

Gutta®  
Profilirane ploče



***gutta***®

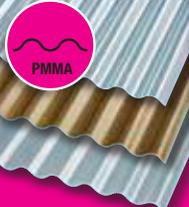
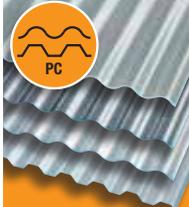
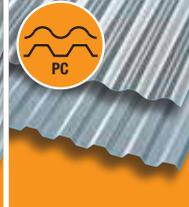
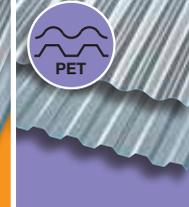
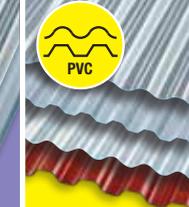
# Saznajte koji proizvod za koju namjenu

Za upotrebu na otvorenom prostoru možete koristiti Gutta profilirane (valovite i trapezne) ploče ili višeslojne ploče. Odlučujući faktori kod odabira ploče su postojeća potkonstrukcija te željeni cjelokupni izgled.

Ostali kriteriji odabira su razlike vezane uz materijale u pogledu trajnosti, UV stabilnosti, obrade te izgleda.

Za upotrebu u zatvorenom prostoru predlažemo naše višeslojne panele zbog njihovih dobrih izolacijskih svojstava.

Sljedeće informacije te savjeti namijenjeni su kako bi vam pomogli da napravite pravi izbor među materijalima koji su vizualno slični, ali vrlo različiti u cijeni i kvaliteti.

	Premium		Standard		Basic	
						
<b>Svojstva materijala</b>	<b>Akril 1,5 i 3 mm Profilirane ploče</b>	<b>1,4 mm i 2,6 mm Wabe sače ploče</b>	<b>Makro 0,8 mm Profilirane ploče</b>	<b>PET Profilirane ploče</b>	<b>PVC Profilirane ploče</b>	<b>Poliester valovite ploče</b>
 UV-postojanost	★ ★ ★ ★ ★	★ ★ ★ ★ ★	★ ★ ★ ★ ★	★ ★ ★	★ ★	★ ★ ★
 Otpornost na tuču	★ ★ ★ ☆	★ ★ ★ ★ ★	★ ★ ★ ★ ★	★ ★	★	★ ★ ★
 Prozirnost	★ ★ ★ ★ ★	★ ★ ★ ★ ★	★ ★ ★ ★ ★	★ ★ ★ ★	★ ★ / -	★
 Dugovječnost	★ ★ ★ ★ ☆	★ ★ ★ ★ ★	★ ★ ★	★ ★	★	★ ★ ★
 Temperaturna postojanost	★ ★ ★	★ ★ ★ ★ ★	★ ★ ★ ★ ★	★ ★ ★	★ ★	★ ★ ★
 Obrada	★ ★ ★	★ ★ ★ ★ ★	★ ★ ★ ★ ★	★ ★ ★ ★	★ ★ ★ ★	★ ★ ★ ★
 Zapaljivost	★ ★ ★	★ ★ ★ ★ ★	★ ★ ★ ★ ★	★ ★ ★ ★ ★	★ ★ ★ ★ ★	★ ★
 Jamstvo	<b>30 godina</b> shodno uvjetima jamstva	<b>10 godina</b> shodno uvjetima jamstva	<b>10 godina</b> shodno uvjetima jamstva	<b>5 godina</b> shodno uvjetima jamstva	shodno uvjetima jamstva	shodno uvjetima jamstva
<b>Preporučena primjena</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Terase</li> <li>✓ Balkoni</li> <li>✓ Pergole</li> <li>✓ Auto nadstrešnice</li> <li>✓ Kućni ulazi</li> <li>✓ Krov i zid</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Pergole</li> <li>✓ Auto nadstrešnice</li> <li>✓ Kućni ulazi</li> <li>✓ Svjetlosne trake</li> <li>✓ Krov i zid</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Pergole</li> <li>✓ Auto nadstrešnice</li> <li>✓ Kućni ulazi</li> <li>✓ Svjetlosne trake</li> <li>✓ Krov i zid</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Pergole</li> <li>✓ Auto nadstrešnice</li> <li>✓ Kućni ulazi</li> <li>✓ Svjetlosne trake</li> <li>✓ Krov i zid</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Zaštitni pokrovi</li> <li>✓ Skloništa</li> <li>✓ Svjetlosne trake</li> <li>✓ Krov i zid</li> <li>✓ Vrtne kućice</li> <li>✓ Drvarnice</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Ostave</li> <li>✓ Skladišta</li> <li>✓ Skloništa</li> <li>✓ Gospodarstvo</li> <li>✓ Svjetlosne trake</li> <li>✓ Krov i zid</li> </ul>
	<b>Stranica 4-13</b>	<b>Str. 14-19</b>	<b>Str. 20-23</b>	<b>Str. 24-25</b>	<b>Str. 26-31</b>	<b>Str. 32-35</b>



◀ **Krovni konfigurator** brzi i točni izračuni potrebnog materijala s Guttinim krovnim konfiguratorom

Izuzetno otporne na udarce i lom, s glatkom neporoznom površinom i najvećom otpornošću na vremenske uvjete.



### Prednosti

- Premium kvaliteta \*\*\*\*\*
- Akрил s elastomerom
- Otpornost na udarce i lom
- Brijantan izgled, visoke kvalitete
- Otpornost na vremenske uvjete
- Visoka UV otpornost
- Površina bez pora
- Visoka otpornost na tuču
- Dugi vijek trajanja
- Glatke ili atraktivne strukture



### Područja primjene

- Pokrov za terase
- Balkoni
- Pergole
- Nadstrešnice za automobile
- Svjetlosne trake
- Pokrov iznad kućnog ulaza
- Krov i zid
- ... te Vaše ideje!



### Materijal: akрил (PMMA) 3 mm s elastomerom

Imate li najviše zahtjeve za izgledom, čvrstoćom i izdržljivošću? Tada su **Gutta akrilne (PMMA) profilirane ploče** debljine 3,0 mm optimalno rješenje za vas. Jamče visoki standard u pogledu otpornosti i trajnosti te brijantan transparentan izgled. Akрил impresionira svojim optičkim sjajem - dok u isto vrijeme nudi maksimalnu izdržljivost i krutost. Ugradnja i rukovanje je jednostavno - za uvjerljive rezultate kada je riječ o trajnoj prozirnosti i visokokvalitetnom izgledu.

Dodavanjem posebnog elastomera, Gutta akrilne profilirane ploče su posebno otporne na udarce, čime je postignuta dobra otpornost na lomljenje. S debljinom materijala od 3 mm, ploče također ispunjavaju najviše zahtjeve za otpornost na vremenske uvjete i otpornost na tuču.

Još jedna prednost za vas: zahvaljujući sjajnoj, neporoznoj površini, prljavština i nečistoće se znatno manje zadržavaju u odnosu na druge usporedne materijale. To znači da Gutta akrilne profilirane ploče uglavnom ne zahtijevaju održavanje.

**Obavezno slijedite naše savjete o ugradnji kako ne biste umanjili vijek trajanja proizvoda. Pročitajte ih u cijelosti prije početka postavljanja i koristite samo naš originalni Gutta pribor za ugradnju, a u slučaju nedoumice zatražite savjet stručne osobe!**

### Tehnički podaci

Profil vala:	sinus 76/18
Boja:	prozirna, bronca, grafit (samo Wabe), opal bijela (sun)
Struktura:	glatka, wabe, C-struktura (prozirna)
Duljina u mm:	2000, 2500, 3000, 3500, 4000, 5000, 6000
Širina / korisna širina:	1045 mm / 980 mm
Debljina:	3 mm
Temperaturna postojanost:	-20° do +70° C
Koeficijent istezanja:	0,07 mm/m° C
Radius savijanja:	min. 4000 mm
Svjetlopropusnost:	glatka prozirna ca. 90% Wabe (saće) prozirna ca. 81% Wabe (saće) bronca ca. 55% Wabe (saće) grafit ca. 55% C-struktura prozirna ca. 81%
Klasifikacija negorivosti:	E normalno zapaljivo, prema DIN EN 13501 -1



### Jamstvo

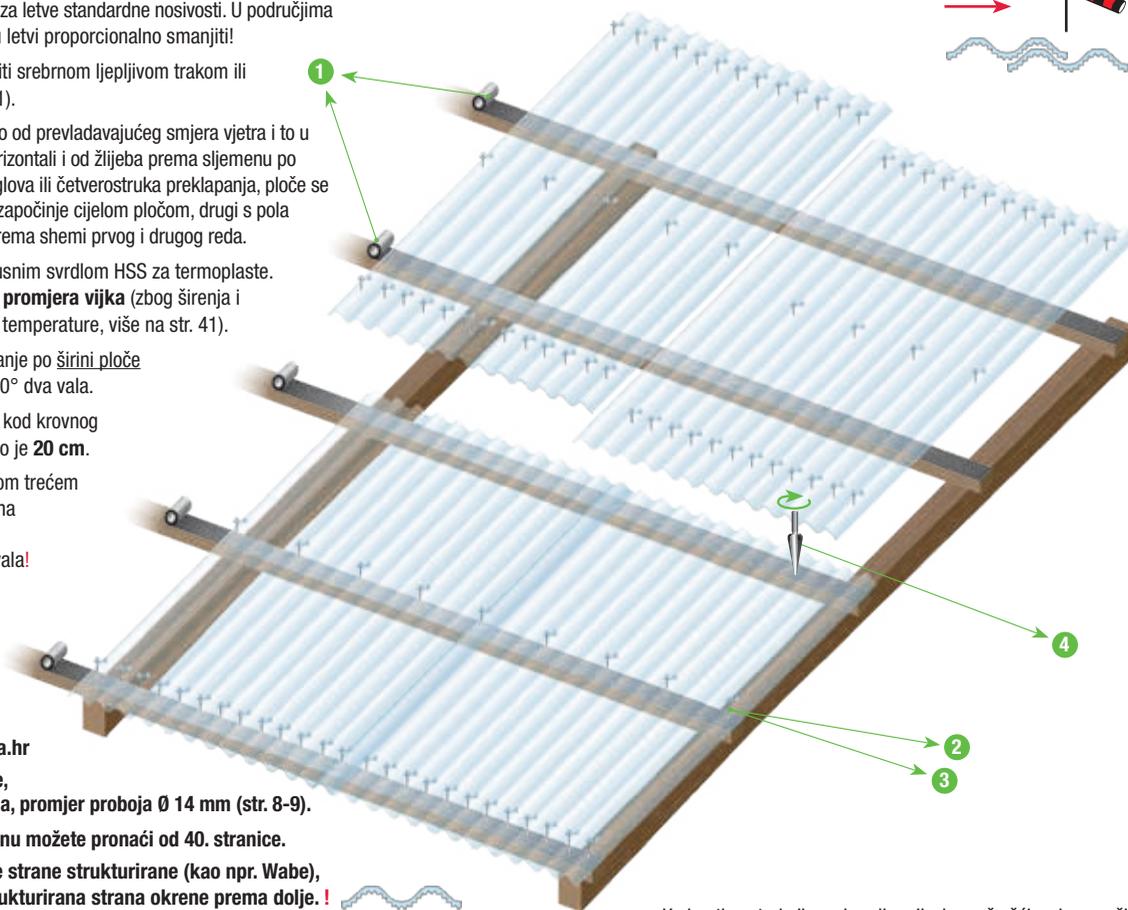
Na naše Gutta akril 3,0 mm profilirane ploče dajemo jamstvo u trajanju od 30 godina od datuma kupovine za otpornost na UV zračenje\*. I 10 godina jamstva na lom uzrokovan vremenskim nepogodama\*\* kao i prekomjernog gubitka propusnosti svjetlosti (> 10%).

