



MONTÁŽNÍ NÁVOD – PLOTOVÝ SYSTÉM INDUSTRY (3D panely)

Zpracováno dle platné legislativy ČR a zásad BOZP

1. Úvod

Tento montážní návod slouží jako podklad pro správnou instalaci 3D plotového systému typu **INDUSTRY**, který je určen k pevnému oplocení průmyslových, veřejných i soukromých objektů. Obsahuje pokyny pro osazení plotových panelů, sloupků, podhrabových desek a zásady pro zajištění životnosti oplocení

Montáž musí být provedena v souladu s těmito právními a technickými předpisy:

- **Zákon č. 183/2006 Sb.** (Stavební zákon)
- **Zákon č. 262/2006 Sb.** (Zákoník práce)
- **Zákon č. 309/2006 Sb. o zajištění BOZP**
- **Nařízení vlády č. 591/2006 Sb.** (BOZP při stavebních pracích)
- **ČSN EN 1997-1 (Eurokód 7)** – Geotechnický návrh
- Návažné a související předpisy dle charakteru stavby (např. požadavky na zemní práce, vodní díla apod.)

2. Skladba systému

- **Plotové panely (3D):** Svařované panely s horizontálním profilováním (tzv. „V-profil“), s povrchovou úpravou bezinal, případně s další povrchovou úpravou komaxit.
- **Sloupky:** Ocelové pozinkované sloupky, s plastovým víčkem, pro kotvení panelů pomocí přichytek nebo objímek.
- **Podhrabové desky:** Betonové, standardní délky 2500 mm, výšky 200 mm nebo 300 mm.
- **Uchytení:** Objímky, šrouby s trhací hlavou, přichytky, zajišťovací prvky.

3. Nářadí a vybavení

- Zednické nářadí (lopata, míchačka, vodováha, provázek)
- Vrtačka s nástavci, klíče (imbus, nástrčné)

- Měřicí pásmo, nivelační přístroj
 - OOPP – rukavice, brýle, bezpečnostní obuv
-

4. Rozměření a příprava

- **Krok 1 – Rozměření trasy:**
 - Určete trasu oplocení pomocí kolíků a napnutého provázku.
 - Vyznačte osy sloupků (standardně po 2500 mm dle délky panelu).
 - Zohledněte roh, brány, sklon terénu a napojení na jiné objekty.
 - **Krok 2 – Výkopy pro sloupky:**
 - Rozměr jámy min. 300×300 mm, hloubka 700–900 mm dle mrazové hloubky.
 - Při použití podhrabových desek nutno prohloubit výkop o jejich výšku.
-

5. Montáž sloupků

- **Způsob osazení:**
 - Do výkopu se vloží sloupek, vyrovná do svislé polohy (vodováha).
 - Zalije se betonem třídy C16/20, hutní se a nechá vyzrát (min. 24–48 hod).
 - Výška sloupků dle výšky panelu a desky – např. pro panel 1730 mm a desku 300 mm → sloupek 2300 mm.
 - **Rozestup mezi sloupky:**
 - Standardně 2520 mm (přesná délka panelu + dilatační mezera cca 10 mm).
-

6. Osazení podhrabových desek

- Po částečném zavadnutí betonu vložte betonové desky do připravené drážky (v případě drážkových sloupků).
 - U bezdrážkových variant použijte kovové držáky/deskové třmeny.
 - Desky musí být v jedné rovině, bez nadměrné mezery vůči terénu.
-

7. Montáž plotových panelů

- Panely se přikládají na hotové sloupky a uchycují pomocí:
 - **Příchytky** (včetně podložek a šroubů)
 - **Objímek** (s antivibrační podložkou)
- Dotahování vždy odspodu nahoru, 2–4 body uchycení dle výšky panelu.

- Pro spojování panelů na delší linii je doporučeno předsazení a překrytí v jednom poli.
-

8. Dilatace, svahy, rohy

- **Rohy** se řeší pomocí rohových sloupků nebo pomocí dvou panelů ke sloupku v úhlu.
 - **Sklon terénu:** panely lze stupňovitě osazovat, případně řezat dle svahu.
 - Doporučeno zachovat dilatační mezery min. 5 mm mezi panely.
-

