



TEKNİK BİLGİ – KAPLAMA AVK SÜRGÜLÜ VANALARI

APP. 1

KUMLAMA:

Tüm döküm parçalar ISO12944-4 SA 2 ½'a göre kumlama işlemine tabi tutulur.

Parçalar kumlama ünitesinde temizlenir. Temizlenen parçalar, elyafsız (fibre free) eldivenler kullanılarak, GSK şartnamesine göre bekletilmeden fırına alınır.

Görsel kontrollerde yüzeyde yağ, gres, kir, oksitlenmiş kısım, pas, boya ya da yabancı madde bulunmamalıdır. Herhangi bir kirlilik belirtisi kendini hafif pas noktaları ya da çizgileri şeklinde gösterir. Yüzey görsel olarak aynı renk tonunda ve test plakası ile aynı metalik renge sahip olmalıdır.

Bu işlem, korozyon dayanımı için zaruri olan kaplamanın yüzeye bağlanması sürecini iyileştirir.

EPOKSİ KAPLAMA:

Vana gövde ve kapağı DIN 3476 kısım 1 ve TS EN 14901 standartları ile GSK prensiplerine göre epoksi ile kaplanmaktadır.

Epoksi kaplama, kumlama işleminden sonraki 4 saat içerisinde, kapalı bir kaplama odasında, elektrostatik olarak uygulanmalıdır. Epoksi tozu 200-230°C arasında erir ve temiz ve önceden ısıtılmış döküm parça ile temas ettiğinde kuruyarak, optimum kaplamayı sağlar.

Test prosedürü:

- **Kaplama kalınlığı**
Kaplama tabakasının kalınlığı 250 µ'dan az olmamalıdır.
- **Hatasız kaplama**
Kaplamanın üzerinde ileride korozyona sebebiyet verebilecek noktasal kusurlar bulunmamalıdır. Kaplama üzerinde kusur olup olmadığı fırça elektrodlu 3V'luk bir dedektör ile elektriksel olarak tespit edilmelidir.
- **Darbe dayanımı**
Darbe dayanımı testi, kaplama işleminden en az 24 saat sonra, 5 Nm'lik bir darbe enerjisine karşılık gelen paslanmaz çelik bir silindirin bir metrelik bir tüpün içerisinden kaplama yüzeyine düşürülmesi ile yapılır. Her darbeden sonra, malzeme elektriksel olarak test edilir ve darbe uygulanan bölgede test sonucunda hiçbir elektriksel oynama yaşanmamalıdır.
- **Çapraz bağlanma**
Oda sıcaklığında bulunan test parçasının yatay bir yüzeyine birkaç damla metil izobutil keton damlatılır. 30 saniye sonra test bölgesi temiz bir bez ile silinir. Test bölgesinde renk atması olmaması ve bezin temiz kalması gereklidir. Bu test kaplama işleminin tamamlanmasından 24 saat sonra gerçekleştirilir.
- **Yapışma**
Toz kaplamanın yapışması, her tipten malzeme için yılda en az dört kez DIN 24624 normunda belirtilen güç ile ayırma (punch separation) metoduyla kontrol edilir. Test bölgesindeki kaplama kalınlığı 250 µ ile 400 µ arasında olmalıdır.

Test parçası yedi gün boyunca 90°C sıcaklıktaki iyonsuz suda bekletilir ve sonrasında 3 saat boyunca bir fırında kurutulur. Daha sonra ortam şartlarına dönebilmesi için 3-5 gün süreyle normal atmosfer koşullarında bekletilir. Test parçasının suda bekletildiği süre içerisinde kabarma yapmaması gereklidir.

Test parçasının yüzeyi yağlardan arındırılarak zımpara kağıdı ile kabalaştırılır. Kabalaştırılan yüzey basınçlı hava yardımıyla tozlardan arındırılır. Her yüzeydeki yapışma minimum >16 Mpa lık bir çekme kuvvetiyle test edilir.

- **Katodik ayrılma**
Katodik ayrılma testi her tipte malzemeye yılda en az iki kez uygulanır. Katodik ayrılma testi esnasında kaplamada baloncuk meydana gelmemelidir. Bu test için kaplama kalınlığı 250 µ ile 400 µ arasında olmalıdır.

Onaylar:

Kaplama aşağıdaki kurumlarca belirtilen tüm toksikolojik durumlara göre içme suyu sistemlerinde kullanım için onaylanmıştır:

- Hijyen enstitüsü, Almanya
- KIWA, Hollanda
- WRC, İngiltere
- CARSO L.S.E.H.L., Fransa
- Belgaqua Onaylı, Belçika

Expect... **AVR**