

Game changer voor oppervlaktepreparatie voorafgaand aan coatingproces

Ing. R. van Meer
Surface Campus Congres
Den Bosch, 14-11-2018



is a part of AD International
adinternationalbv.com Heijningen | The Netherlands | +31 (0)167-52 69 00 | contact@adinternationalbv.com



Wat maakt een ontwikkeling een gamechanger?

- 1. Het veranderen van een bestaande standaard**
- 2. Hoge impact**
 - Volledig integreerbaar in bestaande processen
 - Toepasbaar op alle metalen, allerlei industriële processen
- 3. Duurzaam**
 - Klaar voor de toekomst van BV NL
 - Oog op mens en milieu



www.adinternationalbv.com



Hoe komt zo'n ontwikkeling tot stand?

- Out of the box denken
- Vallen en opstaan
- Keten- denktank



By Frits Ahlefeldt



www.adinternationalbv.com



De brug tussen Hollandia Infra en AD Chemicals



HOLLANDIA INFRA
1928-2018



www.adinternationalbv.com



Voorbehandelen van metaal gevolgd door organische coating

Organische coatings worden aangebracht op staal om corrosieschade te voorkomen (of te vertragen).

Achterliggende mechanismes:

- Bescherming tegen (agressieve) ionen
- Redelijke barrière voor vocht en zuurstof
- Vertragen anodische oplosreactie met pigmenten (chromaat, fosfaat e.d.)
- Kathodische corrosiebescherming (zinkstof)



www.adinternationalbv.com



Resultaat

Twee verschillende werelden kwamen samen



www.adinternationalbv.com



Belangrijkste mogelijkheden na combineren chemische en mechanische voorbehandelingen

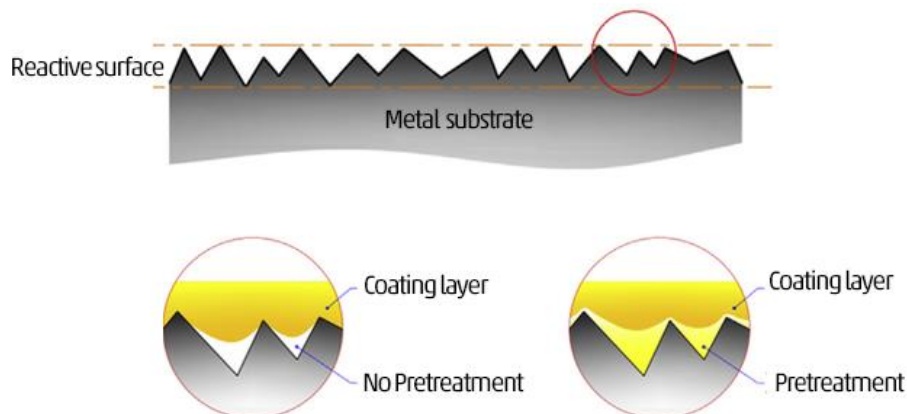
- **Verbeteren arbeidsomstandigheden**
 - Geen Cr⁶⁺ in (conversie-) coatings
- **Verminderen milieuschadelijke emissies**
 - Vervangen van solvent reinigers (thinner, xyleen, heptaan) i.v.m. gevaar voor brand en gezondheid. 0% VOC emissie
- **Tijd tussen mechanische behandeling en coaten verlengen**
 - Voorkomen van vliegroeist bij tijdelijke geconditioneerde opslag
- **Afval reductie**
 - Bv. vervangen van voorbehandelingsbaden door een no-rinse behandeling
- **Reinheid oppervlak na stralen**
 - Vet en olie nog in het oppervlak gestraald. Straalstof aanwezig



www.adinternationalbv.com



Coating gereed maken



www.adinternationalbv.com



Passiveren

Op alle substraten
van toepassing

1



passivering

geen
passivering

Voorbeeld:

1. ZAMAC
2. Staal
3. HDG

2



passivering

geen
passivering

3



passivering

geen
passivering



www.adinternationalbv.com



PreCoat

Toepassing

- Eenvoudig te integreren in ieder bedrijfsproces

Productkenmerken

- Chroom(VI)-vrij
- Niet schadelijk voor mens- en milieu
- Voldoet aan de Qualisteelcoat standaard



www.adinternationalbv.com



Waarnemingen na applicatie

- Waterbreak test uitgevoerd met positief resultaat
- Gruis en verontreinigingen
- Blauw/paars gekleurde gloed op staal



www.adinternationalbv.com



Overzicht resultaten

	Aluzinc	Aluminium	Zinc coated steel	Carbon steel
Blasted				
Blasted PreCoat				
Cleaned Sanded PreCoat				
Cleaned PreCoat				

1- laag poedercoating 500 H NSS/ASS



www.adinternationalbv.com

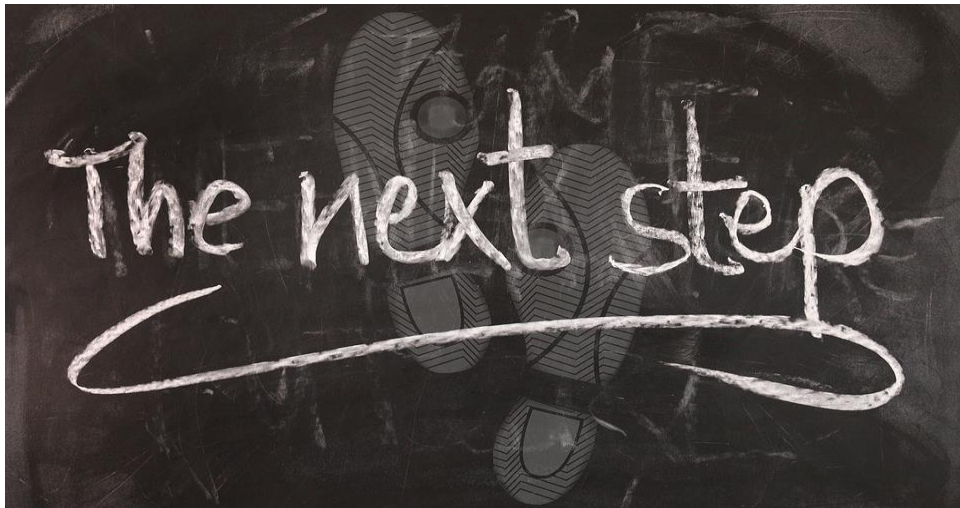


Markteisen

- ISO 12944
- NORSOK M501
- Veldtesten



www.adinternationalbv.com



www.adinternationalbv.com



Stap verder: Ontvetten

- **Ontvetten op solvent (oplosmiddel-)basis, het kan anders!**
 - Verbetering qua veiligheid voor mensen en omgeving
- Omzetten en opnemen i.p.v. uitsmeren vetten



www.adinternationalbv.com



????????????????????????????????????



www.adinternationalbv.com



AD Chemicals

contact@adinternationalbv.com

Tel. +31 (0) 167 52 6900

Fax +31 (0) 167 526 969

Visiting address

Markweg Zuid 27

4794 SN Heijningen

The Netherlands

Postal address

P.O.Box 102

4793 ZJ Fijnaart

The Netherlands

adinternationalbv.com



www.adinternationalbv.com