9. BOZP a legislativa

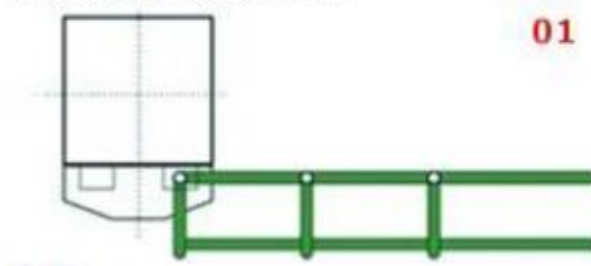
- Dodržujte zákon č. 309/2006 Sb. o zajištění BOZP.
 - Používejte předepsané OOPP.
 - Manipulace s panely musí být prováděna ve dvou osobách kvůli hmotnosti a ostrosti hran.
 - Neprovádějte montáž za silného větru nebo deště.
-

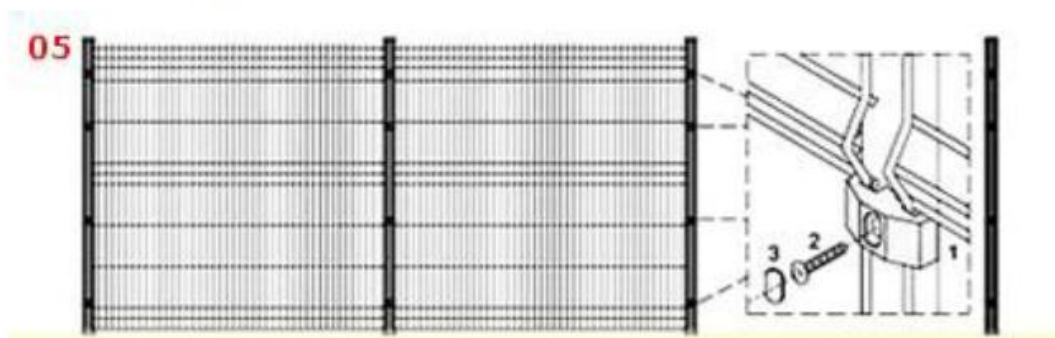
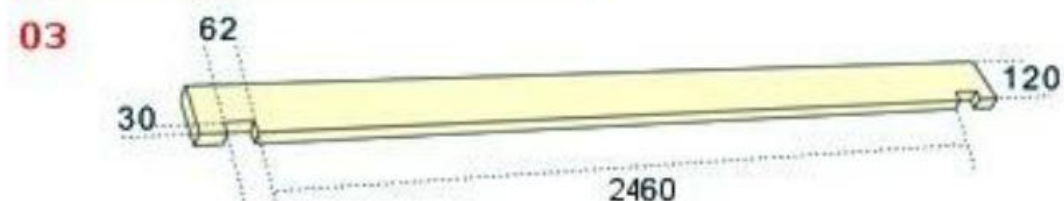
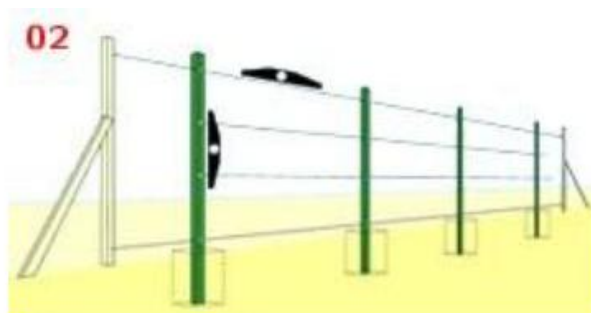
10. Údržba

- Kontrola dotažení příchytek každých 12 měsíců.
 - Odstranění vegetace a usazenin u podhrabových desek.
 - V případě poškození nátěru doporučena okamžitá oprava vhodným zinkovým sprejem.
-

Obrazový postup montáže:

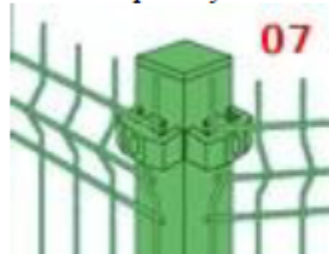
Instalace v přímém směru





Instalace v rozích (úhlech)

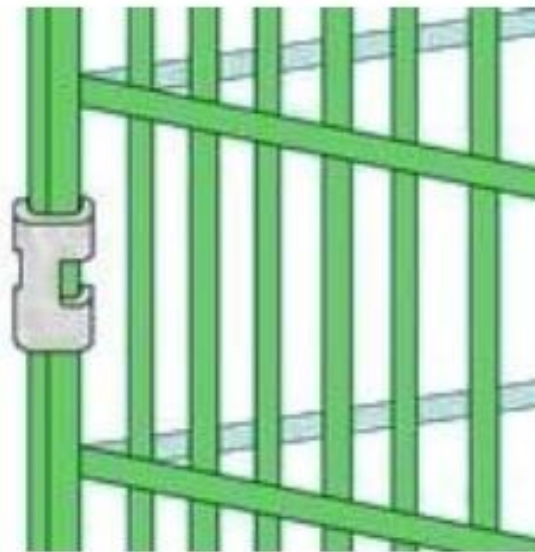
Pravé a tupé úhly



1. Tupé a pravé úhly řešit i nařezáním jednoho vodorovného drátu a ohnutím celého panelu. V tomto případě se sloupek na sousední straně zabetonuje spolu se zafixovaným rohovým ohnutým panelem.

