

GEOMET

Geomet je novo vytvorená povrchová úprava na báze vody obsahujúca mikrolamely zinku, ktoré nahrádzajú Dacromet. Bola vyvinutá spoločnými zdrojmi v spoločnostiach NOF METAL COATINGS EUROPE S.A., ktoré majú sídlo vo Francúzsku, USA a Japonsku. Geomet je známy a využívaný v celosvetovom merítke. Spĺňa technické požiadavky všetkých hlavných výrobcov automobilov po celom svete.



Vzhľad

Táto povrchová úprava je strieborno-šedá a na prianie môže obsahovať vrchnú organickú vrstvu rôznych farieb.

Technické parameter:

Geomet pôsobí ako ochrana proti korózii štyrmi spôsobmi:

Bariérová ochrana: prekrývajúce sa mikrolamely zinku a hliníka zabezpečujú vynikajúcu bariéru medzi oceľovým podkladom a koróznym médiom.

Galvanická ochrana: zinok obsiahnutý v ochrannom povlaku ochraňuje oceľ.

Pasivácia: oxidy kovov spomaľujú koróznú reakciu zinku a železa a tým aj zabezpečuje 3krát väčšiu antikoróznú ochranu než čistý zinok.

Samo-opravná vlastnosť: zinok oxiduje a mení sa na porušené oblasti na uhličitan a aktívne zaceľuje povrchovú úpravu a obnovuje bariérovú ochranu.

Jeho výhodou je tenká vrstva, ktorá zabezpečuje ochranu proti korózii od 600 do 1 000 hodín v soľnej komore podľa normy ASTM B117 alebo BS 7 479.

Hlavné výhody

- výborný vzhľad
- výborná priľnavosť povrchovej úpravy
- výborná priľnavosť k materiálu
- kompatibilný s elastickými prvkami
- výborné výsledky v soľnej komore (presahuje 600 hodín)
- možnosť nanášania vrchných vrstiev pre dosiahnutie požadovaných vlastností
- elektricky vodivé (pokiaľ nieje aplikovaný resistantný top coat)
- malá hrúbka povrchu cca 5-7 um umožňuje použitie na dieloch malých rozmerov, pretože Geomet znižuje možnosť vzniku prebytočnej farby a tiež nezanáša závit
- je možné nanášať požadované mazadla
- nízka VOC - šetrné k životnému prostrediu
- Geomet 500 je výhodný pre závitové spoje
- výhodná cena
- vhodné pre aplikáciu hromadnou metódou Dip Spin
- spôsob aplikácie nespôsobuje vodíkovú krehkosť
- na báze vody, neobsahuje šesťmocný chróm
- výborná bímetalová ochrana (zvlášť pri kontakte s hliníkom)

Druhy materiálu Geomet

Geomet je k dispozícii v troch podobných variantách.

Geomet 500

Špeciálne vytvorený pre povrchovú úpravu spojovacích prvkov malých častí k dosiahnutiu odolnosti proti korózii, 600 hodín, a upravuje trenie (dáva typický koeficient trenia 0,15). Hodnota trenia môže byť ešte upravená pridaním ďalších vrchných povlakov. Je to priama náhrada povrchovej úpravy Dacromet 500.

Geomet 321

Tento proces sa používa na výlisky, spojovacie prvky a malé časti. Obvykle sa aplikuje v prípadoch, kde je vyžadovaná odolnosť proti korózii 720 hodín a viac, umožňuje na seba aplikovať vrchnú tesniacu vrstvu, ktorá môže obsahovať mazadlo.

Geomet 720

Tento materiál sa používa k dosiahnutiu vysokej odolnosti proti korózii pri veľmi malej hrúbke (až 1 500 hodín v soľnej komore).

Podkladový materiál komponentov

Geomet bol vytvorený, aby dával výbornú protikoróznú ochranu materiálom zo železa a ocele. Môže byť použitý aj na ďalších podkladoch ako napríklad nerezová oceľ, kde napomáha k odolnosti voči oderu, pri hliníku pomáha pri bimetalických problémoch. Nehodí sa na prvky z medi alebo mosadze.

Vplyv na životné prostredie

Povrchové úpravy, skladajúce sa z mikrolamiel zinku, a ktoré sú na báze vody, nepotrebujú žiadne rozpúšťadlá na ich riedenie, alebo čistenie zariadení a strojov. To znamená, že Geomet je najviac priateľský k životnému prostrediu zo všetkých úprav obsahujúcich mikrolamely zinku. Jeho schopnosť dávať dobrú ochranu proti korózii pri malej hrúbke tiež znižuje vplyv na životné prostredie.