranog u vreće trebate upotrijebiti stroj za pripremu smjese koja neprekidno radi i koja omogućava i dovod proizvoda. Estrih rasporedite počevši od zona najveće debljine.

Ako se odlučite upotrebljavati estrih E 439, nakon otprilike jednog tjedna od nanošenja izbrusite ga brusnim papirom za to predviđenim strojem.

Nakon što utvrđite sadržaj vlage u estrihu, ako nakon toga želite položiti keramički pod, prethodno površinu obradite PRIMER DG 74. Za polaganje obloga od keramike i kamenih materijala (ne izglađujte ih kada su položene) preporučuju se, uz prethodni prednamaz proizvodom PRIMER DG 74, naša ljeplila AZ 59 FLEX, AT 99 MAXYFLEX, SPECIAL ONE, AD 8, pomiješana s lateksom LATEX DE 80 ili, ako su vam potrebni proizvodi koji brzo prljanju i RAPID MAXI S1.

Polaganje raznih vrsta obloga (parketa, keramike, vinilnih podova, linoleuma, tapisona) smijete izvesti tek nakon što karbidnim higrometrom utvrđite preostalu vlažnost estriha. Preostala vlažnost mora biti manja ili jednaka 2 % (polaganje parketa i materijala osjetljivih na vlagu) ili 3 % (polaganje keramičkih obloga) za SA 500 i manja od 0,5 % za E 439. U prisustvu grijanja gore navedena ograničenja ostaju nepromjenjena osim za parket i slične obloge kod kojih su ograničenja 1,7 % za SA 500 i 0,2 % za E 439.

# TRADICIONALNI ESTRISI



## ESTRISI „POLUVLAŽNE“ KONZISTENCIJE

Osim samoizravnavačkih rješenja, FASSA BORTOLO nudi i potpuni assortiman estriha „poluvlažne“ konzistencije: od onog „tradicionalnog“ (**SC 420 – SC 420 P**) do proizvoda brzog sušenja (**SV 472 – SV 472 P – SR 450**). Ovi zadnji, posebice, uvelike smanjuju vrijeme čekanja za polaganje podova jer za nekoliko dana dostignu vlažnost manju od 2 %; stroga su osobito prikladni za nanošenje na materijale osjetljive na vlagu.

# SV 472

# SV 472 P



Boja



Predgotovljeni cementni estrisi spremni za upotrebu, sadrže posebna veziva, odabране vrste pijeska i dodatke. U ponudi i u verziji za nanošenje pumpom (SV 472 P). Pogodni za izvođenje estriha kratkog vremena sušenja, s kontroliranim skupljanjem, za unutarnje i vanjske prostore. Pogodno je za polaganje keramike, drva, vinila, tapisona, linoleuma i kamena. Posebna formula čini ih vrlo podatnima i omogućava dobivanje površine odlične završne obrade. U skladu s normom EN 13813 CT-C25-F6.

- POGODNI ZA GRIJANE PODOVE**
- ODLIČNA MEHANIČKA OTPORNOST**
- BRZO POLAGANJE OBLOGA**

- PRAKTIČAN I BRZ RAD**
- ZA REKONSTRUKCIJU I NOVOGRADNJU**



- **Područje primjene:** Izvedba kliznih estriha od 3,5 cm i vezivnih estriha od 2 cm. Osobito je pogodan za vrlo prometne površine i izvođenje segmenata i popravaka estriha. Pogodan za estrihe kod grijanih podova zahvaljujući dobroj toplinskoj vodljivosti i kao podloga za sustav AQUAZIP®. Mogu se upotrijebiti i na sustavima za grijanje/rashladnim sustavima bez upotrebe posebnih dodataka.

- **Rok trajanja:** 12 mjeseci na suhom mjestu.

## Tehnička svojstva

Izgled	zrnata struktura sive boje
Potrošnja	oko 19 kg/m² uz debljinu sloja od 10 mm (varira na osnovi stupnja kompaktnosti)
Koefficijent toplinske vodljivosti (EN ISO 10456)	$\lambda = 1,35 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$ (tablična vrijednost)
Indikativno vrijeme sušenja pri temperaturi od +20 °C i 65 % rel. vlaž. za estrih debljine 40 mm	48 sati za keramičke podove općenito; 10 dana kada je preostala vlažnost manja od 2%; pri nižim temperaturama i/ili višoj relativnoj vlažnosti povećavaju se vremena sušenja
Granulacija	< 3 mm
Tlačna čvrstoća nakon 28 dana (EN 13892-2)*	$\geq 25 \text{ N}/\text{mm}^2$
Otpornost na savijanje nakon 28 dana (EN 13892-2)*	$\geq 6 \text{ N}/\text{mm}^2$
Vrijeme nanošenja (+20°C)	oko 60 minuta
Prohodnost (+20°C)	otprilike 12 sata

## Prodajna jedinica

Šifra	Proizvod	Boja	Pak.	Pak./palet.
682T1	SV 472	siva	25 kg	56
679T1 verzija za nanošenje pumpom	SV 472P	siva	25 kg	56

\* Ispitni uzorci za toplinsku vodljivost i mehaničku otpornost pripremaju se u laboratorijskim uvjetima za to predviđenim postupkom, u skladu s referentnom normom (EN 13892-1).

# SC 420

## SC 420 P



○

Boja

Predgotovljeni tradicionalni cementni estrisi spremni za upotrebu, uobičajenog vremena prianjanja, za unutarnje i vanjske prostore. Pogodni za polaganje keramike, drva i najčešće obloge. Posebna formula čini ih vrlo podatnima i omogućava dobivanje površine odlične završne obrade. U skladu s normom EN 13813 CT-C25-F5.

### ✓ DOBRA MEHANIČKA SVOJSTVA



### ✓ PRAKTIČAN I BRZ RAD



- Područje primjene:** Estrisi za podove od drva, vinila, linoleuma, tapisona i keramike. Izvedba kliznih estriha od 3,5 cm i vezivnih estriha od 2 cm; idealan za izvedbu segmenata i popravaka.
- Rok trajanja:** 12 mjeseci na suhom mjestu.

#### Tehnička svojstva

Izgled	zrnata struktura sive boje
Potrošnja	19 kg/m <sup>2</sup> uz debjinu sloja od 10 mm (varira na osnovi stupnja kompaktnosti)
Granulacija	< 3 mm
Koefficijent toplinske vodljivosti $\lambda$ (EN 12664)	1,31 W/mk – izvješće o ispitivanju br. 182296 koje je certificiralo tijelo Istituto Giordano
Tlačna čvrstoća nakon 28 dana (EN 13892-2)*	$\geq 25 \text{ N/mm}^2$
Otpornost na savijanje nakon 28 dana (EN 13892-2) *	$\geq 5 \text{ N/mm}^2$
Vrijeme nanošenja (+20°C)	oko 60 minuta
Prohodnost (+20°C)	oko 24 sata

#### Prodajna jedinica

Šifra	Proizvod	Boja	Pak.	Pak./palet.
683T1	SC 420	siva	25 kg	56
685T1 strojna verzija	SC 420 P	siva	25 kg	56

\* Ispitni uzorci za toplinsku vodljivost i mehaničku otpornost pripremaju se u laboratorijskim uvjetima za to predviđenim postupkom u skladu s referentnom normom (EN 13892-1).

Boja



Predgotovljeni cementni estrih spremjan za uporabu, sadrži odabrane vrste pjeska, posebna veziva i specifične dodatke. Za izvođenje estriha kratkog vremena sušenja s kontroliranim skupljanjem. Pogodan za polaganje keramike, drva, vinila, tapisona, linoleuma i kamenih materijala. Predgotovljeni mort razreda CT-C25-F7 u skladu s normom EN 13813.

- ✓ **IZNIMNO BRZO POLAGANJE OBLOGA**
- ✓ **BRZI POPRAVCI**
- ✓ **POGODNO ZA GRIJANE PODOVE**

- ✓ **ODLIČNA MEHANIČKA OTPORNOST**
- ✓ **ZA REKONSTRUKCIJU I NOVOGRADNJU**



- **Područje primjene:** Cementni estrih poluvlažne konzistencije, brzog prianjanja i sušenja, koji se upotrebljava kao sloj za daljnju podjelu tereta u unutarnjim prostorima, za polaganje drvenih obloga, elastičnih podnih obloga, kamenih materijala, keramičkih pločica i materijala od smole. Idealan je za nadomještanje i popravke estriha u sustavima brzog polaganja i zahvatima za koje se traži izvođenje prostorija u kratkim rokovima. Preporučuje se i za nanošenje na sustave za grijanje/rashladne sustave bez upotrebe posebnih dodataka. Izvedba kliznih estriha od 3,5 cm i vezivnih estriha od najmanje 2 cm. Osobito je pogodan za veoma prometne površine i za estrihe kod grijanih podova zbog odlične toplinske vodljivosti.

- **Rok trajanja:** šest mjeseci na suhom mjestu.

#### Tehnička svojstva

Izgled	zrnata struktura sive boje
Potrošnja	19 kg/m <sup>2</sup> uz debljinu sloja od 10 mm (varira na osnovi stupnja kompaktnosti)
Indikativno vrijeme sušenja pri temperaturi od +20 °C i 65 % rel. vlaž. za estrih debljine 4 cm	četiri sata za keramičke podove općenito; 48 sati kada je preostala vlažnost manja od 2 %; pri nižim temperaturama i/ili višoj relativnoj vlažnosti povećavaju se vremena sušenja
Granulacija	< 3 mm
Koefficijent toplinske vodljivosti (EN ISO 10456)	$\lambda = 1,35 \text{ W}/(\text{m} \cdot \text{K})$ (tablična vrijednost)
Tlačna čvrstoća nakon 28 dana (EN 13892-2)*	$\geq 25 \text{ N}/\text{mm}^2$
Otpornost na savijanje nakon 28 dana (EN 13892-2)*	$\geq 7 \text{ N}/\text{mm}^2$
Vrijeme nanošenja (+20°C)	oko 30 minuta
Prohodnost (+20°C)	oko 3-4 sata

#### Prodajna jedinica

Šifra	Boja	Pak.	Pak./palet.
688T1	siva	25 kg	56

# LEGEON MIX



# LEGEON MIX



Boja



Lagani, izolirajući cementni estrih spremjan za uporabu na bazi laganih inertnih materijala od recikliranog ekspandiranog stakla, pogodan je za polaganje keramike i kamenih materijala, raznih vrsta mozaika, drva, linoleuma, vinila i tapisona. Za unutarnju i vanjsku uporabu. Proizvod se može nanositi ručno ili strojno. Predgotovljeni mort razreda CT-C12-F3 u skladu s normom EN 13813.

- MANJE OPTEREĆENJE ZA NOSIVU KONSTRUKCIJU**
- LAGANA**
- DOBRA MEHANIČKA OTPORNOST**

- DOBAR TOPLINSKI IZOLATOR**
- OSOBITO PRIKLADAN ZA REKONSTRUKCIJU (NPR. DRVENIH STROPOVA)**



● **Područje primjene:** Lagani cementni estrih poluvlažne konzistencije koji se upotrebljava kao sloj za daljnju podjelu tereta u unutarnjim i vanjskim stambenim prostorima za polaganje drvenih obloga, kamenih materijala i keramičkih pločica. Zbog svojih obilježja, pogodan je za upotrebu u restrukturiranju za izvođenje estriha u stambenom prostoru. Osobito je pogodan za izradu slojeva za daljnju podjelu tereta na slabim stropovima kojima se ne mogu podržavati veći statični tereti. Idealan za izvedbu pokrovnog nagnutog sloja za naknadno nanošenje elementa nepropusnosti kada treba ograničiti statično opterećenje na stropu.

Za izvođenje kliznih estriha od 5 cm i vezivnih estriha od 3,5 cm; idealan je za izvođenje segmenata i popravaka estriha kada ne želite previše opteretiti konstrukciju. Za nanošenje proizvoda LEGEO MIX na materiale za zvučnu izolaciju treba prilagoditi debjinu estriha ovisno o stupnju skupljanja i debljini upotrijebijenog izolacijskog sredstva, polazeći od 6 cm.

● **Rok trajanja:** 12 mjeseci na suhom mjestu.

## Tehnička svojstva

Izgled	zrnata struktura sive boje
Potrošnja	oko 12 kg/m <sup>2</sup> uz debjinu sloja od 10 mm (varira na osnovi stupnja kompaktnosti)
Koefficijent toplinske vodljivosti λ (EN 1745)	0,35 W/mk (tablična vrijednost)
Tlačna čvrstoća nakon 28 dana (EN 13892-2)*	≥ 12 N/mm <sup>2</sup>
Vrijeme nanošenja (+20°C)	oko 60 minuta
Prohodnost (+20°C)	24 sata

## Prodajna jedinica

Šifra	Boja	Pak.	Pak./palet.
674	siva	25 kg	50

\* Ispitni uzorci za toplinsku vodljivost i mehaničku otpornost pripremaju se u laboratorijskim uvjetima za to predviđenim postupkom u skladu s referentnom normom (EN 13892-1).

# FASSACEM



Boja

Posebno hidrauličko vezivo za izvođenje estriha, kratkog vremena sušenja, s kontroliranim skupljanjem, za unutarnju i vanjsku uporabu. Pogodno je za polaganje keramike, drva, vinila, tapisona, linoleuma i kamena. Ako se proizvod pomiješa s pijeskom granulacije 0 – 8 mm, bit će jako podatan i imat će odličnu završnu obradu.

- ✓ OSOBITO POGODAN ZA PROSTORE IZLOŽENE VELIKOM PROMETU
- ✓ IDEALAN ZA SVE VRSTE OBLOGA
- ✓ ODLIČNA MEHANIČKA OTPORNOST

- ✓ BRZO SUŠENJE
- ✓ ZA REKONSTRUKCIJU I NOVOGRADNJU
- ✓ ZA BRZE POPRAVKE



- **Područje primjene:** Izvođenje kliznih estriha od 3,5 cm, vezivnih estriha od 2 cm, osobito pogodan za veoma prometne površine i izvođenje segmenata i popravaka estriha. Za izvođenje grijanih estriha ne treba dodavati nijedan žitki dodatak. Polaganje obloge od keramike ili obloga koje nisu osjetljive na vlažnost moguće je nakon 24 sata, dok je polaganje obloga osjetljivih na vlažnost, kao što je parket, moguće nakon otprilike 4 dana (podatci se odnose na estrih izveden proizvodom FASSACEM debljine od 40 – 50 mm, doziran na 250 kg/m<sup>3</sup> s 1800 kg/m<sup>3</sup> inertnog materijala osušenog i sortiranog od 0 – 8 mm koji sazrijeva u uvjetima od 20 °C i 65 % relativne vlažnosti). Pomiješan s proizvodom AG 15, razrijeđen vodom u omjeru 1 : 3, može se upotrebljavati za dobivanje cementne smjese za učvršćivanje estriha tipa SC 420, SC 420 P, SV 472, SV 472 P, SR 450, LEGEO MIX ili estriha koji sadrži FASSACEM.
- **Rok trajanja:** 12 mjeseci na suhom mjestu.

## Tehnička svojstva

Izgled	sivi prah
Doziranje	200 – 300 kg/m <sup>3</sup> ovisno o željenim rezultatima
Tlačna čvrstoća nakon 28 dana (EN 13892-2)*	≥ 35 N/mm <sup>2</sup>
Otpornost na savijanje nakon 28 dana (EN 13892-2)*	≥ 8 N/mm <sup>2</sup>
Vrijeme nanošenja (+20°C)	oko 60 minuta

## Prodajna jedinica

Šifra	Boja	Pak.	Pak./palet.
945	siva	25 kg	48

\* Odnosi se na estrih dobiven doziranjem 250 kg/m<sup>3</sup>

# ESTRISI „POLUVLAŽNE“ KONZISTENCIJE



## Priprema podloge

Strop na kojem treba izvesti estrih mora biti čist i bez ostataka s gradilišta, suh i stabilan. Da biste izjednačili visinu, a time i dobili estrih ujednačene debljine i poboljšali toplinsku izolaciju poda, preporučuje se nanošenje jednog sloja lagane podloge. Fassa preporučuje upotrebu proizvoda FASSAFLOOR LIGHT 300, suhog predgotovljenog morta na bazi cementa, polistirena i dodatka. Ako projektant zatraži poboljšanje zvučnih svojstava stropa, predviđa se nanošenje na prethodno izravnano površinu proizvoda SILENS STA 10, zvučnog izolatora s pokrovima za udarnu buku.



**Vezivni estrih:** duž obodnih zidova i povišenih elemenata pripremite traku od stlačivog materijala debljine 0,5 – 1 cm i kistom nanesite cementnu smjesu za sidrenje radi olakšanja prianjanja; ovu ćete smjesu dobiti miješanjem proizvoda FASSACEM s lateksom AG 15 FASSA razrijедениm vodom u omjeru 1 : 3.

Izvedite polaganje estriha služeći se tehnikom „svježe na svježe“. U slučaju vezivnih estriha potrebna je debljina sloja od najmanje 2 cm, pri čemu trebate potvrditi da je podloga suha i konzistentna.



**Klizni estrih:** duž obodnih zidova i povišenih elemenata pripremite traku od stlačivog materijala debljine 0,5 – 1 cm i na cijelu površinu mlaza nanesite prikladan razdjelni neupijajući sloj čija je funkcija zaustavljanje pare, pri čemu svakako treba najmanje 10 – 15 cm iznad spojeva. Položite estrih; svakako na velike udubine (primjerice cijevi itd.) umetnite finu metalnu mrežicu sa šesterokutnim očicama. U slučaju kliznih estriha potrebna je debljina sloja od najmanje 3,5 cm, (5 cm za LEGEO MIX). Za nanošenje na izolacijske materijale potrebno je dimenzionirati debljinu estriha ovisno o stlačivosti i debljini upotrijebljenog izolacijskog sredstva. U prisustvu manje debljine, veće stlačivosti materijala, velikih radnih opterećenja razmotrite upotrebu elektrozavarene mrežice postavljene u središnji dio estriha.

## Nanošenje

Miješajte ručno, u miješalici za beton (samo SC 420 P, SV 472 P, LEGEO MIX) ili horizontalnom miješalicom, primjerice FASSA MEC 30, dok ne dobijete smjesu „poluvlažne“ konzistencije. Odgovarajuće kompaktan estrih treba poravnati letvom do željene razine, a zatim završno obraditi plastičnom gletericom ili strojem s rotirajućim diskom. Površina koju dobijete mora biti homogena i na njoj ne smije biti neujednačenih dijelova. Preporučuje se prekinuti estrih na otvorima zidova ili eventualnim izbočinama. Maksimalna površina koja se može izvesti bez pucanja je otprilike 40 m<sup>2</sup> (oko 25 m<sup>2</sup> za LEGEO MIX) u unutarnjem prostoru; oko 9 –10 m<sup>2</sup> u vanjskom prostoru.

# SM 485



## SM 485



Boja



Samoizravnavajuća masa za izravnavanje, ojačana vlaknima, brzog stvrdnjavanja i iznimnih svojstava, za korekciju podova u unutarnjim prostorima. Nanosi se u sloju debljine od 3 do 30 mm. Proizvod ima odlična svojstva prionjivosti i samoizravnavanja. Nakon stvrdnjavanja daje vrlo glatku površinu. Razred CT-C25-F7 u skladu s normom EN 13813.

- ✓ OJAČANA VLAKNIMA
- ✓ DOBRA MEHANIČKA OTPORNOST
- ✓ BRZO POLAGANJE OBLOGA

- ✓ ODLIČNO PORAVNAVANJE
- ✓ ZA REKONSTRUKCIJU I NOVOGRADNJU
- ✓ BRZ RAD



- **Područje primjene:** Proizvod SM 485 upotrebljava se za izravnavanje u interijerima nepravilnih podloga ili starih keramičkih podova, čija je primjenjiva debljina od 3 do 30 mm, kada treba brzo sušenje radi omogućavanja brzog polaganja podova. Proizvod je idealan za polaganje drvenih, kamenih, elastičnih (linoleum, PVC, tapison, LVT, guma itd.) obloga, keramičkih pločica i obloga od smole. Budući da ima iznimna svojstva samoizravnavanja, proizvodom SM 485 ne ostavljaju se nedostaci. Zbog odličnih mehaničkih svojstava, proizvod se namjenjuje upotrebi u različitim okolinama, primjerice stambeno-smještajnim prostorima (hoteli, stambene jedinice i pripadajuće usluge), uredima i privatnim i javnim prostorima (restorani, zdravstvene ustanove, škole, dvorane za tjelovježbu, knjižnice itd.), prostorima za komercijalnu upotrebu (trgovine, skladišta, knjižare, trgovački centri itd.). Proizvod je osobito pogodan za primjenu u sustavima za grijanje/rashladnim sustavima smanjenima termovodičem ili sustavima električne vrste u interijerima za stambenu upotrebu.
- **Podloge:** Cementni estrisi općenito i oni jako upijajući, betonski podovi uz prethodnu upotrebu proizvoda AG 15 razrijedjenog vodom u omjeru 1 : 8. Anhidritne estrihe trebate obraditi sredstvom PRIMER DG 74. U slučaju postavljanja na postojeće podove u unutarnjim prostorima preventivno nanesite prednamaz PRIMERTEK 101.
- **Rok trajanja:** 6 mjeseci na suhom mjestu.

## Tehnička svojstva

Izgled	fini prah sive boje
Potrošnja	1,7 kg/m <sup>2</sup> po mm debljine sloja nanošenja
Tlačna čvrstoća nakon 28 dana (EN 13892-2) *	≥ 25 N/mm <sup>2</sup>
Otpornost na savijanje nakon 28 dana (EN 13892-2)*	≥ 7 N/mm <sup>2</sup>
Vrijeme nanošenja (+20°C)	oko 30 minuta
Vrijeme čekanja prije daljne obrade (20 °C i 65 % rel. vlaž.)	relativna vlažnost < 2 % za parket, elastične obloge i slično; relativna vlažnost < 3 % za pločice
Prohodnost (+20°C)	oko 3 sata

\* Ispitni uzorci za mehaničku otpornost pripremaju se u laboratorijskim uvjetima za to predviđenim postupkom u skladu s referentnom normom (EN 13892-1).

## Prodajna jedinica

Šifra	Boja	Pak.	Pak./palet.
897K	siva	25 kg	48

Proizvod se može upotrebljavati za izvođenje smanjenih sustava za grijanje svih vrsta, primjerice UPONOR, GIACOMINI, REHAU, RDZ, EUROTHERM itd.

