

ORLITECH® Composite system

Orlitech kompozitní síť

ORLITECH®
Composite system
2/ 0 společnosti

- **BFRP VÝHODY:**
- Založeno v roce 2001;
- Průkopník čedičových technologií v Rusku a CIS;
- ISO 9001: 2015 certifikováno od roku 2015;
- Nanotechnologie od roku 2009;
- Vůdce na ruském trhu stavebních materiálů;
- Národní partner předních světových kompozitních společností, transfer špičkových technologií do Ruska;
- Největší vývozce pobočky.

ORLITECH®

Composite system

3/ Kompozitní síťovina ORLITECH®

Galen je vývojář a výrobce moderních kompozitních materiálů pro průmyslovou a stavební techniku, hornictví, dálniční a elektrickou energetiku.

Společnost je průkopníkem čedičových technologií v Rusku, západní a východní Evropě a CIS.

Galen se nachází v Cheboksary (Chuvash Republic) a má provozovnu v regionu Kaluga. Výroba se provádí na zařízeních vyvinutých a patentovaných společností a na vybavení předních světových výrobců.

ORLITECH®
Composite system
4/ Galen Kompozitní síťovina
Oblasti použití

- Kompozitní síťovina je navržena tak, aby nahradila běžnou síť z pozinkované a nerezové oceli pro vyztužení různých stavebních konstrukcí.
 - **OBLASTI POUŽITÍ :**
- Zesílení cihlových a kamenných zdí budov a staveb
- Zesílení fasádní vrstvy obkladových konstrukcí v prefabrikovaných sendvičových stěnách a panelech
- Vyztuž betonových desek a potěrů

ORLITECH®

Composite system

5/ Galen Kompozitní síťovina

- Kompozitní síťovina je vyrobena z tyčí GFRP (Glass Fiber Reinforced Polymer) nebo BFRP (Basalt Fiber Reinforced Polymer), které jsou uspořádány v kolmém vzoru a bezpečně upevněny v příčných bodech.

ORLITECH®

Composite system

6/ Galen Kompozitní síťovina

TECHNICKÁ DATA	
1	Velikost otvoru, mm
2	Průměr tyče, mm
3	Pevnost v tahu, MPa (minimálně)
4	Modul pevnosti v tahu, GPa (minimálně)
5	Koeficient tepelné vodivosti W/(m°C)

SLOŽENÍ
Vlákno
Epoxidová sloučenina
Polypropylenové upevnění

ROZMĚRY a TVAR
Průměr tyče, mm
Velikost otvoru, mm
Hmotnost na jednotku plochy, g/m ²
Pláty
Role

