



STICHTING
BEVORDERING
GALVANOTECHNIEK



WAT – WANNEER – WAAR – HOE

Methoden voor het aanbrengen van galvanische lagen





STICHTING
BEVORDERING
GALVANOTECHNIEK



Galvaniseer methoden

WAT – WANNEER – WAAR – HOE

- Hangwerk / Rek
- Trommel
- Reel-to-Reel
- Tampon galvaniseren
- Product specifiek



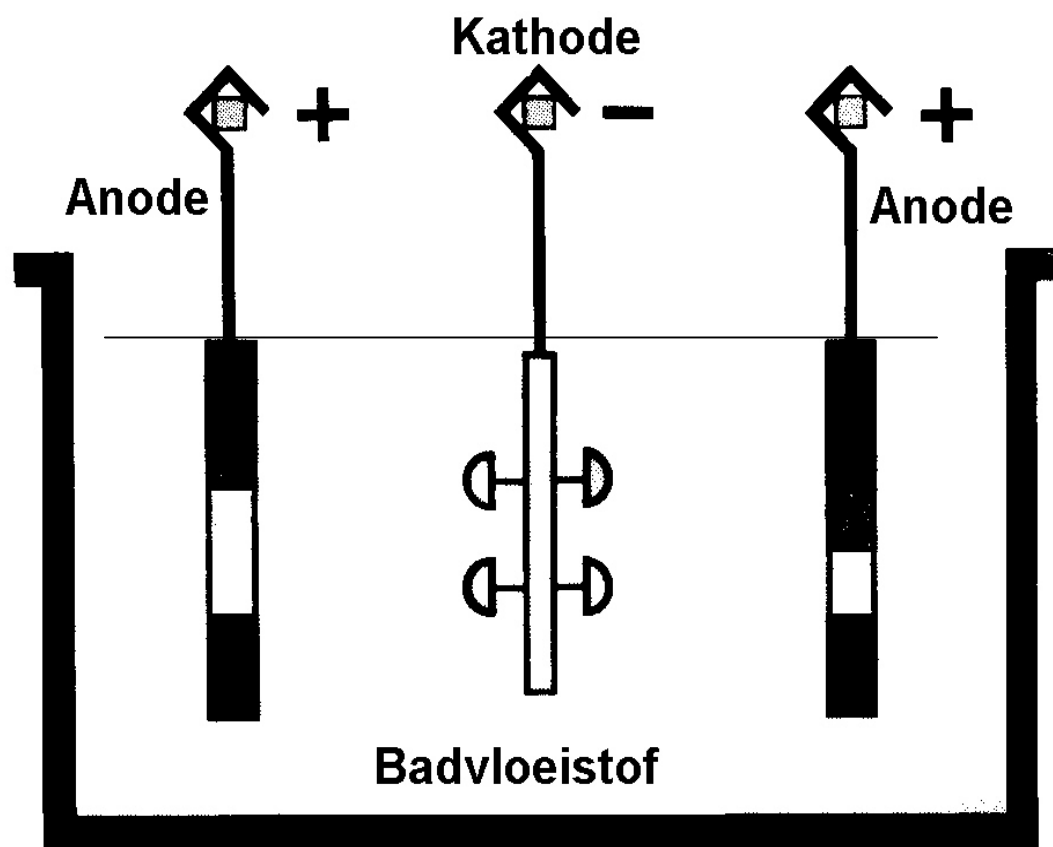


STICHTING
BEVORDERING
GALVANOTECHNIEK



Hangwerk / Rekken

WAT – WANNEER – WAAR – HOE





STICHTING
BEVORDERING
GALVANOTECHNIEK



Hangwerk/Rekken

WAT – WANNEER – WAAR – HOE

- Grote variëteit aan producten en processen
- Relatief grote producten
- Hangen/Klemmen/Aanrijgen
- Handmatig en geautomatiseerd