\* Odnosi se samo na prozime ploče. \*\* Promjer zrna tuče do 20 mm pri brzini udara < 21 m.

Detaljni uvjeti jamstva, posebno uvjeti i ograničenja jamstva, dostupni su na [www.gutta.hr](http://www.gutta.hr). Na zahtjev, jamstveni uvjeti mogu se poslati u tekstualnom obliku.

- ✓ Nagib krova **10°** (najmanje 7° ili 123 mm/m, više na str. 40)
- ✓ Potkonstrukcija drvene letve najmanje 40 x 60 mm ili metalna
- ✓ Razmak između letvi najviše 80 cm za letve standardne nosivosti. U područjima s jačim padalinama razmak između letvi proporcionalno smanjiti!
- ✓ Gornju površinu konstrukcije oblijepiti srebrnom ljepljivom trakom ili pobožati u bijelu boju (više na str. 41).
- ✓ Redosljed polaganja se vrši suprotno od prevladavajućeg smjera vjetrova i to u smjeru od ruba do ruba krova po horizontali i od žljeba prema sljemenu po vertikali. Kako bi se izbjegli rezovi uglova ili četverostruka preklapanja, ploče se mogu polagati pomaknuto. Prvi red započinje cijelom pločom, drugi s pola ploče. Daljnji redovi postavljaju se prema shemi prvog i drugog reda.
- ✓ Izbušiti proboje na **vrhu vala** s konusnim svrdlom HSS za termoplaste. Promjer proboja **Ø 4-5 mm veći od promjera vijaka** (zbog širenja i skupljanja ploče prilikom promjene temperature, više na str. 41).
- ✓ Kod krovnog nagiba do 10° preklapanje po širini ploče se vrši preko jednog vala, a ispod 10° dva vala.
- ✓ I preklapanje **15 cm** po dužini ploče kod krovnog nagiba do 10°, a ispod 10° potrebno je **20 cm**.
- ✓ Pričvršćivanje ploča vrši se na svakom trećem valu i to na **vrhu** vala, a u područjima preklapanja, strehe, sljemena i u rubnom području na svakom vrhu vala!
- ✓ Polaganje bez odstoynika!
- ✓ Za učvršćivanje upotrijebiti ca. **10-15 vijaka** po m<sup>2</sup>
- ✓ Dodatna oprema (stranica 36)
- **Videozapisi o polaganju ploča se nalaze na našoj stranici [www.gutta.hr](http://www.gutta.hr)**
- **Kod ploča duljine od 4 metra ili više, opcija je samo polaganje s kalotama, promjer proboja Ø 14 mm (str. 8-9).**
- **Savjete o krovnom nagibu te izračunu možete pronaći od 40. stranice.**
- **Kod ugradnje ploča koje su s jedne strane strukturirane (kao npr. Wabe), potrebno je voditi računa da se strukturirana strana okrene prema dolje. ! Glatka strana ima efekt samočišćenja.**

Redosljed polaganja se vrši suprotno od prevladavajućeg smjera vjetrova.



Kod potkonstrukcije s okruglim cijevima učvršćivanje se vrši pomoću cijevnih kuka i odstoynika. Uvrtnje u području zida izvodi se zidnim vijcima (šifra artikla: 3410161) u dolini vala gdje odstoynici nisu potrebni.

### Originalni pribor

**1** Srebrna ljepljiva traka samoljepljiva, 60 mm x 50 mm, š. 3410401

**4** Svrdlo za termoplaste HSS, konusno, Ø 4 - 14 mm, š. 3410241

**2** Vijak samorezni+kapica 4,8 x 32 mm, pocinčan, š. 7020000+3410191  
\*vijak za metalnu konstrukciju

**3** Vijak za akrilne ploče 6 x 50 mm, pocinčan, 20 kom. š. 3410131  
50 kom. š. 3410133  
\*vijak za drvenu konstrukciju

Neutralni silikon za brtvljenje. (NE koristiti tzv. sanitarne silikone). š. 3410251

### Priprema i obrada

**Rezanje** ručnim ili stolnim kružnim pilama sa sitnim zubima za plastiku. Uklonite sve strugotine.

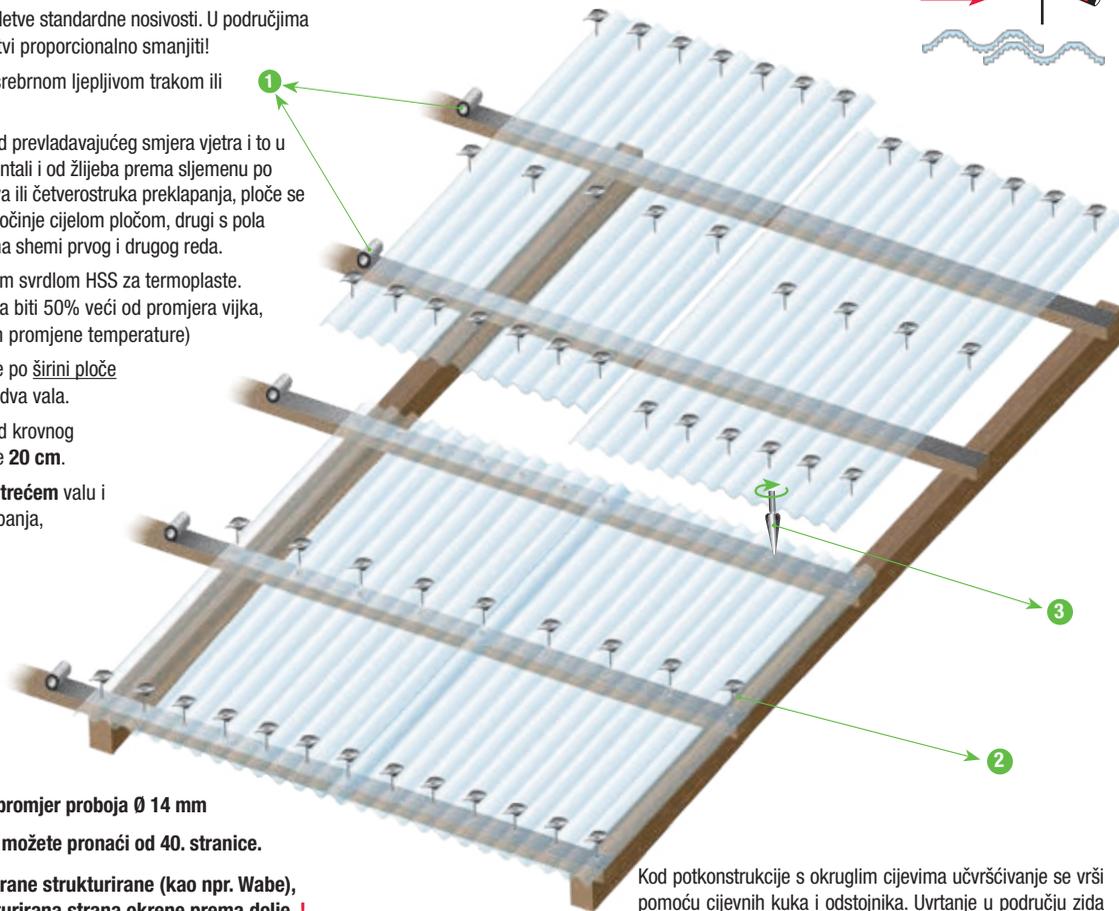
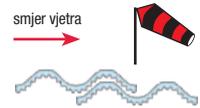
**Čišćenje** samo s blagim sredstvima, spužvom i mnogo vode.

**Prohodnost** samo po širokoj dasci adekvatno podstavljenoj kako ne bi oštetila površinu materijala.

**Prozračivanje** mora biti omogućeno, sukladno normi DIN 4108.

- ✓ Nagib krova **10°** (najmanje 7° ili 123 mm/m, više na str. 40)
- ✓ Potkonstrukcija drvene letve **najmanje** 40 x 60 mm ili metalna
- ✓ Razmak između letvi **najviše 80 cm** za letve standardne nosivosti. U područjima s jačim padalinama razmak između letvi proporcionalno smanjiti!
- ✓ Gornju površinu konstrukcije oblijepiti srebrnom ljepljivom trakom ili pobožati u bijelu boju (više na str. 41).
- ✓ Redosljed polaganja se vrši suprotno od prevladavajućeg smjera vjetrova i to u smjeru od ruba do ruba krova po horizontali i od žlijeba prema sljemenu po vertikali. Kako bi se izbjegli rezovi uglova ili četverostruka preklapanja, ploče se mogu polagati pomaknuto. Prvi red započinje cijelom pločom, drugi s pola ploče. Daljnji redovi postavljaju se prema shemi prvog i drugog reda.
- ✓ Izbušiti proboje na **vrhu vala** s konusnim svrdlom HSS za termoplaste. Promjer proboja **Ø 14 mm** (proboj mora biti 50% veći od promjera vijka, zbog širenja i skupljanja ploče prilikom promjene temperature)
- ✓ Kod krovnog nagiba do 10° preklapanje po **širini ploče** se vrši preko jednog vala, a ispod 10° dva vala.
- ✓ I preklapanje **15 cm** po **dužini ploče** kod krovnog nagiba do 10°, a ispod 10° potrebno je **20 cm**.
- ✓ Pričvršćivanje ploča vrši se na svakom **trećem** valu i to na vrhu vala, a u područjima preklapanja, strehe i sljemena svaki **drugi** val. A za rubno područje **svaki** val!
- ✓ Dodatna oprema (str. 36)
- ✓ Za učvršćivanje upotrijebiti ca. **8-10** vijaka s kalotom po m<sup>2</sup>

Redosljed polaganja se vrši suprotno od prevladavajućeg smjera vjetrova.



- Kod ploča duljine od 4 metra ili više, opcija je samo polaganje s kalotama, promjer proboja Ø 14 mm
- Savjete o krovnom nagibu te izračunu možete pronaći od 40. stranice.
- Kod ugradnje ploča koje su s jedne strane strukturirane (kao npr. Wabe), potrebno je voditi računa da se strukturirana strana okrene prema dolje! Glatka strana ima efekt samočišćenja.
- Videozapisi o polaganju ploča se nalaze na našoj stranici [www.gutta.hr](http://www.gutta.hr)

Kod potkonstrukcije s okruglim cijevima učvršćivanje se vrši pomoću cijevnih kuka i odstojnika. Uvrtanje u području zida izvodi se zidnim vijcima (šifra artikla: 3410161) u dolini vala gdje odstojnici nisu potrebni.