(Ako vam trebaju daljnje informacije, obratite se odjelu za tehničku pomoć poduzeća Fassa na adresu area.tecnica@fassabortolo.it)

# SL 416



○

Boja

Samoizravnavajuća masa za izravnavanje brzog stvrdnjavanja, iznimnih svojstava, za korekciju podova u unutarnjim prostorima. Nanosi se u sloju debljine od 1 do 10 mm. Proizvod ima odlična svojstva prionjivosti i samoizravnavanja. Nakon stvrdnjavanja daje vrlo glatku površinu. Razred CT-C30-F7 u skladu s normom EN 13813.

- ✓ ODLIČNA MEHANIČKA OTPORNOST
- ✓ BRZO POLAGANJE OBLOGA
- ✓ JEDNOSTAVAN RAD

- ✓ ODLIČNO PORAVNAVANJE
- ✓ ZA REKONSTRUKCIJU I NOVOGRADNU



- **Područje primjene:** Proizvod SL 416 upotrebljava se za izravnavanje u interijerima, bez nedostataka, nepravilnih podloga ili starih keramičkih podova, čija je primjenjiva debljina od 1 do 10 mm, kada se zahtijeva kratak rok prianjanja radi omogućavanja brzog polaganja podova. Idealan za polaganje drvenih i kamenih obloga i keramičkih pločica. Zbog iznimnih svojstava samoizravnavanja, proizvod SL 416 posebno se preporučuje za korekciju podloga namijenjenih polaganju povišenih podova i tankih obloga, primjerice elastičnih podnih obloga i obloga od smole. Zbog odličnih mehaničkih svojstava, proizvod SL 416 namjenjuje se upotrebi u različitim okolinama, primjerice stambeno-smještajnim prostorima (hoteli, stambene jedinice i pripadajuće usluge), privatnim i javnim uredima, javnim prostorima (restorani, zdravstvene ustanove, škole, dvorane za tjelovježbu, knjižnice itd.), prostorima za komercijalnu upotrebu (trgovine, skladišta, knjižare, trgovački centri itd.).
- **Podloge:** Cementni estrisi općenito i oni jako upijajući, betonski podovi uz prethodnu upotrebu proizvoda AG 15 razrijeđenog vodom u omjeru 1 : 8. Anhidritne estrike trebate obraditi sredstvom PRIMER DG 74. U slučaju postavljanja na postojeće podove u unutarnjim prostorima preventivno nanesite prednamaz PRIMERTEK 101.
- **Rok trajanja:** šest mjeseci na suhom mjestu.

## Tehnička svojstva

Izgled	fini prah sive boje
Potrošnja	1,6 kg/m <sup>2</sup> po mm debljine sloja nanošenja
Tlačna čvrstoća nakon 28 dana (EN 13892-2) *	≥ 30 N/mm <sup>2</sup> .
Otpornost na savijanje nakon 28 dana (EN 13892-2) *	≥ 7 N/mm <sup>2</sup>
Vrijeme nanošenja (+20°C)	oko 30 minuta
Prohodnost (+20°C)	oko 3 sata

## Prodajna jedinica

Šifra	Boja	Pak.	Pak./palet.
896U1	siva	25 kg	56

\* Ispitni uzorci za mehaničku otpornost pripremaju se u laboratorijskim uvjetima za to predviđenim postupkom u skladu s referentnom normom (EN 13892-1).

Boja



TRADICIONALNI

LEVEL 30

Smjesa za izravnavanje, normalnog stvrdnjavanja, tiksotropna. Za ujednačavanje podloga u unutarnjim i vanjskim prostorima, za zidove i podove, za debljine sloja od 3 do 30 mm, prije polaganja keramičkih pločica.

U skladu s normom EN 998-1 GP-CSIV-W1.

- ODLIČNA OBRADIVOST
- OJAČANA VLAKNIMA

#### ✓ U PONUDI I U EKSTRA BIJELOJ BOJI



- **Područje primjene:** Ujednačavanje nepravilnih i upijajućih površina u unutarnjim i vanjskim prostorima, vodoravnih ili okomitih. Prikladan za pružanje planarnosti bezolovnim zidovima, nepravilnim ili oštećenim žbukama prije polaganja keramičkih pločica ili vodonepropusnih premaza (primjerice AQUAZIP GE 97 itd.).
- **Podloge:** Cementne žbuke, složeni mortovi, zidne površine od cigle, beton, žbuka na bazi gipsa uz prethodno nanošenje prednamaza PRIMER DG 74.
- **Rok trajanja:** 12 mjeseci na suhom mjestu.

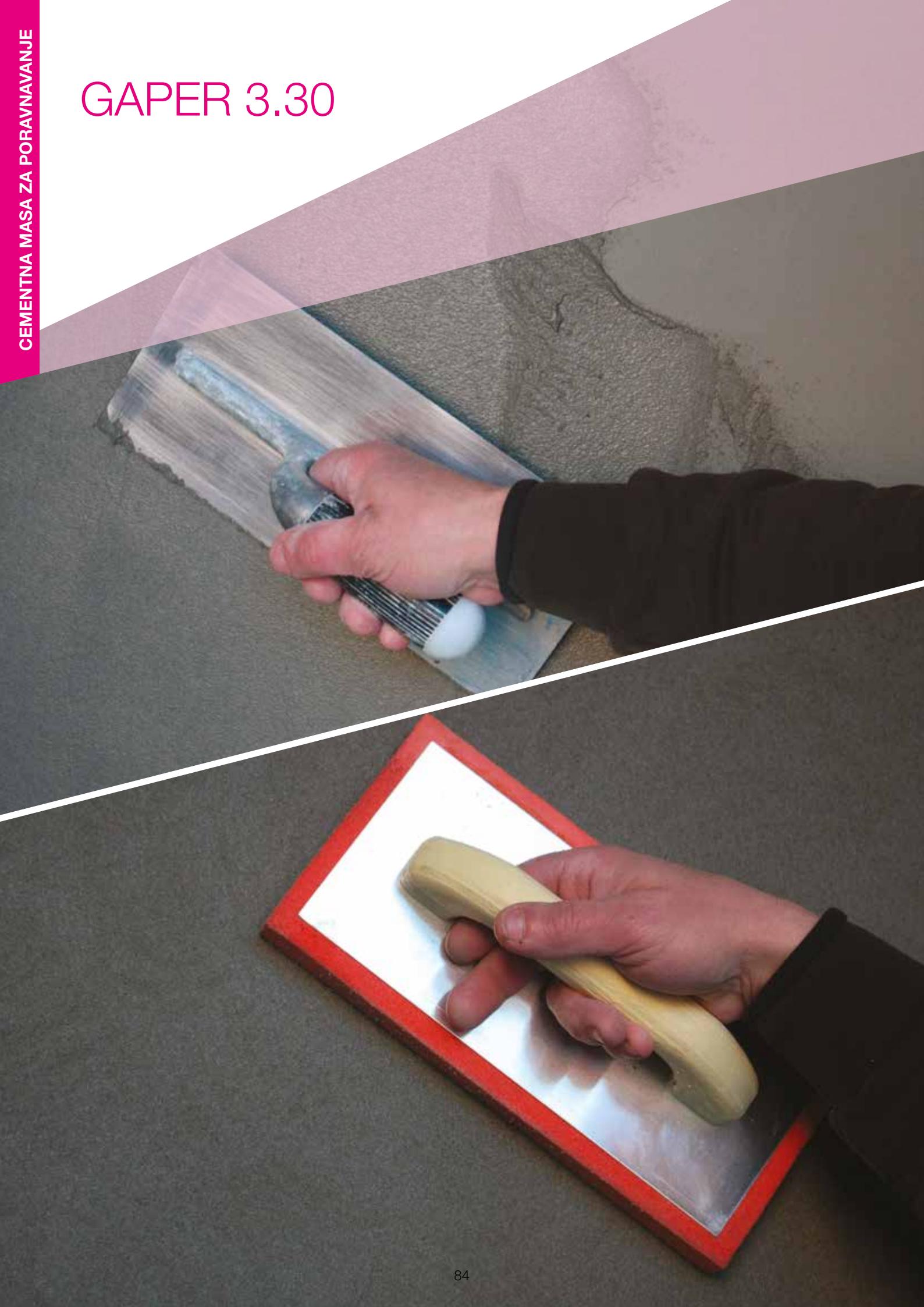
#### Tehnička svojstva

Izgled	izrazito bijeli ili sivi prah
Potrošnja	1,3 kg/m <sup>2</sup> po mm debljine sloja nanošenja
Vrijeme stvrdnjavanja pri 20°C	oko 6 do 10 sati
Tlačna čvrstoća nakon 28 dana (EN 1015-11)	≥ 17 N/mm <sup>2</sup>
Otpornost na savijanje nakon 28 dana (EN 1015-11)	≥ 7 N/mm <sup>2</sup>
Vrijeme nanošenja (+20°C)	oko 90 minute

#### Prodajna jedinica

Šifra	Boja	Pak.	Pak./palet.
572	siva	25 kg	48
577	izrazito bijela	25 kg	48

# GAPER 3.30



# GAPER 3.30



Boja

Cementni tehnički mort sa skraćenim vremenom djelovanja, ojačan vlaknima, tiksotropni, sprječava skupljanje i služi za ujednačavanje podloga u unutarnjim i vanjskim prostorima, upotrebljava se za zidove i podove. Za debljine od tri do 30 mm. Mort svrstan u razred R2 u skladu s normom EN 1504-3 i GP-CSIV-W1 u skladu s normom EN 998-1.

- ✓ ODLIČAN FINI ZAVRŠNI SLOJ
- ✓ ODLIČNA OBRADIVOST
- ✓ OJAČANA VLAKNIMA

- ✓ SVRSTAN U RAZRED R2
- ✓ DOSTUPAN I U EKSTRA BIJELOJ BOJI



- **Područje primjene:** Ujednačavanje i izravnavanje neravnih unutarnjih i vanjskih površina, vodoravnih ili okomitih, u slojevima debljine od 3 do 30 mm. Također je pogodno za obnavljanje stepenica, udubina i rupa od estriha. U kratkom vremenu podloga će biti primjerena za postavljanje keramike, kama na ili nepropusnih premaza (tipa AQUAZIP GE 97 itd.).
- **Podloge:** Cementne žbuke i estrihi, složeni mortovi, zidne površine od cigle, beton.
- **Rok trajanja:** 12 mjeseci na suhom mjestu.

## Tehnička svojstva

Izgled	izrazito bijeli ili sivi prah
Potrošnja	1,3 kg/m <sup>2</sup> po mm debljine sloja nanošenja
Vrijeme stvrđivanja pri 20°C	oko 5 sati
Tlačna čvrstoća nakon 28 dana	≥ 15 N/mm <sup>2</sup>
Otpornost na savijanje nakon 28 dana	≥ 5 N/mm <sup>2</sup>
Vrijeme upotrebe smjese	oko 90 minute

## Prodajna jedinica

Šifra	Boja	Pak.	Pak./palet.
570	siva	25 kg	48
571	ekstra bijela	25 kg	48

# PRIMER DG 74



○

Boja

Vodeni prednamaz na bazi sintetskih smola koje jamče dobro prodiranje u upijajuće površine. Upotrebljava se za gips, anhidrit i gipskarton. Proizvod ima vezivna svojstva i stvara zaštitni sloj čime pruža visoku razinu čvrstoće podloge na koju se nanosi.

- ✓ POBOLJŠAVA PRIJANJANJE MASE ZA IZRAVNAVANJE, LJEPILA I SUSTAVA ZA HIDROIZOLACIJU
- ✓ ODLIČNA MOĆ UČVRŠĆIVANJA



- **Područje primjene:** Obrada podloga od gipsa ili gipskartonskih ploča GYPSOTECH® prije nanošenja cementnih ljepila, obrada jako upijajućih podloga prije nanošenja ljepila, masa za izravnavanje, sredstava na bazi cementa za samoizravnavanje ili vodonepropusnih premaza na bazi cementa.
- **Podloge:** Podloge od gipsa ili gipskartonskih ploča GYPSOTECH®, anhidritni estrisi, prije polaganja keramike, kamena, cementnih podloga te podloga na bazi vapna-cementa.
- **Rok trajanja:** 12 mjeseci na suhom mjestu.

## Tehnička svojstva

Izgled	tekućina bijele boje
Potrošnja	oko 100 do 200 g/m <sup>2</sup>
Vrijeme sušenja	oko 2 sata
Vrijeme čekanja prije daljnje obrade (20° C)	Najmanje 2 sati

Proizvod ne može ostati izložen. Obavezno polaganje obloge.

## Prodajna jedinica

Šifra	Boja	Pak.	Pak./palet.
765K	bijela	5 kg	40
764K	bijela	20 kg	33

# PRIMERTEK 101

●  
Boja



Jednokomponentni prednamaz za bolje prianjanje, na bazi akrilnih smola i inertnih silikata, za unutarnje prostore. Odličan na neupijajućim površinama za bolje prianjanje cementnih proizvoda, bili oni ljepila, mase za izravnavanje ili mase za samoizravnavanje male debljine.

**ODLIČNO PRIJANJA NA MNOGE NEUPIJAJUĆE PODLOGE**

**SPREMNO ZA UPORABU**



- **Područje primjene:** Obrada neupijajućih podloga prije polaganja ljepila ili masa za poravnavanje na zid ili pod. Neizostavan je prije polaganja sredstava za samoizravnavanje na neupijajuće podlove.
- **Podloge:** Neupijajuće podlove kao što su stare keramičke ili mramorne pločice, prirodni kamen, venecijanski kamen.
- **Rok trajanja:** 12 mjeseci na suhom mjestu uz zaštitu od smrzavanja.

## Tehnička svojstva

Izgled	siva tekućina
Potrošnja	oko 200 do 300 g/m <sup>2</sup>
pH	8 – 9
Vrijeme čekanja prije daljne obrade (20° C)	60 minuta ovisno o uvjetima okoline
Proizvod ne može ostati izložen. Obavezno polaganje obloge.	

## Prodajna jedinica

Šifra	Boja	Pak.	Pak./palet.
646	siva	10 kg	48

# FIBER MST 20



○

Boja

Sintetsko vlakno otporno na lužine, velike žilavosti, za cementne estrihe radi rjeđeg stvaranja pukotina zbog skupljanja.

## ✓ SMANJUJE NASTANAK PUKOTINA



- Područje primjene:** Upotrebljava se za povećavanje žilavosti i duktilnosti tradicionalnih estriha ili brzosušećih estriha omogućavajući veću savitljivost. Dodavanjem proizvoda FIBER MST 20 omogućuje se znatno smanjivanje pukotina nastali zbog skupljanja plastike i očuvanja zaostale otpornosti nakon prvog puknuća. Proizvod može predstavljati valjanu alternativu za upotrebu metalnih mreža kao ojačanja u odgovarajućim dozama. Nadalje, njime se smanjuju problemi nastali korozijom i pruža se snažna otpornost na lužine nastale vlaženjem cementnih pasti čime se postiže imunost na pojave korozivne vrste.
- Rok trajanja:** 24 mjeseca na suhom mjestu.

### Tehnička svojstva

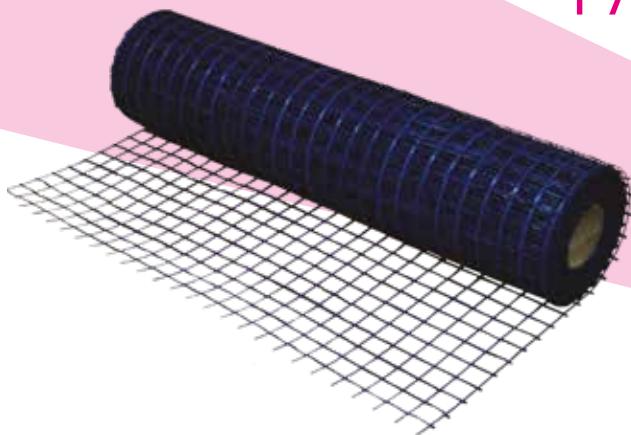
Izgled	siva vlakna
Potrošnja	1 – 3 kg/m <sup>3</sup> estriha
Dužina	20 mm
Vlačna čvrstoća	600 MPa

### Prodajna jedinica

Šifra	Pak.
813	Vrećice od 1 kg u kutijama od 10 kom

# FASSANET FLOOR

Boja



Armaturna mrežica od staklenih vlakana otporna na lužine za estrihe.

- MREŽICA ZA OJAČAVANJE ESTRIHA
- SPRJEČAVA TOPLINSKE DILATACIJE I NASTANAK PUKOTINA
- JEDNOSTAVNO NANOŠENJE



- **Područje primjene:** Armatura estriha u svim područjima primjene za koja je potrebno povećanje vlačne čvrstoće. Osobito pogodna za estrihe sa sustavom grijanja jer im sprječava nastanak pukotina, a time i toplinske dilatacije. Proizvod FASSANET FLOOR može se upotrijebiti za smanjenje hidrauličkog skupljanja osobito u prisutnosti osobito nepravilnih geometrija. Lako se njime rukuje i lako se reže zbog čega se postupci postavljanja odvijaju brže.

## Tehnička svojstva

Staklena vlakna	75 – 80 %
Premaz za zaštitu od lužina	20 – 25%
Debljina	0,9 mm
Ukupna širina	100 cm ± 1 %
Dužina koluta	50 m ± 1 %

## Prodajna jedinica

Šifra	Pak.
700920	kolut od 1 x 50 m težina 130 g/m <sup>2</sup>

# CR 90



○

Boja

Hidrauličko cementno vezivo iznimno brzog djelovanja i visoke otpornosti. Sastoji se od cemenata visoke čvrstoće, odabranih inertnih materijala i posebnih dodataka za bolju podatnost smjese i brže prijanjanje.

- ✓ BRZI POPRAVCI**
- ✓ DOBRA MEHANIČKA OTPORNOST**



- **Područje primjene:** Za brtvljenje cementnih cijevi, kod polaganja lažnih okvira od drva i metala, cestovnih poklopaca, učvršćivanje električnih ormarića, cijevi, sanitarnih uređaja, šarki, spojnica, drvenih učvrsnica, za blokiranje manjih curenja vode, ograde, kutni profili.
- **Podloge:** Cementne žbuke i estrisi, zidne površine od cigle, beton.
- **Rok trajanja:**
  - Vreće od 25 kg – 6 mjeseca na suhom mjestu
  - Vreće od 5 kg – 12 mjeseci na suhom mjestu

## Tehnička svojstva

Izgled	fini prah sive boje
Vrijeme nanošenja	3 minuta
Vrijeme stvrdnjavanja pri 20°C	oko 5 minute
Mogućnost opterećenja	nakon otprilike tri sata
Tlačna čvrstoća nakon 3 sata	oko 8 MPa
Tlačna čvrstoća nakon 28 dana	oko 25 MPa

## Prodajna jedinica

Šifra	Boja	Pak.	Pak./palet.
729E	siva	5 kg x 5 kom	30
730U1	siva	25 kg	56



A woman with long dark hair is swimming underwater, looking upwards. She is wearing a white swimsuit. The water is clear blue, and there are several bubbles rising from her body. A large, semi-transparent white triangle is overlaid on the left side of the image.

Sustav za hidroizolaciju Fassa nudi cijeli niz proizvoda i dodataka za sve vrste radova na zaštiti i hidroizoliranju balkona i podova, čak i kada se radi o starim i tankim podovima, bazena, terasa i wellness centara, ukopanih kada i podzemnih prostorija. Asortiman proizvoda i rješenja za specifične potrebe primjene.

Da biste pravilno upotrebjavali proizvode, proučite tehničke specifikacije na mrežnom mjestu [www.fassaboutolo.com](http://www.fassaboutolo.com)

# HIDROIZOLACIJA

USPJEŠNO BRTVLJENJE POMOĆU VODE

# HIDROIZOLACIJA



## NORMA EN 14891

Normom EN 14891 definirani su termini i ispitni načini za razvrstavanje u razrede nepropusnih proizvoda u tekućem obliku, jedno ili višekomponentnih, koji se nanose u jednom ujednačenom sloju ispod obloge od pločica, na zidove i podove u unutarnjim i vanjskim prostorima i bazenima.

Prema normi, razlikuju se tri vrste nepropusnih proizvoda koji se nanose u tekućem obliku, definirani sljedećim temeljnim zahtjevima:

- **Vodonepropusan cementni proizvod koji se nanosi u tekućem obliku (CM)**
- **Vodonepropusan proizvod koji se nanosi u tekućem obliku u disperziji (DM)**
- **Vodonepropusan reaktivni proizvod koji se nanosi u tekućem obliku (RM)**

Vodonepropusni proizvodi mogu imati neobavezna obilježja:

- **O1** vodonepropusan proizvod s poboljšanim svojstvom „crack bridging” pri niskoj temperaturi ( $-5^{\circ}\text{C}$ )
- **O2** vodonepropusan proizvod s poboljšanim svojstvom „crack bridging” pri vrlo niskoj temperaturi ( $-20^{\circ}\text{C}$ )
- **P** vodonepropusan proizvod otporan na kontakt s kloriranom vodom

Na primjer vodonepropusan cementni proizvod koji se nanosi u tekućem obliku s poboljšanim svojstvom „crack bridging” pri vrlo niskoj temperaturi ( $-20^{\circ}\text{C}$ ) i otporan na kontakt s kloriranom vodom, u skladu s normom EN 14891, razvrstan je u razred CM 02P.

