

**Projekt:**

Prefabrikované schodiště

**Předmět:**

Částečná náhrada tradiční ocelové výztuže

**Údaje k dílci**

Tloušťka: 20 cm

Délka: 4,5 m

Hmotnost: 3 500 kg

**Původní řešení:**

Ocelová výztuž: 177 kg

Maximální hodnota ohybového momentu: 62,2 kNm

**Nové řešení:**

Ocelová výztuž: 124 kg

MasterFiber 249: 4 kg/m<sup>3</sup>

PP makrovláken

Maximální hodnota ohybového momentu: 62,3 kNm

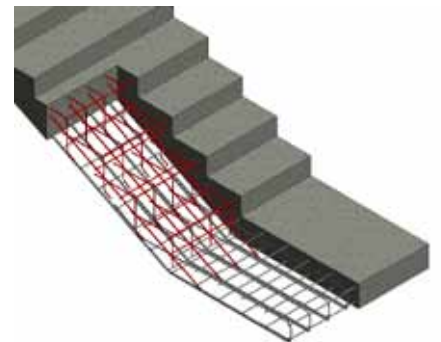
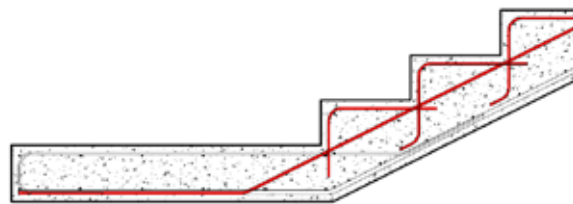
## Betonové schodiště

### Prefabrikovaný dílec



Prefabrikovaný dílec obsahuje značné množství ocelové výztuže a vzhledem k tvaru dílce jsou práce na výrobu a uložení výztuže časově náročné. Důsledkem je nutnost dostatku pracovníků a vysoké pracovní náklady. Výkres výztuže původního řešení je založen na výztužení konvečně tzn. pruty ocelové výztuže.

### Výhodnější řešení výztuže



**Kontakt:**

BASF Stavební hmoty Česká republika s.r.o.  
K Májovu 1244, 537 01 Chrudim  
[www.master-builders-solutions.basf.cz](http://www.master-builders-solutions.basf.cz)

**Západní, Jižní, Severní, Stř. Čechy a Praha:**

Tomáš Suremka, tel.: +420 724 102 492  
e-mail: [tomas.suremka@basf.com](mailto:tomas.suremka@basf.com)

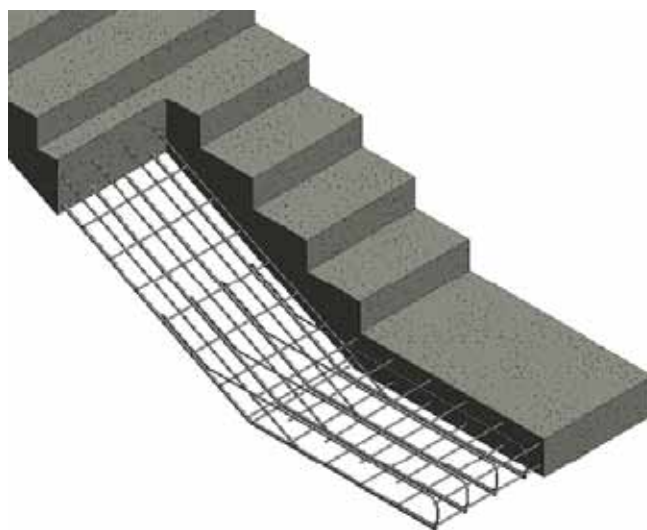
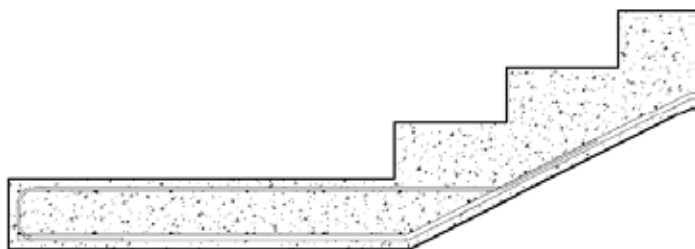
**Východní Čechy a Morava:**

Pavel Kozel, tel.: +420 721 732 856  
e-mail: [pavel.kozel@basf.com](mailto:pavel.kozel@basf.com)



# Betonové schodiště

## Přednosti:



## Dosažené klíčové přednosti použitím rozptýlené výztuže jsou následující:

- Optimalizace surovin: snížení oceli o 30 %, včetně transportu, manipulace atd.
- Ekonomičnost: snížení nákladů na mzdy, úspora počtu pracovníků
- Trvanlivost: redukce šířky trhlin – betonová struktura vykazuje nižší propustnost
- Flexibilita: variabilita dávky vláken umožňuje dosáhnout splnění požadavků dle daného projektu
- Udržitelnost: beton s rozptýlenou výztuží MasterFiber je řešení přispívající k udržitelnosti díky úspoře emisí CO<sub>2</sub> o 25 %

## Master Builders Solutions od firmy BASF

Značka Master Builders Solutions vyjadřuje odbornost společnosti BASF v poskytování sofistikovaných chemických řešení pro nové stavby, údržbu, opravy a renovace staveb. Značka Master Builders Solutions je založena na zkušenostech získaných během 150 let ve stavebnictví. Je to kombinace know-how a zkušeností nejlepších stavebních odborníků světového koncernu BASF, kteří se s vámi prostřednictvím Master Builders Solutions podílejí na vašich stavebních výzvách.

Více informací naleznete na:

[www.master-builders-solutions.basf.cz](http://www.master-builders-solutions.basf.cz)

## Emise CO<sub>2</sub>

**Původní řešení – výztuž ocelovými pruty:**  
429 kg emise CO<sub>2</sub>

**Beton s rozptýlenou výztuží  
MasterFiber:**  
322 kg emise CO<sub>2</sub>