MONTÁŽ DO BETÓNU

Montážny návod

Gabiónový plot 2D – kompletná zostava. Stĺpiky sa osádzajú do vykopaných alebo vyvŕtaných otvorov a zabetónujú. Variant pre novostavby, svahovitý terén a trasy bez pripraveného základu.



V návode nájdete

- Pred začiatkom montáže – podklad, diely, bezpečnosť
- Rozmeranie trasy a rozostup stĺpikov
- Postup montáže v šiestich krokoch
- Detaily konštrukcie a časté chyby
- Kontrolný zoznam pred odovzdaním

DĹŽKA POĽA	VÝŠKY	STĹPIK	OKO PANELA
250 cm	**63–203 cm**	**19 × 19 cm**	**50 × 200 mm**

Pred začiatkom montáže

Návod popisuje postup pre variant **montáž do betónu**. Prečítajte si ho celý ešte pred prvým výkopom alebo vŕtaním – poradie krokov sa nedá obísť.

Skontrolujte trasu a podklad

Oplotenie musí stáť na pevnom a únosnom podklade. Overte hranice pozemku, výškové pomery a umiestnenie inžinierskych sietí. Betónový základ, kotvenie a rozmery základových prvkov musia zodpovedať miestnym podmienkam, podložiu, výške oplotenia a projektu.

V balení

- 2D panely – pozinkovaný oceľový drôt
- Gabiónové stĺpiky 19 × 19 cm
- Spojovací materiál a dištančné háčiky
- Krytky na stĺpiky

Pomôcky

- Meter alebo pásmo, špagát, kolíky
- Vodováha, olovnica
- Rukavice, okuliare, pevná obuv
- Gumené kladivo, kliešte, skrutkovač

Bezpečnosť

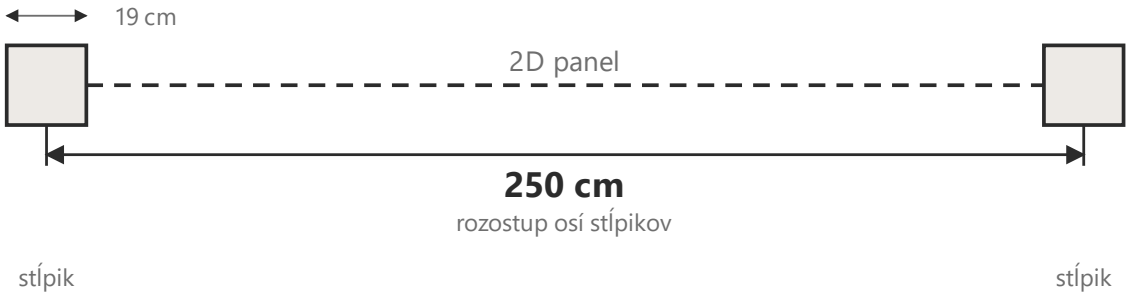
Pred vŕtaním alebo kopaním si overte vedenie inžinierskych sietí v trase plotu. Ťažké diely noste vo dvojici. Betón a kamenivo sú ťažké – pri plnení stĺpika ho nezdvíhajte s kameňom vnútri.

Technické údaje

Dĺžka poľa (rozostup osí)	**250 cm**
Výšky plotu	**63 / 83 / 103 / 123 / 143 / 163 / 183 / 203 cm**
Stĺpik	**19 × 19 cm – klietka s kamennou výplňou**
2D panel – oko	**50 × 200 mm**
Drôt – zinok	**6/4/6 mm**
Drôt – lakované	**6/5/6 mm**
Povrchové úpravy	**zinok · antracit RAL 7016 · hnedá RAL 8017 · čierna RAL 9005**

Rozmeranie trasy

Celý systém stojí na jednom čísle: **rozostup osí stĺpikov je 250 cm**. Od neho sa odvíja počet stĺpikov aj panelov.



Pôdorys jedného poľa – os stĺpika, os stĺpika, 250 cm.

- **Vytýčte os plotu** špagátom a kolíkmi po celej trase vrátane rohov.
- **Vyznačte stredy stĺpikov** v rozostupe 250 cm, začínajte od rohu.
- **Posledné pole skráťte na mieru.** Panel sa dá skrátiť, stĺpik nie – preto počet polí zaokrúhlite nahor a zvyšok rozdeľte.
- **Spočítajte diely:** pri rovnom rade je stĺpikov o jeden viac než polí. Pri uzavretom obvode je stĺpikov toľko, koľko polí.
- **Brána a bránička** majú vlastnú konštrukciu, preto sa ich šírka od trasy odpočíta a stĺpiky sa osadia na ich okraje.

> **Rohy**
> V rohu stojí jeden stĺpik, do ktorého sa napájajú dve strany oplotenia. Rohové spojenie riešte ešte pred betonážou – dodatočne sa robí oveľa ťažšie.

Koľko stĺpikov a panelov

Počet polí	Dĺžka trasy	Stĺpiky – rovný rad	Stĺpiky – uzavretý obvod
1	2,50 m	2	–
2	5,00 m	3	2
4	10,00 m	5	4
8	20,00 m	9	8
12	30,00 m	13	12

Počty sú orientačné pre rovnomerné polia – posledné pole sa skracuje, počet stĺpikov sa nemení. Presné dĺžky overte na mieste.