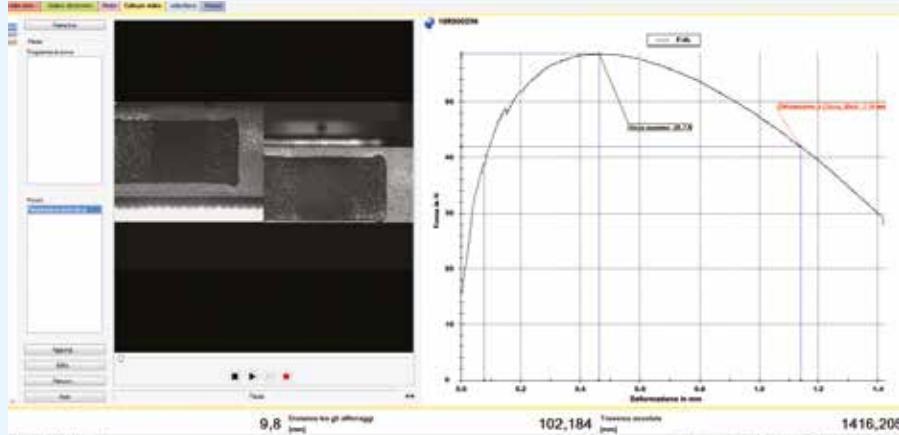
U svrhu gore opisanog razvrstavanja u razrede vodonepropusni proizvodi podvrgavaju se sljedećim testovima:

TEMELJNA SVOJSTVA		NEOBAVEZNA SVOJSTVA	
TESTOVI	ZAHTEV	TESTOVI	ZAHTEV
Početna vlačna čvrstoća	$\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$	Vlačna čvrstoća nakon kontakta s kloriranom vodom	$\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$
Vlačna čvrstoća nakon uranjanja u vodu	$\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$	Svojstvo „crack bridging“ pri niskoj temperaturi ( $-5^\circ\text{C}$ )	$\geq 0,75 \text{ mm}$
Vlačna čvrstoća nakon postupka tehničkog starenja	$\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$	Svojstvo „crack bridging“ pri vrlo niskoj temperaturi ( $-20^\circ\text{C}$ )	$\geq 0,75 \text{ mm}$
Vlačna čvrstoća nakon kontakta s vapnenom vodom	$\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$		
Vlačna čvrstoća nakon ciklusa smrzavanja – odmrzavanja	$\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$		
Vodonepropusnost	Bez prodiranja i povećanja težine $\leq 20 \text{ g}$		
Svojstvo „crack bridging“ u normalnim uvjetima	$\geq 0,75 \text{ mm}$		

Jedno je od ključno važnih obilježja za vodonepropusne premaze „crack bridging“, to jest sposobnost elastičnog premaza da stvori most na pukotinama podloge i tako sprijeći širenje same pukotine po premazu, i deformira je bez pucanja, čime se jamči vodonepropusnost podloge. Ovo obilježje mora biti zadovoljeno za sve premaze pri  $+20^\circ\text{C}$  kao temeljno obilježje i, kao neobavezno obilježje, pri  $-5^\circ\text{C}$  (niska temperatura) i pri  $-20^\circ\text{C}$  (vrlo niska temperatura).

#### Izvođenje testa

Test se provodi na uzorku standardnog materijala i dimenzija. Upotrebom za to predviđene maskice vodonepropusnog proizvoda nanosi se na obje strane uzorka. Uzorak se lomi putem namjenskog uređaja i podvrgava temperaturi izvođenja testa. Uzorci se podvrgavaju testu dinamometrom za vlačnu čvrstoću pri temperaturama predviđenima normom. Mjerenje obilježja „crack-bridging“ obavlja se kada se na površini premaza pojavi prva pukotina.



Rezultat testa obilježja „crack-bridging“ s krivuljom lomljenja



Vrednovanje obilježja „crack bridging“ putem instrumentacije

## NORMA EN 1504-2

Ova europska norma primjenjuje se na sve proizvode i sustave za zaštitu i obnovu betonskih konstrukcija. U normi su navedeni zahtjevi za identifikaciju, radne karakteristike (uključujući vidove trajnosti), sigurnost i vrednovanje usklađenosti tih proizvoda i sustava.

Fassa Bortolo nudi odličan asortiman vodonepropusnih proizvoda koji mogu odgovoriti na potrebe svijeta projektiranja, od uobičajenijih problema prodora u balkone, terase ili prohodne krovove izložene vremenskim neprikljkama, zidnim konstrukcijama izloženim kapilarnoj vlazi do postupaka hidroizolacije podzemnih konstrukcija, bazena ili vodoopskrbne infrastrukture.

# HIDROIZOLACIJA

HIDROIZOLACIJA



## VODONEPROSUPNI CEMENTNI PREMAZI

PROIZVOD	AQUAZIP GE 97	AQUAZIP FAST <i>NOVOSTI</i>	AQUAZIP ONE	AQUAZIP FLOOR&WALL <i>NOVOSTI</i>
Vrsta	Dvokomponentan	Dvokomponentan	Jednokomponentan	Dvokomponentan
Boja	Siva	Siva	Bijela	Siva
Razvrstavanje u razrede prema normi EN 14891	CM O2 P	CM O1 P	CM O1 P	CM O1 P
Razvrstavanje u razrede prema normi EN 1504-2	PI-MC-IR	PI-MC-IR	-	PI-MC-IR



## VODONEPROSUPNI PREMAZI U DISPERZIJI

PROIZVOD	AQUAZIP RDY
Vrsta	Smjesa spremna za upotrebu
Boja	Svjetloplava
Razvrstavanje u razrede prema normi EN 14891	DM O1



## OSMOTSKI MORT I HIDRAULIČNO VEZIVO

PROIZVOD	AQUAZIP MO 660	AQUAZIP BLOCK
Vrsta	Osmotski mort	Hidrauličko vezivo iznimno brzog prianjanja
Boja	Siva ili bijela	Siva



# AQUAZIP FAST

NOVOSTI



Boja

Dvokomponentni elastični cementni premaz brzog sušenja, čak i pri niskim temperaturama za hidroizolaciju i zaštitu betonskih konstrukcija, zidova, terasa i balkona izloženih pozitivnom i negativnom hidrostatičkom tlaku.

Otporan na pozitivni i negativni hidrostatički tlak

- ✓ PLOČICE SE MOGU POSTAVLJATI NEKOLIKO SATI NAKON NANOŠENJA
- ✓ ODLIČNO PRIJANJANJE NA RAZNE VRSTE PODLOGE
- ✓ PRIKLADAN ZA ZAŠTITU, KONTROLU VLAŽNOSTI I POVEĆANJE OTPORNOSTI

- ✓ BETONSKIH KONSTRUKCIJA
- ✓ PRIKLADAN I NA NOVIM, JOŠ VLAŽNIM POVRŠINAMA
- ✓ OTPORAN NA KIŠU NAKON SAMO NEKOLIKO SATI



- **Područje primjene:** Područje primjene: hidroizolacija krovova s terasom, terase i balkona prije postavljanja novih keramičkih ili sličnih pločica; hidroizolacija hidrauličnih konstrukcija, primjerice bazena, spremnika, kanala i slivnika; hidroizolacija površina izloženih atmosferskih prilikama obrađenih prikladnim proizvodima za otpornost na Sunčevu zračenje; hidroizolacija i zaštita betonskih zidova izloženih pozitivnom i negativnom hidrostatičkom tlaku; hidroizolacija i zaštita od karbonatizacije betonskih konstrukcija izloženih umjerenim konstrukcijskim naprezanjima i izobličenjima zbog savijanja; vodootporna zaštita vodoravnih, okomitih i/ili geometrijski složenih površina izloženih umjerenim konstrukcijskim naprezanjima i/ili izobličenjima zbog savijanja.
- **Podloge:** betonske konstrukcije, zidovi, terase, balkoni, bazeni, cisterne i/ili rezervoari, stare obloge, cementne podlove (mortovi i estrisi).
- **Rok trajanja:** Čuvanje: u izvornom pakiranju, u odgovarajućem prostoru i na suhom. Komp. A: šest mjeseci; komp. B: 12 mjeseci. Zaštite od smrzavanja.

## Tehnička svojstva

Izgled	sivi prah i bijeli lateks
Potrošnja	1,45 kg/m <sup>2</sup> po mm debljine sloja nanošenja
Maksimalna debljina po sloju nanošenja	2 mm
Omjer smjese	100 dijela komp. A i 80 jđijela komp. B
Životni vijek smjese	oko 45 minuta
Vrijeme čekanja za polaganje pločica	oko četiri sata pri +20 °C i 65 % relativne vlažnosti

## Prodajna jedinica

Šifra	Boja	Pak.	Pak./palet.
1277U1 komp. A	siva	20 kg	56
1278E1 komp. B	bijeli lateks	16 kg	33

Za polaganje obloga preporučujemo upotrebu ljeplila FASSA

Boja



NOVOSTI



# AQUAZIP FLOOR&WALL

Otporan na  
**POZITIVNI**  
**i NEGATIVNI**  
hidrostatski tlak

Idealan za hidroizolaciju betonskih površina koje se izlažu pozitivnom i negativnom hidrostatičkom tlaku do 1,5 atm i za zaštitu betona od karbonatizacije te prodiranja klorida i sulfata.

- ✓ **OTPORAN NA POZITIVNI I NEGATIVNI HIDROSTATSKI TLAK**
- ✓ **PRIKLADAN ZA ZAŠTITU, KONTROLU VLAŽNOSTI I POVEĆANJE OTPORNOSTI BETONSKIH KONSTRUKCIJA**
- ✓ **OSOBITO POGODAN ZA PODZEMNE PROSTORIJE**

- ✓ **ODLIČNO PRIJANJANJE NA RAZNE VRSTE PODLOGA**
- ✓ **SPOSOBNOST POPUNJAVANJA PUKOTINA**
- ✓ **ELASTIČAN PRI NISKIM TEMPERATURAMA**
- ✓ **IZVRSNO DEFORMIRANJE**
- ✓ **SVESTRANA PRIMJENA**
- ✓ **PRIKLADAN ZA CIKLUSE ODVLAŽIVANJA**
- ✓ **MOŽE SE NANOSITI I PRSKANJEM**



- **Područje primjene:** Posebno se namjenjuje za hidroizolaciju hidrauličkih konstrukcija kao što su bazeni, spremnici, kanali i slivnici, temeljni zidovi, podrumi i podzemne prostorije te svjetlosna okna, jame za dizala i općenito podzemne konstrukcije. Premazom AQUAZIP FLOOR&WALL zadovoljavaju se potrebna svojstva normi EN 1504-9 i EN 1504-2 (zaštita i obnova betonskih konstrukcija) i norme EN 14891 (primjenjena tekuća hidroizolacija – razred CM-01P).
- **Podloge:** Beton i zidane površine i sve cementne podloge pripremljene na odgovarajući način. Ne nanosite proizvod na podloge zasićene vodom.
- **Rok trajanja:** komp. A : 12 mjeseci na suhom mjestu; komp. B: 12 mjeseci na suhom mjestu uz zaštitu od smrzavanja i visokih temperatura.

## Tehnička svojstva

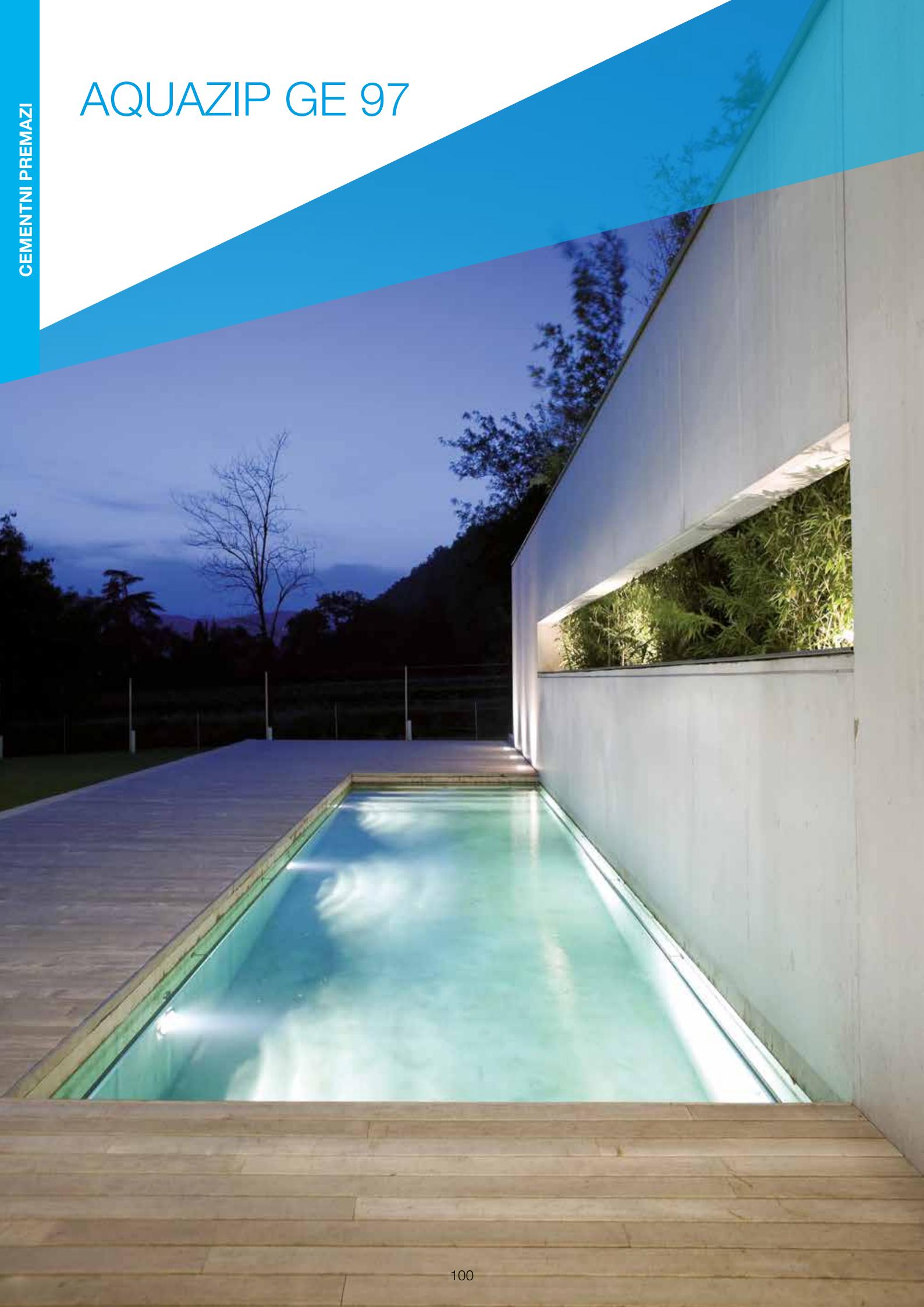
Izgled	sivi prah i bijeli lateks
Potrošnja	1,65 kg/m <sup>2</sup> po mm debljine sloja nanošenja
Maksimalna debljina po sloju nanošenja	2 mm
Omjer smjese	dva dijela komp. A i jedan dio komp. B
Životni vijek smjese	jedan sat

Za polaganje obloga preporučujemo upotrebu ljepila FASSA

## Prodajna jedinica

Šifra	Boja	Pak.	Pak./palet.
1275U1 komp. A	siva	20 kg	48
1276E1 komp. B	bijeli lateks	10 kg	48

# AQUAZIP GE 97



# AQUAZIP GE 97

Boja



Dvokomponentni elastični cementni premaz za hidroizolaciju terasa i balkona, vanjskih podnih površina i za zaštitu betonskih konstrukcija. Odlično prianjanje na različite vrste podsloja (beton, mort, estrihe, stare podove, kamen, keramičku, cigle i više slojno drvo).

- ✓ ŠTITI PODLOGE OD VLAGE
- ✓ OTPORAN POD POZITIVNIM HIDRAULIČKIM TLAKOM

- ✓ ELASTIČAN PRI VRLO NISKIM TEMPERATURAMA
- ✓ ODLIČNA OBRADIVOST



- **Područje primjene:** Hidroizolacija terasa i balkona prije polaganja novih keramičkih ili sličnih pločica; hidroizolacija konstrukcija s vodom, primjerice bazena, spremnika, kanala i slivnika; hidroizolacija površina izloženih atmosferskim čimbenicima, a koje se obrađuju prikladnim proizvodima radi otpornosti na sunčevu zračenje; hidroizolacija i zaštita betonskih zidova izloženih visokom pozitivnom hidrostatskom tlaku; hidroizolacija i zaštita karbonatizacije betonskih konstrukcija izloženih konstrukcijskim naprezanjima i izobličenjima zbog savijanja. Vodootporna zaštita vodoravnih, okomitih i/ili geometrijski složenih površina izloženih konstrukcijskim naprezanjima i/ili izobličenjima zbog savijanja.
- **Podloge:** Cementne žbuke, složeni mortovi, cementni estrisi, beton, keramika, gipskarton, prvaklasne šperploče i drvene ploče otporne na vlagu.
- **Rok trajanja:** komp. A : 12 mjeseci na suhom mjestu; komp. B: 12 mjeseci na suhom mjestu uz zaštitu od smrzavanja i visokih temperatura.

## Tehnička svojstva

Izgled	sivi prah i bijeli lateks
Potrošnja	1,65 kg/m <sup>2</sup> po mm debljine sloja nanošenja
Maksimalna debljina po sloju nanošenja	2 mm
Omjer smjese	tri dijela komp. A i jedan dio komp. B
Životni vijek smjese	oko jedan sat

Za polaganje obloga preporučujemo upotrebu ljepila FASSA

## Prodajna jedinica

Šifra	Boja	Pak.	Pak./palet.
891K komp. A	siva	25 kg	48
892K komp. B	bijeli lateks	8,3 kg	48

# AQUAZIP ONE



○

Boja

Bijeli jednokomponentni cementni vodonepropusni premaz za beton, mort, cementne estrihe i postojeće obloge. Jednostavna i praktična upotreba.

BIJELA BOJA

ELASTIČAN PRI NISKIM TEMPERATURAMA

JEDNOKOMPONENTAN

JEDNOSTAVNO NANOŠENJE



- Područje primjene:** Proizvod AQUAZIP ONE upotrebljava se za hidroizolaciju betonskih i sličnih površina, čak i onih koje podliježu deformacijama pod opterećenjem, kao vodonepropusna masa za poravnavanje od žbuka s mikro pukotinama, kao vodonepropusni premaz za unutarnje i vanjske prostore prije polaganja keramičkih pločica. Čak i u nadsloju na postojećim podovima radi optimizacije troškova restrukturiranja i vremena na gradilištu.
- Podloge:** Cementne žbuke, složeni mortovi, cementni estrisi, beton, keramika, gipskarton.
- Rok trajanja:** 12 mjeseci na suhom mjestu.

## Tehnička svojstva

Izgled	bijeli prah
Potrošnja	oko 1,1 kg/m <sup>2</sup> po mm deblijine sloja nanošenja
Maksimalna debljina po sloju nanošenja	2 mm
Životni vijek smjese	oko jedan sat

Za polaganje obloga preporučujemo upotrebu ljepila FASSA

## Prodajna jedinica

Šifra	Boja	Pak.	Pak./palet.
817	bijela	20 kg	48

# AQUAZIP RDY

Boja



Jednokomponentan vodonepropusni premaz spremjan za upotrebu, elastičan, prilagođava se toplinskim dilatacijama podloge, sastoji se od elastomernih smola bez otapala i posebnih aditiva kojima se omogućava poboljšanje njegove obrade i prianjanja.

✓ SPREMAN ZA UPORABU  
✓ JEDNOSTAVAN I PRAKTIČAN ZA UPOTREBU

✓ ELASTIČAN  
✓ ČIŠĆENJE ZA VRIJEME RADA



- Područje primjene:** Proizvod AQUAZIP RDY može se nanositi u unutarnjem prostoru, na okomitim i vodoravnim površinama. Prikladan je za hidroizolaciju prije polaganja keramičkih pločica, mozaika i prirodnog kamena. Idealan je za hidroizolaciju kupaonica, tuš kabina i vlažnih prostorija. Ne smije se upotrebljavati za dijelove koji su stalno pod vodom i na podlogama zahvaćenim kapilarnom vlagom.
- Podloge:** Cementne žbuke, složeni mortovi, cementni estrisi, beton, gipskarton, stari podovi, prvakasne šperploče i drvene ploče otporne na vlagu.
- Rok trajanja:** 24 mjeseca uz zaštitu od smrzavanja.

## Tehnička svojstva

Izgled	azurnoplava pasta
Potrošnja	1,3 kg/m <sup>2</sup> po mm debljine sloja nanošenja
Maksimalna debljina po sloju nanošenja	1 mm

## Prodajna jedinica

Šifra	Boja	Pak.	Pak./palet.
818	svijetloplava	15 kg	33
820	svijetloplava	5 kg	40

Za polaganje obloga preporučujemo upotrebu ljepila FASSA

# AQUAZIP BLOCK



○

Boja

Hidrauličko vezivo iznimno brzog prianjanja kojim se sprječava prodiranje vode. Proizvod AQUAZIP BLOCK sastoji se od hidrauličke smjese cementa visoke čvrstoće, odabranih silikonskih inertnih materijala i posebnih dodataka za brzo prianjanje i vodonepropusnost. Ne sadrži kloride, brzo se i jednostavno nanosi i idealno se prianja za podlogu.

- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> <b>ZA SPRJECAVANJE PRODIRANJA VODE POD TLAKOM</b></li> <li><input checked="" type="checkbox"/> <b>PRAKTICNO I JEDNOSTAVNO ZA UPORABU</b></li> <li><input checked="" type="checkbox"/> <b>NE SADRŽI KLORIDE</b></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> <b>IZNIMNO BRZO</b></li> <li><input checked="" type="checkbox"/> <b>VISOKA OTPORNOST</b></li> <li><input checked="" type="checkbox"/> <b>OPTIMALNO PRIJANJA NA PODLOGU</b></li> </ul> |
|--|--|



- **Područje primjene:** Upotrebljava se za blokiranje prodiranja vode, i pod tlakom, kod betonskih radova i zidanja, za brtvljenje oštih spojeva između podne ploče i zida, za brtvljenje pukotina i otvora, za popunjavanje spojeva izloženih naprezanju (smjesa s lateksom AG 15). Pogodan je za izuzetno brzu tamponažu kod vode pod pritiskom, trenutnu tamponažu kod lokalnih prodora vode, brtvljenje kod pojave vode u pukotinama ili šljunčanim glijezdima ili prije provođenja postupaka hidroizolacije.

- **Podloge:** beton

- **Rok trajanja:** 12 mjeseci na suhom mjestu.

## Tehnička svojstva

Izgled	Sivi prah
Vrijeme nanošenja	1 minuta pri +20 °C
Vrijeme stvrdnjavanja pri +20 °C	od 2 – 3 minute
Najkraće vrijeme koje treba proteći prije nanošenja površinske, vodonepropusne žbuke	najmanje 30 minuta

## Prodajna jedinica

Šifra	Boja	Pak.	Pak./palet.
1288U1	siva	Vrećica od 5 kg u plastičnom spremniku	64

OO  
Boja

# AQUAZIP MO 660

Jednokomponentni osmotski cementni mort, sive i bijele boje za krutu hidroizolaciju betonskih i zidanih površina, pri visokom pozitivnom ili negativnom hidrostatskom tlaku do 2,5 atm. Nanosi se lopaticom, kistom ili strojem za žbukanje s odgovarajućim nastavkom. AQUAZIP MO 660 jamči odličnu obradivost i prianjanje čak i na okomitim površinama i na raznim vrstama podsloja, na primjer betonu, cementnim mortovima i zidovima od cigle. Posebno se preporučuje u situacijama gdje je potrebna dobra otpornost na negativan hidraulički tlak.