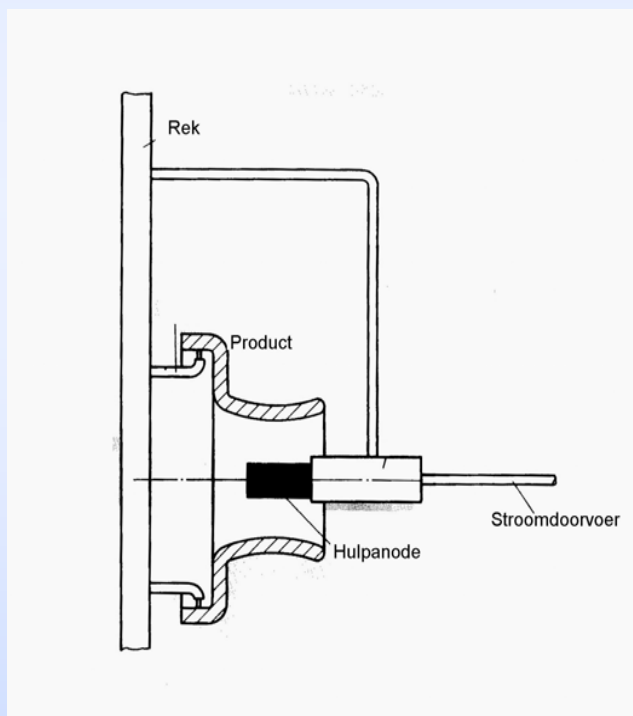


STICHTING
BEVORDERING
GALVANOTECHNIEK



Rekken: Product specifiek

WAT – WANNEER – WAAR – HOE



Hulpgereedschap



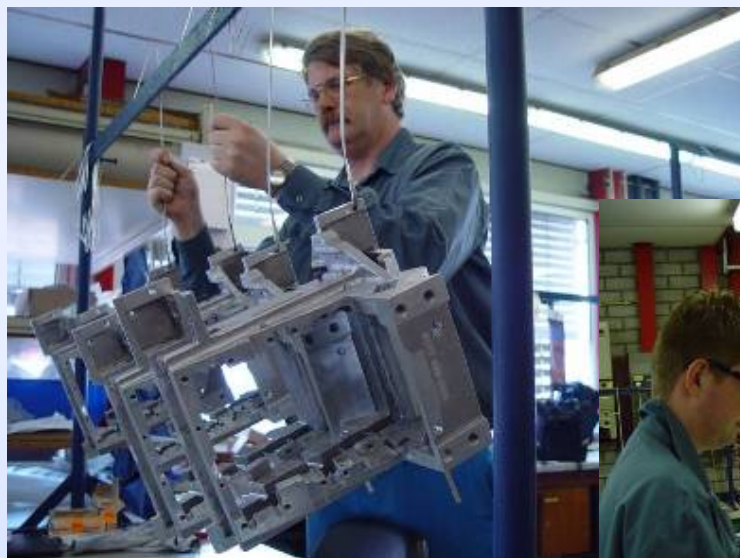


STICHTING
BEVORDERING
GALVANOTECHNIEK



Hangwerk/Rekken

WAT – WANNEER – WAAR – HOE





STICHTING
BEVORDERING
GALVANOTECHNIEK



Trommel galvaniseren

WAT – WANNEER – WAAR – HOE





STICHTING
BEVORDERING
GALVANOTECHNIEK



Trommel producten

WAT – WANNEER – WAAR – HOE

- Grote aantallen
- Lage kosten per stuk
- Kleine onderdelen
- Robuuste onderdelen
- Tuimelende onderdelen (niet plakken)



