



## TECHNICKÉ INFORMACE – POVRCHOVÁ OCHRANA AVK ARMATURY

### OTRYSKÁNÍ:

Všechny odlitky se čistí otryskáním podle ISO 12944-4, SA 2½.

Otryskání se provádí ve zvlášť určené části továrny. S otryskanými odlitky je manipulováno v rukavicích bez volných vláken a následně jsou bezprostředně přepravovány do vypalovací pece podle specifikací GSK.

Před nanášením povrchové ochrany musí být odlietek viditelně prostý oleje, mastnoty, nečistot, rzi, jiných nečistot. Povrch musí mít jednotnou kovovou barvu a je porovnáván se zkušebními deskami.

Tento proces zajišťuje optimální spojení povrchové ochrany k odlitku, což je nezbytné pro odolnost odlitku proti korozi.

### EPOXIDACE

Těleso armatury, víka a další odlitky jsou pokryty epoxidovým povrchem podle směrnic DIN 30677-2 a GSK.

Vysoce kvalitní epoxidový nátěr je schválen dle GSK a aplikován ručně nebo ve fluidním loži. Ve fluidním loži jsou otryskané a předehřáté odlitky ponořeny do epoxidového prášku. Prášek se při kontaktu s předehřátými odlitky taví. K pozvolnému vytvrzování dochází následně ve chladicím tunelu.

### TESTOVÁNÍ POVRCHOVÉ OCHRANY

- **Tloušťka povlaku**  
Tloušťka potahové vrstvy nesmí být menší než 250  $\mu$ .
- **Pórovitost povrchové ochrany**  
Povrchová ochrana musí být zcela prostá pórů, aby nedošlo ke korozi odlitku pod vlastním povrchem epoxidu.  
Pro kontrolu porovitosti se používá 3KV detektor s kartáčovou elektrodou, toto zařízení elektricky odhaluje a lokalizuje jakékoliv póry v povlaku.
- **Odolnost vůči nárazu**  
Zkouška odolnosti proti nárazu se provádí nejméně 24 hodin po procesu nanášení pomocí válce z nerezavějící oceli, který dopadá na epoxidem povrstvenou plochu přes trubku o délce jednoho metru.  
Síla dopadu závaží vytváří nárazovou energii 5 Nm. Po každém nárazu je elektricky nátěr překontrolován, zda nedošlo k poškození ochrany na odlitku.
- **Odolnost vůči**  
Vzorek methylisobutylketonu se při pokojové teplotě kápne na povrch epoxidu. Po 30 sekundách se zkušební oblast utírá čistou bílou látkou. Zkontroluje se, zda zkušební povrch není matný nebo ozmazaný a že tkanina zůstane čistá.  
Test se provádí 24 hodin po nanesení epoxidu.
- **Přilnavost**  
Přilnavost práškového povlaku se testuje dle DIN 24624. Tloušťka povlaku na dispergované ploše zkušebního tělesa musí být v rozmezí 250 $\mu$  - 400  $\mu$ .

Zkušební vzorky se ponoří sedm dní do deionizované vody při teplotě 90°C, následně se suší v sušárně po dobu 3 hodin. Následně se ponechá vzorek 3 až 5 dnů v normální atmosféře. Na vzorku nesmí vzniknout žádná poškozená místa (například formou „puchýřů“). Povrch zkušebního tělesa je odmaštěn a poté zdrsňen abrazivním papírem. Zdrsňený povrch je vyčištěn čistým stlačeným vzduchem (bez příměsi oleje) a znovu vyčištěn. Přilnavost povrchové ochrany u srdce i jiných odlitků se testuje minimální silou > 12 N / mm<sup>2</sup>.

- **Katodické ochrana**  
Testy katodické ochrany se provádí nejméně dvakrát ročně. Během testu se nesmí vytvářet žádné bubliny v povlaku pro katodickou ochranu. Pro tuto zkoušku musí být tloušťka nátěru na dispergované ploše zkoušeného předmětu v rozmezí od 250  $\mu$  do 400  $\mu$ .

### Schválení:

Povrchová ochrana je schválena pro použití v rozvodech pitné vody, splňuje všechny stanovené toxikologické požadavky nadnárodních i národních institucí.