- HIDROIZOLACIJA POD NEGATIVNIM TLAKOM
- PRAKTIČAN I JEDNOSTAVAN ZA UPORABU



- **Područje primjene:** Hidroizolacija temeljnih ili potpornih zidova, prostora za dizala, tunela ili bunara, rezervoara za vodu ili cisterni, kanala za navodnjavanje, cementnih podloga izloženih prisustvu vode čak i pod negativnim tlakom, fontana i ukrasnih kada. Hidroizolacija ili obrada unutarnjih i vanjskih površina u prizemnim prostorijama.
- **Podloge:** Zidane ili betonske konstrukcije.
- **Rok trajanja:** 12 mjeseci na suhom mjestu.

## Tehnička svojstva

Izgled	bijeli ili sivi prah
Potrošnja	1,5 kg/m <sup>2</sup> uz debljinu sloja od 1 mm
Vrijeme obradivosti (20 °C, 60 % rel. vlaž.)	60 minuta
Vrijeme između dva sloja	nakon pet sati i ne više od 24 sata (ovisno o temperaturi)
Granulacija	< 0,6 mm

## Prodajna jedinica

Šifra	Boja	Pak.	Pak./palet.
1238T1	bijela	25 kg	48
1239T1	siva	25 kg	48

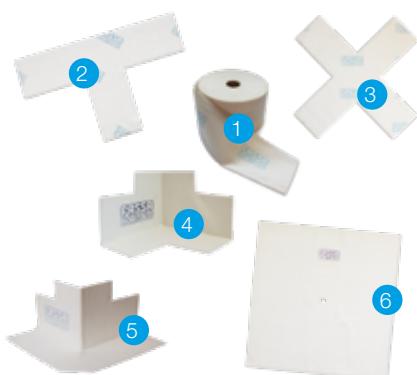


# DODATCI ZA HIDROIZOLACIJU

## AQUAZIP® ELASTOBAND

Alkalno otporne membrane, sastavljene od podloge koja se sastoji od termoplastičnog elastomera, koja je vodootporna, otporna na starenje, s obje strane presvučena s dva sloja netkanog materijala od polipropilena, čime se jamči dobro prijanjanje uz navlaku koja se upotrebljava za polaganje.

Traka AQUAZIP ELASTOBAND, bočno perforirana i rastezljiva u poprečnom smjeru te kruta u uzdužnom smjeru, upotrebljava se za spajanje i hidroizolaciju površina pod kutom, npr. okomite s vodoravnim, okomite s okomitim i za izradu



## BRTVENA TRAKA ZA SUSTAVE AQUAZIP®

Šifra 240706  
Pakiranje od jednog koluta  
visina 10 cm  
dužina 20 m

Elastična, samoljepljiva brtvena traka za obodne spojeve i prijelaze.  
Proizvod je specifičan i savršeno odgovara sustavima AQUAZIP®.  
Cijela je površina trake vodonepropusna.



elastičnih dilatacijskih spojeva u radovima hidroizolacije provedenih pomoću proizvoda iz linije AQUAZIP.

Križni spojevi i oni u obliku slova T spajaju se posebnim dijelovima trake AQUAZIP ELASTOBAND u slovo T i u križ.

Unutarnji/vanjski kutni dodatci AQUAZIP ELASTOBAND upotrebljavaju se za spajanje i hidroizolaciju unutarnjih i vanjskih kutova s okomitim i vodoravnim površinama.

Maske se upotrebljavaju za spajanje rupa odvoda i cijevi s navlakama AQUAZIP.

### 1 BRTVENA

Šifra 240800  
Pakiranje od jednog koluta od 50 m  
Širina 120 mm

### 2 BRTVENA TIPA T

Šifra 240808  
Proizvod se prodaje po komadu  
Pakiranje: 25 kom

### 3 BRTVENA KRIŽNOG TIPOA

Šifra 240807  
Proizvod se prodaje po komadu  
Pakiranje: 25 kom

### 4 UNUTARNJI KUT

Šifra 240805  
Proizvod se prodaje po komadu  
Pakiranje: 25 kom

### 5 VANJSKI KUT

Šifra 240806  
Proizvod se prodaje po komadu  
Pakiranje: 25 kom

### 6 ČETVRTASTA MASKA

Šifra 240809  
Mjere 42,5x42,5 cm  
Proizvod se prodaje po komadu  
Pakiranje: 25 kom

## GLADILICA

Šifra 221110  
mjere 280 x 120 x 0,5 cm  
Pakiranje od 1 kom  
S uzdužnim čeličnim ojačanjem  
koristi se jednom rukom

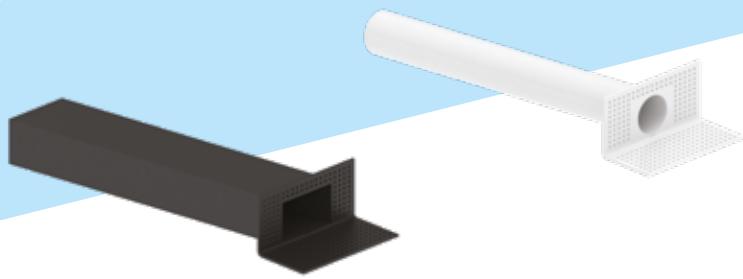


## FASSATNT 80

Šifra 240730  
Pakiranje od jednog koluta od 1 x 25 m  
Netkani tekstil od polipropilena s makro-otvorima za sustave AQUAZIP®



# PREDNJI ODVOD ZA SUSTAVE AQUAZIP®



Otvor sa savitljivom mrežastom prirubnicom, idealan za obradu podnih odvoda i za zaštitu zidova i ograda. u ponudi u dvije verzije: kružnog i kvadratnog presjeka, za sve projektantske potrebe. Dužina oštice omogućava neometano prelaženje po zidovima i konstrukcijskim elementima, čak i onima znatne debljine, bilo vodoravno ili okomito.

Proširena mrežasta prirubnica jamči dobro sjedinjavanje dodatka s ljepljom, pri čemu se dobiva hermetičko brtvljenje. Lagani nagib oštice olakšava otjecanje vode. Odlična otpornost na atmosferske čimbenike.

## Prodajna jedinica

Šifra	Opis	Pakiranje	Boja
240771	prednji kružni odvod ø 63 mm s prirubnicom 500 mm	20 kom	crna
240772	prednji kružni odvod ø 75 mm s prirubnicom 500 mm		
240773	četvrstasti prednji otvor 65x97 mm s prirubnicom 500 mm		
240774	prednji kružni odvod ø 63 mm s prirubnicom 500 mm		siva
240775	prednji kružni odvod ø 75 mm s prirubnicom 500 mm		
240776	četvrstasti prednji otvor 65x97 mm s prirubnicom 500 mm		
240777	prednji kružni odvod ø 63 mm s prirubnicom 500 mm		slonovača
240778	prednji kružni odvod ø 75 mm s prirubnicom 500 mm		
240779	četvrstasti prednji otvor 65x97 mm s prirubnicom 500 mm		

## Tehnička svojstva

### PREDNJI KRUŽNI ODVOD

Boja	crna, siva, slonovača
Sastav	termoplastična guma
Dimenzija cijevi	63 ili 75 mm
Kut nagiba	87°

### PREDNJI KVADRATNI ODVOD

Sastav	termoplastična guma
Boja	crna, siva, slonovača
Dimenzija cijevi	65x97 mm
Kut nagiba	87°



# OKOMITI ODVOD ZA SUSTAVE AQUAZIP®

Otvori protiv izljevanja s mrežastom prirubnicom, idealni za obradu podnih odvoda. Dužina oštrice omogućava neometano prelaženje po stropovima i konstrukcijskim elementima, čak i onima znatne debeline. Proširena mrežasta prirubnica jamči dobro sjednjavanje dodatka s ljestvilom, pri čemu se dobiva hermetičko brtvljenje. Prsteni duž oštrice u potpunosti preuzimaju funkciju zaštite od prelijevanja; blokiraju eventualna izljevanja vode iz odvodne cijevi u slučaju začepljenja cijevi. Odlična otpornost na atmosferske čimbenike. Raspoloživi, osim toga, okvir vrata-rešetka od polipropilena i rešetka od ABS-a ili inoxa.

## Prodajna jedinica

Šifra	Opis	Pakiranje
240760	okomiti odvod s mrežastom prirubnicom ø 80 x 250 mm	25 kom
240761	okomiti odvod s mrežastom prirubnicom ø 100 x 250 mm	
240766	Nosač za prirubnicu za prekrivanje otvora ABS-a 110 x 110H x 10 mm	
240767	Rešetka ABS 110 x110 H x 9,5 mm	6 kom
240768	Rešetka INOX 110 x110 H x 9,5 mm	

## Tehnička svojstva

### VERTIKALNI ODVOD

Boja	crna
Sastav	termoplastična guma
Duljina cijevi	250 mm
Dimenzije	73 ili 92 mm
Promjer	80 ili 100 mm
Baza	288 ili 307 mm



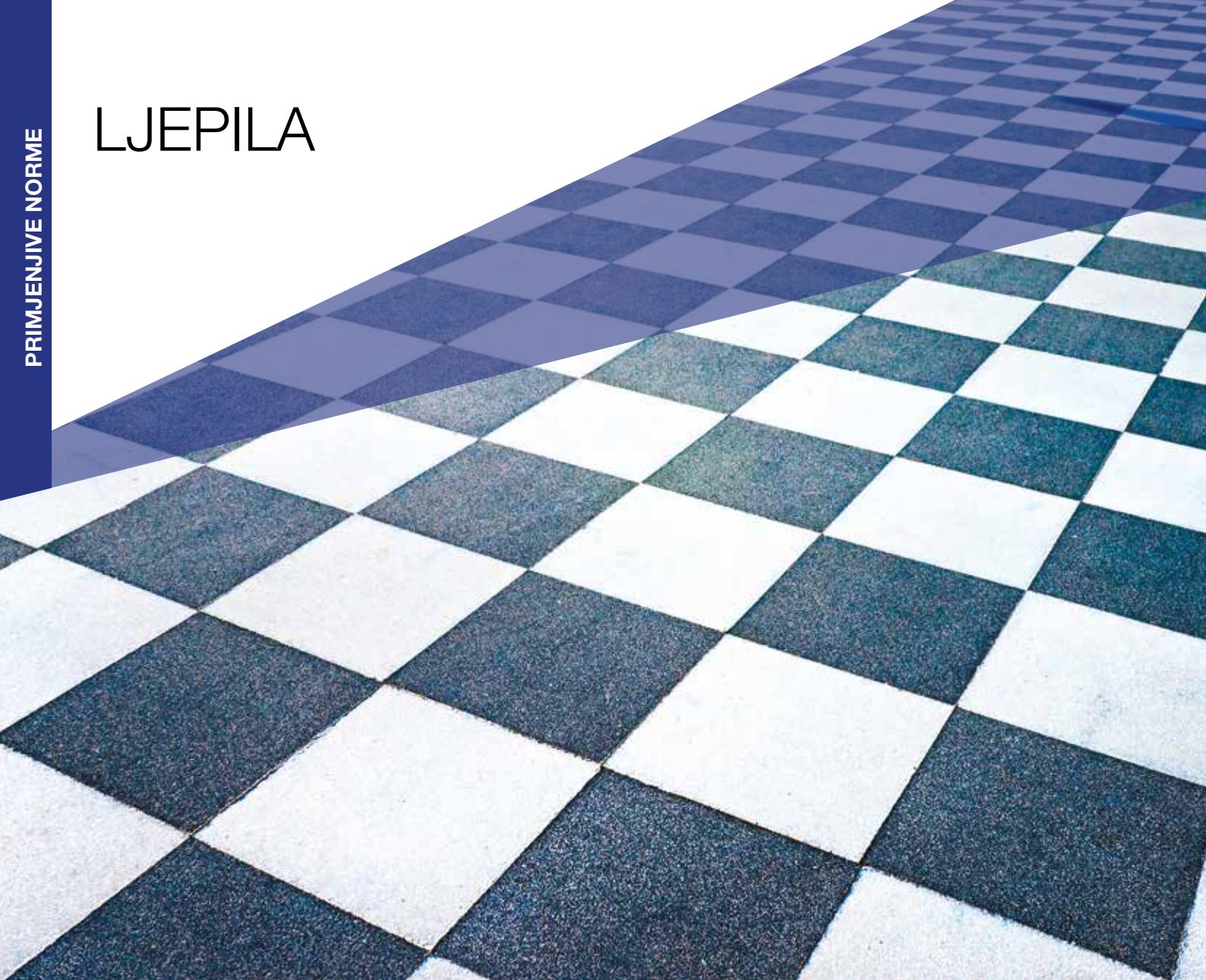
Kompletan linija iznimno kvalitetnih proizvoda, osmišljena da ispuni sve zahtjeve.



# LJEPILA

TEHNOLOGIJA U SLUŽBI ESTETIKE

# LJEPILA



## NORMA EN 12004

Ova se europska norma primjenjuje na ljepila za keramičke pločice namijenjene polaganju u unutarnjim i vanjskim prostorima, na zidove i podove. Razvrstani su u razrede na temelju vrste (kemijske naravi) upotrijebленог veziva: mnoga svojstva ljepila zapravo se uglavnom određuju baš prema vrsti upotrijebленog veziva.

### - CEMENTNO LJEPILO (C)

Mješavina hidrauličkih veziva (cement) i mineralnih punila (mljeveni i odabrani vapnenac, silikatni pjesak). Ljepila se miješaju s vodom ili tekućim smolama radi dobivanja smjese spremne za upotrebu.

### - DISPERZIJSKO LJEPILO (D)

Mješavina organsko veziva (smola) u obliku vodene polimerne disperzije, organskih dodataka i mineralnih punila. Ljepilo je spremno za upotrebu.

### - REAKTIVNO LJEPILO (R)

Mješavine komponente A koju čine sintetska smola, organski dodaci, mineralna punila i komponenta B (odgovarajući dodatak za stvrdnjavanje). Dodatak za stvrdnjavanje odvija se zbog kemijske reakcije između komponente A i B nakon miješanja.

U okviru ova tri makro razvrstavanja u razrede ljepila se još dijele i na dva glavna razreda koje određuju radne karakteristike samog ljepila:

**1. RAZRED  
NORMALNO LJEPILO**

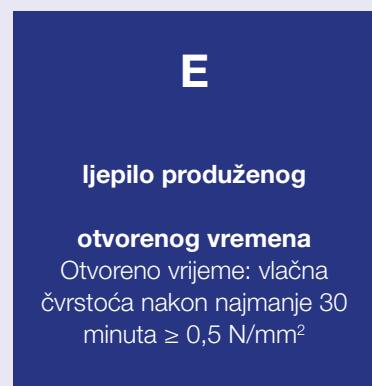
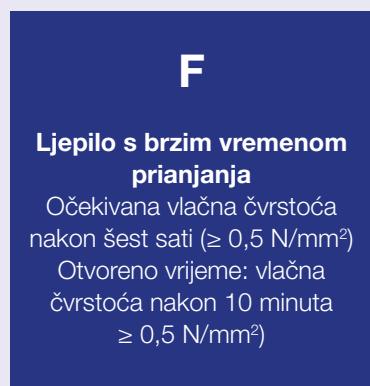
**2. RAZRED  
POBOLJŠANO LJEPILO**

# CEMENTNA LJEPILA

Cementna ljepila moraju uđovoljiti sljedećim zahtjevima:

C1	ZAHTJEV NORME	C2	ZAHTJEV NORME
<ul style="list-style-type: none"> <li>Početna vlačna čvrstoća</li> <li>Vlačna čvrstoća nakon uranjanja u vodu</li> <li>Vlačna čvrstoća nakon postupka tehničkog starenja</li> <li>Vlačna čvrstoća nakon ciklusa zamrzavanja i odmrzavanja</li> </ul>	$\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$	<ul style="list-style-type: none"> <li>Početna vlačna čvrstoća</li> <li>Vlačna čvrstoća nakon uranjanja u vodu</li> <li>Vlačna čvrstoća nakon postupka tehničkog starenja</li> <li>Vlačna čvrstoća nakon ciklusa zamrzavanja/odmrzavanja</li> </ul>	$\geq 1 \text{ N/mm}^2$
Otvoreno vrijeme: vlačna čvrstoća nakon 20 minuta	$\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$	Otvoreno vrijeme: vlačna čvrstoća nakon 20 minuta	$\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$

Ljepila, bila ona cementna, reaktivna ili disperzijska, mogu imati jedno ili više neobaveznih svojstava, posebna obilježja ljepila na kojem se nalaze daljnje informacije o njegovim radnim karakteristikama:

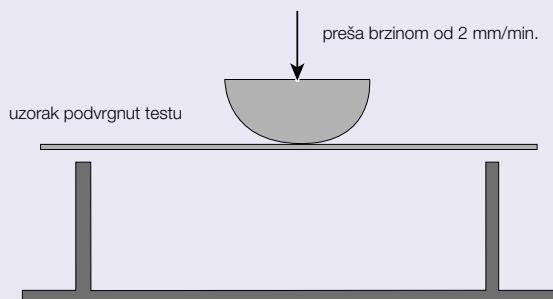


## NORMA EN 12002

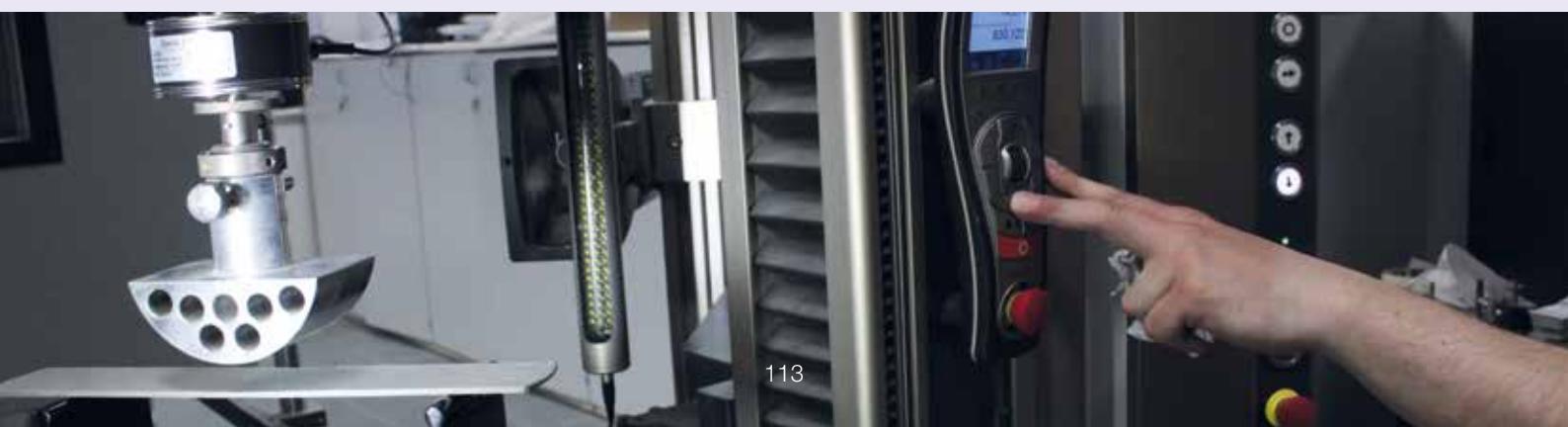
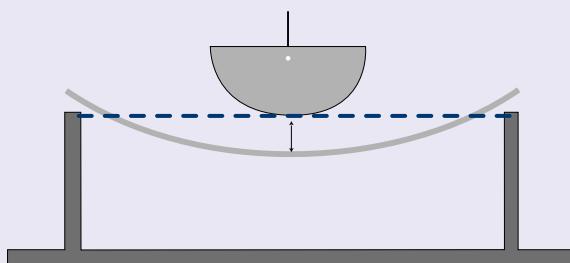
Ovom se normom definira metoda za određivanje poprečnog izobičenja cementnog ljepila ili brtve.

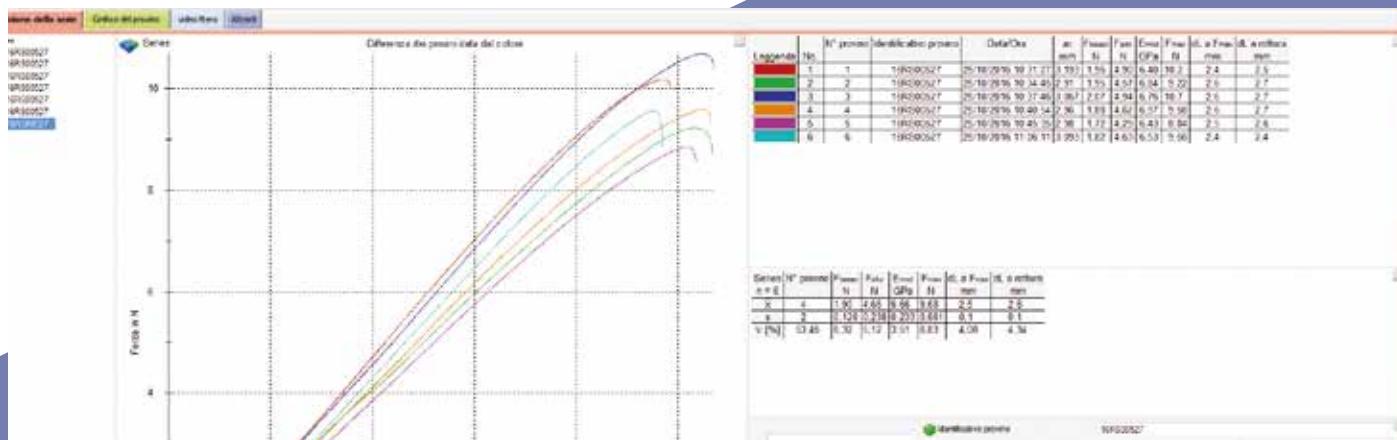
Uzorak ljepila (nanosi se u kalup dimenzija 280 x 45 x 3 mm) nakon što je odležao, podvrgava se djelovanju preše (brzinom utovara od 2 mm/min) dok se ne slomi.

