

## GABIONOVÉ PRVKY A SYSTÉMY EKO



KATALOG VÝROBKŮ

Gabiony jsou objemné stavební prvky z drátěné sítě, které se na stavbě plní kamením a zeminou. Tvar mají převážně hranolovitý (koše a matrace) nebo válcovitý (vaky). Jsou vhodné jako alternativa betonových konstrukcí při výstavbě silničních a železničních násypů, mostů, opěrných a protihlukových stěn, při úpravě koryt a břehů vodních toků a nádrží, jako zábrana proti sesuvům půdy, jako nástroj pro stabilizaci svahů. Jejich název pochází z italského slova Gabbia - v překladu "klec". Současné drátěné gabiony se vyvinuly z pletených proutěných košů plněných kamením, které se používaly ve středověku na budování rychlých obranných opevnění.

### **Přednosti využití gabionových konstrukcí:**

#### **Propustnost**

Kamenná výplň se vyznačuje mezerovitostí, která umožňuje odtok vody a brání vzniku hydrostatického tlaku na stěnách gabionových konstrukcí, plní drenážní funkci.

#### **Pružnost a přizpůsobivost**

Jsou schopny deformace při zachování celistvosti, přizpůsobí se terénu všude tam, kde by se betonové konstrukce lámaly, jsou vhodné pro nestabilní podloží.

#### **Vysoká odolnost a životnost**

Je zajištěna vynikajícími vlastnostmi ocelového drátu, jeho povrchovou úpravou hrubým nánosem zinku nebo PVC a kvalitou výplňového materiálu. Postupem času se mezery vyplňují naplaveninami a celá konstrukce prorůstá vegetací, což zvyšuje její pevnost a dokáže odolat velkým tlakům.

#### **Ekologičnost a estetičnost**

Gabionové konstrukce časem splynou s okolní přírodou, zarostou místní vegetací a působí estetičtěji ve srovnání s betonovými konstrukcemi. Ve vodních tocích umožňují řasám uchycení a zdomácnění mikroorganismů na přirozené čištění vody. Jsou příjemným doplňkem krajiny.

#### **Kvalita materiálu**

Důležitým faktorem životnosti gabionových konstrukcí je kvalita ocelového drátu a drátěného pletiva. Naše gabionové výrobky zhotovujeme z pletiva s šestiúhelníkovými oky s dvojmo zakroucenými spoji, které účinně brání rozpletení a rozpadu sítě při přetržení nebo přestřižení drátu. Ochrana drátu povrchovou úpravou podle požadavků zákazníka může být hrubý nános zinku, slitina zinku a hliníku (Zn 95%, Al 5%) nebo dodatečné pokrytí plastem. Gabionové koše a pletiva vyrábíme na moderních automatických zařízeních dle evropské technické normy pro pletivo EN 10223-3 a v souladu s technickým osvědčením č. TO-05/0333 vydaným Technickým a zkušebním ústavem stavebním, n.o.

### **PARAMETRY DRÁTĚNÉHO PLETIVA**

| rozměr oka, mm | průměr pozinkovaného drátu pletiva, mm | průměr pozinkovaného drátu okrajového, mm | max. šířka pletiva, mm | max. délka role, m |
|----------------|----------------------------------------|-------------------------------------------|------------------------|--------------------|
| 80 x 100       | 2.7 - 3.0                              | 3.4 - 3.9                                 | 4000                   | 210                |

Pevnost drátu v tahu: min. 400 N/mm<sup>2</sup>

Pozinkování: dle EN 10244-2 třída A - hrubý nános (při průměru drátu 2,7 mm min. 245 g/m<sup>2</sup>)