### Originalni pribor



1

**Srebrna ljepljiva traka** samoljepljiva, 60 mm x 50 m, š.: 3410401



2

**Kalote sinus 76/18** + vijci od nehrđajućeg čelika 20 kom. š.: 3411294  
50 kom. š.: 3411297  
\*vijak za drvenu konstrukciju



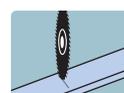
3

**Svrdlo za termoplaste** HSS, konusno, Ø 4 - 14 mm, š.: 3410241



**Neutralni silikon** za brtvljenje. (NE koristiti tzv. sanitarne silikone). š.: 3410251

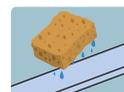
### Priprema i obrada



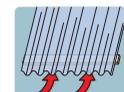
**Rezanje** ručnim ili stolnim kružnim pilama sa sitnim zubima za plastiku. Uklonite sve strugotine.



**Prohodnost** samo po širokoj dasci adekvatno podstavljenoj kako ne bi oštetila površinu materijala.



**Čišćenje** samo s blagim sredstvima, spužvom i mnogo vode.



**Prozračivanje** mora biti omogućeno, sukladno normi DIN 4108.

## Izuzetno otporne na udarce i lom, s glatkom neporoznom površinom



### Prednosti

- Premium kvaliteta \*\*\*\*\*
- Akril s elastomerom
- Otpornost na udarce i lom
- Površina bez pora
- Otpornost na vremenske uvjete
- Brilljantan izgled



### Područja primjene

- Pokrov za terase
- Balkoni
- Pergole
- Nadstrešnice za automobile
- Svetlosne trake
- Pokrov iznad kućnog ulaza
- Krov i zid
- ... te Vaše ideje!



### Materijal: akril (PMMA) 1,5 mm s elastomerom

Imate li visoke zahtjeve u pogledu izgleda, čvrstoće i izdržljivosti? Tada su **Gutta akrilne profilirane ploče** debljine 1,5 mm optimalno rješenje za vas. Akril je najjasniji materijal i impresionira svojim optičkim sjajem - dok je u isto vrijeme iznimno izdržljiv i krut. Montaža i rukovanje je jednostavno - za uvjerljive rezultate kada je riječ o trajnoj prozirnosti i visokokvalitetnom izgledu.

Poseban dodatak elastomera učinio je Gutta akrilne profilirane ploče 1,5 mm posebno otpornim na udarce, čime je postignuta dobra otpornost na lomljenje i tuču.

Još jedna prednost: zahvaljujući sjajnoj, neporoznoj površini, prljavština i nečistoće se znatno manje zadržavaju u odnosu na druge usporedne materijale. To znači da Gutta akrilne profilirane ploče uglavnom ne zahtijevaju održavanje.

Za najviše zahtjeve glede otpornosti na vremenske neprilike savjetujemo upotrebu ploča debljine 3 mm.

**Obavezno slijedite naše savjete o ugradnji kako ne biste umanjili vijek trajanja proizvoda. Pročitajte ih u cijelosti prije početka postavljanja i koristite samo naš originalni Gutta pribor za ugradnju, a u slučaju nedoumice zatražite savjet stručne osobe!**

## Tehnički podaci

Profil vala:	sinus 76/18, trapez 76/18 (prozirna)
Boja:	prozirna, bronca
Struktura:	glatka, naborana (prozirna)
Duljina u mm:	2000, 2500, 3000, 3500, 4000, 5000, 6000
Širina / korisna širina:	1045 mm / 980 mm
Debljina:	1,5 mm
Temperaturna postojanost:	-20° do +70° C
Radius savijanja:	min. 4000 mm
Svjetlopropusnost:	prozirna ca. 90 %, bronca ca. 55 %
Klasifikacija negorivosti:	E normalno zapaljivo, prema DIN EN 13501-1



### Jamstvo

Gutta akrilne 1,5 mm profilne ploče dolaze s 30-godišnjim jamstvom na UV otpornost od datuma kupnje. I 10 godina jamstva od prekomjernog gubitka \*propusnosti svjetlosti (> 10%). \* Odnosi se samo na prozire ploče .

Detaljni uvjeti jamstva, posebno uvjeti i ograničenja jamstva, dostupni su na [www.gutta.hr](http://www.gutta.hr). Na zahtjev, jamstveni uvjeti mogu se poslati u tekstualnom obliku.

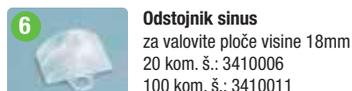
- ✓ Nagib krova **10°** (najmanje 7° ili 123 mm/m, više na str. 40)
- ✓ Potkonstrukcija drvene letve najmanje 40 x 60 mm ili metalna
- ✓ Razmak između letvi najviše **80 cm** za letve standardne nosivosti. U područjima s jačim padalinama razmak između letvi proporcionalno smanjiti!
- ✓ Gornju površinu konstrukcije oblijeptiti srebrnom ljepljivom trakom ili pobojati u bijelu boju (više na str. 41).
- ✓ Redosljed polaganja se vrši suprotno od prevladavajućeg smjera vjetra i to u smjeru od ruba do ruba krova po horizontali i od žlijeba prema sljemenu po vertikali. Kako bi se izbjegli rezovi uglova ili četverostruka preklapanja, ploče se mogu polagati pomaknuto. Prvi red započinje cijelom pločom, drugi s pola ploče. Daljnji redovi postavljaju se prema shemi prvog i drugog reda.
- ✓ Izbušiti proboje na **vrhu vala** s konusnim svrdlom HSS za termoplaste. Promjer proboja **Ø 4-5 mm veći od promjera vijka** (zbog širenja i skupljanja ploče prilikom promjene temperature, više na str. 41).
- ✓ Kod krovnog nagiba do 10° preklapanje po širini ploče se vrši preko jednog vala, a ispod 10° dva vala.
- ✓ I preklapanje **15 cm** po dužini ploče kod krovnog nagiba do 10°, a ispod 10° potrebno je **20 cm**.
- ✓ Pričvršćivanje ploča vrši se na svakom trećem valu i to na **vrhu vala**, a u područjima preklapanja, strehe, sljemena i u rubnom području na svakom vrhu vala!
- ✓ Polaganje s odstojećima!
- ✓ Za učvršćivanje upotrijebiti ca. **10-15 vijaka po m<sup>2</sup>**
- ✓ Dodatna oprema (stranica 36)

- **Kod ploča duljine od 4 metra ili više, opcija je samo polaganje s kalotama, promjer proboja Ø 14 mm (str. 8-9).**

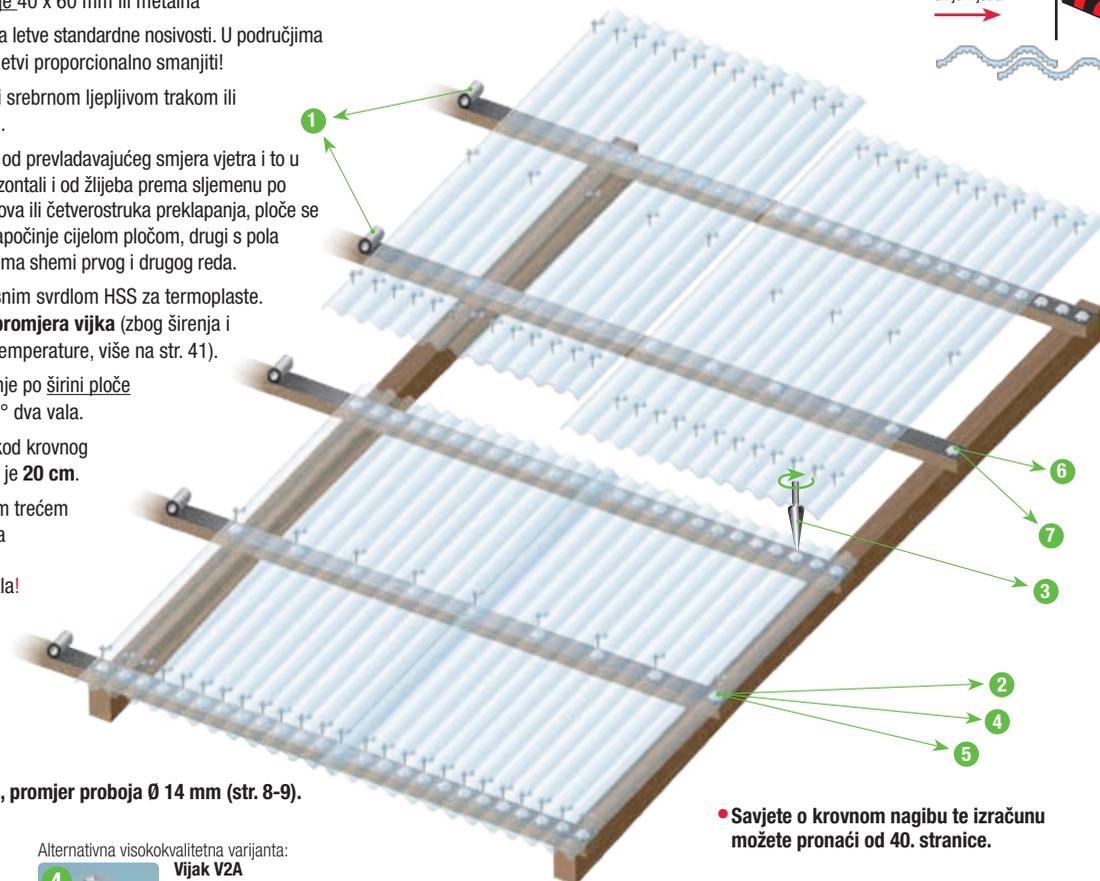
## Originalni pribor



Alternativna visokokvalitetna varijanta:



Redosljed polaganja se vrši suprotno od prevladavajućeg smjera vjetra.



- **Savjete o krovnog nagibu te izračunu možete pronaći od 40. stranice.**

Kod potkonstrukcije s okruglim cijevima učvršćivanje se vrši pomoću cijevnih kuka i odstojećika. Uvrćanje u području zida izvodi se sidnim vijcima (šifra artikla: 3410161) u dolini vala gdje odstojećici nisu potrebni.

## Priprema i obrada



## Elefantenplatten su nesalomljive i otporne na tuču



### Prednosti proizvoda

- Ploča koja se ne lomi! Apsolutna sigurnost od tuče s pločama PC Wabe (saće) **2,6 mm**. Polikarbonat je poznat iz sigurnosnog sektora.
- Može se koristiti kao pokrov za sva krovovišta, mala težina i maksimalna zaštita
- Posebna struktura osigurava visoku razinu svjetlosti i optimizira sunčevo zračenje ravnomjernom raspodjelom sunčevih zraka po cijeloj širini krovne površine.



