

# Akril profilirane ploče 1,5 mm

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
- Briljantan izgled

## Područja primjene

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



## 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

## 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 kрут. 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!**



## Jamstvo

Gutta akrilne 1,5 mm profiline 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 prozirne 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.

# Ugradnja

## Akril profilirane ploče debljine 1,5 mm

- ✓ 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 vjetra.
  - ✓ Izbušiti probone na **vrhu vala** s konusnim svrdlom HSS za termoplaste. Promjer probone **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 duzini 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, sjemenja i u rubnom području na svakom vrhu vala!
  - ✓ Polaganje s odstojnicima!
  - ✓ 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 probaja Ø 14 mm (str. 8-9).**

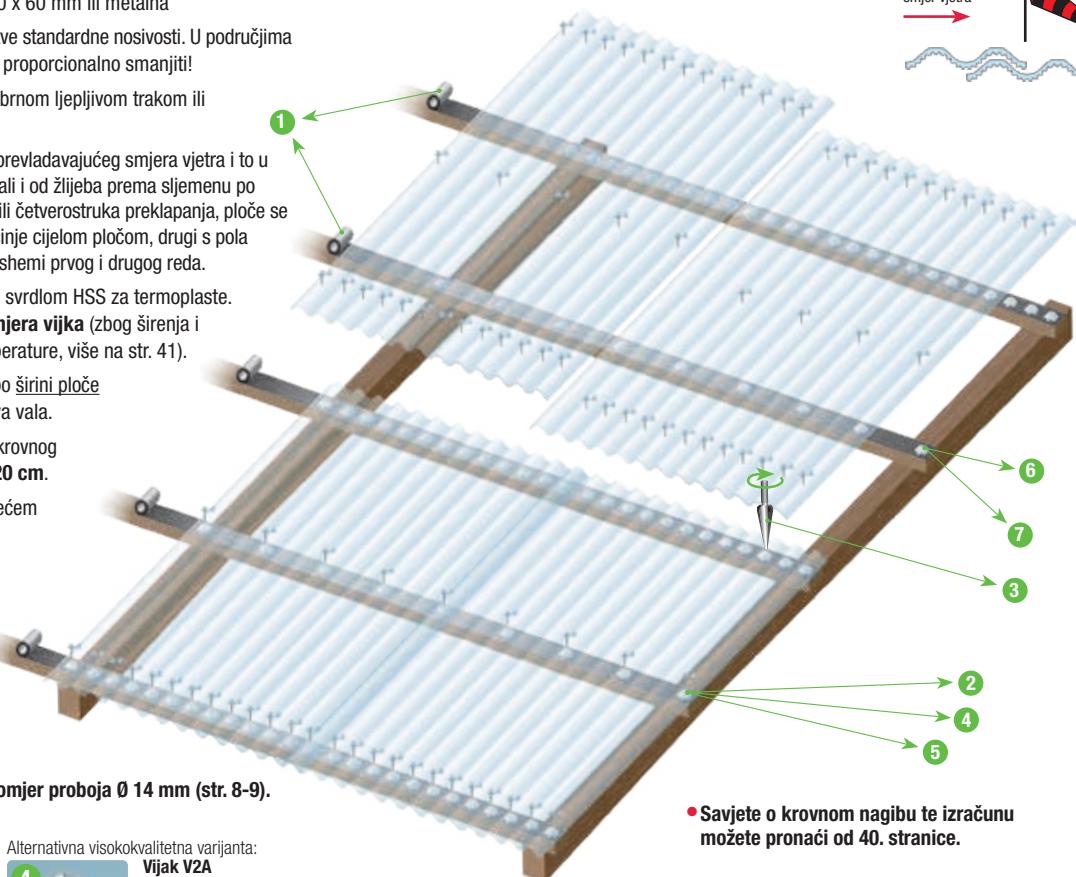
### Originalni pribor

- |          |  |
|----------|--|
| <b>1</b> | Srebrna ljepljiva traka samoljepljiva,<br>60 mm x 50 m,<br>š.: 3410401   |
| <b>2</b> | Vijak za akrilne ploče<br>6 x 50 mm, pomican,<br>20 kom. š.: 3410131<br>50 kom. š.: 3410133<br>*vijak za drvenu konstrukciju |
| <b>3</b> | Svrdlo za termoplaste<br>HSS, konusno,<br>Ø 4 - 14 mm<br>š.: 3410241   |
| <b>7</b> | Odstojnik trapez<br>za trapez ploče visine 18mm<br>20 kom. š.: 3410026<br>100 kom. š.: 3410031                               |

Alternativna visokokvalitetna varijanta:

- |          |  |
|----------|--|
| <b>4</b> | Vijak V2A<br>4,5 x 45 mm<br>20 kom. š.: 3410171<br>100 kom. š.: 3410176<br>*vijak za drvenu konstrukciju |
| <b>5</b> | Vijak samorezni+kapica<br>4,8 x 32 mm, pomican,<br>š.: 7020000+3410191<br>*vijak za metalnu konstrukciju |
| <b>6</b> | Odstojnik sinus<br>za valovite ploče visine 18mm<br>20 kom. š.: 3410006<br>100 kom. š.: 3410011          |
| <b>8</b> | Neutralni silikon<br>za brtvljenje. (NE koristiti tzv. sanitarnе silikone)<br>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. Uvrtanje u području zida izvodi se zidnim vijcima (šifra artikla: 3410161) u dolini vala gdje odstojnici nisu potrebni.