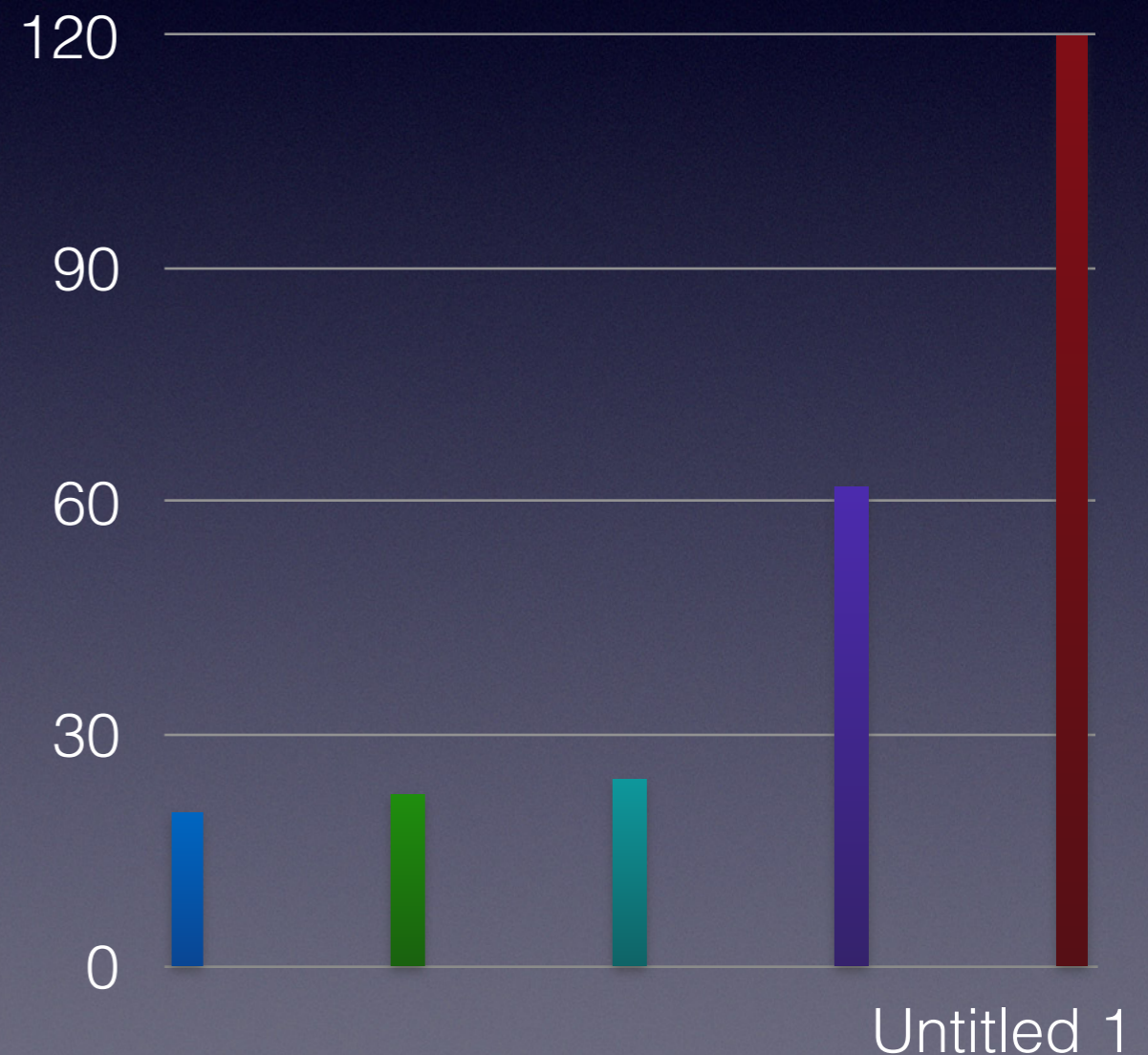
ORLITECH®

Composite system

7/ Galen Kompozitní síťovina

- **Alternativa k běžným materiálům**

- Vysoká pevnost - 3,5krát silnější než kov;
- Vysoká odolnost proti korozi a chemikáliím;
- Spolehlivost a trvanlivost;
- Lehký - 6krát lehčí než kov;
- Nízká tepelná vodivost - 100krát menší než analogy kovů;
- Očekávaná doba životnosti u vyztužených betonových struktur, viz tabulka



ORLITECH®

Composite system

8/ Galen Kompozitní síťovina

- Roční kapacita společnosti Galen - přes 2 miliony m². sítě
- Více než 300 prodejních míst po celém světě: Rusko, Německo, Česká republika, USA, Čína, Austrálie, Polsko, Litva, Estonsko
- Certifikováno v Rusku a EU
- Více než 50 prodejen DIY v EU a Rusku
- Dostupné na stránkách EBAY a AMAZON



ORLITECH®

Composite system

9/ Louvre Abu Dhabi Museum, UAE

- Vzhledem k tomu, že muzeum se nachází na vodě, trvanlivost se stala důležitým úkolem.
- Pro vyztužení horní vrstvy betonu byla použita kompozitní síť Galen o průměru 2,2 mm s 50 x 50 mm článkem. Pro zajištění sítě ke stěnám bazénu byla použita hmoždinka THERMOSAVE výroba Galen.

ORLITECH®

Composite system

10/ Louvre Abu Dhabi Museum, UAE

ORLITECH®
Composite system
11/ Galen Kompozitní síťovina
Realizace

Prefabrikovaná továrna „Grad“ (Moskevská oblast)
vyrábí sendvičové panely s kompozitní sítí Galen.
570 000 m² sítě je dodáváno za 2 roky,
vyrobena je více než 95 000 panelů.

ORLITECH®
Composite system
12/ Galen Kompozitní síťovina
Mořské stěny, Austrálie

- Kompozitní síťovina se také používá pro výrobu betonových mořských stěn.
- V tomto systému eliminuje kompozitní síť možnost vzniku betonové rakoviny a zvyšuje životnost betonové konstrukce až na 100 let.