### Područje primjene

Za krovove svih vrsta, kao što su:

- Nadstrešnice za automobile
- Pokrov za terase
- Pergole, nadstrešnice, vrtno kućice itd.
- Posebno se preporučuje za nekretnine s visokim zahtjevima zaštite od tuče
- Zaštita od vjetra i privatnost



## Dvoboj

Slonica „Kirsty“ iz Zoološkog vrta Neunkircher s masom od 4,2 t pokušava slomiti ploču.



Videozapis:  
Slonica-Test



Scan me

**Slon je popustio, ali ne i polikarbonatna valovita ploča.**

### Visoka žilavost materijala

Od svih materijala za ostakljenje polikarbonat ima najveću otpornost na udarce u temperaturnom rasponu od -40 do +120°C. Ima 200 puta veću otpornost na udarce od stakla. Zbog ove visoke razine stabilnosti i žilavosti, polikarbonatne ploče su prikladne za upotrebu u područjima gdje postoji visok rizik od loma stakla, kao što su područja izložena tuči ili vandalizmu i gdje drugi materijali za ostakljenje mogu biti neprikladni.

**Ploča će se saviti, ali se neće slomiti i vratit će se u svoj izvorni oblik nakon ovog velikog opterećenja.**

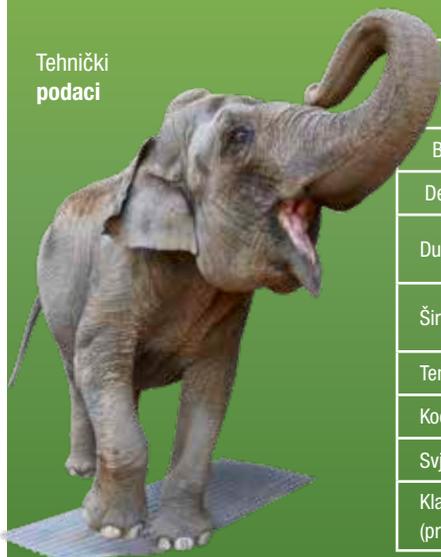




Sinus Rille prozirna



Sinus Rille siva

Sinus Wabe (saće)  
sivaSinus Wabe (saće)  
prozirnaSinus Wabe (saće)  
broncaTehnički  
podaci

Izvedba (struktura):	Rille	Wabe (Saće)
Profil vala:	sinus 76/18, trapez 76/18	sinus 76/18
Boja:	prozirna, siva	siva, prozirna, bronca
Debljina:	1,4 mm	2,6 mm
Dužina u mm:	2000, 2500, 3000, 3500, 4000 4500, 5000, 6000	2000, 2500, 3000, 3500, 4000 4500, 5000, 6000
Širina / korisna širina:	sinus 900 mm / 836 mm trapez 950 mm / 893 mm	1045 mm / 980 mm
Temperaturna postojanost:	-40° do +120° C	-40° do +120° C
Koeficijent istezanja:	0,07 mm/m° C	0,07 mm/m° C
Svjetlopropusnost:	prozirna ca. 90 % / siva ca. 45 %	prozirna ca. 86 %
Klasifikacija negorivosti: (prema DIN EN 13501-1)	B - s1, d0 teško zapaljivo	B - s1, d0 teško zapaljivo

## Jamstvo

Naše Gutta polikarbonatne ploče **Wabe (saće) 2,6 mm** dolaze s 10-godišnjim jamstvom na tuču, žutila i prekomjernog gubitak propusnosti svjetla (> 10%).

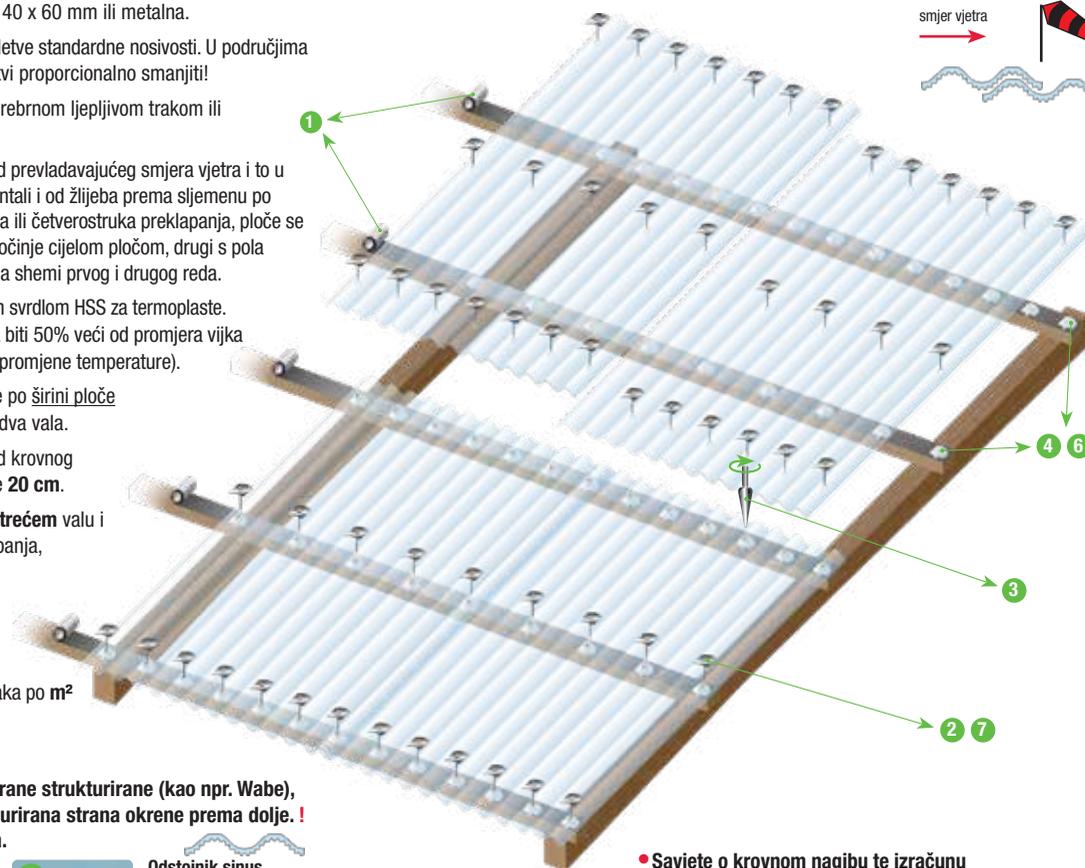
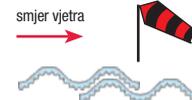
Naše Gutta polikarbonatne ploče **Rille 1,4 mm** dolaze s 10-godišnjim jamstvom na tuču do maksimalne veličine zrna od 40 mm i prekomjernog gubitak propusnosti svjetla (> 10% kod prozirnih i 15% za obojene).

Detaljni uvjeti jamstva, posebno uvjeti i ograničenja jamstva, dostupni su na [www.gutta.hr](http://www.gutta.hr). Na zahtjev, jamstveni uvjeti mogu se poslati u tekstualnom obliku.



- ✓ Nagib krova **10°** (najmanje 7° ili 123 mm/m, više na str. 40).
- ✓ Potkonstrukcija drvene letve **najmanje** 40 x 60 mm ili metalna.
- ✓ Razmak između letvi **najviše 80 cm** za letve standardne nosivosti. U područjima s jačim padalinama razmak između letvi proporcionalno smanjiti!
- ✓ Gornju površinu konstrukcije oblijepiti srebrnom ljepljivom trakom ili pobojati u bijelu boju (više na str. 41).
- ✓ Redoslijed polaganja se vrši suprotno od prevladavajućeg smjera vjetrova i to u smjeru od ruba do ruba krova po horizontali i od žlijeba prema sljemenu po vertikali. Kako bi se izbjegli rezovi uglova ili četverostruka preklapanja, ploče se mogu polagati pomaknuto. Prvi red započinje cijelom pločom, drugi s pola ploče. Daljnji redovi postavljaju se prema shemi prvog i drugog reda.
- ✓ Izbušiti proboje na **vrhu vala** s konusnim svrdlom HSS za termoplaste. Promjer proboja **Ø 14 mm** (proboj mora biti 50% veći od promjera vijka zbog širenja i skupljanja ploče prilikom promjene temperature).
- ✓ Kod krovnog nagiba do 10° preklapanje po **širini ploče** se vrši preko jednog vala, a ispod 10° dva vala.
- ✓ I preklapanje **15 cm** po **dužini ploče** kod krovnog nagiba do 10°, a ispod 10° potrebno je **20 cm**.
- ✓ Pričvršćivanje ploča vrši se na svakom **trećem** valu i to na vrhu vala, a u područjima preklapanja, strehe i sljemena svaki **drugi** val. A za rubno područje **svaki** val!
- ✓ Polaganje s odstojnicima kod PC ploča **debljine 1,4mm**.
- ✓ Za učvršćivanje upotrijebiti ca. **8-10** vijaka po m<sup>2</sup>

Redoslijed polaganja se vrši suprotno od prevladavajućeg smjera vjetrova.



- Kod ugradnje ploča koje su s jedne strane strukturirane (kao npr. Wabe), potrebno je voditi računa da se strukturirana strana okrene prema dolje. ! Glatka strana ima efekt samočišćenja.

### Originalni pribor

- 1** Srebrna ljepljiva traka samoljepljiva, 60 mm x 50 m, š.: 3410401

- 2** Kalote sinus 76/18 + vijci od nehrđajućeg čelika 20 kom. š.: 3411294 50 kom. š.: 3411297 \*vijak za drvenu konstrukciju

- 3** Svrdlo za termoplaste HSS, konusno, Ø 4 - 14 mm š.: 3410241

- 5** Odstojnik sinus za valovite ploče visine 18mm 20 kom. š.: 3410006 100 kom. š.: 3410011

- 6** Odstojnik trapez za trapez ploče visine 18mm 20 kom. š.: 3410026 100 kom. š.: 3410031

- 7** Kalote trapez 76/18 + vijci od nehrđajućeg čelika 20 kom. š.: 3411298 50 kom. š.: 3411299 \*vijak za drvenu konstrukciju

- Neutralni silikon za brtvljenje. (NE koristiti tzv. sanitarne silikone) š.: 3410251

- Savjete o krovnog nagibu te izračunu možete pronaći od 40. stranice.

Kod potkonstrukcije s okruglim cijevima učvršćivanje se vrši pomoću cijevnih kuka i odstojnika. Uvrtnanje u području zida izvodi se zidnim vijcima (šifra artikla: 3410161) u dolini vala gdje odstojnici nisu potrebni.

### Priprema i obrada

- Rezanje** ručnim ili stolnim kružnim pilama sa sitnim zubima za plastiku. Uklonite sve strugotine.

- Čišćenje** samo s blagim sredstvima, spužvom i mnogo vode.

- Prohodnost** samo po širokoj dasci adekvatno podstavljenoj kako ne bi oštetila površinu materijala.

- Prozračivanje** mora biti omogućeno, sukladno normi DIN 4108.