Voor zeer fragile delen: Vibratie technologie

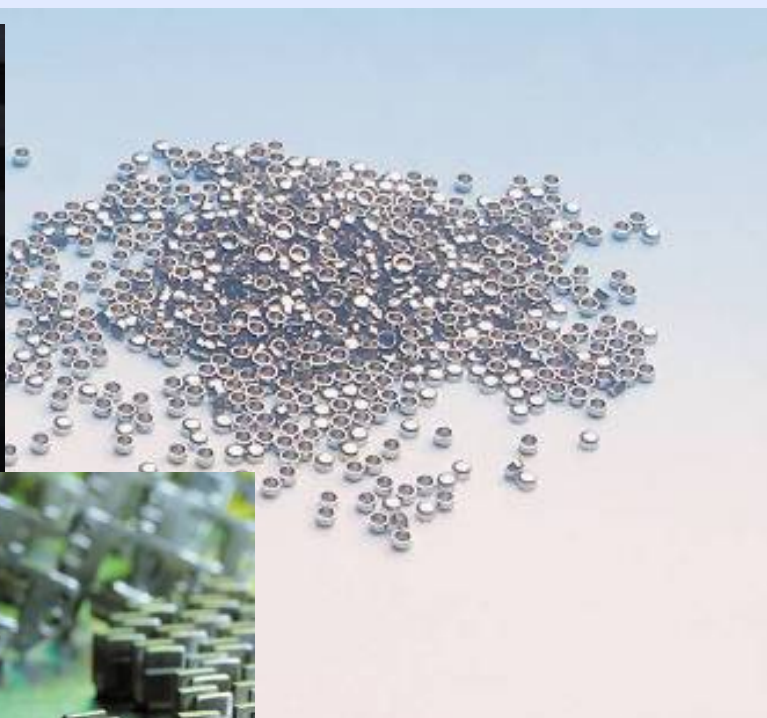


STICHTING
BEVORDERING
GALVANOTECHNIEK



Trommelproducten

WAT – WANNEER – WAAR – HOE





STICHTING
BEVORDERING
GALVANOTECHNIEK



Trommel

WAT – WANNEER – WAAR – HOE

- Geperforeerde trommels
- Polypropyleen
- Vloeistof verversing en afvoer (vorm)
- Bevorderen van tuimelen (vorm)
- Hexagonaal (octa)
- Hoge metaal doorvoer
- Vulling max. 50%
- Draaisnelheid 3 – 6 rpm. Sneller bevordert uniforme bedekking
- Trommel grootte en perforaties afstemmen op productafmetingen
- Drogen!!!





STICHTING
BEVORDERING
GALVANOTECHNIEK



Reel-to-Reel

WAT – WANNEER – WAAR – HOE





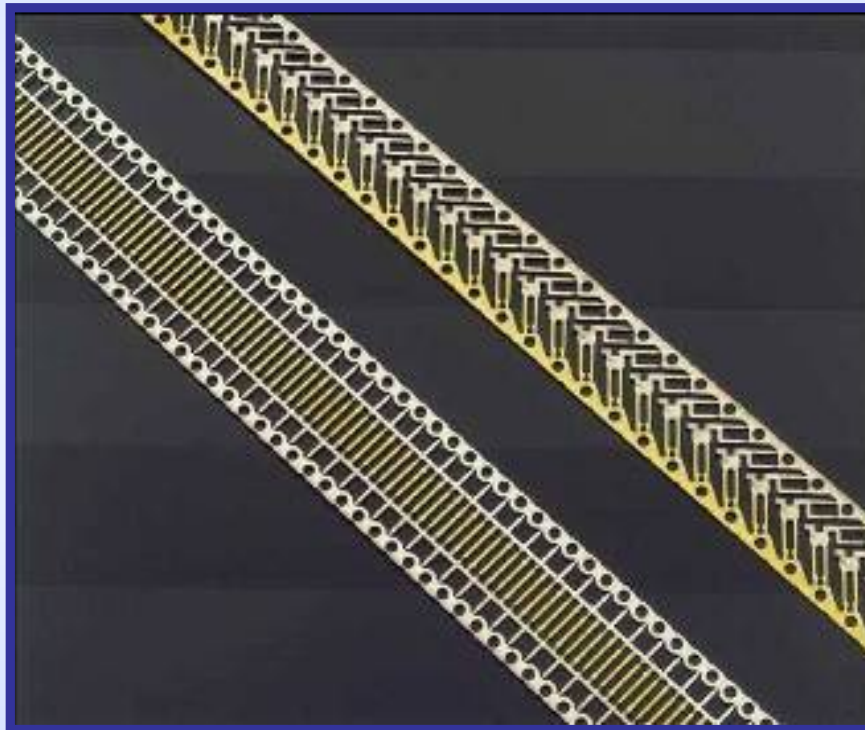
STICHTING
BEVORDERING
GALVANOTECHNIEK



Reel-to-Reel

WAT – WANNEER – WAAR – HOE

- Grote series
- Selectief
 - Biezen
 - Spotwheer
- Meervoudig
- Vlakke producten
- Band en draad
- Lage kosten per product
- High speed: Jet plating