Postup montáže

1 **Rozmerajte trasu**

Vytýčte os plotu špagátom a kolíkmi. Rozostup osí stĺpikov je 250 cm. Posledné pole sa skracuje na mieru – panel sa dá skrátiť, stĺpik nie, preto zaokrúhlite počet polí nahor.

2 **Pripravte otvory**

Vykopte alebo vyvŕtajte otvor pre každý stĺpik. Pôdorys otvoru musí byť väčší než stĺpik 19 × 19 cm, aby betón obopäl celú klietku. Hĺbku a rozmer základu určuje výška plotu, podložie a veterné zaťaženie; riaďte sa projektom alebo pokynmi výrobcu.

3 **Zabetónujte stĺpiky**

Stĺpik osaďte do osi a do zvislice, zafixujte proti posunu a vyplňte otvor betónom. Overte zvislosť olovnicou ešte pred zatuhnutím a potom nechajte betón dostatočne vytvrdnúť.

4 **Osadte 2D panely**

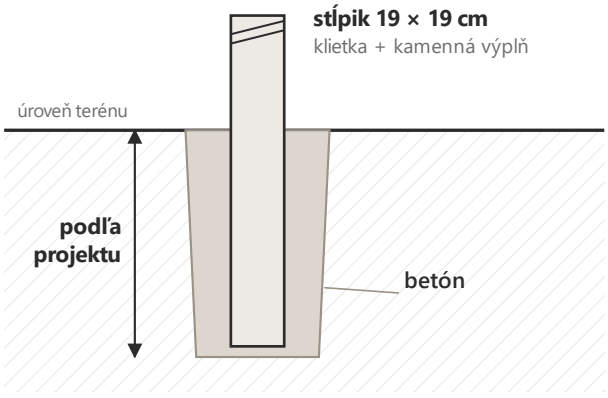
Panel pripevnite k stĺpikom spojovacím materiálom a doplňte dištančné háčiky. Skontrolujte, či panel drží v jednej rovine s osou plotu.

5 **Plnite stĺpiky kamenivom**

Kameň ukladajte do klietky stĺpika po vrstvách, pohľadové kusy ručne k lícu. Po každej vrstve skontrolujte rovinu a zvislosť.

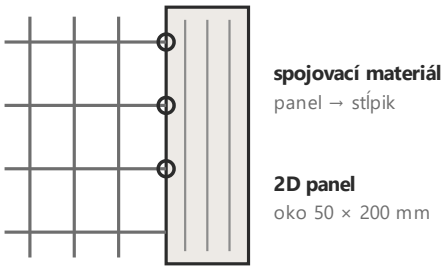
6 **Skontrolujte spoje a rovinu**

Prejdite celú trasu, dotiahnite spoje a ošetrite miesta s poškodenou povrchovou ochranou. Okolie otvorov upravte tak, aby pri konštrukcii nezostávala stojatá voda.



Rez otvorom: stĺpik 19 × 19 cm zabetónovaný v otvore.

Detaily a kontrola



Panel sa pripevňuje k stĺpiku spojovacím materiálom.



Pevné prepojenie panela a stĺpika.

Plnenie stĺpika

Klietku stĺpika plňte po vrstvách a priebežne kontrolujte zvislosť. Kameň nepresahujte cez líce klietky – na pohľadovú stranu ukladajte väčšie a tvarovo vhodné kusy ručne.

Časté chyby pri tomto variante

- **Príliš malý otvor** – Betón potom neobopne klietku po celej výške a stĺpik sa opiera o zem, nie o betón.
- **Stĺpik bez podliatia** – Betón musí byť aj pod stĺpikom. Inak sa pri zaťažení opiera o dno otvoru a sedá.
- **Zvislosť overená odhadom** – Zvislosť overujte olovnicou, nie okom.
- **Panel osadený pred vytvrdnutím** – Kým betón tvrdne, stĺpik sa nesmie oprieť o panel ani oň nič opierať.
- **Kameň naskládaný naraz** – Pri sypaní celej výšky naraz sa klietka vydúva a stĺpik stráca zvislosť.

Kontrolný zoznam pred odovzdaním

- [ ] Os plotu je rovná a rozostup osí stĺpikov je 250 cm.
- [ ] Všetky stĺpiky sú zvislé – overené olovnicou, nie odhadom.
- [ ] Betón je vytvrdnutý a otvory sú zarovnané s terénom.
- [ ] Panely sedia v rovine, spoje sú dotiahnuté.
- [ ] Klietky stĺpikov sú plné, kameň nepresahuje líce.
- [ ] Krytky sú osadené, poškodená povrchová ochrana ošetrená.
- [ ] Okolo stĺpikov nie je stojatá voda.
- [ ] Odovzdaná je celá trasa vrátane rohov a napojenia na bránu.

Čo návod nenahrádza

Tento návod je všeobecný postup výrobcu. Nenahrádza statický návrh, projekt ani pokyny výrobcu konkrétnych kotiev a spojovacích prvkov. Rozmery základov, hĺbku otvorov a spôsob kotvenia určuje projekt podľa výšky plotu, podložia a veterného zaťaženia.

Potrebujete poradiť? Napíšte na **info@betonoveploty.eu** – cenovú ponuku pošleme čo najskôr.