### Nesalomljiv polikarbonat otporan na vremenske uvjete s posebnom UV zaštitom



#### Prednosti

- Standard kvaliteta \*\*\*
- Polikarbonat (PC)
- Otporno na lom
- Dugi vijek trajanja
- Visoka UV zaštita
- Odlična temperaturna postojanost
- Visoka transparentnost



#### Područja primjene

- Pergole
- Nadstrešnice za automobile
- Pokrov iznad kućnog ulaza
- Svjetlosne trake
- Krov i zid
- ... te Vaše ideje!



#### Materijal: Makro PC profilirane ploče 0,8 mm

Polikarbonat, osnova za **Gutta Makro profilne ploče**, vrlo je čvrsta i iznimno otporna plastika - napravljena za teške uvjete rada. Ove ploče su izuzetno otporne na udarce, otporne na vremenske prilike i jednostavne za obradu - a sve to uz malu debljinu materijala i atraktivan omjer cijene i kvalitete.

Posebna prednost kod ovih ploča je što su koekstrudirane i stoga imaju dodatni, trajni površinski zaštitni sloj od UV zračenja. Rezultat je vrlo dobra otpornost na vremenske uvjete.

Prilikom postavljanja Gutta Makro profilnih ploča s jednostranom UV-zaštitom, pripazite da zaštićena strana bude okrenuta prema gore ili prema van. Lako prepoznatljivo: strana ploče koja posjeduje UV-zaštitu označena je oznakom proizvođača.

**Obavezno slijedite naše savjete o ugradnji kako ne biste umanjili vijek trajanja proizvoda. Pročitajte ih u cijelosti prije početka postavljanja i koristite samo naš originalni Gutta pribor za ugradnju, a u slučaju nedoumice zatražite savjet stručne osobe!**

### Tehnički podaci

Profil vala:	sinus 76/18, trapez 76/18
Boja:	prozirna, bronca
Duljina u mm:	2000, 2500, 3000, 3500, 4000, 5000, 6000
Širina / korisna širina:	1040 mm / 970 mm
Debljina:	0,8 mm
Temperaturna postojanost:	-40° do +120° C
Svjetlopropusnost:	prozirna ca. 90 % / bronca ca. 32 %
Klasifikacija negorivosti:	Bs1d0 prema EN 13501-1 (DIN 4102)

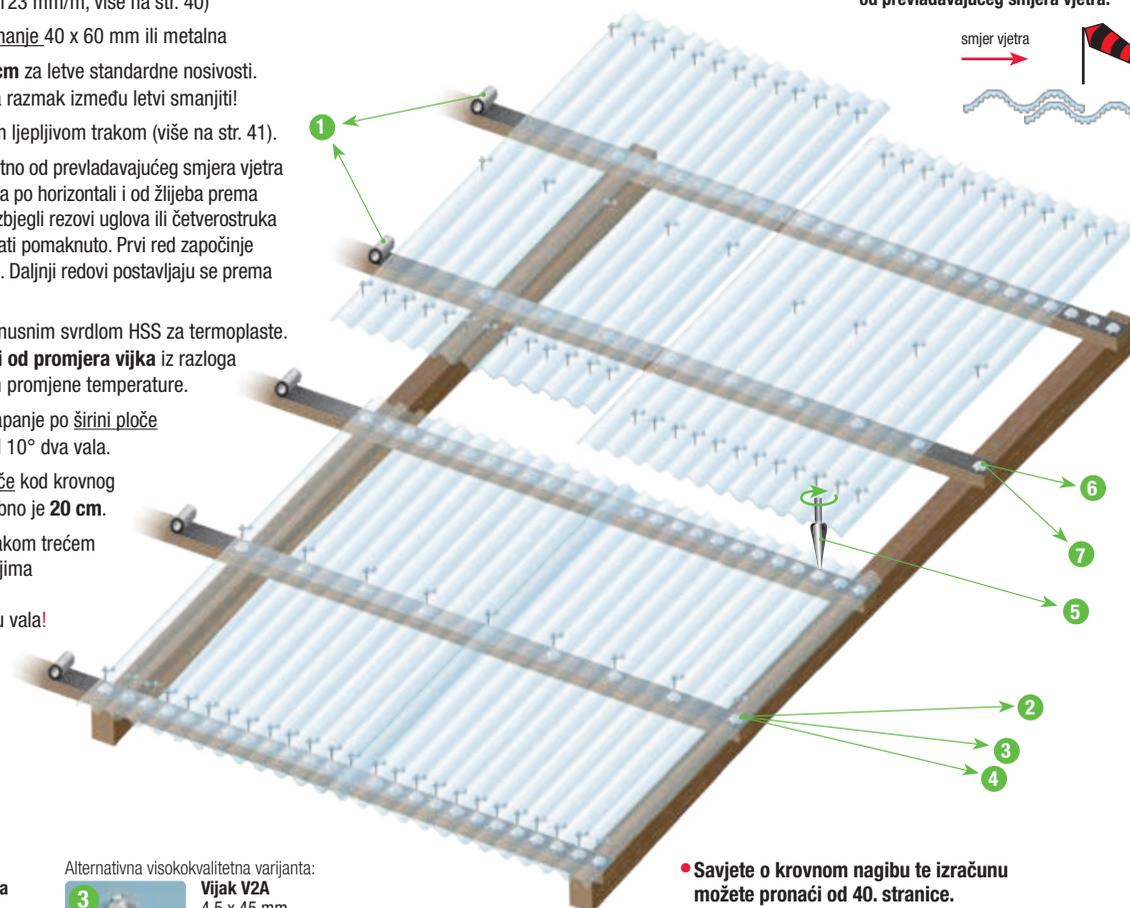
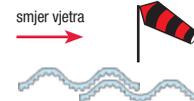


#### Jamstvo

Na naše Gutta Makro profilirane ploče dajemo jamstvo u trajanju od 10 godina od datuma kupovine na lom uzrokovan vremenskim nepogodama\*\* kao i prekomjernog gubitka propusnosti svjetlosti (> 10%). \*\* Promjer zrna tuče do 20 mm pri brzini udara < 21 m. Detaljni uvjeti jamstva, posebno uvjeti i ograničenja jamstva, dostupni su na [www.gutta.hr](http://www.gutta.hr). Na zahtjev, jamstveni uvjeti mogu se poslati u tekstualnom obliku.

- ✓ Nagib krova **10°** (najmanje 7° ili 123 mm/m, više na str. 40)
- ✓ Potkonstrukcija drvene letve najmanje 40 x 60 mm ili metalna
- ✓ Razmak između letvi najviše **70 cm** za letve standardne nosivosti. U područjima s jačim padalinama razmak između letvi smanjiti!
- ✓ Poprečne letve oblijepiti srebrnom ljepljivom trakom (više na str. 41).
- ✓ Redoslijed polaganja se vrši suprotno od prevladavajućeg smjera vjetrova i to u smjeru od ruba do ruba krova po horizontali i od žlijeba prema sljemenu po vertikali. Kako bi se izbjegli rezovi uglova ili četverostruka preklapanja, ploče se mogu polagati pomaknuto. Prvi red započinje cijelom pločom, drugi s pola ploče. Daljnji redovi postavljaju se prema shemi prvog i drugog reda.
- ✓ Izbušiti proboje na vrhu vala s konusnim svrdlom HSS za termoplaste. **Promjer proboja Ø 4-5 mm veći od promjera vijaka** iz razloga širenja i skupljanja ploče prilikom promjene temperature.
- ✓ Kod krovnog nagiba do 10° preklapanje po širini ploče se vrši preko jednog vala, a ispod 10° dva vala.
- ✓ I preklapanje **15 cm** po dužini ploče kod krovnog nagiba do 10°, a ispod 10° potrebno je **20 cm**.
- ✓ Pričvršćivanje ploča vrši se na svakom trećem valu i to na **vrhu** vala, a u područjima preklapanja, strehe, sljemena i u rubnom području na svakom vrhu vala!
- ✓ Polaganje s odstojećima!
- ✓ Za učvršćivanje upotrijebiti ca. **10-15 vijaka** po m<sup>2</sup>
- ✓ Dodatna oprema (stranica 36)

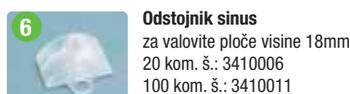
Redoslijed polaganja se vrši suprotno od prevladavajućeg smjera vjetrova.



## Originalni pribor



Alternativna visokokvalitetna varijanta:



• **Savjete o krovnog nagibu te izračunu možete pronaći od 40. stranice.**

Kod potkonstrukcije s okruglim cijevima učvršćivanje se vrši pomoću cijevnih kuka i odstošnjika. Uvrtnje u području zida izvodi se zidnim vijcima (šifra artikla: 3410161) u dolini vala gdje odstošnjici nisu potrebni.

## Priprema i obrada



Valovite ploče visoke prozirnosti koje pružaju dobru UV stabilnost.



### Prednosti

- Basic kvaliteta \* \*
- PET (polietilen-tereftalat), plastomer
- Otporan na vremenske uvjete
- Dobra UV zaštita
- Lagan i praktičan
- Otporan na temperaturu
- Visoka transparentnost



### Područja primjene

- Pergole
- Nadstrešnice za automobile
- Pokrov iznad kućnog ulaza
- Svjetlosne trake
- Krov i zid
- ... te Vaše ideje!



### Materijal

PET (polietilen tereftalat) je svestrana i izdržljiva plastika.

Guttagliss PET profilirane ploče lako se postavljaju i jednako lako recikliraju. Stabilnost na UV zračenje, visoki stupanj prozirnosti, kao i jednostavna ugradnja govore u prilog našim pločama.

Dobro je znati: ploče su prikladne za unutarnju i vanjsku upotrebu.

**Obavezno slijedite naše savjete o ugradnji kako ne biste umanjili vijek trajanja proizvoda. Pročitajte ih u cijelosti prije početka postavljanja i koristite samo naš originalni Gutta pribor za ugradnju, a u slučaju nedoumice zatražite savjet stručne osobe!**

### Tehnički podaci

Profil vala:	sinus 76/18, trapez 76/18
Boja:	prozirna
Duljina u mm:	2000, 2500, 3000
Širina / korisna širina:	1045 mm/988 mm
Debljina:	0,8 mm
Svjetlopropusnost:	ca. 92 %
Koeficijent istežanja:	0,05 mm/m °C
Temperaturna postojanost:	-20° do +60°C
Klasifikacija negorivosti:	Bs1d0 prema EN 13501-1 (DIN 4102)



### Jamstvo

Na naše Guttagliss pet profilirane ploče dajemo jamstvo u trajanju od 5 godina od datuma kupovine. Jamstvo se odnosi na lom uzrokovan vremenskim nepogodama te prekomjerni gubitak svojstva svjetlopropusnosti. Detaljni uvjeti jamstva, posebno uvjeti i ograničenja jamstva, dostupni su na [www.gutta.hr](http://www.gutta.hr). Na zahtjev, jamstveni uvjeti mogu se poslati u tekstualnom obliku.

Povoljan proizvod provjerene kvalitete, višestruke primjene.