STICHTING
BEVORDERING
GALVANOTECHNIEK



Reel to Reel

WAT – WANNEER – WAAR – HOE

- Volle band
- Producten band
- Draad



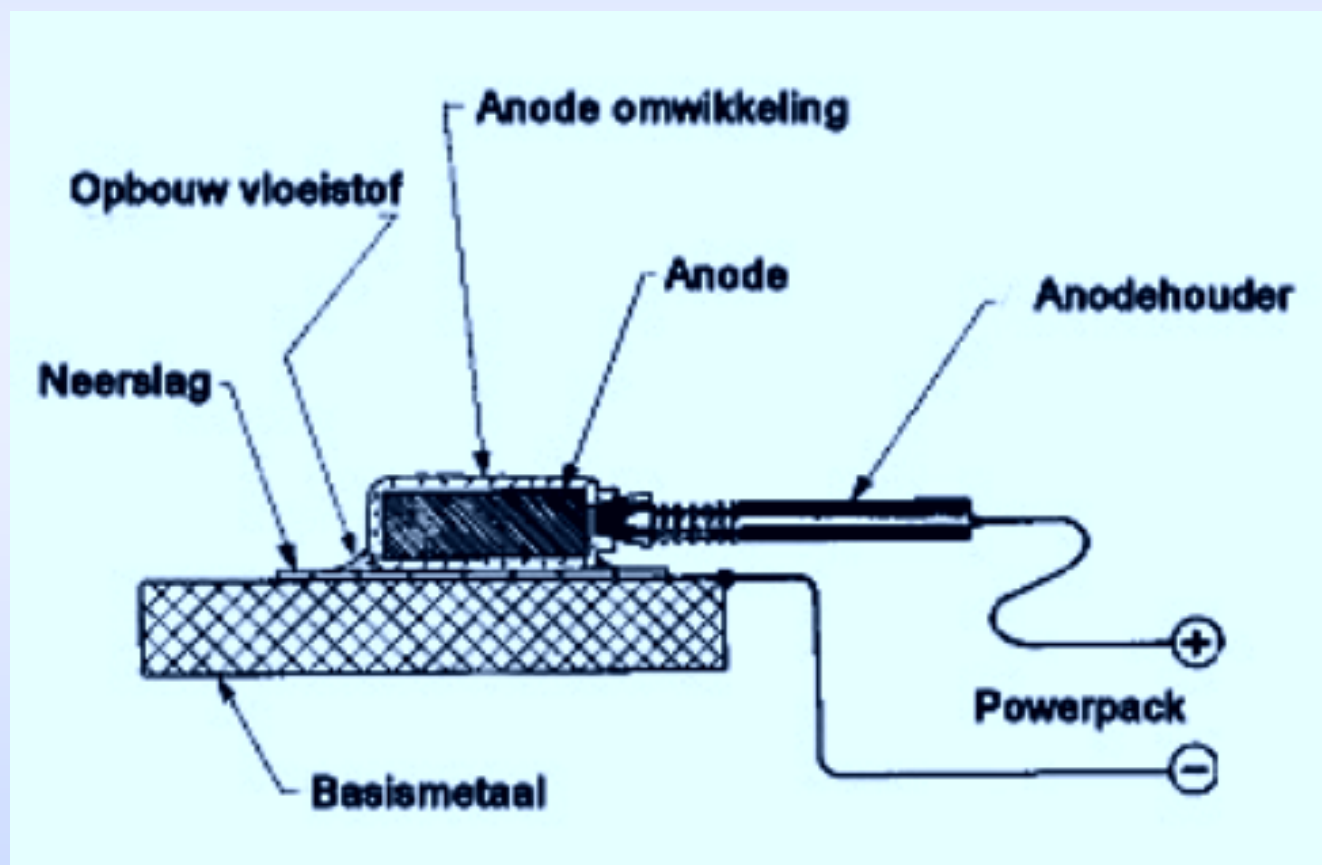


STICHTING
BEVORDERING
GALVANOTECHNIEK



Brush plating Principe

WAT – WANNEER – WAAR – HOE





STICHTING
BEVORDERING
GALVANOTECHNIEK



Brush plating, tampon galvaniseren

WAT – WANNEER – WAAR – HOE



- Mobiel
- Reparatie
- Selectief bedekken
- Grote producten
- In Reel-to-Reel lijnen integreerbaar





STICHTING
BEVORDERING
GALVANOTECHNIEK



Product specifiek

WAT – WANNEER – WAAR – HOE

- Doorvoer machines
 - Pijpleidingen
 - Printplaten technologie (Horizontaal, Float)
- Electroformeren
- CD mastering
- IC-Technologie (Black Box)





