

# Nátěry HEMPADUR AvantGuard představují největší převrat v technologii ochrany proti korozi za posledních padesát let



Novou řadu tří zinkových základních antikoročních nátěrů HEMPADUR AvantGuard® uvádí na trh celosvětový dodavatel nátěrů Hempel. Nátěry jsou založeny na unikátní patentované technologii AvantGuard a poskytují lepší antikoroční ochranu, než jiné zink-epoxidové nátěry.

V technologii dochází k aktivaci většího množství zinku v nátěru pomocí dutých skleněných kuliček a patentovaného aktivátoru. Ty zajišťují podstatně vyšší galvanický efekt, než základní nátěry bez technologie AvantGuard. Nová technologie také poskytuje bariérovou a inhibiční ochranu, a tak kombinuje tři ochranné účinky v jednom. Unikátní složení tohoto nátěru navíc zlepšuje jeho mechanickou pevnost, což je nezbytné například pro aplikace v prostředí s extrémním kolísáním teplot a vlhkosti.

„AvantGuard představuje pravděpodobně největší převrat v technologii ochrany proti korozi od zavedení zinkových nátěrů v 60. letech 20. století. Tato technologie dodává nátěru vysoce účinnou ochranu proti korozi a vysokou mechanickou pevnost,“ upřesňuje Pernille Lind Olsen, ředitel divize ochranných produktů (Group Protective Product Director) společnosti Hempel.

Technologie AvantGuard® je výsledkem rozsáhlého výzkumu a vývoje, jehož cílem bylo vyřešit konkrétní problém zjištěný v laboratorních společnostech Hempel v roce 2007... Šlo o to, že v zink-epoxidovém základním nátěru se pro galvanickou ochranu využije pouze jedna třetina zinku. „Ve standardním zink-epoxidovém nátěrovém systému je základní nátěr na bázi zinku nejslabším mechanickým článkem. V důsledku toho se v nátěru mohou objevit trhliny, a to v okamžicích, kdy se ocel v extrémních podmínkách rozpíná a smršťuje,“ vysvětluje Josep Palasi, ředitel výzkumu a vývoje společnosti Hempel a dodává: „Zinkové nátěry AvantGuard totiž fungují jinak. Jde o to, že skleněné kuličky a vedlejší produkty, které vznikají při unikátním procesu aktivace zinku, zastavují šíření mikroskopických

trhlin v okamžiku vytvoření. Nátěr má schopnost se tedy sám opravit.“

Zvýšená ochrana a odolnost byla ověřena rozsáhlým testováním, a to včetně zkoušek v solné mlze (ISO 12944 část 6), v cyklických korozních zkouškách (ISO 20340 - NORSOK M-501 revize 6) a ve zkouškách cyklické teplotní odolnosti (zkouška tvorby trhlin podle normy NACE a svařovací zkouška společnosti Hempel). „V našich testech vykazuje HEMPADUR AvantGuard vysokou toleranci vůči nejrůznějším podmínkám aplikace, jako jsou například vysoké teploty a vysoká vlhkost. Při nanesení nátěru s nadměrnou tloušťkou suché vrstvy jsme dokonce zaznamenali vysokou odolnost proti vzniku trhlin,“ říká Pernille Lind Olsen.

Zinkové nátěry se používají pro ochranu průmyslových konstrukcí a vybavení v korozních prostředích stupně C4 a C5, kde dochází vlivem působení slané vody a vysoké vlhkosti ke korozi nechráněné oceli. Nové základní nátěry HEMPADUR AvantGuard s aktivovaným zinkem jsou určeny pro řadu průmyslových odvětví a své uplatnění najdou při nejrůznějších aplikacích od ropných plošin až po větrné turbíny.

Série HEMPADUR AvantGuard® byla uvedena na trh po celém světě 23. září 2014 a nyní obsahuje tři základní nátěry na bázi zinku. Základní nátěry HEMPADUR AvantGuard® lze aplikovat pomocí stejných technik jako standardní zink-epoxidové nátěry.

## Nátěry HEMPADUR AvantGuard® v kostce:

- Zdokonalená antikoroční ochrana díky vysokému obsahu aktivovaného zinku v nátěru.
- Vynikající odolnost proti vzniku trhlin při cyklických změnách teplot a proměnlivé vlhkosti.

- Schopnost zacetit mikroskopické trhliny, jež brání jejich dalšímu šíření.
- Stejně techniky aplikace jako zink-epoxidové nátěry.
- Vhodné pro aplikace ve všech prostředích, zejména pak pro aplikace v náročných podmínkách a korozním prostředí C4 a C5.
- Výběr ze tří nátěrů: HEMPADUR AvantGuard® 770, HEMPADUR AvantGuard® 750 a HEMPADUR AvantGuard® 550.

Na dalších řešeních, která využívají nové technologie aktivovaného zinku, pracují vývojáři společnosti Hempel i nadále.

## O společnosti Hempel

Hempel je předním světovým dodavatelem nátěrů pro dekorativní, průmyslové, lodní, kontejnerové a jachtařské odvětví. Kamkoli se podíváte (od větrných turbín a mostů přes nemocnice, lodě, elektrárny až po domácnosti) nátěry Hempel chrání před korozivními silami přírody. Díky nejmodernějším technickým postupům, vlastnímu výzkumu a vývoji a profesionálnímu poradenství pomáháme našim zákazníkům po celém světě ochránit jejich investice a zachovat jejich atraktivní vzhled po dlouhou dobu. Náš pracovní koncept je jednoduchý: jsme zvědaví, kreativní, sebekritičtí a vždy se snažíme dodat našim zákazníkům to nejlepší. [www.hempel.cz](http://www.hempel.cz)

Pozor! Změna adresy společnosti Hempel (Czech Republic) s.r.o.: Bohunická 133/50, CZ-619 00 Brno.

**Z podkladů Hempel (Czech Republic), s.r.o.,  
čes**

### HEMPADUR AvantGuard coatings ate the biggest revolution in corrosion protection technology in the last fifty years

Global coatings supplier Hempel launches a portfolio of three new HEMPADUR AvantGuard® anti-corrosive zinc primers. The coatings are based on unique AvantGuard patented technology and provide better anti-corrosive protection than other zinc-epoxy coatings.

### Покрyтия HEMPADUR AvantGuard являются переворотом в технологии защиты от коррозии за последних 50 лет

Новый ряд цинковых основных антикоррозийных покрытий HEMPADUR AvantGuard® выводит на рынок мировой поставщик покрытий фирма Hempel. Покрyтия базируются на уникальной запатентованной технологии AvantGuard и обеспечивают лучшую антикоррозийную защиту, по сравнению с другими цинко-эпоксидными покрытиями.