### Izvođenje testa



### Procjena rezultata





Na kraju testa registrira se stopa lomljenja N i izobličenje (strelica) na kojoj su se uzorci slomili; čime se definira razred elastičnosti cementnog ljepila:

## S1 elastično ljepilo

strelica za lomljenje  
 $\geq 2,5$  mm (ali manje od 5 mm)

## S2 jako elastično ljepilo

strelica za lomljenje  $\geq 5$  mm

## REAKTIVNA LJEPILA

Reaktivna ljepila moraju uđovoljiti sljedećim zahtjevima:

R1	ZAHTEV NORME	R2	ZAHTEV NORME
<ul style="list-style-type: none"> <li>Početna vlačna čvrstoća</li> <li>Vlačna čvrstoća nakon uranjanja u vodu</li> </ul>	$\geq 2 \text{ N/mm}^2$	<ul style="list-style-type: none"> <li>Početna vlačna čvrstoća</li> <li>Vlačna čvrstoća nakon uranjanja u vodu</li> <li>Vlačna čvrstoća nakon termičkog udara</li> </ul>	$\geq 2 \text{ N/mm}^2$
<ul style="list-style-type: none"> <li>Otvoreno vrijeme: vlačna čvrstoća nakon 20 minuta</li> </ul>	$\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$	<ul style="list-style-type: none"> <li>Otvoreno vrijeme: vlačna čvrstoća nakon 20 minuta</li> </ul>	$\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$

## DISPERZIJSKA LJEPILA

Disperzijska ljepila moraju uđovoljiti sljedećim zahtjevima:

D1	ZAHTEV NORME	D2	ZAHTEV NORME
<ul style="list-style-type: none"> <li>Početna vlačna čvrstoća</li> <li>Vlačna čvrstoća nakon postupka tehničkog starenja</li> </ul>	$\geq 1 \text{ N/mm}^2$	<ul style="list-style-type: none"> <li>Početna vlačna čvrstoća</li> <li>Vlačna čvrstoća nakon postupka tehničkog starenja</li> <li>Čvrstoća kod viših temperatura</li> </ul>	$\geq 1 \text{ N/mm}^2$
<ul style="list-style-type: none"> <li>Otvoreno vrijeme: vlačna čvrstoća nakon 20 minuta</li> </ul>	$\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vlačna čvrstoća nakon uranjanja u vodu</li> <li>Otvoreno vrijeme: vlačna čvrstoća nakon 20 minuta</li> </ul>	$\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$

# LJEPILA



Fassa Bortolo nudi potpunu liniju ljepila, napravljenu radi odgovora na potrebe bilo kojeg korisnika, od osoba koje traže maksimalnu brzinu prianjanja do onih koji žele duga vremena korekcije, za lijepljenje svih vrsta podova, u unutarnjim i vanjskim prostorima: keramika, gres, klinker-pločice, jednom pečene keramičke pločice, mramor, prirodni kamen.

Odabir ljepila ovisi o raznim zahtjevima podlove i materijala koji se postavlja, o debljini sloja i o namjeni prostora. Sva ljepila sustava za polaganje udovoljavaju zahtjevima najstrožih međunarodnih direktiva vezano uz kvalitetu i sigurnost.

- ✓ **IZNIMNA SPOSOBNOST PRIJANJANJA**
- ✓ **PRODULJENO VRIJEME KOREKCIJE**
- ✓ **ODLIČNA MEHANIČKA SVOJSTVA**
- ✓ **ODLIČNA OBRADIVOST**
- ✓ **RASPOLOŽIVE VERZIJE U EKSTRA BIJELOJ BOJI**

# AD 8

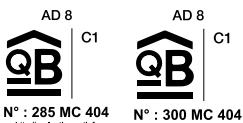


Boja

Boja

Profesionalno jednokomponentno ljepilo u bijeloj i sivoj boji, sadrži cementna veziva i odabrane inertne materijale, pogodno je za polaganje upijajućih obloga na okomite i vodoravne upijajuće podloge, u unutarnjim i vanjskim prostorima. Cementno ljepilo klase C1 u skladu s normom EN 12004.

## ✓ DOBRA OBRADIVOST



- Područje primjene:** Polaganje jednom ili dvaput pečenih keramičkih pločica, proizvoda od opeke, upijajućih keramičkih mozaika, prirodnog kamena ako nije osjetljiv na mrlje i ako je otporan na vlagu.
- Podloge:** Odležane cementne podloge bez nabora, složeni mortovi, cementne žbuke, žbuke na bazi cementa i vapna; na podloge na bazi gipsa nanesite PRIMER DG 74.
- Napomene:** Kad god je predviđena primjena ljepila razreda C2 prema normi EN 12004, treba upotrijebiti lateks za bolju elastičnost LATEX DE 80 (razred C2E S2 prema normi EN 12004). (128. str.)
- Rok trajanja:**
  - Vreće od 25 kg: 12 mjeseci na suhom mjestu
  - Vreće od 5 kg: 24 mjeseca na suhom mjestu

### Tehnička svojstva

Klasifikacija GEV	GEV EMICODE EC 1 <sup>Plus</sup> – vrlo niska razina ispuštanja
Certifikacija QB (za proizvod u sivoj boji)	285 MC 404 300 MC 404
Trajnost smjese pri + 20 °C	8 sata
Vrijeme koje mora proteći do nanošenja mase za fugiranje	Jedan dan
Vrijeme do puštanja u uporabu	7-14 dana (ovisno o namjeni i klimatskim uvjetima)

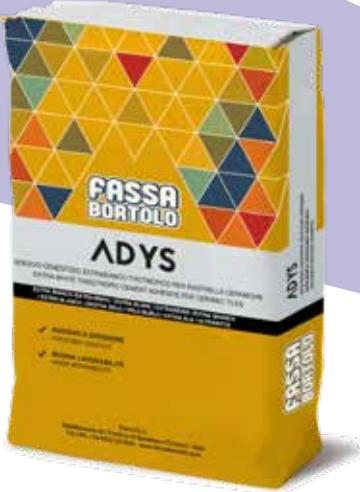
### Prodajna jedinica

Šifra	Boja	Pak.	Pak./palet.
720E	bijela	5 kg x 5 kom	30
701U1	bijela	25 kg	56
700U1	siva	25 kg	56

Utrošak	Vrsta lopatice	Indikativna potrošnja (*)
	Kvadratni zubac 6x6 mm	3-4 kg/m <sup>2</sup>
	Kvadratni zubac 10x10 mm	5-6 kg/m <sup>2</sup>

\* Sva navedena potrošnja odnosi se na jedno nanošenje

Boja



Jednokomponentno ljepilo u ekstra bijeloj i sivoj boji, s vezivima i posebnim inertnim materijalima, za postavljanje upijajućih pločica na upijajuće podlove. Iznimno je podatno i jednostavno za nanošenje, bez okomitog klizanja. Može se nanositi u debljini sloja do 15 mm, na okomite i vodoravne površine, u unutarnjim i vanjskim prostorima.  
Cementno ljepilo klase C1TE u skladu s normom EN 12004.

- U PONUDI I U EKSTRA BIJELOJ BOJI
- LJEPILO ZA SLOJEVE DEBLJINE DO 15 MM
- DOBRA OBRADIVOST

- PRODULJENO OTVORENO VRIJEME
- OTPORNO NA OKOMITO KLIZANJE



- **Područje primjene:** Polaganje jednom ili dvaput pečenih keramičkih pločica, proizvoda od opeke, upijajućih keramičkih mozaika, prirodnog kamena ako nije osjetljiv na mrlje i ako je otporan na vlagu.
- **Podlove:** Odležane cementne podlove bez nabora, složeni mortovi, cementne žbuke, žbuke na bazi cementa i vapna; na lagano nepravilne podlove bez potrebe za vraćanjem visina.  
Na podlove na bazi gipsa nanesite PRIMER DG 74.
- **Rok trajanja:** 12 mjeseci na suhom mjestu

#### Tehnička svojstva

Klasifikacija GEV	GEV EMICODE EC 1 <sup>Plus</sup> vrlo niskih razina ispuštanja						
Trajnost smješte pri + 20 °C	Osam sati						
Vrijeme koje mora proteći do nanošenja mase za fugiranje	Jedan dan						
Vrijeme do puštanja u uporabu	7-14 dana (ovisno o namjeni i klimatskim uvjetima)						
<b>Utrošak</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Vrsta lopatice</th> <th>Indikativna potrošnja (*)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Kvadratni zubac 6x6 mm</td> <td>3-4 kg/m<sup>2</sup></td> </tr> <tr> <td>Kvadratni zubac 10x10 mm</td> <td>5-6 kg/m<sup>2</sup></td> </tr> </tbody> </table>	Vrsta lopatice	Indikativna potrošnja (*)	Kvadratni zubac 6x6 mm	3-4 kg/m <sup>2</sup>	Kvadratni zubac 10x10 mm	5-6 kg/m <sup>2</sup>
Vrsta lopatice	Indikativna potrošnja (*)						
Kvadratni zubac 6x6 mm	3-4 kg/m <sup>2</sup>						
Kvadratni zubac 10x10 mm	5-6 kg/m <sup>2</sup>						

#### Prodajna jedinica

Šifra	Boja	Pak.	Pak./palet.
811U1	bijela	25 kg	56
810U1	siva	25 kg	56

\* Sva navedena potrošnja odnosi se na jedno nanošenje

# AP 71 TECH

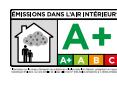


OO  
Boja

Profesionalno jednokomponentno ljeplilo s miješanim vezivom, u bijeloj i sivoj boji, formulacija s vezivima i posebnim inertnim materijalima, pogodno za postavljanje svih vrsta keramičkih pločica i kamenih materijala pod uvjetom da su otporni na vlagu i mrlje. Vrlo je podatno, bez okomitog klizanja, može se upotrebljavati i na okomitim i vodoravnim površinama, u unutarnjim i vanjskim prostorima. Cementno ljeplilo klase C2TE u skladu s normom EN 12004.

- POGODNO ZA PODOVE I ZIDOVE GDJE JE PROVEDEN SUSTAV GRIJANJA/HLAĐENJA**
- DOBRA OBRADIVOST**

- PRODULJENO OTVORENO VRIJEME**
- OTPORNO NA OKOMITO KLIZANJE**
- ZA MALE I SREDNJE FORMATE**



- **Područje primjene:** Polaganje jednom ili dvaput pečenih keramičkih pločica, porculanskog gresa, proizvoda od opeke, upijajućih keramičkih mozaika, prirodnog kamena koji nije osjetljiv na mrlje i otporan je na vlagu, klinker-pločica.
- **Podloge:** Odstajale cementne podloge bez nabora, složeni mortovi, cementne žbuke, žbuke na bazi vapno-cementa, keramički podovi, estriši kod grijanih i hlađenih podova, (u potonja dva slučaja najveći je format 2000 cm<sup>2</sup>, veća strana < 60 cm). Budući da postoji savršena podudarnost materijala, osobito je pogodan za estrihe kao što su SA 500, SV 472, SV 472 P, FASSAFLOOR THERM, SR 450, LEGEO MIX, estrihe koji se izrađuju vezivom FASSACEM i na hidroizolaciji linije AQUAZIP; na podloge na bazi gipsa nanesite PRIMER DG 74.
- **Rok trajanja:** 12 mjeseci na suhom mjestu.

## Tehnička svojstva

Certifikacija QB	285 MC 488 300 MC 488
Trajnost smjese pri +20°C	8 sata
Vrijeme koje mora proteći do nanošenja mase za fugiranje	Jedan dan
Vrijeme do puštanja u uporabu	7-14 dana (ovisno o namjeni i klimatskim uvjetima)

## Prodajna jedinica

Šifra	Boja	Pak.	Pak./palet.
500U1	bijela	25 kg	56
510U1	siva	25 kg	56

Utrošak	Vrsta lopatice	Indikativna potrošnja (*)
	Kvadratni zubac 6x6 mm	3-4 kg/m <sup>2</sup>
Kvadratni zubac 10x10 mm		5-6 kg/m <sup>2</sup>

\* Sva navedena potrošnja odnosi se na jedno nanošenje



# AZ 59 FLEX



## FLEX

## AZ 59 FLEX



Boja



Profesionalno jednokomponentno ljepilo s miješanim vezivom, visokog sadržaja polimera, u bijeloj i sivoj boji, sadrži posebna veziva i inertne materijale. Pogodno je za postavljanje keramičkih pločica i keramičkih mozaika i kamenih materijala pod uvjetom da su otporni na vlagu i mrlje. Vrlo je podatno, bez okomitog klizanja; polaganje na okomitim i vodoravnim površinama, u unutarnjim i vanjskim prostorima. Cementno ljepilo razreda C2TE S1 prema normi EN 12004.

- ✓ ZA SREDNJE VELIKE FORMATE
- ✓ ODLIČNO ZA PODOVE I ZIDOVE GDJE JE PROVEDEN SUSTAV GRIJANJA/HLAĐENJA
- ✓ POGODNO ZA BAZENE I OBLOGE NA FASADI

- ✓ OTPORNO NA OKOMITO KLIZANJE
- ✓ ODLIČNA OBRADIVOST I ELASTIČNOST
- ✓ PRODULJENO OTVORENO VRIJEME



N° : 285 MC 405

<http://evaluator.cstb.fr>

N° : 300 MC 405

<http://evaluation.cstb.fr>

**● Područje primjene:** Polaganje jednom ili dvaput pečenih keramičkih pločica, porculanskog gresa, proizvoda od opeke, keramičkih mozaika, prirodnog kamena koji nije osjetljiv na mrlje i otporan je na vlagu, klinker-pločica. Polaganje u bazene, polaganje na gipskarton GYPSOTECH i toplinska izolacija gdje se izolacijsko sredstvo polaže na površinu zida.

**● Podloge:** Odstajale cementne podloge, čak i one namijenjene uvjetima gustog prometa, složeni mortovi, cementne žbuke, žbuke na bazi vapno-cementa, keramički podovi, estrisi kod grijanih i hlađenih podova, cementni premazi. S obzirom na savršenu podudarnost materijala, osobito je pogodan za estrihe kao što su SA 500, SV 472, SV 472 P, SR 450 ili LEGEO MIX, estrihe koji se izrađuju vezivom FASSACEM, za liniju AQUAZIP®, i za gipskartonske ploče iz sustava GYPSOTECH®. Na podloge na bazi gipsa nanesite PRIMER DG 74.

**● Rok trajanja:** - Vreće od 25 kg – 12 mjeseci na suhom mjestu – Vreće od 5 kg – 24 mjeseca na suhom mjestu

## Tehnička svojstva

Klasifikacija GEV	GEV EMICODE EC 1 Plus – vrlo niskih razina ispuštanja
Certifikat QB	285 MC 405 300 M 405
Trajnost smjese pri +20°C	8 sata
Vrijeme koje mora proteći do nanošenja mase za fugiranje	Jedan dan
Vrijeme do puštanja u uporabu	7-14 dana (ovisno o namjeni i klimatskim uvjetima)

## Prodajna jedinica

Šifra	Boja	Pak.	Pak./palet.
747U1	bijela	25 kg	56
746U1	siva	25 kg	56
747E	bijela	5 kg x 5 kom	30

Utrošak	Vrsta lopatice	Potrošnja
		Indikativna potrošnja (*)
	Kvadratni zubac 6x6 mm	3-4 kg/m²
	Kvadratni zubac 10x10 mm	5-6 kg/m²

\* Sva navedena potrošnja odnosi se na jedno nanošenje

# AT 99 MAXYFLEX

FLEX  
EKSTRA BIJELO



Boja

Profesionalno ljeplilo s miješanim vezivom i visokim sadržajem polimera, u izrazito bijeloj i sivoj boji, sadrži veziva i posebne inertne materijale. Pogodno je za postavljanje svih vrsta keramičkih pločica i kamenih materijala pod uvjetom da su otporni na vlagu i mrlje. Iznimno je podatno i vrlo elastično, bez okomitog klizanja, nanosi se u sloju debljine do 15 mm na okomite i vodoravne površine, u unutarnjim i vanjskim prostorima.

- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ IDEALNO ZA VELIKE FORMATE I PROMETNE PROSTORE</li> <li>✓ IDEALNO ZA STAKLENI MOZAIK I TANKI PORCULANSKI GRES</li> <li>✓ LJEPILO ZA SLOJEVE DEBLJINE DO 15 MM</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ ODLIČNO ZA PODOVE I ZIDOVE GDJE JE PROVEDEN SUSTAV GRIJANJA/HLAĐENJA</li> <li>✓ POSTAVLJANJE OBLOGA NA FASADI, BAZENIMA I USUSTAVIMA TOPLINSKE ISOLACIJE GDJE SE ISOLACIJSKO SREDSTVO POLAŽE NA POVRŠINU ZIDA</li> <li>✓ ODLIČNA OBRADIVOST I ELASTIČNOST</li> </ul> |
|--|---|



**Područje primjene:** Posebno se namjenjuje za polaganje ploča od laminatnog gresa (veličine do 320 x 160 cm), jednom ili dvaput pečenih keramičkih pločica, porculanskog gresa, proizvoda od opeke, svih vrsta keramičkih i staklenih mozaika, prirodnog kamena koji nije osjetljiv na mrlje i otporan je na vlagu, klinker-pločica, tankih ploča, cementa s dodacima. Polaganje u bazenima, polaganje na gipskarton i polaganje u prostorima izloženima znatnim mehaničkim naprezanjima i vibracijama.

**Podloge:** Odstajale cementne podlove, čak i one namijenjene uvjetima gustog prometa, složeni mortovi, cementne žbuke, žbuke na bazi vapno-cementna, keramički podovi, estriši kod grijanih i hlađenih podova, cementni premazi. Na lagano nepravilne podlove bez potrebe za vraćanjem visina. S obzirom na savršenu podudarnost materijala, osobito je pogodan za estrihe kao što su SA 500, SV 472, SV 472 P, SR 450 ili LEGEO MIX, estrihe koji se izrađuju vezivom FASSACEM, za liniju AQUAZIP®, sustav gipskartona GYPSOTECH i toplinska izolacija gdje se isolacijsko sredstvo polaže na površinu zida. Na podlove na bazi gipsa nanesite PRIMER DG 74.

**Rok trajanja:** 12 mjeseci na suhom mjestu.

## Tehnička svojstva

Klasifikacija GEV	GEV EMICODE EC 1 Plus vrlo niskih razina ispuštanja
Certifikacija QB	285 MC 406
Trajnost smjese pri +20°C	8 sata
Vrijeme koje mora proteći do nanošenja mase za fugiranje	Jedan dan
Vrijeme do puštanja u uporabu	7-14 dana (ovisno o namjeni i klimatskim uvjetima)

## Prodajna jedinica

Šifra	Boja	Pak.	Pak./palet.
748U1	ekstra bijelo	25 kg	56
749U1	siva	25 kg	56

Utrošak	Vrsta lopatice	Indikativna potrošnja (*)
	Kvadratni zubac 6x6 mm	3-4 kg/m <sup>2</sup>
	Kvadratni zubac 10x10 mm	5-6 kg/m <sup>2</sup>

\* Sva navedena potrošnja odnosi se na jedno nanošenje



# SPECIAL ONE

FLEX  
SAMOVLAŽEĆE



Boja

Profesionalno jednokomponentno ljeplilo s miješanim vezivom i visokim sadržajem polimera, sadrži veziva i posebne inertne materijale. Pogodno je za polaganje svih vrsta keramičkih pločica i kamenih proizvoda pod uvjetom da su otporni na vlagu i mrlje, također i velikog formata. Iznimno je podatno i vrlo elastično, treba izbjegavati dvostruko nanošenje prikladnom opremom. Pogodno je za vodoravne površine, unutarnje i vanjske prostore.

Cementno ljeplilo razreda C2E S1 prema normi EN 12004.

- ✓ ODLIČNA OBRADIVOST
- ✓ ELASTIČNO
- ✓ NIJE POTREBNO DVOSTRUKO NANOŠENJE
- ✓ KREMASTA KONZISTENCIJA
- ✓ MINIMALAN TJELESNI NAPOR

- ✓ IZNIMNA SPOSOBNOST VLAŽENJA
- ✓ PRODULJENO OTVORENO VRIJEME
- ✓ ODLIČNO ZA PODOVE SA SUSTAVOM ZA GRIJANJE/HLAĐENJE



- **Područje primjene:** Polaganje jednom ili dvaput pečenih keramičkih pločica, porculanskog gresa, proizvoda od opeke, keramičkih mozaika, prirodnog kamena koji nije osjetljiv na mrlje i otporan je na vlagu, klinker-pločica. Osobito je pogodan za pločice velikog formata, također i cementne premaze.
- **Podlage:** Odstajale cementne podlage, čak i one koje su namijenjene uvjetima gustog prometa, složeni mortovi, keramički podovi, estriši kod grijanih i hlađenih podova. Na lagano nepravilne podlage bez potrebe za vraćanjem visina. S obzirom na savršenu podudarnost veziva i smola, osobito je pogodan za estriše kao što su SA 500, SV 472, SV 472 P, SR 450 ili LEGEO MIX, estriše koji se izrađuju vezivom FASSACEM, i za premaze linije AQQUAZIP®. Na podlage na bazi gipsa i anhidrita nanesite PRIMER DG 74.
- **Rok trajanja:** 12 mjeseci na suhom mjestu

## Tehnička svojstva

<b>Klasifikacija GEV</b>	GEV EMICODE EC 1 <sup>Plus</sup> – vrlo niskih razina ispuštanja								
<b>Trajnost smjese pri +20 °C</b>	8 sata								
<b>Vrijeme koje mora proteći do nanošenja mase za fugiranje</b>	Jedan dan								
<b>Vrijeme do puštanja u uporabu</b>	7-14 dana (ovisno o namjeni i klimatskim uvjetima)								
<b>Utrošak</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th><b>Vrsta lopatice</b></th> <th><b>Indikativna potrošnja (*)</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Kvadratni zubac 6x6 mm</td><td>3-4 kg/m<sup>2</sup></td></tr> <tr> <td>Kvadratni zubac 10x10 mm</td><td>5-6 kg/m<sup>2</sup></td></tr> <tr> <td>Polukružni zubac 20x13 mm</td><td>6-7 kg/m<sup>2</sup></td></tr> </tbody> </table>	<b>Vrsta lopatice</b>	<b>Indikativna potrošnja (*)</b>	Kvadratni zubac 6x6 mm	3-4 kg/m <sup>2</sup>	Kvadratni zubac 10x10 mm	5-6 kg/m <sup>2</sup>	Polukružni zubac 20x13 mm	6-7 kg/m <sup>2</sup>
<b>Vrsta lopatice</b>	<b>Indikativna potrošnja (*)</b>								
Kvadratni zubac 6x6 mm	3-4 kg/m <sup>2</sup>								
Kvadratni zubac 10x10 mm	5-6 kg/m <sup>2</sup>								
Polukružni zubac 20x13 mm	6-7 kg/m <sup>2</sup>								

## Prodajna jedinica

Šifra	Boja	Pak.	Pak./palet.
812	siva	25 kg	48

\* Sva navedena potrošnja odnosi se na jedno nanošenje



EKSTRA BIJELO

## RAPID MAXI S1



Boja

Jednokomponentno brzoprijanjuće ljepilo dobre elasticnosti, u ekstra bijeloj i sivoj boji, za podove i obloge u unutarnjim i vanjskim prostorima. Njegova posebna formulacija omogućuje bolje prijanjanje u kratkom razdoblju i prohodnost već 2/3 sata nakon polaganja; stoga je ljepilo RAPID MAXI S1 idealno za izvedbu podova u slučaju nepovoljnih temperatura. Cementno ljepilo razreda C2FT S1 prema normi EN 12004.