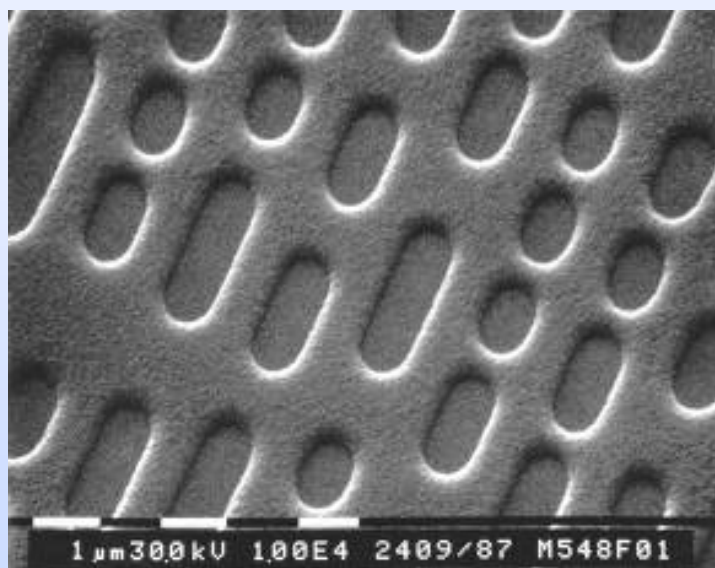
STICHTING
BEVORDERING
GALVANOTECHNIEK



Product specifiek electroformeren

WAT – WANNEER – WAAR – HOE

- Galvanische laag = product
- Kopiëren van nauwkeurige- en microstructuren





STICHTING
BEVORDERING
GALVANOTECHNIEK



Electroformeren

WAT – WANNEER – WAAR – HOE





STICHTING
BEVORDERING
GALVANOTECHNIEK



Product specifiek CD Mastering WAT – WANNEER – WAAR – HOE





STICHTING
BEVORDERING
GALVANOTECHNIEK



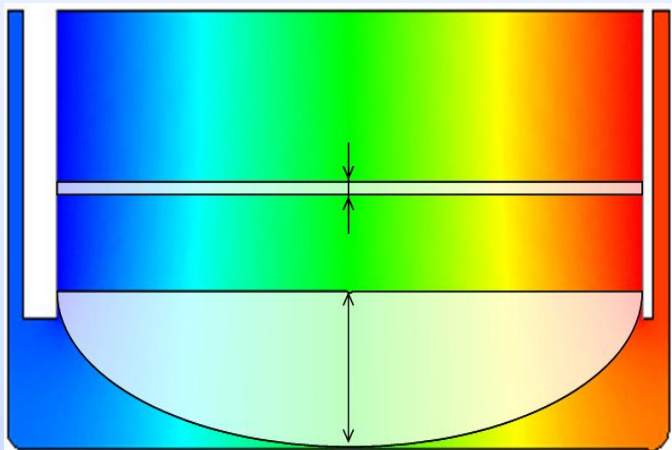
Product specifiek

WAT – WANNEER – WAAR – HOE

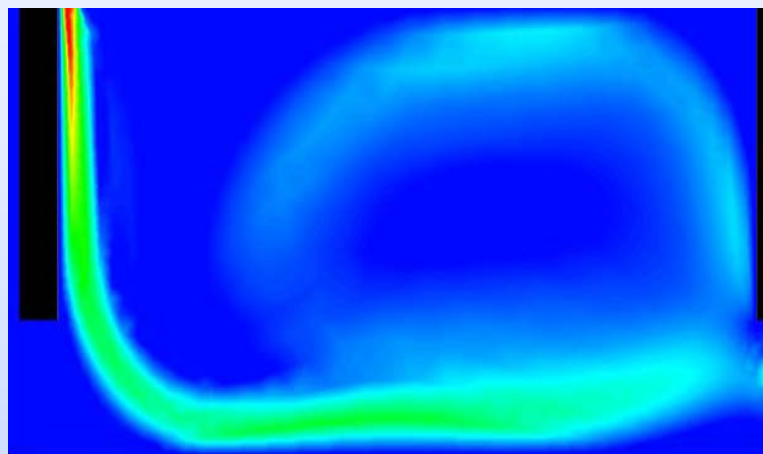
Ontwikkeling van apparatuur d.m.v. computersimulaties:



Potentiaalverdelingen



Stromingsprofielen





STICHTING
BEVORDERING
GALVANOTECHNIEK

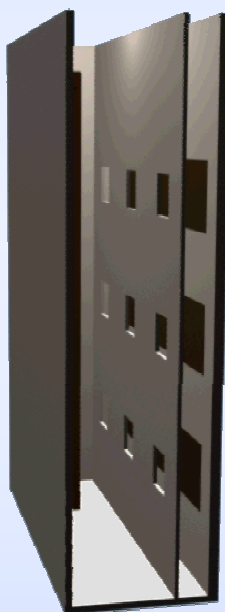


Product specifiek

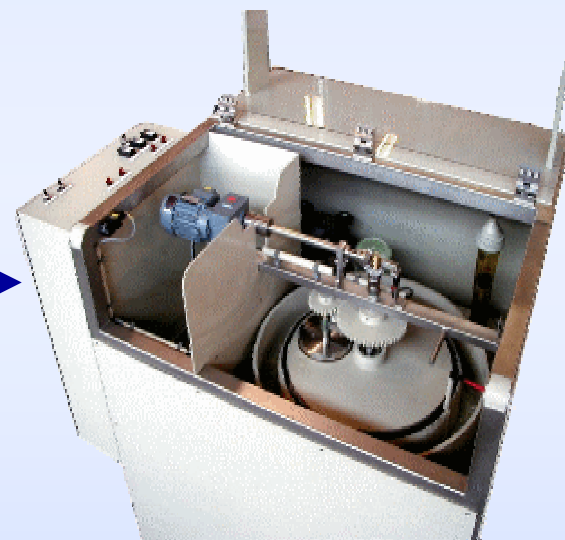
WAT – WANNEER – WAAR – HOE



Standard reactor



Adapted
Standard reactor



Specially
designed reactor



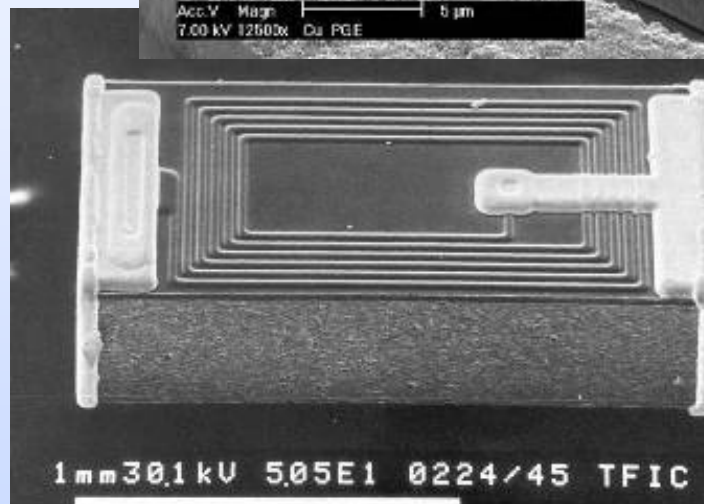
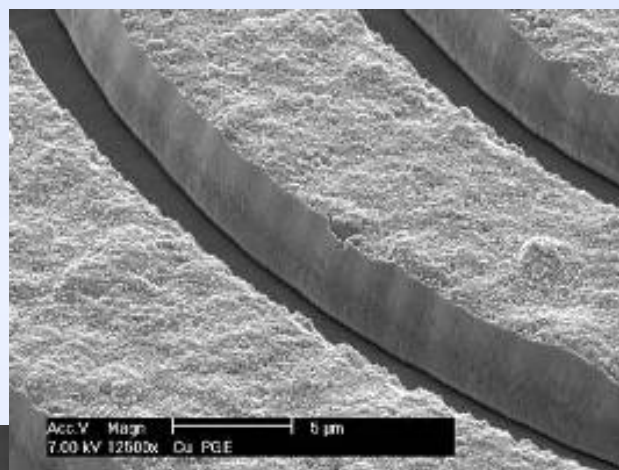


STICHTING
BEVORDERING
GALVANOTECHNIEK



Black Box

WAT – WANNEER – WAAR – HOE





STICHTING
BEVORDERING
GALVANOTECHNIEK



Samenvattend

WAT – WANNEER – WAAR – HOE

- Grote variatie in aanbreng methoden
- Seriegrootte afhankelijk
- Product afhankelijk
- Nieuwe apparatuur voor nieuwe markten wordt ontwikkeld