Ostré úhly

08



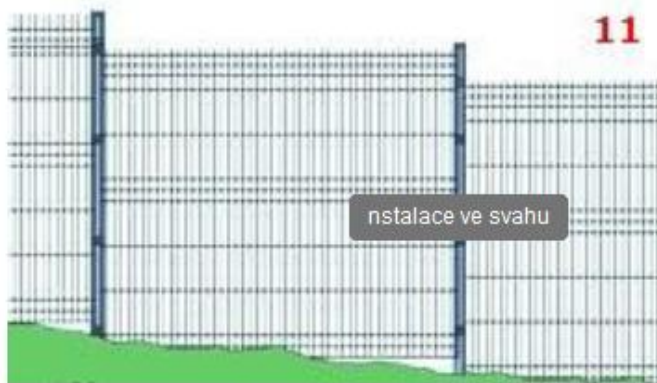
10



1. Instalujte dva mezisloupky asi 50 cm od rohu
2. Spojte rohové panely pomocí rohových svorek co dvě oka
3. Nebo použijte rohovou nerez svorku (obrázek 08)

Instalace ve svahu

Sklony $< 15^\circ$



1. pokud již nelze sklon terénu vyrovnat zvedáním či snižováním sloupků, je třeba následující panel zafixovat na sloupku níže
2. pokud je třeba (při vyšším schodu) použijte v místě "schodu" delší sloupek

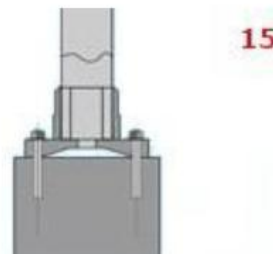
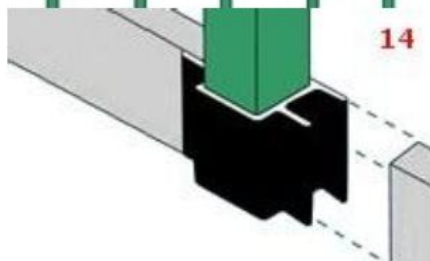
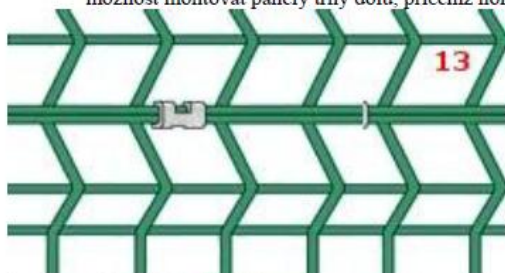
Sklony $> 15^\circ$



Speciální instalace (aplikace)

Tmy

1. Panely mají na jedné straně trny o délce 25 mm, které přesahují nejvýše položený vodorovný drát.
2. Obvyklá instalace je instalace s trny nahoru, což ztěžuje překonání oplocení. Existuje však možnost montovat panely trny dolů, přičemž horní hrana panelů zůstává "hladká".



KONTROLNÍ CHECKLIST – PLOTOVÝ SYSTÉM INDUSTRY

Projekt: _____

Datum montáže: _____

Zodpovědná osoba: _____

1. Příprava stavby

- Trasa oplocení vytyčena
- Výkopy zajištěny a správně rozmístěny
- Sloupky a materiál doručen kompletně
- Podhrabové desky připraveny dle výšky

2. Betonáž a montáž sloupků

- Sloupky osazeny ve správné výšce a rozteči
- Beton správné konzistence a třídy
- Sloupky zarovnané svisle (vodováha)
- Dodržena doba zrání betonu (min. 24 hod)

3. Osazení podhrabových desek

- Desky rovnoměrně osazeny
- Není viditelná mezera mezi deskou a terénem
- Všechny desky neporušené

4. Montáž panelů

- Panely správně orientovány (V-profil směrem ven)
- Spoje vyrovnány, příchytky dotažené
- Zachována dilatace a rovina

5. Bezpečnost

- Pracovníci používají OOPP
- Pracoviště zabezpečeno
- Odstraněny všechny překážky a odpady

Poznámky:

Podpis montážní firmy: _____