- ✓ ODLICNO ZA PODOVE I ZIDOVE GDJE JE PROVEDEN SUSTAV GRIJANJA/HLAENJA
- ✓ BRZO PRIJANJANJE I IZVOENJE U KRATKIM ROKOVIMA

- ✓ OTPORNO NA OKOMITO KLIZANJE
- ✓ ODLICNA OBRADIVOST
- ✓ ELASTICNO
- ✓ U PONUDI I U EKSTRA BIJELOJ BOJI



**Područje primjene:** idealno za lijepljenje na podu i na zidu, u unutarnjim i zatvorenim prostorima, keramickih pločica, mozaika, klinker-pločica, gresa, laminatnog gresa (veličine do 320x160 cm), opeke, na razlicitim podlogama. Zahvaljujući svojoj formulaciji pogodno je za polaganje materijala od prirodnog i umjetnog kamena i za polaganje u bazene i na žbuke ili estrije gdje je proveden sustav grijanja/hlaenja. Idealno za radeve rekonstrukcije, popravke i polaganje u kojima se traži brzo puštanje u upotrebu prostorija bilo koje namjene.

**Podloge:** temeljne žbuke na bazi vapna, cementa, gipsa i složeni mortovi, dobro odležani i suhi cementni ili anhidritni estriji, dobro odležane betonske ploče, gipskarton, cementni premazi i postojeći podovi. S obzirom na savršenu podudarnost veziva i smola, osobito je pogodan za estrije kao što su SA 500, SV 472, SV 472 P, SR 450 ili LEGEO MIX, estrije koji se izrađuju vezivom FASSACEM. Na podloge na bazi gipsa i anhidrita nanesite PRIMER DG 74.

**Rok trajanja:** šest mjeseci na suhom mjestu.

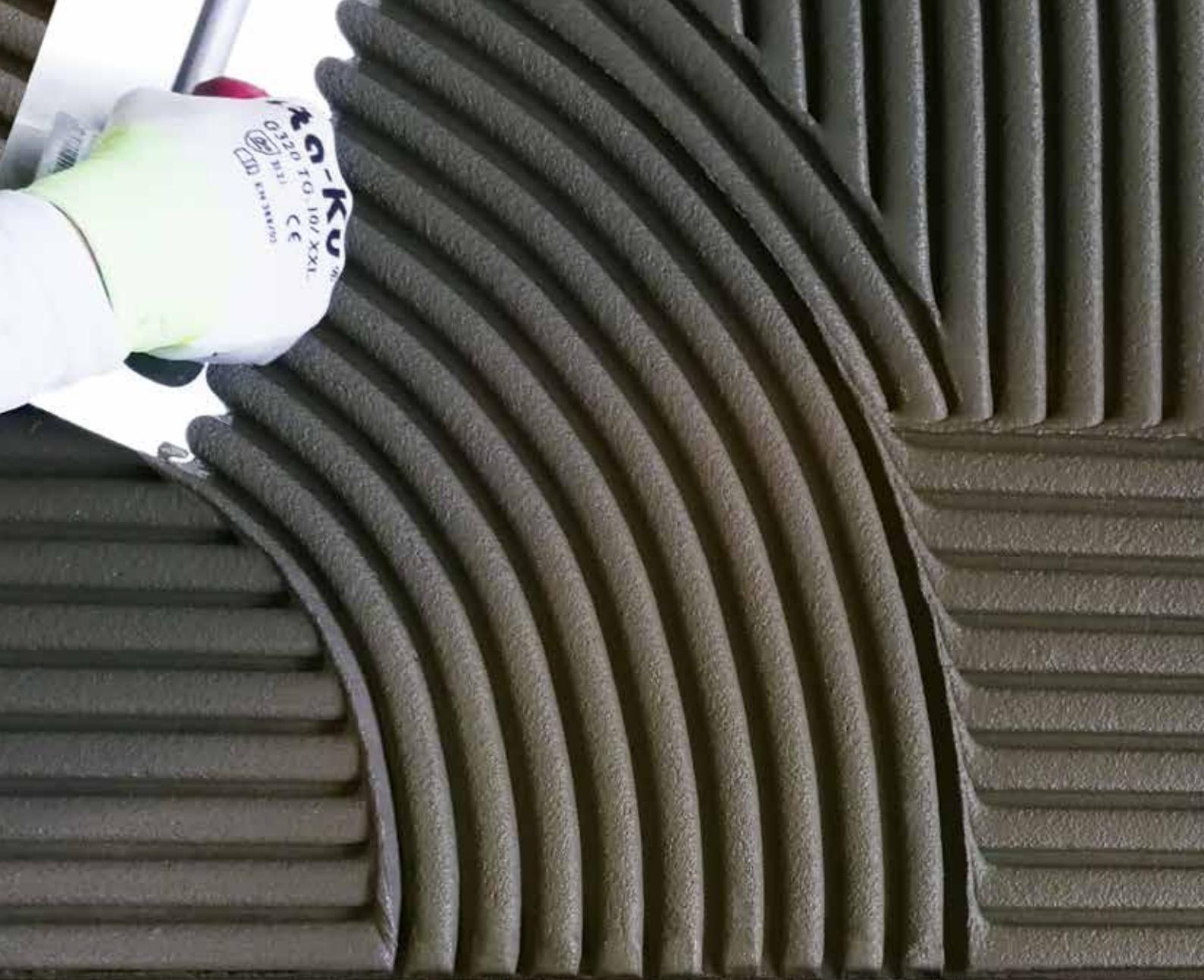
## Tehnicka svojstva

Klasifikacija GEV	GEV EMICODE EC 1 <sup>Plus</sup> vrlo niskih razina ispuštanja	
Trajnost smjese pri +20°C	30 minuta	
Vrijeme koje mora proteći do nanošenja mase za fugiranje	2-3 sati	
Vrijeme do puštanja u uporabu	nakon 24 sata	
Utrošak	Vrsta lopatice	Indikativna potrošnja (*)
	Kvadratni zubac 6x6 mm	3-4 kg/m <sup>2</sup>
	Kvadratni zubac 10x10 mm	5-6 kg/m <sup>2</sup>

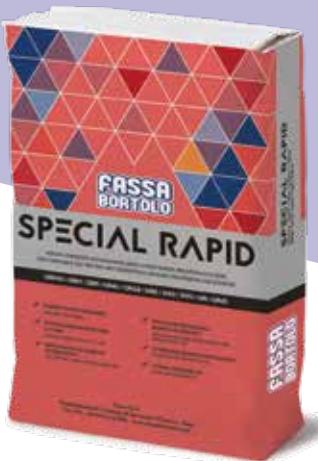
## Prodajna jedinica

Šifra	Boja	Pak.	Pak./palet.
1213U1	ekstra bijelo	25 kg	56
1213U2	siva	25 kg	56

\* Sva navedena potrošnja odnosi se na jedno nanošenje



# SPECIAL RAPID



Boja

Sivo samovlažeće ljepilo s brzim prijanjanim za podove u unutarnjim i vanjskim prostorima. Zahvaljujući svojoj posebnoj formulaciji i većoj moći vlaženja, omogućuje bolje prijanjanie i prohodnost već četiri dana nakon polaganja; stoga je ljepilo idealno za izvedbu podova u slučaju nepovoljnih temperatura.

Cementno ljepilo klase C2F u skladu s normom EN 12004.

- ✓ IZNIMNA SPOSOBNOST VLAŽENJA
- ✓ ODLIČNO I ZA PORAVNAVANJE PODOVA DO 15 MM
- ✓ BRZO PRIJANJANJE I IZVOĐENJE U KRATKIM ROKOVIMA

- ✓ POLAGANJE PRIRODNOG KAMENA, MRAMORA I MATERIJALA S DODATCIMA
- ✓ ODLIČNA PODATNOST



**Područje primjene:** Idealno za radove rekonstrukcije, popravke i polaganje u kojima se traži brzo puštanje u upotrebu prostorija bilo koje namjene. Prikladno na vodoravnim ili blago nakošenim površinama.

Za lijepljenje na podu, u unutarnjim i zatvorenim prostorima, raznih vrsta podova, primjerice keramičkih pločica, mozaika, klinker-pločica, gresa, laminatnog ili porculanskog gresa, opeke.

- **Podloge:** Dobro odležani i suhi cementni ili anhidritni estriši, dobro odležane betonske ploče, cementni premazi i postojeći podovi. Pogodno za polaganje na estrihe gdje je proveden sustav grijanja/hlađenja. S obzirom na savršenu podudarnost veziva i smola, osobito je pogodan za estrihe kao što su SA 500, SV 472, SV 472 P, SR 450 ili LEGEO MIX, estrihe koji se izrađuju vezivom FASSACEM.
- **Rok trajanja:** šest mjeseci na suhom mjestu

## Tehnička svojstva

Klasifikacija GEV	GEV EMICODE EC 1 <sup>Plus</sup> vrlo niskih razina ispuštanja
Certifikacija QB	285 MC 553
Trajnost smjese pri + 20 °C	40 minuta
Vrijeme koje mora proteći do nanošenja mase za fugiranje	četiri sata
Vrijeme do puštanja u uporabu	nakon 24 sata

## Prodajna jedinica

Šifra	Boja	Pak.	Pak./palet.
1214U1	siva	25 kg	56

## Utrošak

Vrsta lopatice	Potrošnja Indikativna potrošnja (*)
Kvadratni zubac 6x6 mm	3-4 kg/m <sup>2</sup>
Kvadratni zubac 10x10 mm	5 – 6 kg/m <sup>2</sup>
Kabel s kružnim zupcem 15 mm	6-10 kg/m <sup>2</sup>

# LATEX DE 80



○

Boja

Lateks dodatak za bolju elastičnost i prijanjanje, iznimnih vezivnih svojstava, za ljepila i cementne mortove. Upotrebljava se ovisno o razini elastičnosti koja se želi postići i ovisno o poboljšanju prijanjanja, kao potpuna zamjena za vodu iz smjese.

## PROIZVODU OMOGUĆAVA BOLJA SVOJSTVA:

- ✓ BOLJE PRIJANJANJE
- ✓ ODLIČNA ELASTIČNOST

- ✓ BOLJA VODONEPROPUSNOST  
ODNOSNO MANJE UPIJANJE



- **Područje primjene:** Miješanjem proizvoda AD 8 i LATEX DE 80 dobiva se ljepilo iznimnih radnih karakteristika i odličnih svojstava elastičnosti i prijanjanja, koje se može upotrijebiti za lijepljenje u unutarnjim i vanjskim prostorima, na zidovima i podovima, keramičkih pločica, keramičkog mozaika, klinker-pločica, gresa, porculanskog gresa, laminatnog gresa sa ili bez armaturne mrežice, opeke, cementnih materijala s dodatcima, prirodnog kamena neosjetljivog na mrlje i otpornog na vlagu, čak i velikog formata, i općenito za sva područja primjene u kojima je potrebno poboljšano cementno ljepilo s produljenim otvorenim vremenom (razred C2E) i iznimne elastičnosti (razred elastičnosti S2).
- **Rok trajanja:** 12 mjeseci na suhom mjestu uz zaštitu od smrzavanja i niskih temperatura

## Tehnička svojstva

Izgled	tekućina bijele boje	
Specifična težina	1 – 1,05 kg/l	
pH	oko 7	
Viskoznost	oko 20 centipoise	
Sadržaj krutih tvari	oko 30%	
Utrošak	Vrsta lopatice	Indikativna potrošnja
	AD 8	LATEX DE 80
	Kvadratni zubac 6x6 mm	oko 2,0 – 2,8 kg/m <sup>2</sup>
	Kvadratni zubac 10x10 mm	oko 3,5 – 4,2 kg/m <sup>2</sup>
		oko 0,8 – 1,0 kg/m <sup>2</sup>
		oko 1,3 – 1,5 kg/m <sup>2</sup>

## Prodajna jedinica

Šifra	Boja	Pak.	Pak./palet.
760K	bijela	20 kg	33

# DODACI ZA LJEPILA

DODACI

## RUČNE MIJEŠALICE

**Eibenstock 1000 W**  
Šifra 480500



**Eibenstock 1100 W**  
Šifra 480550



**EHR 23 – 1800 W**  
Šifra 480615



## MIJEŠALICE ZA LJEPILA

**Miješalica za električnu bušilicu 1000 W**  
Šifra 480320



**Miješalica za električnu bušilicu**  
Šifra 480330



**Miješalica za električnu bušilicu 1600 W i 1800 W**  
Šifra 480310



## LOPATICE

**Gladilica 280x130 mm,  
nazubljena 15x20 mm,  
polukružna**  
Šifra 240510



**Lopatica 280x120 mm,  
nazubljena 10x10 mm**  
Šifra 240500



**Lopatica 280x120 mm,  
nazubljena 6x8 mm**  
Šifra 240520



**Američka lopatica  
500x140 mm, nazubljena  
12x12 mm, polukružna**  
Šifra 221005



**Lopatica 280x120 mm,  
nazubljena 3x3 mm, za  
mosaike**  
Šifra 240540



**Lopatica 280x120 mm,  
nazubljena 20x15 mm,  
polukružna**  
Šifra 240530



**Gladilica 480x140 mm,  
nazubljena  
10x10 mm**  
Šifra 240000



**Američka lopatica  
500x140 mm, nazubljena  
20x13 mm, polukružna**  
Šifra 221007





Završni detalj za savršeni pod.

Da biste pravilno upotrebjavali proizvode, proučite tehničke specifikacije na mrežnom mjestu [www.fassabtolo.com](http://www.fassabtolo.com)

# BRTVILA ZA FUGE

LJEPOTA JE U DETALJIMA

Sva brtvila Fassa Bortolo namijenjena za zapunjavanje fuga između keramičkih pločica i kamenih materijala zadovoljavaju zahtjeve norme EN 13888. Sva brtvila za spojeve Fassa Bortolo namijenjena za zapunjavanje nekonstrukcijskih spojeva zadovoljavaju zahtjeve normi EN 15651-1, 15651-2, 15651-3 i 15651-4. Navedene boje su indikativne i mogu se razlikovati ovisno o tisku, reprodukciji fotografija i pretvorbi slike. Potrebno je uzeti u obzir da stvarni izgled boje ovisi o brojnim faktorima, među kojima su i sljedeći: prirodno svjetlo, koje nije jednoliko ni konstantno, umjetno svjetlo, na koje utječu različite temperature boja žarulja izražene kao CCT (Correlated Colour Temperature), te boja okolnih površina. Izgled boje na zaslonu računala ovisi i o postavkama ekrana. Radi što bolje predodžbe boja pogledajte uzorke mase za fugiranje u karti boja. U svakom slučaju završna boja dobivena nakon primjene ovisi o načinu obrade, nanošenju i čišćenju brtvila, a zatim i o vrsti i boji okolnih pločica, te se s vremenom može promijeniti ovisno o uvjetima okoliša (vlažnost, svjetlost itd.). Iz tih razloga Fassa S.r.l. isključuje bilo koju vrstu jamstva koje se odnosi na boje brtvila Fassa Bortolo i na podudaranje proizvoda sa slikama i uzorcima, kao i na rezultat dobiven nakon primjene, održići se od ovog trenutka svake odgovornosti u tom pogledu.

# BRTVILA ZA FUGE



## NORMA EN 13888

Prema europskoj normi EN 13888 brtvila se razvrstavaju u razrede na temelju kemijske naravi veziva koje sadrže; razlikujemo sljedeće:

### - REAKTIVNA BRTVILA (RG)

Mješavina sintetske smole ,agregata, anorganskih i organskih dodataka u kojima do stvrdnjavanja dolazi uslijed kemijske reakcije.

### SPECIFIKACIJA ZA REAKTIVNA BRTVILA

#### TEMELJNA OBILJEŽJA

OBILJEŽJE	ZAHTJEV NORME	METODA TESTIRANJA
Otpornost na abraziju	$\leq 250 \text{ mm}^3$	EN 12808-2
Otpornost na savijanje nakon kondicioniranja na zraku	$\geq 30 \text{ N/mm}^2$	EN 12808-3
Tlačna čvrstoća nakon kondicioniranja na zraku	$\geq 45 \text{ N/mm}^2$	EN 12808-3
Skupljanje	$\leq 1,5 \text{ mm/m}$	EN 12808-4
Upijanje vode nakon 240 min	$\leq 0,1 \text{ g}$	EN 12808-5

## - CEMENTNO BRTVILO (CG)

Mješavina hidrauličkih vezivnih sredstava, agregata i anorganskih i organskih dodataka. Brtvo se miješa samo s vodom ili dodanim tekućim dodatkom tek prije upotrebe.

Cementna brtva moraju biti usklađena s obilježjima navedenima u tablici 1. Osim toga, postoje i dodatna obilježja koja bi se mogla zatražiti za posebne uvjete usluge; ta su obilježja navedena u tablici 2.

### SPECIFIKACIJA ZA CEMENTNA BRTVILA – TABLICA 1

#### TEMELJNA OBILJEŽJA

OBILJEŽJE	ZAHTJEV NORME	METODA TESTIRANJA
Otpornost na abraziju	$\leq 2.000 \text{ mm}^3$	EN 12808-2
Otpornost na savijanje nakon kondicioniranja na zraku	$\geq 2,5 \text{ N/mm}^2$	EN 12808-3
Otpornost na savijanje nakon ciklusa smrzavanja-odmrzavanja	$\geq 2,5 \text{ N/mm}^2$	EN 12808-3
Tlačna čvrstoća nakon kondicioniranja na zraku	$\geq 15 \text{ N/mm}^2$	EN 12808-3
Tlačna čvrstoća nakon ciklusa smrzavanja-odmrzavanja	$\geq 15 \text{ N/mm}^2$	EN 12808-3
Skupljanje	$\leq 3 \text{ mm/m}$	EN 12808-4
Upijanje vode nakon 30 min	$\leq 5 \text{ g}$	EN 12808-5
Upijanje vode nakon 240 min	$\leq 10 \text{ g}$	EN 12808-5

Osim toga, postoje i dodatna obilježja koja bi se mogla zatražiti za posebne uvjete usluge; ta su obilježja sljedeća i navedena su u tablici 2:

- visoka otpornost na abraziju (A);
- smanjeno upijanje vode nakon 30 i 240 minuta (W).

### SPECIFIKACIJA ZA CEMENTNA BRTVILA – TABLICA 2

#### DODATNA OBILJEŽJA

OBILJEŽJE	ZAHTJEV NORME	METODA TESTIRANJA
Visoka otpornost na abraziju	$\leq 1.000 \text{ mm}^3$	EN 12808-2
Smanjeno upijanje vode nakon 30 min	$\leq 2 \text{ g}$	EN 12808-5
Smanjeno upijanje vode nakon 240 min	$\leq 5 \text{ g}$	EN 12808-5

Fassa Bortolo nudi široki assortiman proizvoda za fugiranje pločica koji je odgovor na tehničke i estetske potrebe: od punila za fuge na bazi cementa s novim bojama, do formula visoke kemijske otpornosti za industrijsku i proizvodnu stvarnost, uz proizvode koji se lako obrađuju, lako čiste i imaju profinjenu estetsku vrijednost za sjajne kromatske efekte koji ostavljaju veliki ukrasni dojam. Liniju upotpunjaju silikonska brtva iznimnih svojstava; završni detalj za savršeni pod.

### CEMENTNA BRTVILA ZA FUGE

PROIZVOD	FASSAFILL SMALL	FASSAFILL MEDIUM	FASSAFILL LARGE
Za fuge od	0-5 mm	2-12 mm	5-20 mm
Granulacija	< 0,3 mm fini pijesak	< 0,6 mm Srednje fini pijesak	< 0,6 mm Grubi pijesak
Razred u skladu s EN 13888	CG2 WA	CG2 WA	CG2 WA
Klasifikacija GEV	EC1 <sup>PLUS</sup> – vrlo niskih razina ispuštanja	EC1 <sup>PLUS</sup> – vrlo niskih razina ispuštanja	EC1 <sup>PLUS</sup> – vrlo niskih razina ispuštanja
Obilježja	Vodoootporan proizvod, zaštićen od nastanka širokog spektra pljesni i algi	Vodoootporan proizvod, zaštićen od nastanka širokog spektra pljesni i algi	Vodoootporan proizvod, zaštićen od nastanka širokog spektra pljesni i algi
Boje	28	28	14

### EPOKSIDNA BRTVILA ZA FUGE

PROIZVOD	FASSAFILL EPOXY
Za fuge od	1-10 mm
Razred u skladu s EN 12004	R2
Razred u skladu s EN 13888	RG
Klasificacija GEV	EC1 <sup>Plus</sup> – vrlo niskih razina ispuštanja
Boje	31

# FASSAFILL SMALL

(0 → 5 mm)



28 boja

Vodonepropusna cementna masa za fugiranje, visoke mehaničke otpornosti i poboljšane otpornosti na ljuštenje, otporna na stvaranje pljesni i algi, za zapunjavanje fuga od 0 do 5 mm. Za unutarnje i vanjske prostore. Razred CG2 WA u skladu s normom EN 13888.

