



STRAALREINIGEN:

Alle gietdelen worden gestraalreinigd volgens ISO 12944-4, SA 2½. De gietstukken worden gereinigd in een gritstraalcabine. Vervolgens worden de gietstukken, met vezelvrije handschoenen, meteen naar de oven gebracht, in overeenstemming met de GSK-specificaties.

Met het blote oog wordt duidelijk dat er geen resten van olie, vet, vuil, hamerslag, roest, verf of andere vreemde resten meer op het gietstuk zitten. Voor het overige zullen er enkel nog wat lichte vlekken of strepen te zien zijn. Het oppervlak moet een gelijkmatige metaalkleur hebben, zowel zichtbaar als bij toetsing aan testplaten.

Dit proces zorgt ervoor dat de bekleding perfect hecht, essentieel voor een optimale corrosiebestendigheid.

EPOXY BEKLEDING:

Boven- en onderhuis van de afsluiters krijgen een epoxy bekleding volgens DIN 30677-2 en de eisen van GSK.

De epoxy coating wordt elektrostatisch aangebracht in een afgesloten lakcabine, maximum 4 uur nadat de afsluiteronderdelen werden gegritstraald. Epoxypoeder smelt bij 200-230°C en hardt uit zodra het in contact komt met het gereinigde, voorverwarmde gietstuk, voor een perfecte hechting.

Testprocedure:

- **Bekledingsdikte**
De minimum laagdikte bedraagt 250 µ.
- **Poriënvrije bekleding**
De bekleding mag nergens geperforeerd zijn, om corrosie van het gietstuk eronder te vermijden. Aan de hand van een 3KV-poriëndetector met borstelelektrode wordt gespeurd naar poriën in de bekleding.
- **Impactbestendigheid**
Ten vroegste 24 uur nadat de bekleding is aangebracht, wordt het gietstuk getest op zijn impactbestendigheid. Daarbij laat men door een koker van één meter hoogte een roestvaststalen cilinder op het beklede oppervlak vallen, goed voor een inslagenergie van 5 Nm. Na elke impact wordt het onderdeel elektrisch getest, daarbij mag er nergens een elektrische breuk worden vastgesteld.
- **Vernetting (MIB-test)**
Hierbij wordt methylisobutylketon gedruppeld op een horizontaal epoxy bekleed oppervlak, bij kamertemperatuur. Na 30 seconden wordt het oppervlak afgeveegd met een schone witte doek. Het testoppervlak mag niet mat of besmeurd zijn en het doek moet schoon blijven. Deze test gebeurt 24 uur na het bekledingsprocedé.
- **Hechting**
De hechting van de poederbekleding op elk type onderdeel wordt minstens 4 keer per jaar getest op basis van de hechtingsproef volgens DIN 24624. De bekleding moet over het hele testoppervlak een dikte tussen 250 en 400 µ hebben.
De testdelen worden gedurende zeven dagen ondergedompeld in gedeïoniseerd water van 90°C en vervolgens 3 uur gedroogd in een oven. Daarna volgt er een conditioneringsperiode van 3 tot 5 dagen, in de gewone omgevingstemperatuur. Er mogen geen blazen ontstaan terwijl de onderdelen in het waterbad liggen.
Het oppervlak van het geteste onderdeel wordt ontvet en vervolgens ruw gemaakt met schuurpapier. Daarna wordt het geruwde oppervlak ontstof met olievrije perslucht en opnieuw gereinigd. De hechting op zowel de kern- als de vormzandzijde wordt getest en moet een minimale trekkracht van 12 N/mm² weerstaan.
- **Kathodische bescherming**
Elk componenttype wordt minstens twee keer per jaar getest op kathodische bescherming. Tijdens die tests mogen er geen belletjes ontstaan in de bekleding. Voor deze test moet de bekleding over een gespreid oppervlak op het geteste onderdeel een dikte tussen 250 en 400 µ hebben.

Keuringen:

De bekleding is goedgekeurd voor gebruik in drinkwatersystemen en voldoet aan alle geldende toxicologische bepalingen, op basis van keuringen door de volgende instituten:

- Hydrocheck, België
- Hygiene-Institute, Duitsland
- KIWA, Nederland
- WRC, VK
- CRECEP, Frankrijk

INWENDIG GEËMAILLEERD:

Inwendig email is een goed alternatief als bekleding, wanneer een afsluiter extra bescherming tegen agressieve en abrasieve vloeistoffen nodig heeft. Email is een keramische bekleding met een volledig vlak oppervlak. De duurzaamheid en bestendigheid tegen agressieve en abrasieve vloeistoffen zijn vergelijkbaar met die van glas, wat email uitstekend geschikt maakt als bescherming tegen schurende, corrosieve en chemische media.

Het email wordt bij hoge temperatuur aangebracht op de onderdelen, die vervolgens in een smeltoven worden geplaatst. In de oven treedt er chemische fusie op tussen het email en het nodulair gietijzer en vormt er zich een bekleding die uitstekend beschermt tegen kruipcorrosie. Dankzij het uiterst gladde oppervlak kunnen vuildeeltjes of micro-organismen zich veel moeilijker hechten.

De laagdikte bedraagt 200 - 600 m μ , volgens DEV.

Keuringen:

De bekleding is goedgekeurd voor gebruik in drinkwatersystemen en voldoet aan alle geldende toxicologische bepalingen, op basis van keuringen door de volgende instituten:

- Hygiene-Institute, Duitsland
- KIWA, Nederland