

Technická specifikace pletených drátokošů

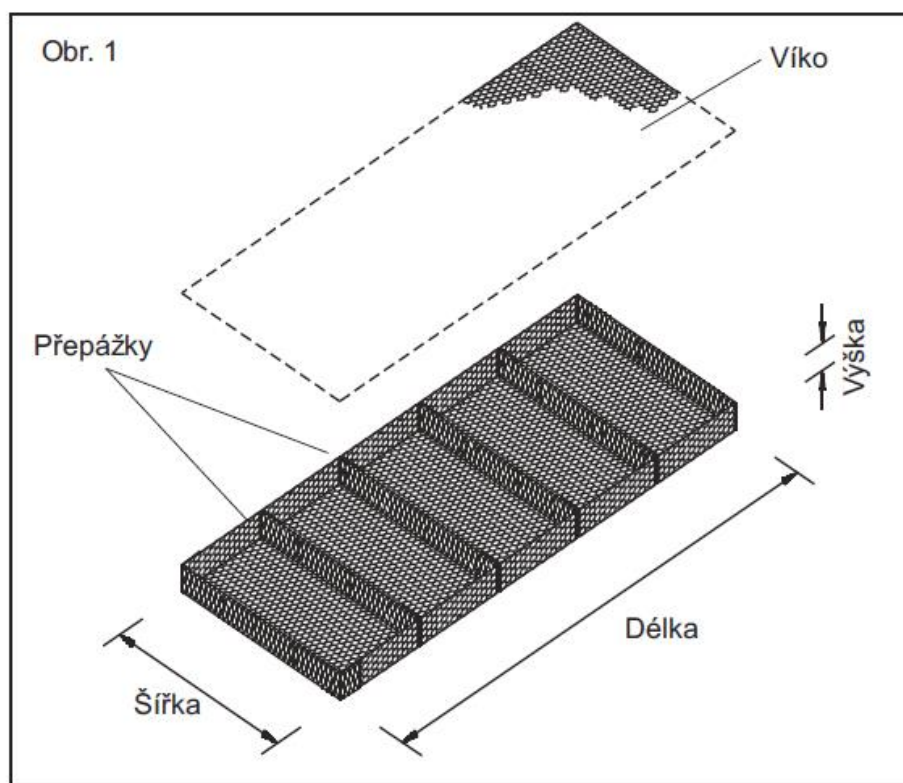
- gabionové matrace s povrchovou úpravou Zn + Al
(Zn 95 % + Al 5 %)

GABIONOVÁ MATRACE

Gabionová matrace je plošný prvek vytvořený z dvojité vinutého drátěného pletiva s šestiuhelníkovými oky (obr. 1 a 2). Gabionové matrace budou být rozděleny na buňky pomocí přepážek, které jsou rozmístěny po jednom metru (obr.1). Drát použitý pro výrobu gabionové matrace je z nízkouhlíkové oceli silně žárově povlečen slitinou zinku a hliníku Zn +Al . Nanesení povrchové úpravy zinku a hliníku v poměru Zn 95 % + Al 5% odstraní problém při ohybání s praskáním vrstvy Zn a to hlavně u pletených gabionů. Povrchová úprava s nánosem slitiny zinku a hliníku bývá obchodně označována např. jako Galfan či Zincal . Popis parametrů gabionového koše je uveden v tab. 1. Aby se dosáhlo zesílení struktury koše ,u všechny okraje svázaný drátem o větším průměru – viz tab. 1 . Měřený rozměr tolerance velikostí je označen v obr. 2.

DRÁT

- 1) Pevnost v tahu:
 - jak dráty použité pro výrobu gabionových maticí, tak vázací dráty musí mít pevnost v tahu 350-500 N/mm² podle normy EN 10223-3 tab. 1 . Uvedené hodnoty se vztahují na dráty před výrobou síťoviny. Tolerance drátů uvedených v tab. 2 musí splňovat požadavky EN 10223-3.
- 2) Prodloužení:
 - test musí být proveden ještě před započítím výroby síťoviny na vzorku dlouhém min. 25 cm. Prodloužení nebude větší než 10%, jak předepisuje EN 10223-3.
- 3) Povlak slitiny zinku a hliníku, tolerance:
 - minimální množství zinku s příměsí hliníku , které je uvedeno v tabulce 4, bude splňovat požadavky normy BS 443/82 a přesahuje uvedené požadavky ASTM A641-71 A, DIN 1548, QQ-W-461 H.
- 4) Přílnavost zinku s příměsí hliníku :
 - přílnavost povlaku zinku s příměsí hliníku k drátu by měla být taková, aby ve chvíli kdy je drát navinut na vřeteno, které má čtyřnásobně větší průměr než je průměr drátu, povrch nepraskal, nebo se na něm nevytvořily šupinky, pokud se tře holými prsty.