## PRODUKTOVÁ ŘADA

### 1) GABIONOVÉ EKO-KOŠE

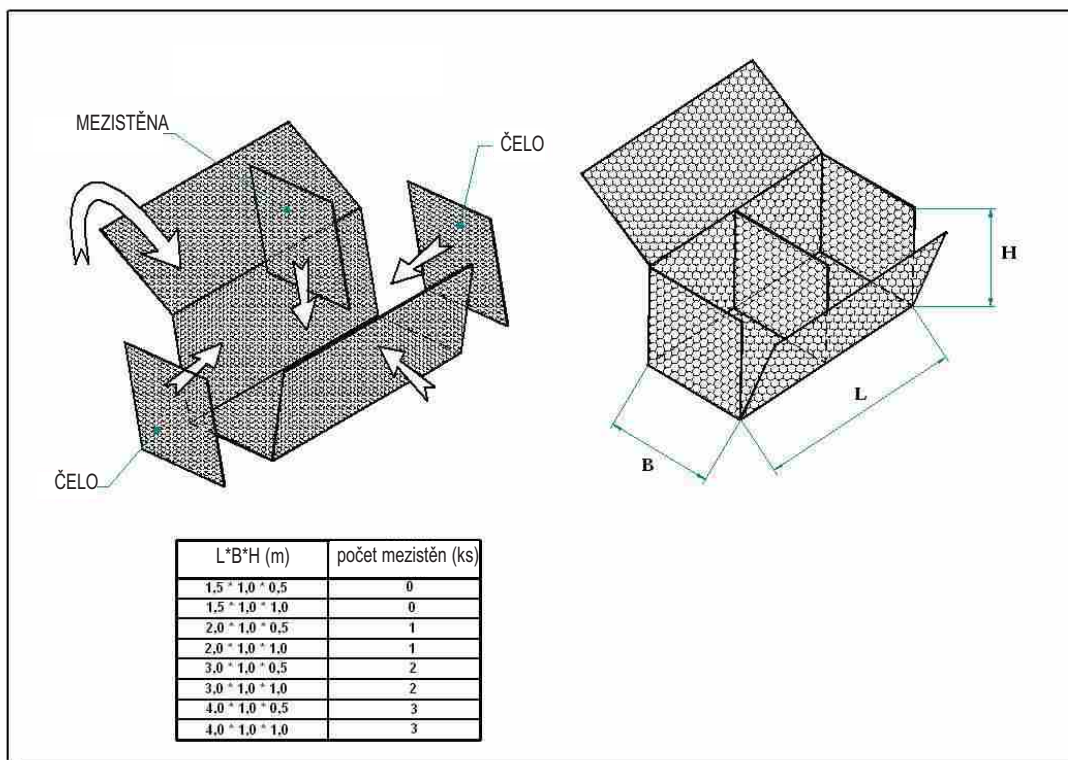
jsou gabionové konstrukce ve tvaru mohutných kvádrů. Nabízíme je ve standardních rozměrech s šířkou 1 m nebo "Jumbo" o šířce 2 m. Vnitřní prostor je dělený mezistěnami vzdálenými od sebe vždy po 1 m na délku. Standardní rozměr oka pletiva na eko-koše je 80\*100 mm. Eko-koše dodáváme slisované v balících.

Základní rozměry standardních eko-košů:

| L*B*H (m)       | počet mezistěn (ks) |
|-----------------|---------------------|
| 1,0 * 0,5 * 0,5 | 0                   |
| 1,0 * 1,0 * 0,5 | 0                   |
| 1,0 * 1,0 * 1,0 | 0                   |
| 1,5 * 1,0 * 0,5 | 1                   |
| 1,5 * 1,0 * 1,0 | 1                   |
| 2,0 * 0,5 * 0,5 | 1                   |
| 2,0 * 1,0 * 0,5 | 1                   |
| 2,0 * 1,0 * 1,0 | 1                   |
| 3,0 * 1,0 * 0,5 | 2                   |
| 3,0 * 1,0 * 1,0 | 2                   |
| 4,0 * 1,0 * 0,5 | 3                   |
| 4,0 * 1,0 * 1,0 | 3                   |

