

### GREEN TERRAMESH® GALMAC A POPLASTOVANIE

Green Terramesh® je environmentálne akceptovateľný modulárny systém využívaný pri vystužovaní zemín pri budovaní mechanicky stabilizovaných násypov. Green Terramesh® je prefabrikovaný prvok, vyrobený z dvojzákrutovej šesťhrannej siete, geosyntetickej alebo biodegradovateľnej rohože, panelu zo zváratej siete a dvoch oceľových podpier (Obr. 1). Systém je vybavený taktiež štyrmi oceľovými dištančnými rozperami, ktoré sa inštalujú až na stavenisku. Green Terramesh® systém je vyrobený z dvojzákrutovej oceľovej siete s povrchou vonú úpravou Galmac (zliatina Zn-5%Al) a PVC (Obr. 1). Čelná časť bloku je z vnútornej strany vybavená biodegradovateľnou geotextíliou pri type Green Terramesh® "Soil" typ alebo syntetickou trojdimenzióňnou georochožou (MacMat 8mm) pri type Green Terramesh® "Water" typ.

Dve oceľové podpory priemeru 8 mm zabezpečujú dodržanie požadovaného sklonu čela v závislosti od typu systému.

Dĺžky, rozmery a tolerancie sú v tabuľke 1.

#### Drôt

Oceľový drôt používaný na výrobu Green Terramesh® systému je hrubo galvanizovaný Galmacom (zliatina Zn-5%Al) s následným poplastovaním. PVC ochrana zvyšuje odolnosť materiálu a možnosť jeho použitia aj v silne znečistenom prostredí akým sú napríklad agresívne vody a pôdy, morská voda ako aj v ďalších prostrediach so zvýšeným rizikom vzniku korózie. PVC plášť má nominálnu hrúbku 0,50 mm. Štandardná špecifikácia drôtu siete je uvedená v tabuľke 2.

Všetky testy drôtu musia byť vykonané pred výrobou siete.

- 1. Ťahová pevnosť:** drôt použitý na výrobu gabionov má mať ťahovú pevnosť medzi 380-550 N/mm<sup>2</sup>, za účelom zvýšenia ťahovej odolnosti finálnych produktov, čo je doporučované EN 10223-3. Dovoľené odchýlky drôtu (Tabuľka 4) sú podľa EN 10218 (Trieda T1).
- 2. Predĺženie:** Predĺženie nemá byť menšie ako 10% za účelom zvýšenia ťahovej odolnosti hotových produktov v zmysle EN 10223-3. Test musí byť uskutočnený na vzorke minimálne 25 cm dlhej.
- 3. Galmac:** minimálne množstvo zinku ukazuje tabuľka 4, podľa požiadaviek EN 10244-2 (Tabuľka 2 a Trieda A).
- 4. Adhézia Galmacu:** adhézia nánosu Galmacu k drôtu má byť taká, že po šesťnásobnom navinutí drôtu okolo tŕňa so štvornásobným priemerom v porovnaní s drôtom, sa nevykytne žiadne porušenie alebo odlúpenie pri trení drôtu prstami bez nástrojov s súladom s EN 10244.
- 5. Skúška životnosti:** v podmienkach kondenzácie vlhkosti obsahujúcej SO<sub>2</sub> (28 cyklov) podľa EN ISO 6988 (bez známkov vzniku červenej hrdze).

#### P.V.C. (Polyvinyl Chlorid) Poplastovanie

Technické vlastnosti a životnosť PVC zodpovedá príslušným normám. Základné vlastnosti pre PVC materiál, podľa EN 10245-2, sú nasledovné:

**Špecifická hmotnosť:** 1.30-1.35 kg/dm<sup>3</sup> podľa podľa ISO 1183;

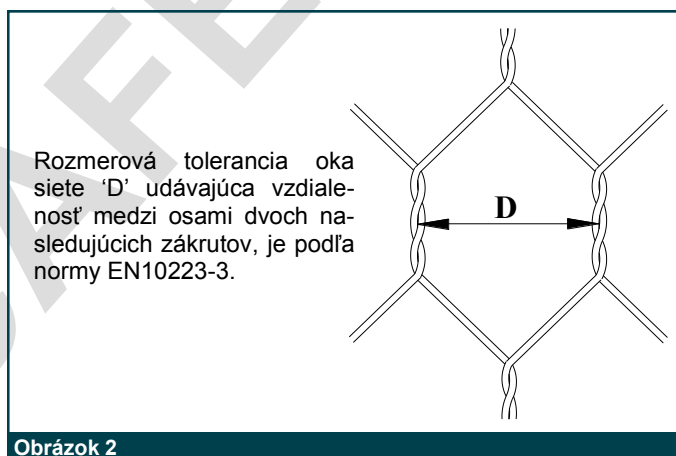
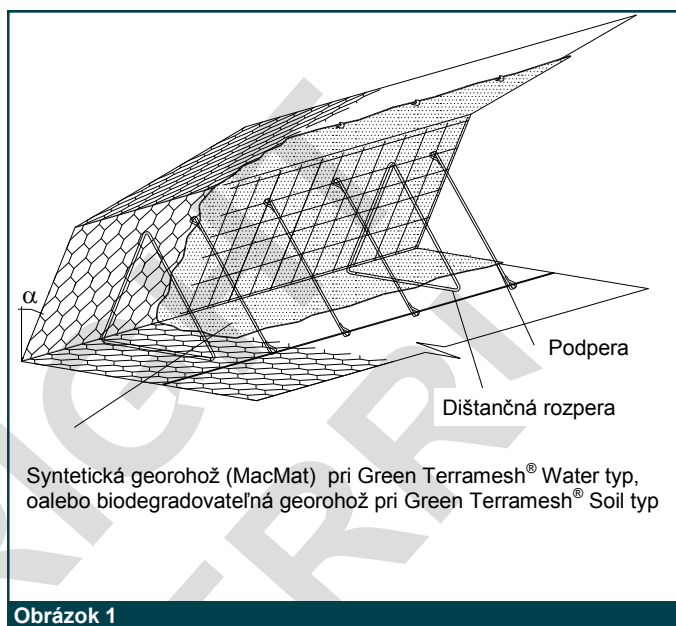
**Tvrdosť:** medzi 50 and 60 krivky D, podľa podľa ISO 868;

**Ťahová pevnosť:** viacej ako 21 N/mm<sup>2</sup>, podľa ISO 527;

**Predĺženie pri pretrhnutí:** nie menej ako 200%, podľa ISO 527;

**Farba:** šedá-RAL 7037;

**Odolnosť voči UV žiareniu:** testovacie obdobie 4000 hodín podľa ISO 4892-2, alebo ISO 4892-3, ťahová pevnosť a predĺženie pri pretrhnutí sa nesmú odlišovať o viac ako 25%.



## 1-A. Tabuľka rozmerov pre Green Terramesh® (Soil type)

L=Dĺžka (m)		W=Šírka (m)	H=Výška (m) / (sklon svahu °)
Green Terramesh	Green Terramesh Light		
-	2.0	3 m	0.76 / (70°)
-	2.5		
3.0	3.0		
-	3.5		
4.0	4.0		
5.0	-		
6.0	-		

## 1-B. Tabuľka rozmerov pre Green Terramesh® (Water type)

L=Dĺžka (m)		W=Šírka (m)	H=Výška (m) / (sklon svahu °)
Green Terramesh	Green Terramesh Light		
-	2.0	3	0.76 / (70°)
-	2.5		
3.0	3.0		
-	3.5		
4.0	4.0		
5.0	-		
6.0	-		

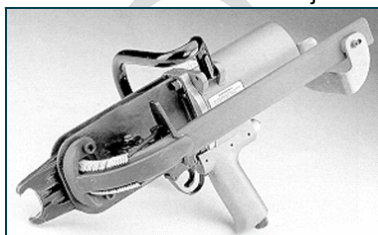
Všetky hodnoty a rozmery sú nominálne. Odchýlky  $\pm 5\%$  zo šírky, výšky a dĺžky Green Terramesh® Systému sú dovolené.