- ✓ PROIZVOD ZAŠTIĆEN OD NASTANKA ŠIROKOG SPEKTRA PLIJESNI I ALGI
- ✓ ODLIČNA OTPORNOST NA ABRAZIJU
- ✓ LAKO SE NANOSI I ČISTI

- ✓ VISOKA POSTOJANOST BOJE
- ✓ VODOOTPORNO
- ✓ PRIKLADNO ZA GRIJANE I HLAĐENE PODOVE I OBLOGE



**Područje primjene:** Ispunjavanje fuga širine od nula do 5 mm između keramičkih pločica svih vrsta: dvaput ili jednom pečenih keramičkih pločica, pločica od gresa, porculanskog gresa, laminatnog gresa, klinker-pločica i pečenih pločica, mramornih, granitnih pločica, aglomerata i staklenih, keramičkih ili mramornih mozaika. FASSAFILL SMALL upotrebljava se za ispunjavanje fuga u unutarnjim i vanjskim prostorima, za podove i obloge, u svim okolinama koje nisu izložene velikim kemijskim utjecajima. Prilikom svih nanošenja za koje se traže bolje radne karakteristike u smislu mehaničke otpornosti, nepropusnosti i prionjivosti, primjerice za žbukanje fuga u bazenima, proizvod treba zamiješati s lateksom LATEX DR 843 koji se upotrebljava kao potpuna zamjena za vodu.

**Rok trajanja:** 24 mjeseca na suhom mjestu

## Tehnička svojstva

Izgled	Prah u boji
Boje	u ponudi u 28 boja
Vrijeme koje mora proteći do ispunjavanja zidnih fuga	Ljepilo s uobičajenim vremenom prijanjanja: 4-8 sati
	Ljepilo s brzim prijanjanjem: 1-2 sati
	Mort: 2-3 dana
Vrijeme koje mora proteći do ispunjavanja podnih fuga	Ljepilo s uobičajenim vremenom prijanjanja: 24-36 sati
	Ljepilo s brzim prijanjanjem: 3-4 sati
	Mort: 7-10 dana
Prohodnost	24 sata

## Teorijska potrošnja FASSAFILL SMALL (g/m<sup>2</sup>)

Dimenziije pločice			D = širina fuge			
A	B	C	1 mm	2 mm	3 mm	4 mm
20	20	4	630	1260	1890	2520
50	50	4	252	504	756	1008
100	100	6	189	378	567	756
150	150	6	126	252	378	504
200	200	8	126	252	378	504
300	300	8	84	168	252	336
300	300	20	210	420	630	840
500	500	12	76	151	227	302
600	600	12	63	126	189	252

$$\frac{(A+B)}{(A \times B)} \times C \times D \times 1500 \times 1,05 = \text{g/m}^2$$

A = dužina pločice (mm)  
B = širina pločice (mm)  
C = debljina pločice (mm)  
D = širina fuga (mm)

## Prodajna jedinica

	Šifra	Boja	Pakiranje	Pak./Pal.
in-CLASSIC	1225E6S	Bijela		
	1225E3S	Svijetlosiva		
	1225E7S	Led		
	1225E5S	Manhattan		
	1225E8S	Kvarc siva		
	1225E26S	Grey		
	1225E18S	Pijesak		
	1225E1S	Antracit		
in-WOOD	1225E9S	Crna		
	1225E10S	Pergamon		
	1225E4S	Jasmin		
	1225E2S	Bež		
	1225E11S	Anemona		
	1225E27S	Svijetli pijesak		Kutija od pet vrećica, svaka od 5 kg 30
	1225E28S	Prašnjava svjetloružičasta		
	1225E12S	Karamel		
in-COLOURS	1225E13S	Smeđa		
	1225E14S	Rubinski crvena		
	1225E15S	Amarant		
	1225E16S	Boja opeke		
	1225E17S	Tamnosmeda		
	1225E19S	Magnolija		
	1225E20S	Zelena voda		
	1225E21S	Zelena		
	1225E29S	Lemon		
	1225E23S	Šafran		
	1225E24S	Anis		
	1225E25S	Ultramarin		

Navedene su boje indikativne i mogu se razlikovati ovisno o tisku, reprodukciji fotografija i pretvorbi slike; iz tih razloga Fassa S.r.l. isključuje bilo koju vrstu jamstva koje se odnosi na boju brtviла.

# FASSAFILL MEDIUM

(2 ↔ 12 mm)



28 boja

Vodonepropusno cementno brtvilo za fugiranje, velike mehaničke otpornosti i poboljšane otpornosti na abraziju, otporno na stvaranje pljesni i algi, za ispunjavanje fuga od 2 do 12 mm. Za unutarnje i vanjske prostore. Razred CG2 WA u skladu s normom EN 13888.

- ✓ PROIZVOD ZAŠTIĆEN OD NASTANKA ŠIROKOG SPEKTRA PLIJESNI I ALGI
- ✓ ODLIČNA OTPORNOST NA ABRAZIJU
- ✓ LAKO SE NANOSI I ČISTI

- ✓ VISOKA POSTOJANOST BOJE
- ✓ VODOOTPORNO
- ✓ PRIKLADNO ZA GRIJANE I HLAĐENE PODOVE I OBLOGE



**Područje primjene:** Ispunjavanje fuga širine od dva do 12 mm između keramičkih pločica svih vrsta: dvaput ili jednom pečenih keramičkih pločica, pločica od gresa, porculanskog gresa, laminatnog gresa, klinker-pločica i pečenih pločica, mramornih, granitnih pločica, aglomerata i staklenih, keramičkih ili mramornih mozaika. FASSAFILL MEDIUM upotrebljava se za ispunjavanje fuga u unutarnjim i vanjskim prostorima, za podove i obloge, u svim okolinama koje nisu izložene velikim kemijskim utjecajima. Prilikom svih nanošenja za koje se traže bolje radne karakteristike u smislu mehaničke otpornosti, nepropusnosti i prionjivosti, primjerice za žbukanje fuga u bazenima, proizvod treba zamiješati s lateksom LATEX DR 843 koji se upotrebljava kao potpuna zamjena za vodu.

**Rok trajanja:** 24 mjeseca na suhom mjestu

## Tehnička svojstva

Izgled	Prah u boji
Boje	u ponudi u 28 boja
Vrijeme koje mora proteći do ispunjavanja zidnih fuga	Ljepilo s uobičajenim vremenom prijanjanja: 4-8 sati
	Ljepilo s brzim prijanjanjem: 1-2 sati
	Mort: 2-3 dana
Vrijeme koje mora proteći do ispunjavanja podnih fuga	Ljepilo s uobičajenim vremenom prijanjanja: 24-36 sati
	Ljepilo s brzim prijanjanjem: 3-4 sati
	Mort: 7-10 dana
Prohodnost	24 sata

## Teorijska potrošnja FASSAFILL MEDIUM (g/m<sup>2</sup>)

Dimenzije pločice	D = širina fuge						
	A	B	C	2 mm	4 mm	8 mm	12 mm
20	20	4	1260	2520	-	-	-
50	50	4	504	1008	-	-	-
100	100	6	378	756	1512	2268	
200	200	8	252	504	1008	1512	
300	300	8	168	336	672	1008	
300	300	10	210	420	840	1260	
400	400	10	158	315	630	945	
500	500	12	151	302	605	907	
600	600	12	126	252	504	756	

$$\frac{(A+B)}{(A \times B)} \times C \times D \times 1500 \times 1,05 = \text{g/m}^2$$

A = dužina pločice (mm)  
B = širina pločice (mm)  
C = debljina pločice (mm)  
D = širina fuge (mm)

## Prodajna jedinica

	Šifra	Boja	Pakiranje	Pak./Pal.
in-CLASSIC	1226E6S	Bijela		
	1226E3S	Svijetlosiva		
	1226E7S	Led		
	1226E5S	Manhattan		
	1226E8S	Kvarc siva		
	1225E26S	Grey		
	1226E18S	Pijesak		
	1226E1S	Antracit		
in-WOOD	1226E9S	Crna		
	1226E10S	Pergamon		
	1226E4S	Jasmin		
	1226E2S	Bež		
	1226E11S	Anemona		
	1226E27S	Svijetli pijesak		
	1226E28S	Prašnjava svjetloružičas		
	1226E12S	Karamel		
in-COLOURS	1226E13S	Smeđa		
	1226E14S	Rubinski crvena		
	1226E15S	Amarant		
	1226E16S	Boja opeke		
	1226E17S	Tamnosmeda		
	1226E19S	Magnolija		
	1226E20S	Zelena voda		
	1226E21S	Zelena		
	1226E29S	Lemon		
	1226E23S	Šafran		
	1226E24S	Anis		
	1226E25S	Ultramarin		

Navedene su boje indikativne i mogu se razlikovati ovisno o tisku, reprodukciji fotografija i pretvorbi slike; iz tih razloga Fassa S.r.l. isključuje bilo koju vrstu jamstva koje se odnosi na boju brtvića.

# FASSAFILL LARGE

(5 ↔ 20 mm)



14 boja

Vodonepropusna cementna masa za fugiranje, visoke mehaničke otpornosti i poboljšane otpornosti na abraziju, otporna na stvaranje plijesni i algi, za ispunjavanje fuga od 5 do 20 mm. Za unutarnje i vanjske prostore. Razred CG2 WA u skladu s normom EN 13888.

- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> PROIZVOD ZAŠTIĆEN OD NASTANKA ŠIROKOG SPEKTRA PLIJESNI I ALGI</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> ODLIČNA OTPORNOST NA ABRAZIJU</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> LAKO SE NANOSI I ČISTI</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> VISOKA POSTOJANOST BOJE</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> VODOOTPORNO</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> PRIKLADNO ZA GRIJANE I HLAĐENE PODOVE I OBLOGE</li> </ul> |
|--|--|



● **Područje primjene:** Ispunjavanje fuga širine od 5 do 20 mm između keramičkih pločica svih vrsta: dvaput ili jednom pečenih keramičkih pločica, pločica od gresa, porculanskog gresa, laminatnog gresa, klinker-pločica i pečenih pločica, mramornih, granitnih pločica, aglomerata i staklenih, keramičkih ili mramornih mozaika. FASSAFILL LARGE upotrebljava se za ispunjavanje fuga u unutarnjim i vanjskim prostorima, za podove i obloge, u svim okolinama koje nisu izložene velikim kemijskim utjecajima. Prilikom svih nanošenja za koje se traže bolje radne karakteristike u smislu mehaničke otpornosti, nepropusnosti i prionjivosti, primjerice za žbukanje fuga u bazenima, proizvod treba zamiješati s lateksom LATEX DR 843 koji se upotrebljava kao potpuna zamjena za vodu.

● **Rok trajanja:** 12 mjeseci na suhom mjestu

## Tehnička svojstva

Izgled	Prah u boji
Boje	u ponudi u 14 boja
Vrijeme koje mora proteći do ispunjavanja zidnih fuga	Ljepilo s uobičajenim vremenom prijanjanja: 4-8 sati
	Ljepilo s brzim prijanjanjem: 1-2 sati
	Mort: 2-3 dana
Vrijeme koje mora proteći do ispunjavanja podnih fuga	Ljepilo s uobičajenim vremenom prijanjanja: 24-36 sati
	Ljepilo s brzim prijanjanjem: 3-4 sati
	Mort: 7-10 dana
Prohodnost	24 sata

## Teorijska potrošnja FASSAFILL LARGE (g/m<sup>2</sup>)

Dimenzije pločice			D = širina fuge			
A	B	C	5 mm	10 mm	15 mm	20 mm
100	100	6	945	1890	2835	3780
200	200	8	630	1260	1890	2520
300	300	8	420	840	1260	1680
300	600	10	394	788	1181	1575
400	400	10	394	788	1181	1575
500	500	12	378	756	1134	1512
600	600	12	315	630	945	1260
900	900	10	175	350	525	700
1200	1200	12	158	315	473	630

$$\frac{(A+B)}{(A \times B)} \times C \times D \times 1500 \times 1,05 = \text{g/m}^2$$

A = dužina pločice (mm)  
B = širina pločice (mm)  
C = debljina pločice (mm)  
D = širina fuga (mm)

## Prodajna jedinica

	Šifra	Boja	Pakiranje	Pak./Pal.
in-CLASSIC	1227K3	Bijela	Vreća od 25 kg	48
	1227K4	Svijetlosiva		
	1227K5	Led		
	1227K6	Manhattan		
	1227K2	Kvarc-siva		
	1227K14	Grey		
	1227K1	Antracitnosiva		
in-WOOD	1227K7	Crna		
	1227K8	Pergamon		
	1227K9	Jasmin		
	1227K10	Bež		
	1227K11	Anemona		
	1227K12	Karamel		
	1227K13	Smeđa		

Navedene su boje indikativne i mogu se razlikovati ovisno o tisku, reprodukciji fotografija i pretvorbi slike; iz tih razloga Fassa S.r.l. isključuje bilo koju vrstu jamstva koje se odnosi na boju brtviла.

# LATEX DR 843



○

Boja

Lateks za bolju elastičnost i prianjanje za cementne mase za fugiranje FASSAFILL SMALL, FASSAFILL MEDIUM i FASSAFILL LARGE. Koristi se kao zamjena za vodu kako bi brtviло postalo otporno na saponifikaciju i atmosferske utjecaje. Proizvod poboljšava mehaničke značajke kao što su otpornost na habanje i nepropusnost.

- ✓ POBOLJŠAVA MEHANIČKA SVOJSTVA CEMENTNE MASE ZA FUGIRANJE
- ✓ POVEĆAVA VODOOTPORNOST



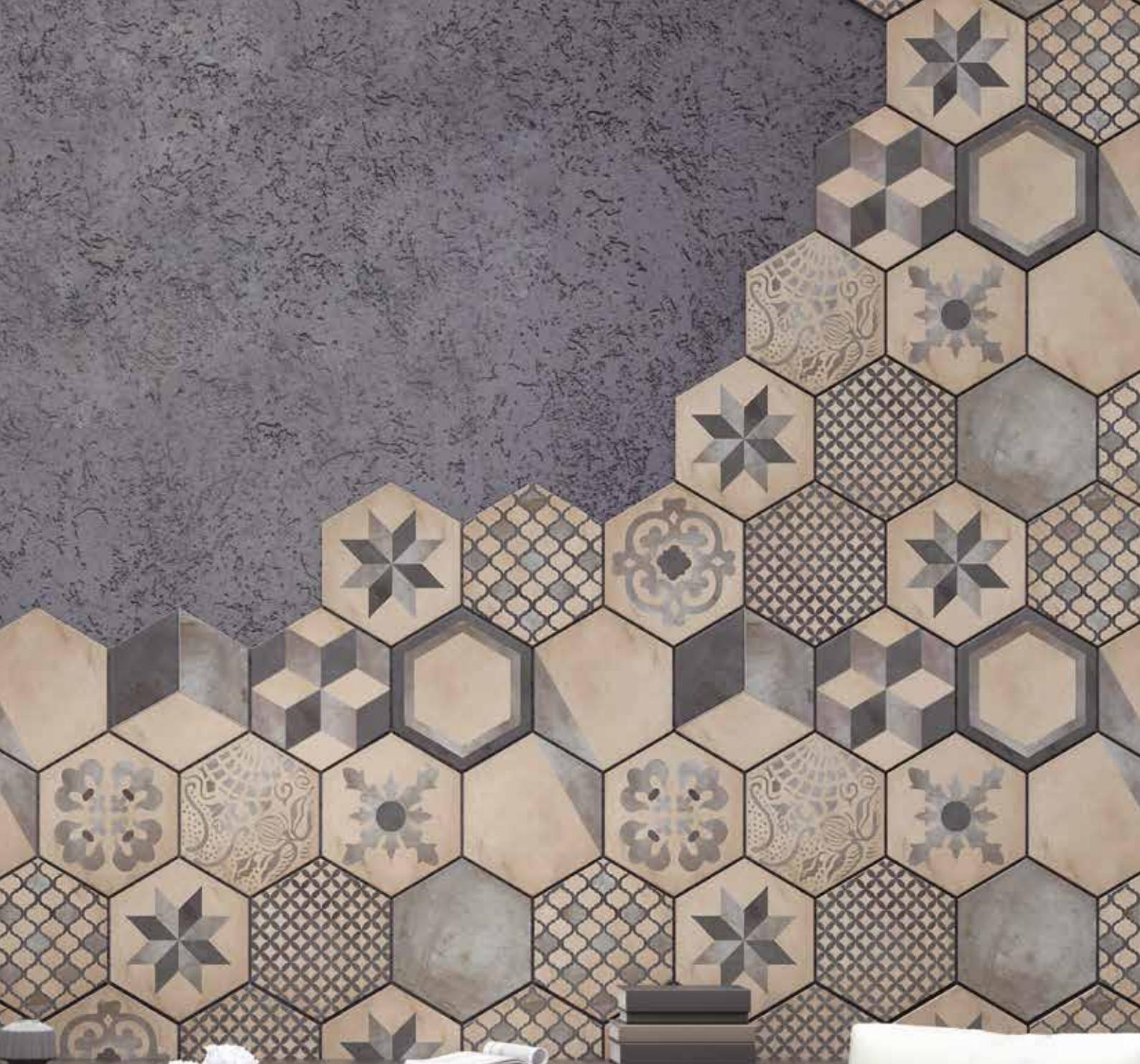
- **Područje primjene:** Zapunjavanje podova izloženih gustom pješačkom prometu i keramičkih podova koji se polažu na drvo. Brtljenje obloga koje se često i energično Peru, kao što su kupaonice i tuševi, sportske dvorane, sportski centri, trgovaci centri. Brtljenje obloga koje se polažu u vanjskim prostorima ili u bazenima.
- **Rok trajanja:** 12 mjeseci na suhom mjestu uz zaštitu od smrzavanja i visokih temperatura.

## Tehnička svojstva

Izgled	bijela tekućina	
Potrošnja	LATEX DR 843	BRTVILO
	oko 1,2 – 1,3 kg	FASSAFILL SMALL vreća od 5 kg
	oko 0,9 – 1 kg	FASSAFILL MEDIUM vreća od 5 kg
	oko 4,5 – 5,5 kg	FASSAFILL LARGE vreća od 25 kg
Izrada fuga	24 – 36 sati za podove, 24 sata za obloge	

## Prodajna jedinica

Šifra	Boja	Pak.	Pak./palet.
763K	Bijela	5 kg	40



# FASSAFILL EPOXY

(1 → 10 mm)

NOVOSTI



31 boja



Ukrasno brtvio i dvokomponentno epoksidno ljepilo u boji, otporno na kiseline, za fuge od 1 do 10 mm, za unutarnje i vanjske prostore. U skladu je s odredbama norme EN 13888 kao reaktivni mort za fuge (razred RG), ima oznaku poboljšanog reaktivnog ljepila (razred R2) u skladu s normom EN 12004.

- ✓ OTPORNO NA KISELINE I BAZE
- ✓ NEPROPUŠNO ZA ULJA
- ✓ VISOKA MEHANIČKA OTPORNOST
- ✓ VISOKA OTPORNOST NA ABRAZIJU
- ✓ BEZ SKUPLJANJA I PUKOTINA
- ✓ SMANJENO UPIJANJE

- ✓ ODLIČNA PODATNOST
- ✓ ZNIMNO JEDNOSTAVNO ČIŠĆENJE
- ✓ NISKA RAZINA ISPUŠTANJA HLAPLJIVIH ORGANSKIH SPOJEVA
- ✓ VISOKA POSTOJANOST BOJE



- **Područje primjene:** Za unutarnje i vanjsko brtvljenje podova i keramičkih obloga (uključujući i tanke i/ili velike ploče) i obloga od staklenog mozaika gdje su potrebni veća estetska vrijednost i visoki stupanj higijene, u građevinskom, komercijalnom i industrijskom okruženju. može se upotrebljavati kao ljepilo za lijepljenje otporno na kiseline, u interijerima i eksterijerima, podova i keramičkih obloga, obloga od staklenog mozaika, prirodnog kamenja i podova i obloga otpornih na kiseline, u građevinskom, komercijalnom i industrijskom okruženju. Tipični su primjeri primjene lijepljenje i brtvljenje kupaonica, tuš-kada, bazena, sauna i prostora u toplicama, centara za wellness, kada koje sadržavaju morsku, slanu ili u svakom slučaju agresivnu vodu, sjajnih podova ili okolina izloženih gustom prometu.

- **Rok trajanja:** 24 mjeseci u odgovarajućem prostoru i originalnom pakiranju

## Tehnička svojstva

Izgled	komp. A tiksotropna smola komp. B smjesa boje jantara
Boje	u ponudi u 31 boja
Potpuno stvrdnjavanje	sedam dana u normalnim uvjetima
Vrijeme do puštanja u uporabu	nakon pribl. sedam dana pri +20 °C
Prohodnost	nakon najmanje 24 sata pri +20 °C

## Teorijska potrošnja FASSAFILL EPOXY (g/m<sup>2</sup>)

Dimenziije pločice			D = širina fuge				
A	B	C	1 mm	3 mm	5 mm	8 mm	10 mm
20	20	4	630	1890	-	-	-
100	100	6	189	567	945	1512	1890
150	150	6	126	378	630	1008	1260
200	200	8	126	378	630	1008	1260
300	300	8	84	252	420	672	840
300	600	10	79	237	395	632	790
450	450	12	84	252	420	672	840
500	500	12	76	228	380	608	760
600	600	12	63	189	315	504	630

$$\frac{(A+B)}{(A \times B)} \times C \times D \times 1500 \times 1,05 = \text{g/m}^2$$

A = dužina pločice (mm)  
B = širina pločice (mm)  
C = debljina pločice (mm)  
D = širina fuge (mm)

## Prodajna jedinica

	Šifra	Boja	Pakiranje
in-CLASSIC	1281E1	F01 Bijelo	
	1281E2	F03 Svetlo siva	
	1281E4	F05 Boja leda	
	1281E3	F07 Manhattan	
	1281E5	F09 Kvarc sivo	
	1281E26	F11 Grey	
	1281E12	F13 Pijesak	
in-WOOD	1281E6	F15 Antracit	
	1281E7	F17 Crna	
	1281E8	F19 Pergamon	
	1281E9	F21 Jasmine	
	1281E10	F23 Bež	
	1281E11	F25 Anemonia	
	1281E27	F27 Svjetli pijesak	
in-COLOURS	1281E28	F29 Pudrasto roza	
	1281E13	F31 Karamel	3 kg Komp. A+B
	1281E14	F33 Smeđa	
	1281E15	F35 Rubin	
	1281E16	F37 Amarant	
	1281E17	F39 Boja opeke	
	1281E18	F41 Tamno smeđa	
	1281E19	F43 Magnolija	
	1281E20	F45 Vodeno zelena	
	1281E21	F47 Zelena	
	1281E29	F49 Lemon	
	1281E22	F51 Anis	
	1281E23	F53 Šafran	
	1281E24	F55 Ultramarin	
	1281E25	F57 Plava	
	1281E30	F59 Crvena	
	1281E31	F61 Ciklama	

Navedene su boje indikativne i mogu se razlikovati ovisno o tisku, reprodukciji fotografija i pretvorbi slike; iz tih razloga Fassa S.r.l. isključuje bilo koju vrstu jamstva koje se odnosi na boju britvila.