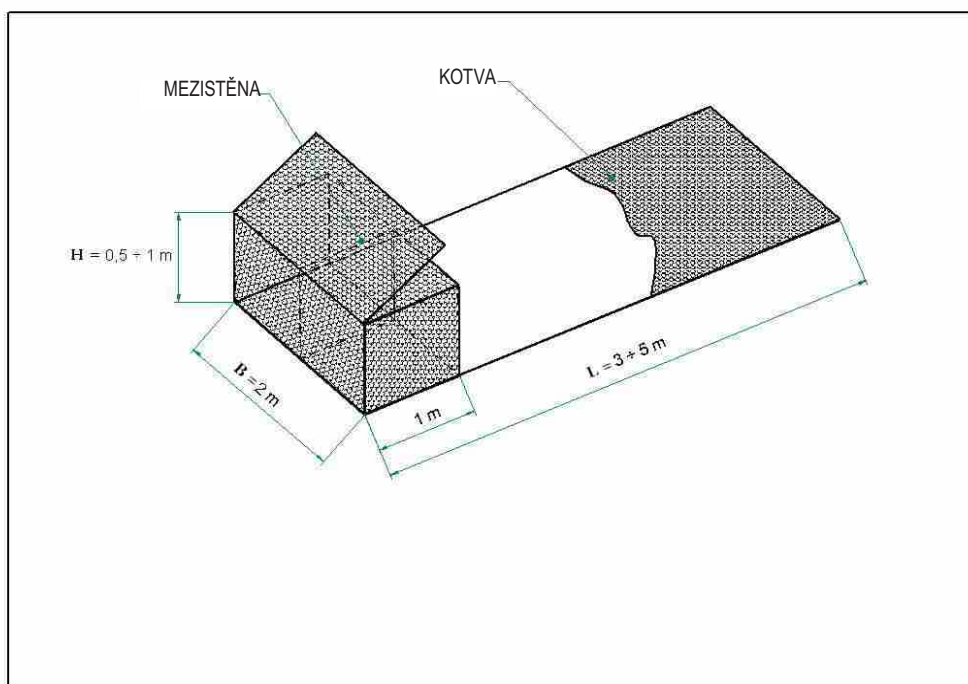


Příklad rozměrů "jumbo" eko-košů: 2\*2\*1 m; 4\*2\*1 m  
Rozměry gabionů můžeme upravit dle požadavku zákazníka.



## 2) GABIONOVÉ EKO-KOŠE KOMBINOVANÉ S KOTVÍCÍM PLETIVEM

využívají se při zpevňování půdy ve svazích a výstavbě stabilizačních stěn jako univerzální stavební prvek. Konstrukce je složena z gabionových eko-košů s rozměry 2\*1\*0,5 m nebo 2\*1\*1 m a z pásu drátěného kotvícího pletiva s délkou od 3 do 6 m (nebo více).



### 3) GABIONOVÉ EKO-MATRACE

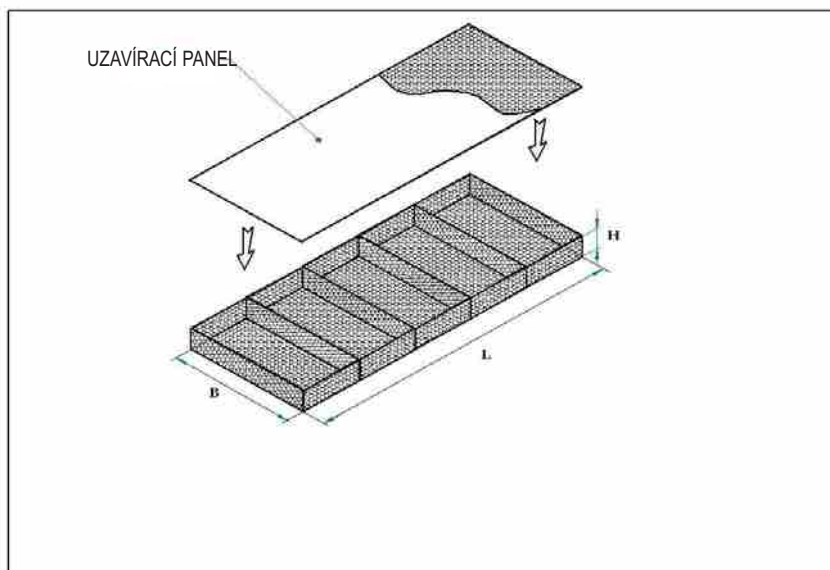
jsou obdobou eko-košů, avšak se sníženou výškou. Převládá u nich plošný rozměr. Po vyplnění se uzavírají panely - víky se stejnými plošnými rozměry nebo pletivem z rolí.