### Prednosti

- Basic kvaliteta \* \*
- Polivinil klorid (PVC)
- povoljan i robustan materijal
- Visoka prozirnost
- Klasifikacija negorivosti B - s1, d0 (DIN EN 13501-1 teško zapaljivo)



### Područja primjene

- Skloništa
- Zaštitni krovovi
- Svjetlosne trake
- Krov i zid
- ... te Vaše ideje!

### Materijal

PVC je jedna od najstarijih plastičnih masa, stoga je isproban i vrlo je robustan za rukovanje. Gutta PVC profilne ploče predstavljaju isplativo rješenje kada najviši zahtjevi za izgledom i dugotrajnošću nisu bitni.

PVC profilirane ploče ekonomično su rješenje za pokrivanje jednostavnih objekata bez zahtjeva za krov visoke kvalitete.

Ploče su ekstrudirane, i imaju dobru otpornost na vremenske uvjete, dobra toplinska svojstva i glatku površinu. Također se ističu visokim stupnjem prozirnosti i svjetlopropusnosti. Važno je znati: UV zračenje utječe na trajnost PVC ploča tijekom godina korištenja.

**Napomena: Gutta PVC Micro-Sinus sitnih valova** iz statičkih razloga nisu prikladne za pokrivanje krovova!

**Obavezno slijedite naše savjete o ugradnji kako ne biste umanjili vijek trajanja proizvoda. Pročitajte ih u cijelosti prije početka postavljanja i koristite samo naš originalni Gutta pribor za ugradnju, a u slučaju nedoumice zatražite savjet stručne osobe!**

### Tehnički podaci

Profil vala:	sinus 76/18 trapez 70/18 micro-sinus* 32/8 (*nije prikladno za polaganje na krov)
Boje:	prozirna, bronca (Micro-sinus prozima)
Duljina u mm:	2000, 2500, 3000
Širina / korisna širina:	sinus 900 mm/820 mm trapez 1090 mm/1020 mm micro-sinus* 750 mm/710 mm
Debljina:	dostupno u 2 debljine: 0,8 mm i 1,1 mm
Temperaturna postojanost:	-20° do +60° C
Istezanje:	20 - 100 %
Radius savijanja min.:	2800 mm
Svjetlopropusnost:	prozirna ca. 84 %
Kemijska postojanost:	DIN 16929
Klasifikacija negorivosti: (DIN EN 13501-1):	B - s1, d0 (teško zapaljivo)



Ovisno o izloženosti vremenskim uvjetima, ploče s vremenom gube svojstvo prozirnosti i fleksibilnosti.

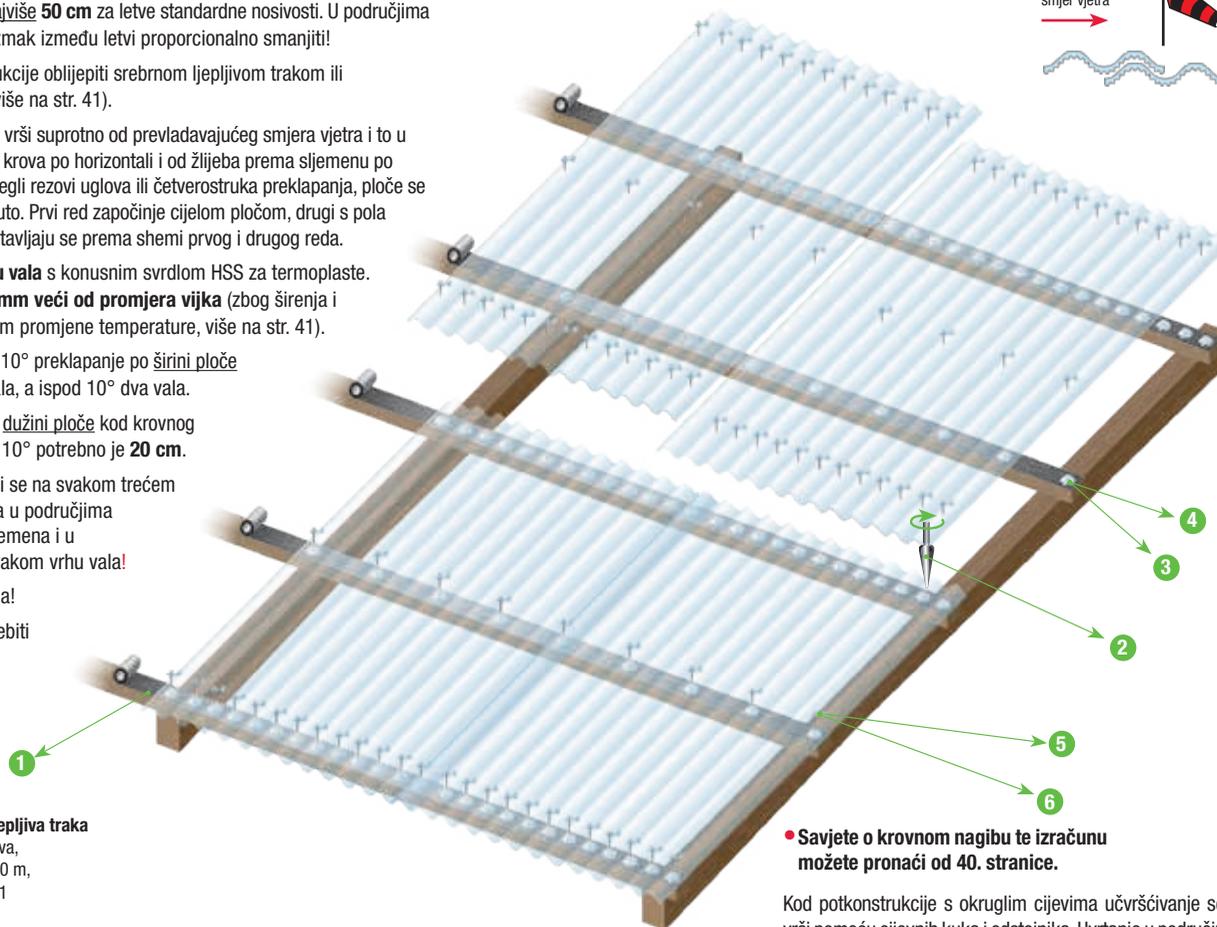
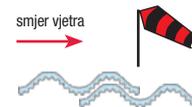
Odstupanja u boji i veličini dozvoljena su unutar uobičajenih tolerancija. Obratite pozornost na lokalne građevinske propise. Naše preporuke ne oslobađaju korisnika od obaveze da samostalno provjeri proizvod. U slučaju nedoumice zatražite savjet stručne osobe.

Zadržavamo pravo na tehničke izmjene.



- ✓ Nagib krova **10°** (najmanje 7° ili 123 mm/m, više na str. 40)
- ✓ Potkonstrukcija drvene letve **najmanje** 40 x 60 mm ili metalna
- ✓ Razmak između letvi **najviše 50 cm** za letve standardne nosivosti. U područjima s jačim padalinama razmak između letvi proporcionalno smanjiti!
- ✓ Gornju površinu konstrukcije oblijepiti srebrnom ljepljivom trakom ili pobjojati u bijelu boju (više na str. 41).
- ✓ Redoslijed polaganja se vrši suprotno od prevladavajućeg smjera vjetra i to u smjeru od ruba do ruba krova po horizontali i od žlijeba prema sljemenu po vertikali. Kako bi se izbjegli rezovi uglova ili četverostruka preklapanja, ploče se mogu polagati pomaknuto. Prvi red započinje cijelom pločom, drugi s pola ploče. Daljnji redovi postavljaju se prema shemi prvog i drugog reda.
- ✓ Izbušiti proboje na **vrhu vala** s konusnim svrdlom HSS za termoplaste. Promjer proboja **Ø 4-5 mm veći od promjera vijaka** (zbog širenja i skupljanja ploče prilikom promjene temperature, više na str. 41).
- ✓ Kod krovnog nagiba do 10° preklapanje po **širini ploče** se vrši preko jednog vala, a ispod 10° dva vala.
- ✓ I preklapanje **15 cm** po **dužini ploče** kod krovnog nagiba do 10°, a ispod 10° potrebno je **20 cm**.
- ✓ Pričvršćivanje ploča vrši se na svakom trećem valu i to na **vrhu vala**, a u područjima preklapanja, strehe, sljemena i u rubnom području na svakom vrhu vala!
- ✓ Polaganje s odstojnicima!
- ✓ Za učvršćivanje upotrijebiti ca. **15-20 vijaka** po m<sup>2</sup>

Redoslijed polaganja se vrši suprotno od prevladavajućeg smjera vjetra.



### Originalni pribor

**1** Srebrna ljepljiva traka  
samoljepljiva,  
60 mm x 50 m,  
š.: 3410401

**2** Svrdlo za termoplaste  
HSS, konusno,  
Ø 4 - 14 mm  
š.: 3410241

**3** Odstojnik trapez  
za trapez ploče visine 18mm  
20 kom. š.: 3410026  
100 kom. š.: 3410031

**4** Odstojnik sinus  
za valovite ploče visine 18mm  
20 kom. š.: 3410006  
100 kom. š.: 3410011

**5** Vijak za krov  
4,5 x 45 mm, pocinčan,  
20 kom. š.: 3410151  
100 kom. š.: 3410156  
\*vijak za drvenu konstrukciju

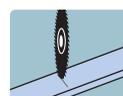
**6** Vijak samorezni+kapica  
4,8 x 32 mm, pocinčan,  
š.: 7020000+3410191  
\*vijak za metalnu konstrukciju

Neutralni silikon  
za brtvljenje. (NE koristiti  
tzv. sanitarne silikone)  
š.: 3410251

• Savjete o krovnom nagibu te izračunu možete pronaći od 40. stranice.

Kod potkonstrukcije s okruglim cijevima učvršćivanje se vrši pomoću cijevnih kuka i odstojnika. Uvrtnje u području zida izvodi se zidnim vijcima (šifra artikla: 3410161) u dolini vala gdje odstojnici nisu potrebni.

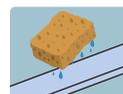
### Priprema i obrada



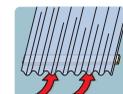
Rezanje ručnim ili stolnim kružnim pilama sa sitnim zubima za plastiku. Uklonite sve strugotine.



Prohodnost samo po širokoj dasci adekvatno podstavljenoj kako ne bi oštetila površinu materijala.



Čišćenje samo s blagim sredstvima, spužvom i mnogo vode.



Prozračivanje mora biti omogućeno, sukladno normi DIN 4108.



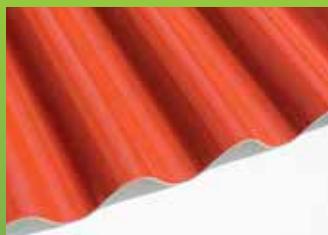
PVC

Guttaeco crvena



PVC

Guttaeco zelena



PVC

Guttaeco siva



PVC

sinus TIP9 siva

### Material

Profilne ploče u boji od PVC-a savršene su za nadstrešnice za automobile, skloništa, spremišta za drva; vrtno kućice i još mnogo toga.

