

Co je Gabion? Jeho typy, výhody, použití

 dailycivil.com/what-is-gabion-its-types-advantages-application

September 22, 2021

Různé typy gabionů, jako jsou gabionové koše, gabionové stěny, gabionové drátěné pletivo, gabionové pytle atd., se široce používají při stabilizaci břehů, pobřeží, dálnic, stabilitě svahů a ochraně proti erozi, opěrných zdí, terénních úpravách, vojenských aplikacích a stavba silnice.

Co je Gabion?

Gabion je svařovaná drátěná klec nebo krabice naplněná materiály, jako jsou skály nebo kámen, beton, písek, půda a skály. Slovo „Gabion“ pochází z italského slova „Gabbione“, což znamená velká klec.



Někdy mohou být kořenové větve umístěny mezi klece naplněné skálou, aby se zlepšila trvanlivost a stabilita gabionu. Životnost gabionů závisí na odolnosti pozinkovaných drátů. V tomto článku jsou diskutovány typy gabionů, použití a výhody.

Druhy Gabionů

V závislosti na jejich funkci a ceně jsou různé typy gabionových stěn následující:

1. Gabionový koš

Jedná se o nejrozšířenější typ gabionů. Gabionové koše jsou krabicové ocelové drátěné pletivo vyráběné v různých velikostech. Koše jsou naplněny kameny a umístěny na svazích, fungujících jako polopružné stavební bloky pro kontrolu eroze.



Pro lepší stabilizaci se také doporučuje instalace rostlin a stromů do gabionového koše. Lze je použít pro stavbu opěrných zdí, stavebních valů a břehů, dálnic a železnic.

2. Gabionové pytle

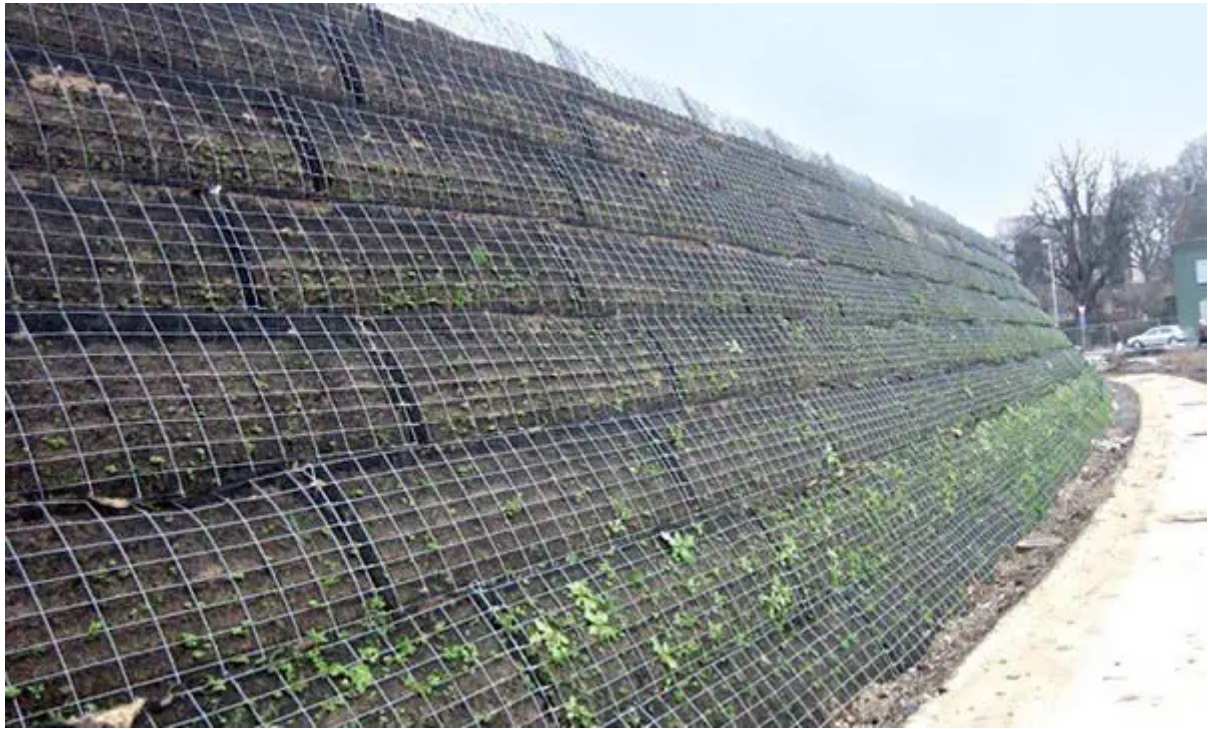
Gabionové pytle jsou válcové koše z drátěného pletiva vyrobené z dvojité kroucené pozinkované oceli s nebo bez PVC povlaku.