### Priprema i obrada

- |   |  |
|---|--|
| <b>Rezanje</b> ručnim ili stolnim kružnim pilama sa sitnim zubima za plastiku. Uklonite sve strugotine. | <b>Prohodnost</b> samo po širokoj dasci adekvatno podstavljenoj kako ne bi oštetila površinu materijala. |
| <b>Čišćenje</b> samo s blagim sredstvima, spužvom i mnogo vode.   | <b>Prozračivanje</b> mora biti omogućeno, sukladno normi DIN 4108.                                       |

**Online krovni konfigurator**

Potreban materijal za svoj projekt možete jednostavno izračunati na našoj stranici [dachkonfigurator.gutta.de](http://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 skladištitite ravno i zaštite ih od prijavštine, vlage i mehaničkih opterećenja. Za prekrivanje ploča koje se skladišti prikladna je bijela folija ili deblij 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?**

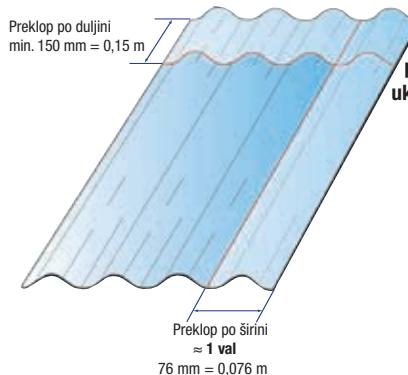
**Savjet:** drveni metar presavinuti na 100 cm pod kutem od 90°, tako možete odrediti nagib na postojećem krovu.



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</b>	<b>=</b>	<b>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</b>	<b>=</b>	<b>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) pokrivna površina ploče**

**Korisna površina je ona koja preostaje nakon što se površina preklopa 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 ≈ 1,792 m<sup>2</sup>

\* Brzi, približan ≈ izračun neto površine

**Prekop po duljini**

Gdje 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 prekop 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 potrebito impregniranjem i završnim premazom za zaštitu od atmosferskih utjecaja. Zaštitu 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 srebrom 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 pucketanje 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:**

$$\text{širina krova} \times \text{dubina krova} \quad \triangleq \text{broj ploča}$$

\* Brzi, približan ≈ izračun broja ploča

**Primjer:**

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

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