Základní rozměry eko-matrací:

Délky: 3,0/4,0/5,0/6,0 m

Šířka: 2 m

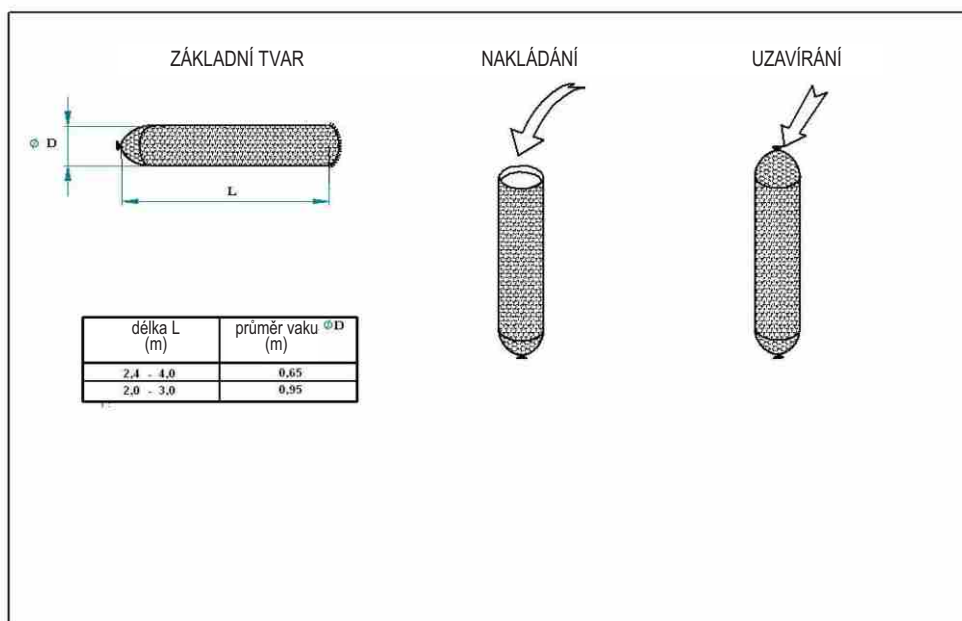
Výšky: 0,17/0,23/0,30/0,50 m



#### 4) GABIONOVÉ EKO-VAKY

Gabionový eko-vak je tvořen jedním kusem gabionového panelu, který je vyztužen ocelovými pruty pro jednoduché uzavření. Využití najdou zejména v těžce dostupných místech, při úpravě dna a břehů řek.

| délka vaku (m) | průměr vaku (m) |
|----------------|-----------------|
| 2,0 – 4,0      | 0,65            |
| 2,0 – 3,0      | 0,95            |



## 5) OCHRANNÉ EKO-SÍTĚ

využívají se na ochranu svahů, zabraňují padání kamenů. Parametry odpovídají parametrům drátěného pletiva (tabulka na straně č. 2), dodávané v rolích.



## 6) MONTÁŽNÍ PRVKY A NÁSTROJE

C-spony - používají se na sešívání gabionových konstrukcí pomocí sponkovacích kleští (mechanické nebo pneumatické).

Technické parametry:

| Typ  | Povrchová úprava / Materiál               |
|------|-------------------------------------------|
| ZN   | hrubý nános zinku, třída A - min. 265 g/ř |
| ALZN | slitina zinku a hliníku, Zn 95% + Al 5%   |
| INOX | nerezová ocel                             |



Představujeme Vám inovativní a robustní pneumatické sponkovací kleště, které jsou určeny k montáži gabionových konstrukcí nebo ke spojování ochranných sítí.

Po stisknutí vytvarují z C-sponky 1,5-kruh s vnitřním průměrem 13 mm.

Rozměry - 500 × 330 × 210 mm

Hmotnost - 6.5 kg

Maximální kapacita zásobníku - 130 ks

Manuální mechanické sponkovací kleště jsou ideálním nástrojem pro venkovní použití na místech se ztíženým přístupem a všude tam kde není dostupný stlačený vzduch. Po stisknutí vytvarují z C-sponky 1,5-kruh s vnitřním průměrem 16 mm.

Rozměry- 600 x 130 x 170 mm

Hmotnost - 4,5 kg

Maximální kapacita zásobníku - 60 ks



## 7) ZÁVĚR

Gabiony realizované systémem EKO jsou oproti konvenčním gabionovým systémům jejich levnější a na realizaci rychlejší alternativou. Přesto jsou gabionové konstrukce realizované systémem EKO alternativou kvalitní, spolehlivou a mnoha stavbami osvědčenou.