### Proces spájania blokov

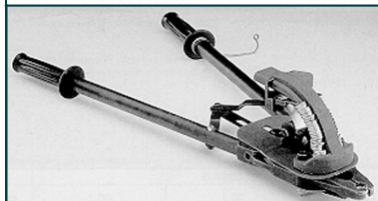
Proces spájania môže byť vykonávaný použitím spojovacích klieští podľa obr. 5. Spojovacie oceľové C-krúžky chránené Galmacom, s nasledovnými technickými špecifikáciami, môžu byť použité namiesto bežného viazacieho drôtu (obr. 3, 4):

- priemer drôtu: 3.00 mm
- ťahová pevnosť: 170 kg/mm<sup>2</sup>

Vzdialenosť medzi krúžkami je max. 200 mm (obr. 3).



**B** Pneumatické kliešte Spenax



**C** Manuálne kliešte

Obrázok 4

## 2. Štandardný drôt—siet'

Typ	Typ siete	D (mm)	Vnút. priem. drôtu (mm)	Vonk. priem. drôtu (mm)	Ťahová pevnosť siete kN/m
Green Terramesh Light	8x10	80	2.20	3.20	35
Green Terramesh	8x10	80	2.70	3.70	50

## 3. Štandardné priemery drôtu

	Drôt siete	Okrajový drôt
Green Terramesh Light	ø mm Int.2.2/Ext.3.2	Int.2.7/Ext.3.7
Green Terramesh	ø mm Int.2.7/Ext.3.7	Int.3.4/Ext.4.4

## 4. Tolerancie drôtu a povrchovej úpravy

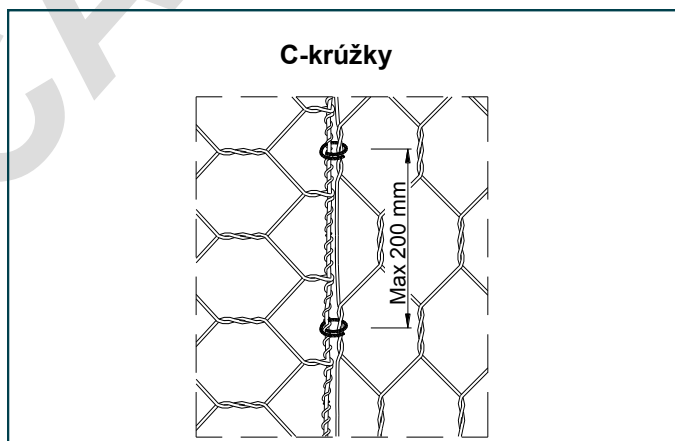
	mm	2.20	2.70	3.40
Vnútorný priemer drôtu	mm	2.20	2.70	3.40
Odchýlky drôtu	(±) ø mm	0.06	0.06	0.07
Min. množstvo Galmacu	gr/m <sup>2</sup>	230	245	265

### Objednávka materiálu

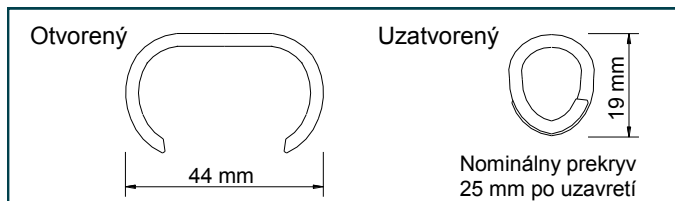
Pri zadávaní objednávky prosíme zašpecifikovať:

- veľkosť a typ bloku (dĺžka, šírka, výška, sklon), podľa obr. 1,
- typ siete a druh ochrany drôtu,

PRÍKLAD: 100 ks Green Terramesh® Standard 4x3x0.73m—65°  
- typ siete 8x10—drôt 2.7/3.7 mm—úprava Galmac+ PVC



Obrázok 3



Obrázok 5

## MACCAFERRI CENTRAL EUROPE s.r.o.

Štverník 662, 906 13 Brezová pod Bradlom

Commercial-technical office: Kopčianska 15, 851 01 Bratislava

Tel.: 02/ 202 400 56, e-mail: office@maccaferri.sk, www.maccaferri.sk



Spoločnosť MACCAFERRI CENTRAL EUROPE s.r.o. aplikuje systém manažérstva kvality podľa normy EN ISO 9001:2000 udelený certifikačným orgánom TSUS CERTICOM.