Gabionový pytel je podobný gabionovému koši. Může být použit v nouzové situaci a říčním výcviku, k ochraně před erozními účinky vody.



3. Gabionové drátěné pletivo

Používají se pro stabilizaci svahu a zabraňují pádu kamení a kamenů na dálnicích a železnicích. Gabionové pletivo se také používá v násypech ve spojení s výztuží geomříží.



4. Gabionové matrace

Gabionové matrace, také známé jako reno matrace, jsou dalším typem krabicové gabionové konstrukce. Tyto gabiony mají nižší výšku než ostatní typy gabionů.

Používají se v povlaku kanálů, aby poskytovaly ochranu proti erozi. Lze je také použít k rychlému pokrytí velké plochy, aniž byste ji zvedli, ale pouze zpevnili.



5. Gabionová stěna

Gabionové stěny jsou v dnešní době trendy. Jejich popularita každým dnem rychle roste. Gabionové stěny nabízejí nejen silnou strukturu a estetickou přitažlivost, ale mohou být také použity jako dekorativní prvky.

Gabionové stěny jsou navíc nákladově efektivní a nevyžadují žádnou údržbu a mají oproti betonovým stěnám konstrukční výhody.



Výhody Gabionů

Výhody gabionů jsou různé. Jsou následující:

1. Estetika

Gabionové stěny poskytují velmi přirozený a esteticky příjemný vzhled, protože používají přírodní materiály, které jsou v souladu s prostředím.

2. Trvanlivost

Většina typů Gabionů je vysoce odolná vůči atmosférické korozi díky dobře přilnutému zinkovému povlaku na drátu.

3. Síla

Gabiony jsou dostatečně pevné, aby odolávaly povodňovým silám, přívalovým silám, ledu a zemnímu tlaku.

4. Propustnost

Gabiony jsou plně propustné. Přirozeně odvádí vodu, což eliminuje potřebu instalace drenážních trubek.

5. Flexibilita

Gabionové stěny lze bez poruchy a ztráty účinnosti usadit v jakékoli situaci, jako je nestabilní půda nebo pohybující se voda.

6. Ekonomické

Vzhledem k tomu, že gabiony využívají přírodní materiály dostupné na místě, náklady na pořízení a dopravu jsou relativně nízké.

7. Šetrné k životnímu prostředí

V gabionové kleci lze použít různé druhy recyklovaných materiálů. Prázdné místo mezi materiály umožňuje rostlinám růst, což posiluje strukturu stěny a nabízí příležitosti pro terénní úpravy.



Nevýhody Gabionů

- Obtížná instalace, vyžaduje velké vybavení.
- Pokud není gabion správně umístěn, může rychle selhat a zvýšit erozi.
- Při použití pro stabilizaci břehů zvýší průtok vody a erozi.
- Nízká hodnota stanoviště.
- Nekvalitní drátěná klec dlouho nevydrží.