Ploče imaju glatku površinu, veliku elastičnost, teško su zapaljive i pružaju visoku razinu otpornosti na vremenske uvjete.

### Prednosti

- Dobar omjer cijene i kvalitete
- Atraktivne boje
- Otpornost na udarce
- Otpornost na UV zračenje i toplinu
- Mala težina
- Sjajna površina



Ovisno o izloženosti vremenskim uvjetima, ploče u većoj ili manjoj mjeri s vremenom gube svojstvo fleksibilnosti. Odstupanja u boji i veličini dozvoljena su unutar uobičajenih tolerancija.

Savjeti o ugradnji, detaljni uvjeti jamstva, posebno uvjeti i ograničenja jamstva, dostupni su na [www.gutta.hr](http://www.gutta.hr). Na zahtjev, jamstveni uvjeti mogu se poslati u tekstualnom obliku. Obratite pozornost na lokalne građevinske propise i slijedite naše savjete o ugradnji kako ne biste umanjili vijek trajanja proizvoda. Pročitajte ih u cijelosti prije početka postavljanja i koristite samo naš originalni Gutta pribor za ugradnju, a u slučaju nedoumice zatražite savjet stručne osobe!

Naše preporuke ne oslobađaju korisnika od obaveze da samostalno provjeri proizvod. Zadržano pravo tehničkih promjena.

Površina:	glatke, sjajne boje	
Profil vala:	Guttaeco sinus 95/34	TIP9 sinus 76/18
Boja:	zelena, crvena, siva	siva
Debljina:	Guttaeco 1,8 mm (± 10%)	TIP9 1,2 mm
Duljina u mm:	2000 mm (± 2cm)	
Širina / korisna širina:	840 mm / 755 mm	900 mm / 830 mm
Temperaturna postojanost:	-20° do +80° C	
Toplinska vodljivost:	U= 0,19 W/m²K (DIN 51046)	U= 0,17 W/m²K (DIN 53752)
Elastičnost:	2500-2900 N/mm² (DIN 53457)	
Klasifikacija negorivosti (prema DIN EN 13501-1+A1):	B - s1, d0 (teško zapaljivo)	



## Povoljan kompozitni materijal ojačan staklenim vlaknima



### Prednosti

- Basic kvaliteta \* \*
- Poliesterska smola (GFK) ojačana staklenim vlaknima
- Dugi vijek trajanja i povoljna cijena
- Gotovo neuništivo
- Svjetlo propusan materijal nije proziran
- Valovita ili ravna struktura
- Role ili ploče



### Područje primjene

- Ostave
- Skladišta
- Gospodarstva
- Svjetlosne trake
- Krov i zid
- ... te ostale Vaše ideje!

## Materijal

Poliester je napravljen od poliesterskih smola i ojačan staklenim vlaknima, njegova upotreba je provjerena i dokazana unatrag 30 godina u svrhu krova i zida, pri čemu se ravni poliester koristi samo za okomita zatvaranja.

Ovaj materijal povoljne cijene odlikuje postojanost na vremenske utjecaje i UV-stabilnost. Robustan, propušta svjetlo, nema odsjaj, vrlo dobra otpornost na starenje.

**Vaša prednost:** Gutta poliester je jeftin i jednostavan za obradu. Imajte na umu: poliester je gotovo neuništiv, ali nije kristalno proziran zbog primjese staklenih vlakana - to treba uzeti u obzir pri planiranju.

**Poliesterske valovite ploče nisu prikladne za polaganje u više slojeva!**

**Obavezno slijedite naše savjete o ugradnji kako ne biste umanjili vijek trajanja proizvoda. Pročitajte ih u cijelosti prije početka postavljanja i koristite samo naš originalni Gutta pribor za ugradnju, a u slučaju nedoumice zatražite savjet stručne osobe!**

## Tehnički podaci

### Poliester role

Profil vala:	Boje:	Širine:	Dužine:
sinus 76/18	natur	a*	do 3,0 m širine = 30 m
sinus 76/18	žuta	c*	od 3,5 m širine = 20 m**
ravna	natur	c*	**samo natur

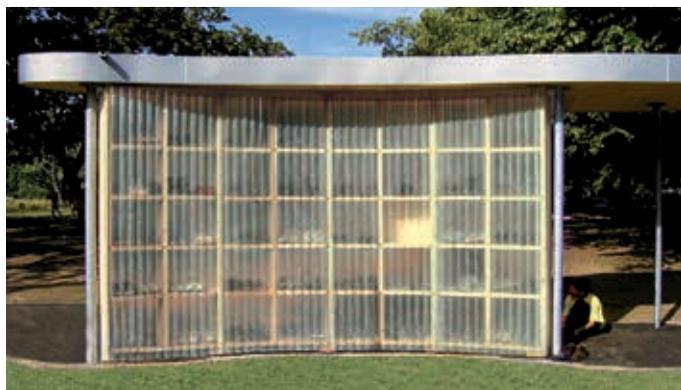
\*a = 1000, 1250, 1500, 2000, 2500, 3000, 3500, 4000 mm

\*c = 1000, 1500, 2000, 2500 mm

### Poliester profilirane ploče

Profil vala:	Boje:	Širina/iskoristiva:	Dužine:
sinus 76/18	natur	1000 mm/920 mm	1600, 2000, 2500, 3000 mm
P8, sinus 130/30	natur	1000 mm/870 mm	1250, 1600, 2000, 2500, 3100, 3300 mm
P5, sinus 177/51	natur	920 mm/740 mm	1250, 1600, 2000, 2500, 3300 mm

**Temperaturna postojanost:** od - 40° C do + 120° C



## Jamstvo

Ovisno o izloženosti vremenskim uvjetima, ploče s vremenom gube svojstvo prozirnosti i fleksibilnosti.

Odstupanja u boji i veličini dozvoljena su unutar uobičajenih tolerancija. Obratite pozornost na lokalne građevinske propise. Naše preporuke ne oslobađaju korisnika od obaveze da samostalno provjeri proizvod. U slučaju nedoumice zatražite savjet stručne osobe.

Zadržavamo pravo na tehničke izmjene.

- ✓ Nagib krova **10°** (najmanje 7° ili 123 mm/m, više na str. 40)
  - ✓ Potkonstrukcija drvene letve najmanje 40 x 60 mm ili metalna
  - ✓ Razmak između letvi najviše **50 cm** za letve standardne nosivosti. U područjima s jačim padalinama razmak između letvi proporcionalno smanjiti!
  - ✓ Gornju površinu konstrukcije oblijepiti srebrnom ljepljivom trakom ili pobojati u bijelu boju (više na str. 41).
  - ✓ Izbušiti proboje na vrhu vala s konusnim svrdlom HSS za termoplaste.
- Promjer proboja Ø 4-5 mm veći od promjera vijka.**
- ✓ Pričvršćivanje se vrši na svakom trećem valu i to na **vrhu** vala, a u područjima preklapanja, strehe, sljemena i u rubnom području na svakom vrhu vala!
  - ✓ Polaganje s odstojnicima!
  - ✓ Za učvršćivanje upotrijebiti ca. **15-20** vijaka po m<sup>2</sup>
  - ✓ Ne polagati u više slojeva

1

3

2

4

5

Kod potkonstrukcije s okruglim cijevima učvršćivanje se vrši pomoću cijevnih kuka i odstojnika. Uvrtnje u području zida izvodi se zidnim vijcima (šifra artikla: 3410161) u dolini vala gdje odstojnici nisu potrebni.

## Originalni pribor



**Srebrna ljepljiva traka**  
samoljepljiva,  
60 mm x 50 m,  
š.: 3410401



**Vijak za krov**  
4,5 x 45 mm, pocinčan,  
20 kom. š.: 3410151  
100 kom. š.: 3410156  
\*vijak za drvenu konstrukciju



**Odstojnik sinus**  
za valovite ploče visine 18mm  
20 kom. š.: 3410006  
100 kom. š.: 3410011



**Vijak samorezni+kapica**  
4,8 x 32 mm, pocinčan,  
š.: 7020000+3410191  
\*vijak za metalnu konstrukciju



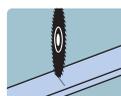
**Svrdlo za termoplaste**  
HSS, konusno,  
Ø 4 - 14 mm  
š.: 3410241



**Neutralni silikon**  
za brtvljenje. (NE koristiti  
tzv. sanitarne silikone)  
š.: 3410251

- Savjete o krovnom nagibu te izračunu možete pronaći od 40. stranice.

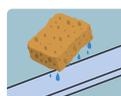
## Priprema i obrada



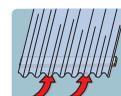
**Rezanje** ručnim ili stolnim kružnim pilama sa sitnim zubima za plastiku. Uklonite sve strugotine.



**Prohodnost** samo po širokoj dasci adekvatno podstavljenoj kako ne bi oštetila površinu materijala.



**Čišćenje** samo s blagim sredstvima, spužvom i mnogo vode.



**Prozračivanje** mora biti omogućeno, sukladno normi DIN 4108.

## Pribor za profilirane ploče od akrila i polikarbonata



**Valoviti sljemenjak sinus 76/18 akril**  
dvodijelni, proziran  
Za nagibe krovova od 25° do 45°  
Duljina 1045 / krak 280 mm  
š.: 3410623



**Valoviti sljemenjak trapez 76/18 akril**  
dvodijelni, proziran  
Za nagibe krovova od 25° do 45°  
Duljina 1045 / krak 280 mm  
š.: 3410626

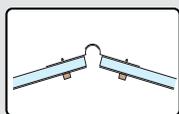


**Zidni priključak sinus 76/18 akril**  
jednodijelni, proziran  
za spajanje na postojeći zid  
za nagibe krovova od 10° do 60°  
1045 x 150 x 50 mm  
š.: 3410629

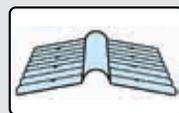


**Zidni priključak trapez 76/18 akril**  
jednodijelni, proziran  
za spajanje na postojeći zid  
za nagibe krovova od 10° do 60°  
1045 x 150 x 50 mm  
š.: 3410632

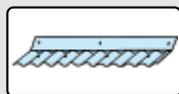
## Upute za ugradnju pribora



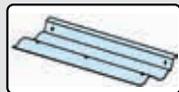
Obratite pozornost da kod izrade potkonstrukcije valja postaviti sljemensku letvu na koju će se pričvrstiti pribor.



**Pričvršćivanje sljemenjaka**  
Kod većih nagiba krovova 5-6 puta na svakom kraku, kod manjih nagiba 3-4 puta po kraku.



**Pričvršćivanje zidnog priključka**  
3-4 pričvršne točke na svakoj strani. Kod neravnih površina dodatno zabrtviti s Gutta neutralnim silikonom.



**Pričvršćivanje bočnog priključka**  
2-3 pričvršne točke na svakoj stani. Kod neravnih površina dodatno zabrtviti s Gutta neutralnim silikonom.



Koristite odgovarajuće Gutta vijke za krov ili V2A vijke sa sinus ili trapez odstojećima.