ORLITECH®

Composite system

13/ Galen Kompozitní síťovina

Realizace

- Kompozitní síťovina v betonových plotových panelech společnosti Superior Concrete Products - jednoho z předních výrobců plotů v USA.
- V roce 2018 bylo vyrobeno přes 80 000 plotových panelů se síťovinou Galen



ORLITECH®
Composite system
14/ Galen Kompozitní síťovina
Realizace

- Polsko, 2016-2018
- Výztuž betonových plotů
- Síťka Ø 3 mm / 100 × 100 mm

ORLITECH®
Composite system
15/ Galen Kompozitní síťovina
Realizace

- Konstrukce průmyslové podlahy pomocí pěnového betonu POROFLOW IF500 vyráběného firmou Cemex a kompozitní síťoviny ORLITECH 3 mm
- Alternativní provedení podlahové konstrukce s vyztužením pěnové betonové vrstvy POROFLOW IF500 s čedičovou sítí ORLITECH
- Použití čedičové sítě umožňuje redukci podkladové vrstvy pěnového betonu

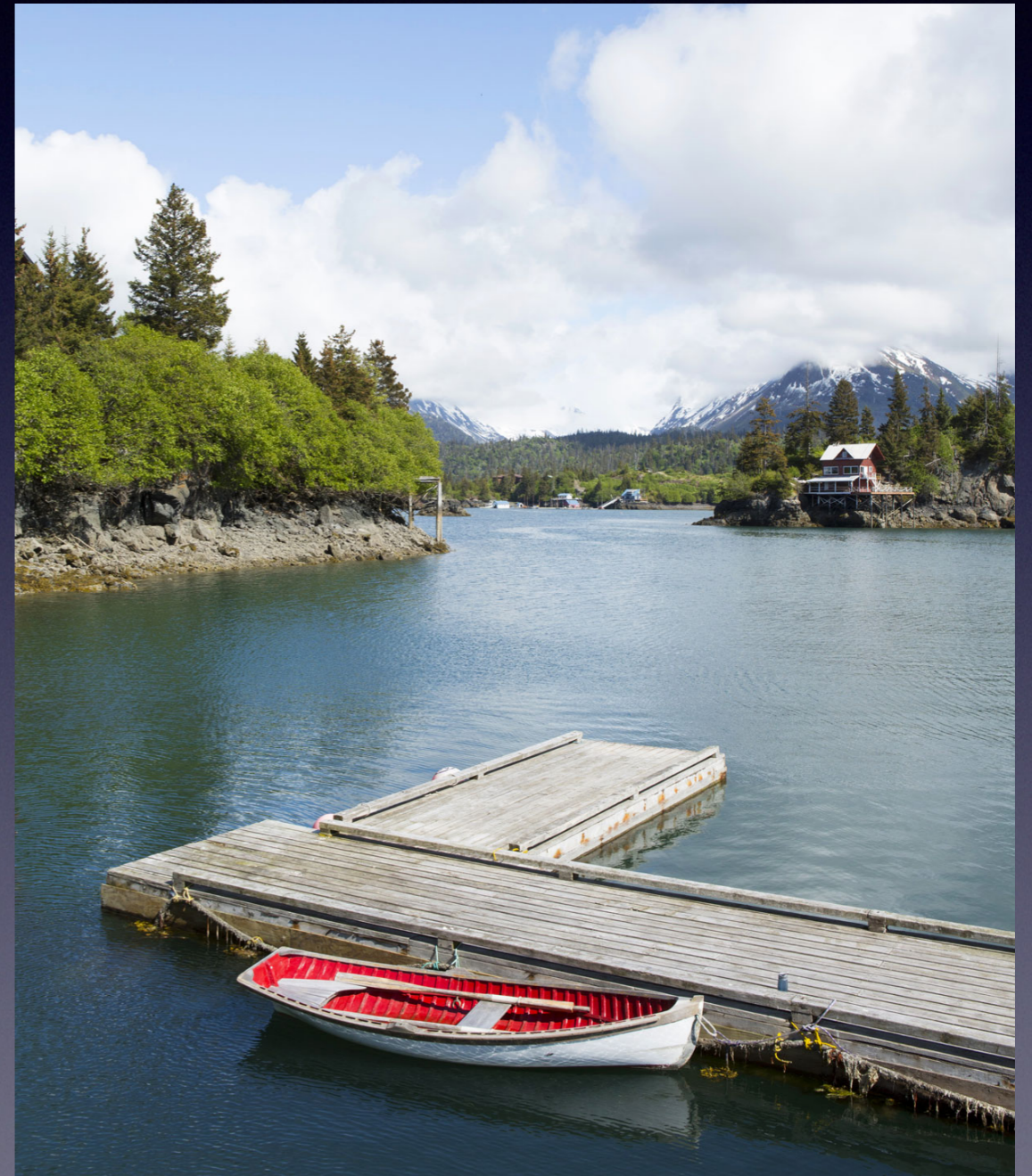
ORLITECH®
Composite system
16/ Galen Kompozitní síťovina
Realizace