# GLITTER LUXOR PER FASSAFILL EPOXY



3 boja

Vrlo estetski svjetlucavi dodatak za liniju FASSAFILL EPOXY. Omogucava iznimno dekorativan efekt sjajnih boja.

## ✓ IZNIMNI TEHNICKI I ESTETSKI REZULTATI



- **Područje primjene:** Savršeno za postizanje sjajnijih i ljepših podova i zidova, u kombinaciji s najmodernejšim bojama FASSAFILL EPOXY. Koristeći se trima bojama dodatka Glitter Luxor za FASSAFILL EPOXY, u zlatnoj, srebrnoj i biserinoj verziji, dobit ćete izvanredne efekte sjajnih boja, uz iznimnu iskoristivost, a prostorima ćete podariti modernu eleganciju.
- **Rok trajanja:** 12 mjeseci na suhom mjestu uz zaštitu od smrzavanja i visokih temperatura

### Tehnička svojstva

Izgled	Svetlucavi dodatak u boji
Potrošnja	Jedno pakir. za svaka 3kg proizvoda FASSAFILL EPOXY

### Prodajna jedinica

Šifra	Boja	Pakiranje
12871	Glitter zlatne boje	90 g
12872	Glitter srebrne boje	90 g
12873	Glitter biserne boje	90 g

Navedene su boje indikativne i mogu se razlikovati ovisno o tisku, reprodukciji fotografija i pretvorbi slike; iz tih razloga Fassa S.r.l. isključuje bilo koju vrstu jamstva koje se odnosi na boju brtivila.



# FASSAFILL EPOXY CLEANER



Sredstvo za čišćenje za uklanjanje mrlja i ostataka epoksidne mase za kitanje.

- ✓ IDEALNO ZA UKLANJANJE OSTATAKA I STVRDNUTIH OSTATAKA EPOKSIDNE MASE ZA KITANJE
- ✓ LAKOĆA UPOTREBE

- ✓ ISPIRE SE BEZ OSTAVLJANJA MRLJA
- ✓ NE OŠTEĆUJE FUGE
- ✓ NE SADRŽI OTAPALA



- **Područje primjene:** FASSAFILL EPOXY CLEANER je sredstvo za čišćenje za uklanjanje i čišćenje površina obloženih keramičkim oblogama, kao što su gres, porculanski gres i stakleni mozaik, od mrlja ili ostataka epoksidnih masa za fugiranje.
- **Rok trajanja:** 24 mjeseca na suhom mjestu

## Tehnička svojstva

Izgled	Prozirna tekućina
Specifična težina	oko 1,01 kg/l

## Prodajna jedinica

Šifra	Pakiranje
1292	Boca od 1 l

# FASSASIL NTR PLUS



18 boja

Neutralno Jednokomponentno silikonsko brtvilo, nije korozivno, s alkoksilnom mrežom, niskog modula elastičnosti. U skladu je s normama: ISO 11600-F25LM i G-25LM. FASSASIL NTR u skladu je s normom EN 15651: 1. dio (Brtvila za elemente pročelja), 2. dio (Brtvila za staklene stijene), 3. dio (Brtvila za spojeve sanitarija) i 4. dio (Brtvila za pješačke staze).

- ✓ ODLIČNA ELASTIČNOST I TRAJNOST
- ✓ IDEALNO ZA PRIRODNI KAMEN I MRAMOR
- ✓ ZAŠTIĆEN OD NASTANKA ŠIROKOG SPEKTRA PLIJESNI

- ✓ ODLIČNO PRIJANJANJE NA UPIJAJUĆE I NEUPIJAJUĆE PODLOGE
- ✓ NE SADRŽI OTAPALA
- ✓ BEZ MIRISA



- **Područje primjene:** Brtvilo za spojeve elastičnog tipa između stakla, metala, keramika, cementa, krute plastike, drva. Pogodno za primjene na zidovima i prohodnom podu, u unutarnjim i vanjskim prostorima, za izvođenje obodnih spojeva, kontrolu i dilataciju krovnih terasa, balkona, solarnih ploča, vanjskih podova, spojeva kraj spojeva između predgotovljenih elemenata. Može se nanijeti na fasadu, na staklene površine, sanitарne prostorije i područja u kojima se nalaze pješačke staze.

- **Rok trajanja:** 12 mjeseci na suhom mjestu.

## Tehnička svojstva

Izgled	tiksotropna pasta
Boje	18 boja
Temperature prilikom primjene	od +5 °C do +40 °C
Otpornost na temperaturu	od -40 °C do +150 °C
Vrijeme nanošenja pri +23 °C i relativnoj vlažnosti od 50 %	oko 20 minuta
Brtvila za spojeve za nekonstrukcijsku upotrebu u zgradama i površinama pješačkih staza	
U skladu je s normom EN 15651-1 – Brtvila za elemente pročelja	F EXT – INT – CC
U skladu je s normom EN 15651-2 – Brtvila za pročelja	G – CC
U skladu je s normom EN 15651-3 – Brtvila za spojeve sanitarija	XS1
U skladu je s normom EN 15651-4 – Brtvila za pješačke staze	PW EXT – INT – CC

## Potrošnja

Presjek spoja (mm)	Potrošnja po punjenju (ml po jednom punjenju)
5x5	12
10x5	6
10x10	3
15x10	2
20x10	1,5

## Prodajna jedinica

Šifra	Boja	Pak.
1001S1	Bijela	
1001S2	Svjetlosiva	
1001S3	Led	
1001S4	Manhattan	
in-CLASSIC 1001S5	Kvarc-siva	
1001S16	Grey	
1001S14	Pijesak	
1001S6	Antracitnosiva	
1001S7	Crna	kutija od 12 punjenja od 300 ml svaka
1001S8	Pergamon	
1001S9	Jasmin	
1001S10	Bež	
1001S11	Anemonia	
1001S17	Svjetli pijesak	
1001S18	Prašnjava svjetloružičas	
1001S12	Karamel	
1001S13	Smeđa	
1001S15	Prozirno	

Navedene su boje indikativne i mogu se razlikovati ovisno o tisku, reprodukciji fotografija i pretvorbi slike; iz tih razloga Fassa S.r.l. isključuje bilo koju vrstu jamstva koje se odnosi na boju brtvila.



# DODACI BRTVILIMA ZA FUGE

## Križići za pločice

Šifra	Dimenzije:	Pak.
900026	1 mm	
900012	2 mm	
900000	3 mm	
900001	4 mm	
900002	5 mm	
900003	7 mm	

500 kom



## Odstojnik za pločice u obliku slova „T“

Šifra	Dimenzije:	Pak.
900021	1 mm	
900018	2 mm	
900016	3 mm	
900017	4 mm	
900019	5 mm	

500 kom



## Klin 0 do 5 mm

Šifra	Pakiranje
900004	500 kom



## Komplet „New Level Tile“

Komplet za regulaciju pločica

Šifra	Pakiranje
900060	50 dijelova za doziranje „cup“ i 250 podloga



## Komplet od 100 dijelova za doziranje „Level Cup“

Komplet od 100 zamjenskih dijelova za doziranje "Cup"

Šifra	Pakiranje
900062	100 kom



## Standardna podloga

Standardna podloga za pločice

Šifra	Pakiranje
900064	250 kom



**Podloga „Level“ 1 mm**

Šifra	Pakiranje	Opis
900065	250 kom	Podloga debljine za fuge od 1 mm, za pločice do 12 – 13 mm
900066	200 kom	Podloga debljine za fuge od 1 mm, za pločice od 12 do 20 mm

**Podloga „Level“ u obliku slova „T“**

Podloga za fuge različitih debljina

Šifra	Debljina fuge	Pakiranje
900067	2 mm	
900068	3 mm	250 kom
900069	4 mm	

**Križna podloga „Level“**

Križna podloga za fuge različitih debljina

Šifra	Debljina fuge	Pakiranje
900071	2 mm	
900072	3 mm	250 kom
900073	4 mm	

**Elastični spojevi s PVC-om za polaganje ljepila**

Šifra	Dimenziije	Boja	Pakiranje
900005	8x8 mm		
900006	8x9 mm	siva/prozirna	
900008	8x14 mm		100 m
900009	8x12 mm	siva/siva	



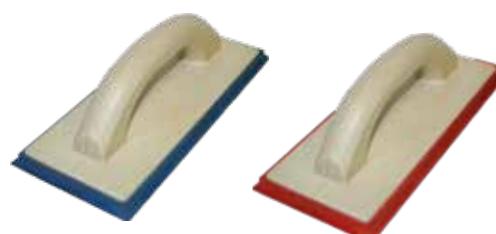
Na zahtjev su dostupne druge mjere i boje.  
Minimalna količina za prodaju: pakiranje.

**Spužve za cementne fuge**

Šifra	Proizvod	Dimenzija	Pakiranje
251580	Gleterica s izmjenjivom spužvom	290x150x40	
221590	Zamjenski dio za gletericu sa spužvom	290x150x40	1 kom
221592	Zamjenska žuta spužva	290x150x30	

**GUMENE LOPATICE**

Šifra	Proizvod	Pakiranje
240600	Azurno-plava gumeni gleterica 250 x 110 mm	
240602	Crvena gumeni gleterica 250x110 mm	1 kom

**Posuda za pranje spužvi**

Šifra	Pakiranje
240400	1 kom



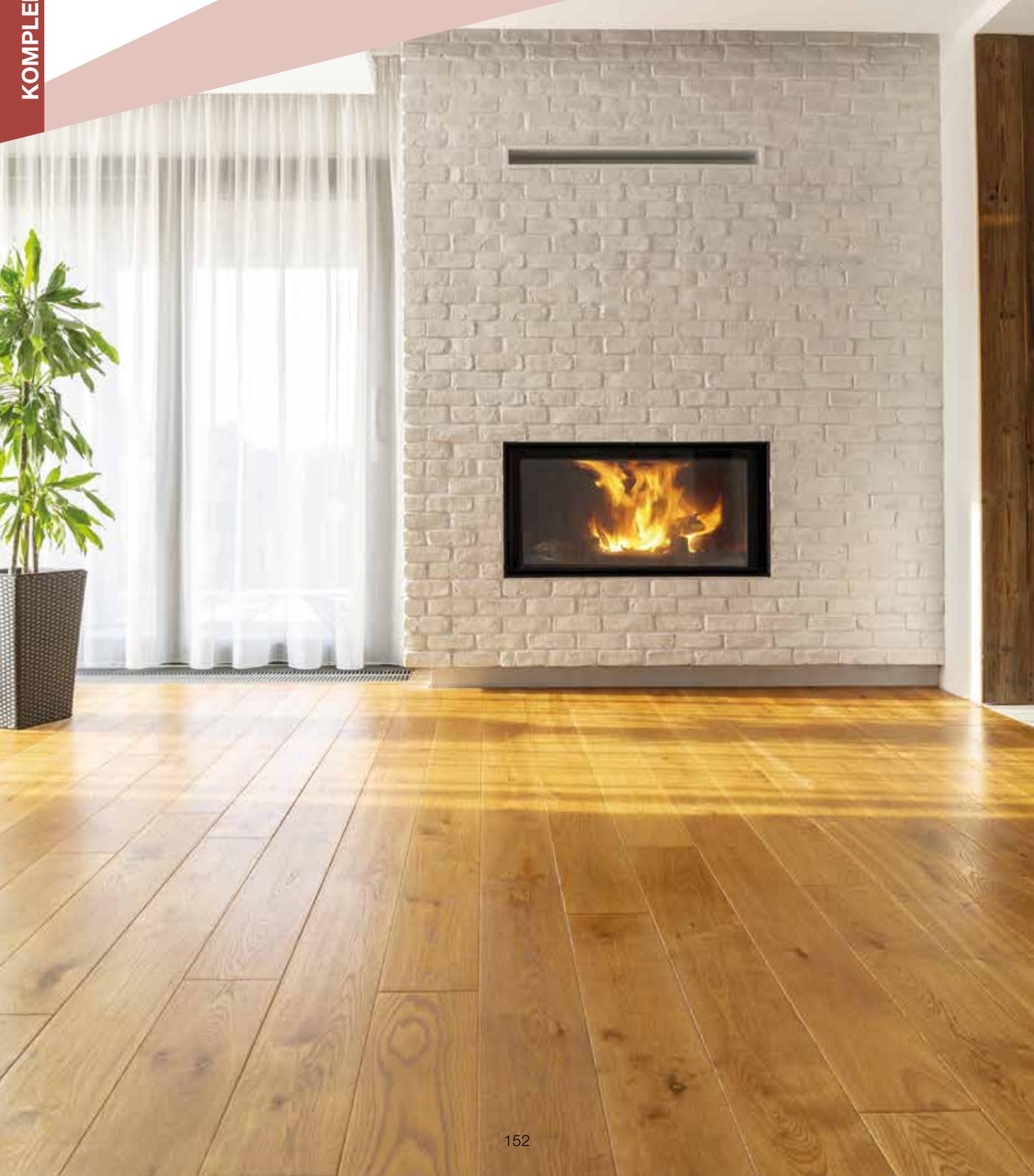


Da biste pravilno upotrebljavali proizvod, proučite tehničke specifikacije na mrežnom mjestu [www.fassabotolo.com](http://www.fassabotolo.com)



## KOMPLEMENTARNI PROIZVODI

# FASSA FIREWALL



# FASSA FIREWALL



Vatrootporni cementni mort, brzo se stvrdnjava i pogodan je za primjenu koja iziskuje veliku otpornost na visoke temperature.

- ✓ **OTPORNOST DO 750 °C**
- ✓ **BRZO STVRDNJAVA**
- ✓ **POGODNO ZA UGRADNJU I ISPUNJAVANJE KAMINA, PEĆI, ROŠTILJA, DIMNJAKA, NAPA, VATROOTPORNE CIGLE**



● **Područje primjene:** Fassa Firewall upotrebljava se kao mort za zidove i mase za izravnavanje za sve radove gdje je potrebna veća otpornost na visoke temperature, na primjer ugradnja i ispunjavanje kamina, peći, roštilja, dimnjaka, napa, vatrootpornih cigli.

● **Rok trajanja:** 12 mjeseci na suhom mjestu

## Tehnička svojstva

<b>Utrošak</b>	5 kg suhog morta da biste dobili 4 l mokrog morta
<b>Voda za smjesu</b>	oko 16,5 %
<b>Toplinska otpornost</b>	do 750 °C
<b>U skladu je s normom</b>	EN 196/1
<b>Vrijeme obradivosti</b>	oko 30 minuta
<b>Vrijeme kraja stvrdnjavanja</b>	otprilike 4 sata

## Prodajna jedinica

Šifra	Pak.	Pakir./paleta
1203E	Kutija od 5 kg x 5 kom	30

# CRISTAL-TECH



○

Boja

Cementno ljepilo i brtvio u izrazito bijeloj boji za polaganje i brtviljenje elemenata od staklene opeke u unutarnjim i vanjskim prostorima. Ako se upotrebljava kao brtvio, pogodno je za izvođenje spojeva od dva do 25 mm debljine. U skladu s normom EN 998-2 M15.

- ✓ EKSTRA BIJELA
- ✓ ZA UNUTARNJE I VANJSKE PROSTORE
- ✓ LIJEPI I ISPUNJAVA



- **Područje primjene:** Polaganje staklene cigle, u vanjskim i unutarnjim prostorima.

- **Podloge:** Staklena cigla.

- **Rok trajanja:**

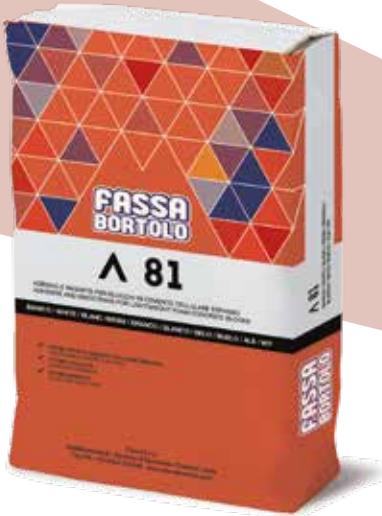
- Vreće od 25 kg – 12 mjeseca na suhom mjestu
- Vreće od 5 kg – 24 mjeseci na suhom mjestu

## Tehnička svojstva

Izgled	Izrazito bijeli prah
Tlačna čvrstoća nakon 28 dana	> 15 N/mm <sup>2</sup>
Potrošnja	18 - 25 kg/m <sup>2</sup> za ljepljenje i brtviljenje spojeva, ovisno o dimenzijama elemenata od staklene cigle i o debljini fuga koja se želi postići.

## Prodajna jedinica

Šifra	Boja	Pak.	Pak./palet.
576E	ekstra bijela	5 kg x 5 kom	30
576U1	ekstra bijela	25 kg	56

○  
Boja

Ljepilo i smjesa za poravnavanje za polaganje i poravnjavanje blokova od celularnog ekspandiranog betona. Razvrstan u razred GP-CSIV-WO su skladu s normom EN 998-1 i M10 u skladu s EN 998-2.

- ZA BLOKOVE OD CELULARNOG EKSPANDIRANOG BETONA**
- ODLIČNO LJEPILO**
- ODLIČNA MASA ZA IZRAVNAVANJE**



- **Područje primjene:** Polaganje elemenata od ekspandiranog celularnog cementa, izravnavanje zidova od celularnog betona, u vanjskim i unutarnjim prostorima.
- **Podloge:** Elementi od ekspandiranog celularnog betona.
- **Rok trajanja:**
  - Vreće od 25 kg – 12 mjeseca na suhom mjestu
  - Vreće od 5 kg – 24 mjeseci na suhom mjestu

#### Tehnička svojstva

<b>Potrošnja</b>	za poravnavanje: 1,4 kg/m <sup>2</sup> po mm debljine sloja; kao ljepilo: 5 – 7 kg/m <sup>2</sup> površine koju treba zalijepiti
<b>Klasifikacija GEV</b>	GEV EMICODE EC 1 <sup>Plus</sup> – vrlo niska razina ispuštanja
<b>Tlačna čvrstoća nakon 28 dana (EN 1015-11)</b>	> 10 N/mm <sup>2</sup>

#### Prodajna jedinica

Šifra	Boja	Pak.	Pak./palet.
895U1	bijela	25 kg	56
895E	bijela	5 kg x 5 kom	30





KVALITETA ZA GRADITELJSTVO

## GRUPACIJA FASSA

### FASSA S.r.l.

Via Lazzaris, 3 - 31027 Spresiano (TV)  
Tel. +39 0422 7222 - Faks: +39 0422 887509  
[www.fassabortolo.com](http://www.fassabortolo.com) - [fassa@fassabortolo.it](mailto:fassa@fassabortolo.it)

### PROIZVODNI POGONI

#### Italiji

Spresiano (TV) - tel. +39 0422 521945 - faks +39 0422 725478  
Artena (Rim) - tel. +39 06 951912145 - faks +39 06 9516627  
Bagnasco (CN) - tel. +39 0174 716618 - faks +39 0422 723041  
Bitonto (BA) - tel. +39 080 5853345 - faks +39 0422 723031  
Calliano (AT) - tel. +39 0141 915145 - faks +39 0422 723055  
Mazzano (BS) - tel. +39 030 2629361 - faks +39 0422 723065  
Molazzana (LU) - tel. +39 0583 641687 - faks +39 0422 723045  
Moncalvo (AT) - tel. +39 0141 911434 - faks +39 0422 723050  
Montichiari (BS) - tel. +39 030 9961953 - faks +39 0422 723061  
Popoli (PE) - tel. +39 085 9875027 - faks +39 0422 723014  
Ravenna - tel. +39 0544 688445 - faks +39 0422 723020  
Sala al Barro (LC) - tel. +39 0341 242245 - faks +39 0422 723070  
Ceraino di Dolcè (VR) - tel. +39 045 4950289 - faks +39 045 6280016

#### IMPA S.p.A. Unipersonale

San Pietro di Feletto (TV) - tel. +39 0438 4548 - faks +39 0438 454915

#### CALCE BARATTINI S.p.A.

Schio (VI) - tel. +39 0445 575130 - faks +39 0445 575287

#### VILCA S.p.A. Unipersonale

Villaga (VI) - tel. +39 0444 886711 - faks +39 0444 886651

#### Spain

#### YEDESA S.A.

Antas (Amería) - tel. 950 61 90 04

#### Portugal

#### FASSALUSA Lda

São Mamede (Batalha) - tel. +351 244 709 200 - faks +351 244 704 020

#### Brasilien

#### FASSA DO BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA

Matozinhos (Minas Gerais) - tel. +55 (31) 30104000 - Central de atendimento - 0800 800 2024

### PRODAJNA MJESTA

#### FASSA S.R.L - Italiji

Altopascio (LU) - tel. +39 0583 216669 - faks +39 0422 723048  
Bolzano - tel. +39 0471 203360 - faks +39 0422 723008  
Sassuolo (MO) - tel. +39 0536 810961 - faks +39 0422 723022

#### FASSA SA - Švicarska

Mezzovico (Lugano) - tel. +41 91 9359070 – faks +41 91 9359079  
Aclens - tel. +41 21 6363670 - faks. +41 21 6363672  
Dietikon (Zürich) - tel. +41(0) 43 3178588 - faks +41 (0) 43 3211712

#### FASSA FRANCE Sarl - Francuska

Lyon - tel. 0800 300338 - faks 0800 300390

#### FASSA HISPANIA SL - Španjolska

Madrid - tel. +34 606 734 628

#### FASSA UK Ltd - Ujedinjeno Kraljevstvo

Tewkesbury - tel. +44 (0) 01684 212272