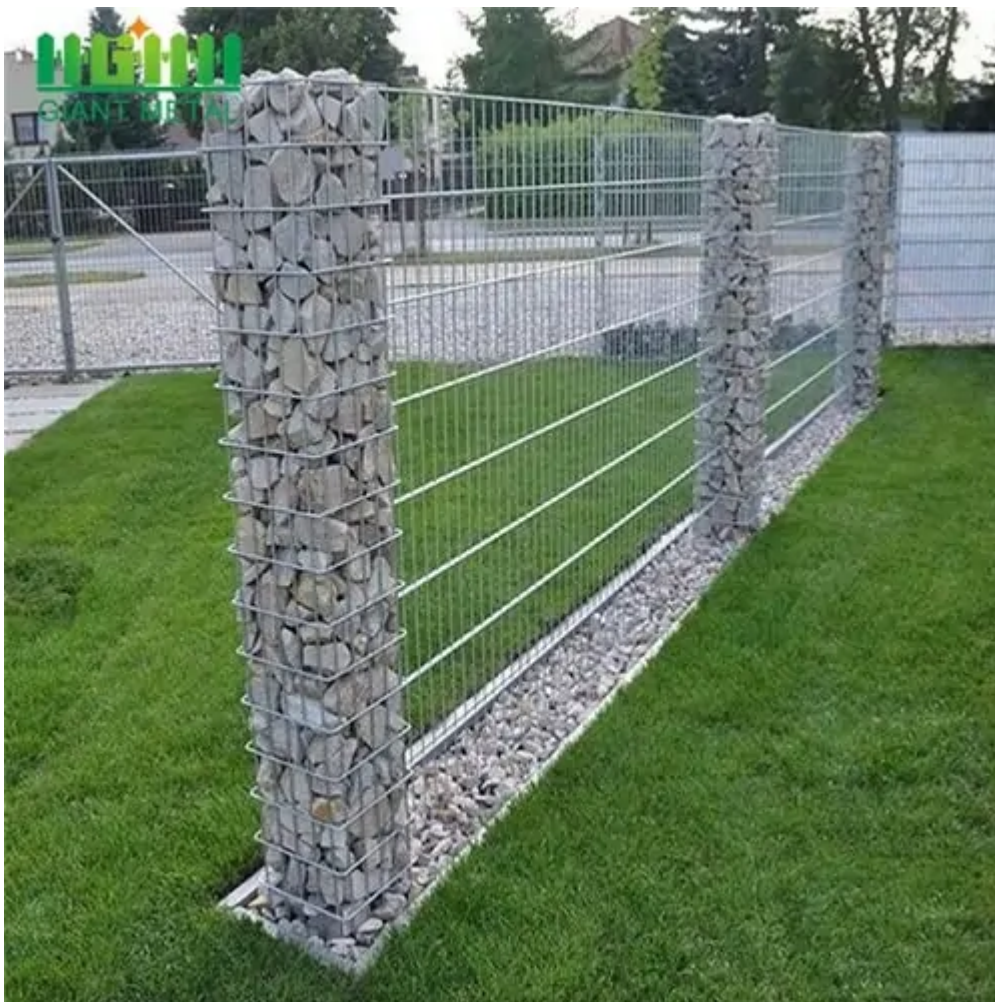
aplikace

V současné době se v architektonických návrzích stále častěji uplatňují různé typy gabionů nejen z důvodu estetiky, ale i funkčnosti.

Využití gabionů zahrnuje různé oblasti od výstavby dálnic nebo soukromé ochrany pobřeží až po terénní úpravy. Různé aplikace gabionů jsou následující:

- Konstrukce opěrné zdi, stabilizace zeminy, řeka, průplav, vodní stavba.
- Gabionové pytle se používají při zakládání přehrad.
- Zabraňuje pádům kamenů a erozi půdy na dálnicích.
- Může být použit jako protihluková stěna.
- Gabiony se používají jako protipovodňové stěny nebo ke změně směru proudů povodňové vody.
- V neposlední řadě architektonické a estetické účely.





Přečtěte si také

[Typy opěrných zdí](#)

[Druhy Kamene Ve Stavebnictví](#)

[Druhy Umělého Kamene](#)

[Cihla vs kamenné zdivo](#)

Pokud se vám tento článek líbí, sdílejte jej se svými přáteli a také dejte like naší **facebookové stránce** a připojte se k našemu **telegramovému kanálu** .