## Primjeri primjene za naše profilirane ploče



## Sjenilo za nadstrešnicu - po narudžbi

Idealna zaštita od sunca + privatnost + naknadna ugradnja

**Izrada po mjeri  
do 5 m duljine i 1,15 m širine  
uključen pribor za pričvršćivanje**



### Dostupne su sjedeće tkanine:

• Narančaste pruge  
tkanina 667140



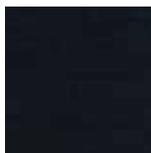
Kompletan set  
š.: 4297680

• Sive pruge  
tkanina 655140



Kompletan set  
š.: 4297682

• Tamno siva  
tkanina 638140



Kompletan set  
š.: 4297684

• Bež  
tkanina 814140



Kompletan set  
š.: 4297686

### Prednosti

- komplet spreman za brzo sastavljanje
- komponente od nehrđajućeg čelika (sajla, alke, ...)
- visok faktor zasjenjenja i UV zaštite
- jednostavno održavanje i perivo do 40 °C
- iznimno kvalitetna akrilna tkanina bez gužvanja (bez poliester). Otporan na mrlje od plijesni
- dvostruko prošiveno izdržljiva „Premium“ tkanina za vanjsku upotrebu
- metalne alke na dužoj strani svakih 20 cm
- na kraju se nalazi alka od 20 mm za potezanje pomoću štapa
- izgled tkanine savršeno se prilagođava najrazličitijim okruženjima
- vrlo dobra postojanost na svjetlo i boju, visoka UV otpornost
- isporuka uključuje detaljne upute za ugradnju

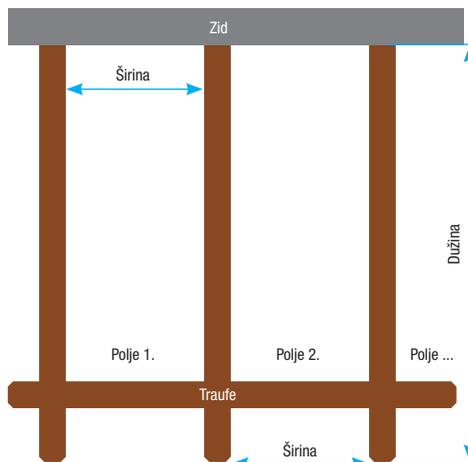
### Potrebne dimenzije za narudžbu

#### Dužina:

Prvo izmjerite duljinu polja od gornjeg ruba do prednjeg ruba krovništa.

#### Širina:

Zatim izmjerite širinu polja od unutarnjeg ruba rogova do unutarnjeg ruba rogova.



#### Napomena:

Izmjerite svako polje na zidu kuće i strehe, možda imate različite širine polja.

Ne zaboravite navesti broj panela prilikom narudžbe.

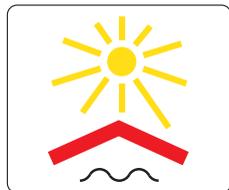
Traka	Tkanina / Boja #.:	Dužina u mm	Širina u mm	Broj traka
1.				kom
2.				kom
3. ...				kom

## Online krovni konfigurator



Potrebna materijal za svoj projekt možete jednostavno izračunati na našoj stranici **dachkonfigurator.gutta.de**

- ✓ Odaberite materijal
- ✓ Unesite dimenzije krova
- ✓ Izračun



## Skladištenje

Nemojte skladištiti ploče na izravnoj sunčevoj svjetlosti. U slučaju skladištenja jedne ploče na drugu, a pod utjecajem sunčeve svjetlosti, postoji opasnost od deformacije ploča. Ploče skladištite ravno i zaštitite ih od prljavštine, vlage i mehaničkih opterećenja. Za prekrivanje ploča koje se skladište prikladna je bijela folija ili deblji karton.

## Kako odrediti pravilan nagib konstrukcije za novi krov?

Kako bi se osigurala odvodnja kišnice i pouzdanost brtvljenja, preporučujemo nagib krova **10°** to jest visinu od **17,6 cm po metru**. Primjer: krov 4 m dubine mora imati razliku od najviše i najniže točke krova  $\approx 0,70$  metara ( $4 * 0,176 = 0,704$ ).

## Koliko je nagib postojećeg krova?

**Savjet:** drveni metar presavinuti na 100 cm pod kutem od 90°, tako možete odrediti nagib na postojećem krovu.

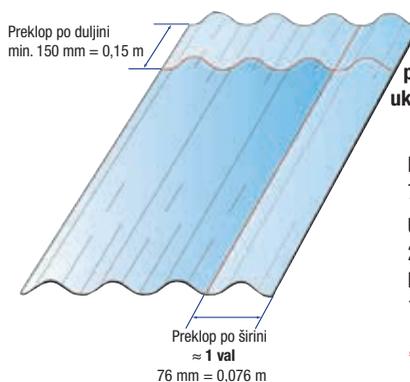


Očitajte visinu na drvenom metru i u tablici vidite nagib u stupnjevima:

1,8 cm = 1°	28,7 cm = 16°	60,0 cm = 31°
3,4 cm = 2°	30,5 cm = 17°	62,4 cm = 32°
5,2 cm = 3°	32,5 cm = 18°	64,9 cm = 33°
7,0 cm = 4°	34,4 cm = 19°	67,4 cm = 34°
8,8 cm = 5°	36,4 cm = 20°	70,0 cm = 35°
10,5 cm = 6°	38,4 cm = 21°	72,6 cm = 36°
<b>12,3 cm = 7°</b>	40,4 cm = 22°	75,4 cm = 37°
14,1 cm = 8°	42,4 cm = 23°	78,0 cm = 38°
15,8 cm = 9°	44,5 cm = 24°	80,9 cm = 39°
<b>17,6 cm = 10°</b>	46,6 cm = 25°	83,9 cm = 40°
19,4 cm = 11°	48,7 cm = 26°	86,9 cm = 41°
21,2 cm = 12°	50,9 cm = 27°	90,0 cm = 42°
23,0 cm = 13°	53,1 cm = 28°	93,0 cm = 43°
24,9 cm = 14°	55,4 cm = 29°	96,5 cm = 44°
26,8 cm = 15°	57,7 cm = 30°	100 cm = 45°

**7° = minimalni nagib krova, od 10° = pravilni standardni nagib krova**

## Ukupna (bruto) i korisna (neto) pokrivena površina ploče



**Korisna površina je ona koja preostaje nakon što se površina preklapa oduzme od ukupne površine ploče!**

Primjer: **Gutta akrilna ploča Sinus 76/18**, 2,00 m x 1,045 m

Ukupna površina (bruto):  
2,00 m x 1,045 m = 2,09 m<sup>2</sup>  
Korisna površina (neto)\*:  
1,85 m x 0,969 m  $\approx$  1,792 m<sup>2</sup>

\* Brzi, približan  $\approx$  izračun neto površine

## Preklap po duljini

Godje god je to moguće, preporučujemo polaganje ploča kontinuirano u smjeru toka vode. Time se eliminira preklapanje po duljini (150 mm po preklapanju). U tehničkim podacima pogledajte u kojim se duljinama izrađuju i isporučuju odgovarajuće ploče. Kada je preklap nužan tada preporučujemo preklapanje od 150 mm po dužini ploče kod krovnog nagiba do 10°, a ispod 10° potrebno je 200 mm.

## Pravilna potkonstrukcija

Ako se potkonstrukcija izrađuje od drveta, drvo je prije ugradnje potrebno zaštititi impregniranjem i završnim premazom za zaštitu od atmosferskih utjecaja. Zaštita se treba dobro osušiti radi izbjegavanja pojave mrlja na prozirnim pločama. Potkonstrukcija mora biti minimalnih dimenzija 40 x 60 mm zavisno od opterećenja. Kako bi se izbjeglo akumuliranje topline i deformiranje ploča, gornja površina konstrukcije treba reflektirati svjetlost. To se postiže prekrivanjem gornjeg dijela konstrukcije sa srebrnom ljepljivom trakom ili bojanjem u bijelu boju (nije potrebno kod neprozirnih ploča).

## Kod polaganja ploča uzmite u obzir toplinsko širenje!

Ploče se šire u duljinu i širinu zbog topline i temperaturnih promjena. Stoga je potrebno uzeti u obzir dilatacijski razmak pri planiranju i polaganju valovitih ploča. Planirajte 5 mm po metru duljine i širine ploče tako da širenje ne uzrokuje udar valovitih ploča u zid kuće, profile ili druge elemente. Ako nema dovoljno razmaka, posljedice mogu biti puknuće ili pucanje profila i ploča. Zbog toga se i proboji na pločama buše 50% veći od promjera vijaka kako bi se omogućilo nesmetano toplinsko širenje materijala.

## Koliko mi je ploča potrebno?

### Osnovna formula:

$\frac{\text{širina krova} \times \text{dubina krova}}{\text{korisna površina (neto) ploče}} \hat{=} \text{broj ploča} * \text{Brzi, približan} \approx \text{izračun broja ploča}$

Primjer:

**Gutta akrilna ploča 76/18**,  
2,00 m x 1,045 m za nadstrešnicu  
(dimenzije krova) 8,30 m x 3,80 m

$$\frac{8,30 \text{ m} \times 3,80 \text{ m}}{1,792 \text{ m}^2} \hat{=} 18 \text{ ploča}$$



## U našoj ponudi

Uz profilirane ploče nudimo i mnoge druge proizvode provjerene kvalitete. Naša ponuda se temelji na kvalitetnim, ekološkim te inovativnim proizvodima za građevinu, vrt i hobi:

- **Gutta Shelltec ploče** ekološki prihvatljive krovne ploče izrađene od recikliranog materijala.
- **Bitumenske valovite ploče** za krov i zid u četiri različite boje.
- **Čepasta membrana** za visoku sigurnost kod temeljnih zemljanih radova, izolacija itd.
- **Višeslojne ploče** od polikarbonata i akrila s dobrim izolacijskim svojstvima uz originalni te sveobuhvatni pribor za učvršćivanje.
- **Zidni i krovni paneli** od polikarbonata i PVC-a sa spojem pero i utor.
- **Nadstrešnice za ulazna vrata** savršena su zaštita za vaš ulazni prostor. Stabilne, lagane, izdržljive uz privlačan dizajn.
- **Nadstrešnice za terasu** Premium, Pro i Standard nude kompletno rješenje za „uradi sam“. Idealne za terase, balkone, nadstrešnice i pergole.
- **Dekorativne ploče** od polistirola ili akrila, glatke ili strukturirane, za razna područja primjene, u eksterijeru ili interijeru.
- **Proizvodi za vrt** širok izbor travnih rešetki, vrtnih folija, geotekstila, cerada, PVC rubnjaka i plastenika itd.

Za dodatne savjete obratite se našem timu!



Početna stranica



Videozapis ugradnja



Krovni konfigurator

Prospekt-Nr.: 9500165



D - 36/22 - 20 - WMID

# gutta®

www.gutta.hr | info@gutta.hr | Gutta Hrvatska d.o.o.