- Birmingham, UK, 2018
- Posílení podlahy v nákupním centru
- Síťka Ø 3 mm / 100 × 100 mm
- 3000 m²



ORLITECH®
Composite system
17/ Galen Kompozitní síťovina
Realizace

- Moskva, 2017
- Posílení parkoviště
- Síťka Ø 2,2 mm / 50 × 50 mm
- Plocha - 3000 m²



ORLITECH®
Composite system
18/ Galen Kompozitní síťovina
Realizace

- Častolovice, Česká republika, 2018
- Výztuž základové desky
- Síťka Ø 3 mm / 100 × 100 mm
- Plocha - 100 m²

ORLITECH®
Composite system
19/ Galen Kompozitní síťovina
Realizace

- Praha, Česká republika, 2018
- Posílení hřiště
- Síťka Ø 3 mm / 100 × 100 mm
- Plocha - 200 m²
- Ústí nad Orlicí, Česká republika, 2018
- Zesílení svahu
- Síťka Ø 3 mm / 100 × 100 mm

ORLITECH®
Composite system
20/ Galen Kompozitní síťovina
Realizace

- Praha, Česká republika, 2018 Rekonstrukce balkonu
- Síťka Ø 2,2 mm / 50 × 50 mm
- Šumperk, Česká republika, 2018
- Vyztužení stěny před omítkou
- Síťka Ø 2,2 mm / 50 × 50 mm

ORLITECH®
Composite system
21/ Galen Kompozitní síťovina
Realizace

- Vlčkov, Česká republika, 2017
- Podlahové potěry
- Síťka Ø 3 mm / 100 × 100 mm
- Plocha - 300 m²

ORLITECH®
Composite system
22/ Galen Kompozitní síťovina
Realizace

- Ruská federace, 2016
- Zesílení vozovek a povrchových vrstev
- Síťka \varnothing 2,2 mm / 50 × 50 mm
- Plocha - 1000 m²

ORLITECH®
Composite system
23/ Galen Kompozitní síťovina
Realizace

- Belgorod region, Russian Federation, 2017
- Reinforcement of brickwork in a private house
- Mesh Ø 2,2 mm / 50x50 mm
- Cheboksary, Ruská federace, 2016
- Zesílení zdiva ve vícepodlažním bytovém domě
- Síťka Ø 2,2 mm / 50 × 50 mm

ORLITECH®
Composite system
24/ Galen Kompozitní síťovina
Realizace

- Petrohrad, Ruská federace, 2017
- Zesílení zdiva
- Síťka Ø 2,2 mm / 50 × 50 l

ORLITECH®
Composite system
25/ Galen Kompozitní síťovina
Realizace

- Zesílení zdiva

ORLITECH®
Composite system
26/ Galen Kompozitní síťovina
Realizace

- Novorossiysk, Ruská federace, 2017
- Zesílení stěn třípokojového bytu před omítkou
- Síťka Ø 2,2 mm / 50 × 50 mm
- Plocha - 120 m².

ORLITECH®
Composite system
27/ Galen Kompozitní síťovina
Realizace

- Německo, 2017
- Posílení bazénu
- Síťka Ø 3 mm / 100 × 100 mm

ORLITECH®
Composite system
28/ Galen Kompozitní síťovina
Realizace

- Sidney, Austrálie, 2017
- Zesílení stěn před stříkáním
- Síťka Ø 3 mm / 100 × 100 mm

ORLITECH®

Composite system

29/ Kompozitní materiály Galen ve výstavbě
experimentálního nano domu v Moskvě

- Pro výstavbu 14podlažního bytového domu byly použity inovativní technologie. Kompozitní materiály Galen byly využity při stavbě nano domu v Moskvě.
- K upevnění vnitřních přepážek byla použita síťovina \varnothing 2,2 mm / 50 x 50 mm

ORLITECH®

Composite system

30/ Kontakty

- Děkuji za pozornost !
- Alexander Bobryshev
- Vedoucí úseku
- alexander.bobryshev@orlimex.com
- +420 731 416 285

- Michal Moravec
- Manažer prodeje
- michal.moravec@orlimex.cz
- +420 739 128 478
- +420 461 653 911
- www.orlitech.cz