Tab.1

Název parametru	Jednotka	Hodnota	Harmonizovaná specializace
Délka	mm	3000	ETA-13 / 0239
Šířka	mm	2000	
Výška	mm	300	
Počet vnitřních příček	-	2	
Velikost oka sítě	mm	80	EN 10223-3
Průměr drátu sítě (jádro /celkem) - minimální	mm	2,7	EN 10223-3, EN 10218-2
Průměr okrajového drátu - minimální	mm	3,4	EN 10223-3, EN 10218-2
Pevnost ocelového drátu	MPa	350-550	EN 10223-3
Povrchová úprava ocelového drátu		95 % Zn + 5% Al	EN 10223-3
Min. náběr zinkového s příměsí hliníku povlaku	g/m ²	245	EN 10244-2

Tab.2

Drát pletiva DN (mm)	2,7	3,4
Tolerance drátu	0,08	0,10

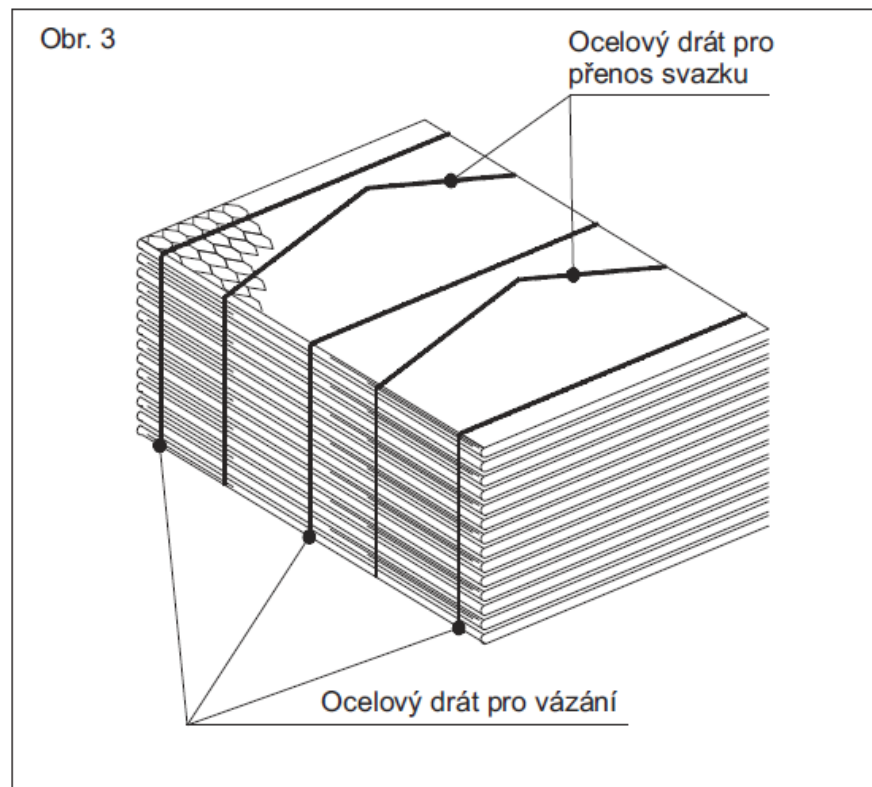
Vazací drát je dodáván v poměru 5 % váhy gabionových košů

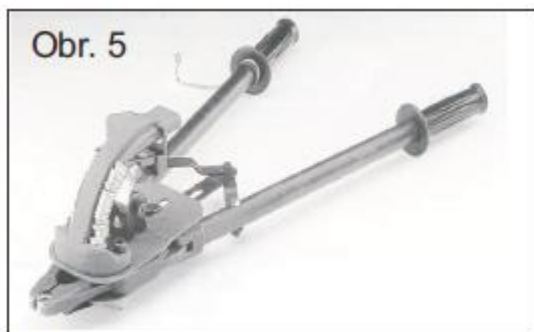
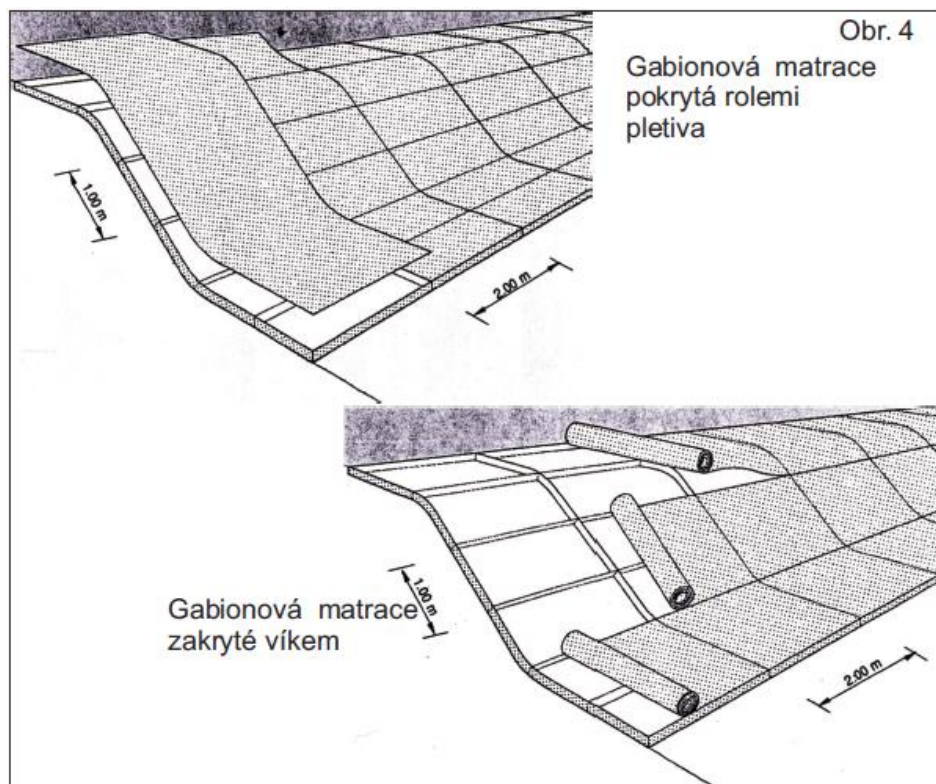


PŘEPRAVA A MONTÁŽ GABIONOVÝCH KOŠŮ

Přeprava :

- Gabionové koše budou přepravovány svážené ocelovým drátem pro přenos svazku , viz. obr.3 a tím bude omezeno případné poškození a ohybání sítě .





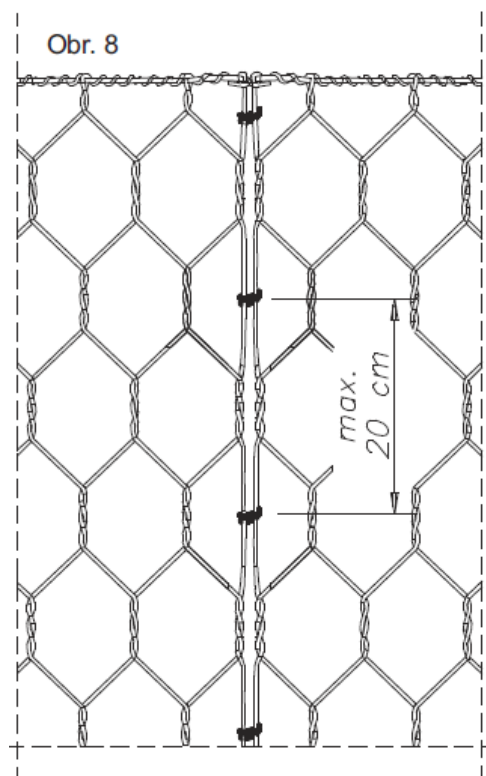
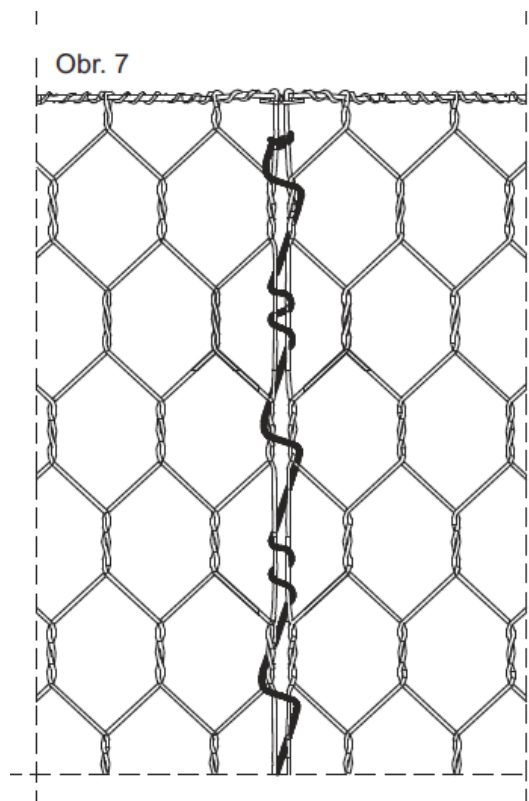
Manuální sponkovací kleště



Pneumatické sponkovací kleště

Montáž gabionových košů

- Vlastní spojování gabionových sítí bude prováděno jen přípravy k tomuto účelu určených – viz. obr. 5 a 6 .
- Postup montáže bude prováděn v souladu s technickými podmínkami TKP 30 – Speciální zemní konstrukce , MD ČR, ze dne 17.12.2009 .
- Před zahájením prací předloží zhotovitel objednateli (správci stavby) údaje o kvalitě drátu a typu sítě s výsledky průkazní zkoušky pletiva pro gabionové matrace . průkazní zkoušky pletiva zajišťuje zhotovitel dle TKP 30 MD ČR, č. 30.1.3 .



Spojovací prvky

Spojovací spirály

Budou vyrobené z drátu $\varnothing 4,0$ mm s antikorozií povrchovou úpravou tvořenou slitinou ZnAl v poměru 95% Zn + 5% Al. Stoupání jednoho závitu 100 mm, vnitřní průměr spirál je 17 a 23 mm.

Spirály budou vždy v délce odpovídající délce spoje + 2 x 50 mm, které slouží na zajištění spirály proti jejímu nežádoucímu vyšroubování a také jako ochrana osob proti poškrábání od trčících konců spirál.

Spojovací kroužky

Budou vyrobené z drátu Ø 4,0 mm :

- a) s antikorozií povrchovou úpravou tvořenou slitinou ZnAl v poměru 95% Zn + 5% Al. (240- 300 g/m²)
- b) Nerezové kroužky

Sestavení a vztyčení

- 1) Rozložte jednotky , vztyčte rohy a přepážky , navažte je na boční panely. Vazací drát musí být dodán zároveň s gabionovými koši. Správný postup při vázání je ten, že se vazací drát protáhne každým okem. Tak vznikne dvojité vinutí v každém druhém oku (obr.7) .
- 2) Místo vazacích drátů (obr. 8 -9) mohou být použity ocelové kroužky , které mají následující vlastnosti:
 - průměr 3,00 mm
 - pevnost v tahu 170 kg / mm²
- 3) Bude provedeno naplnění jednotky kameny, jejichž velikost nebude menší, než je rozměr “ D “ u ok pletiva a jejichž maximální velikost bude rovna 2,5 násobku šířky oka . Jedná se tedy o kamenivo frakce 80/250 .Větší kameny než je 2,5 násobek se mohou vyskytnout pouze ojediněle a jejich celkový objem nesmí překročit 5 % objemu gabionového koše. Úlomky kamene menší než je průměr oka pletiva mohou být použity v množství nepřesahujícím 10 % celkového objemu pro uklínování větších kamenů uvnitř gabionů (mimo líc) .
- 4) Kameny musí být odolné a neporézní a musí splňovat parametry uvedené v tab. 3.

Tab.3

Vlastnost	Zkušební metodika	Požadavek
Pevnost v tlaku	ČSN EN 1926, příloha A	kategorie CS_{60}
Nasákavost	ČSN EN 13383-2, kapitola 8	$\leq 0,5 \% \text{ hm. }^{P2)}$
Odolnost proti zmrazování a rozmrazování	ČSN EN 13383-2, kapitola 9	kategorie FT_A
Rozpadavost ^{P3)}	ČSN EN 13383-2, kapitola 10	kategorie SB_A
Objemová hmotnost	ČSN EN 13383-2, kapitola 8	$\geq 2\,300 \text{ kg/m}^3$
^{P1)} Pro gabiony bez statické funkce mohou být stanoveny v ZTKP nižší požadavky. ^{P2)} V případě nesplnění požadavku je rozhodující pro použití kamene splnění požadavku na odolnost proti zmrazování a rozmrazování ^{P3)} Požadavek se vztahuje pouze na horniny sopečného původu jako jsou některé čediče.		

- 5) Bude provedena kontrola naplnění gabionového koše v rozích. Pěchování není nutné.
- 6) Bude připevněno víko koše běžným vázacím postupem. Všechny gabionové koše musí být spojeny podél všech hran stejným způsobem.

Vypracoval : Ing. Vladimír Fouček