

Värmebeständiga färger

Bakgrund

- Vid $>150^{\circ}\text{C}$ bryts organiska polymerer ned och man får en kraftig gulning, vilket är början på en förkolning.
- Eventuella mjukgörande komponenter övergår i gasform och orsakar en kraftig blåsbildning.
- Flertalet Kemiskt torkande färger får en kraftigare förnätning, vilket resulterar i en sprödhet som ofta leder till sprickor och krackeleringar.
- Variationer i temperatur orsakar rörelser i materialen, vilket kan orsaka en utmattning av färgsystemet.
- Regn eller andra vattenflöden på varma ytor kan orsaka temperaturchock på färgsystem.
- Korrosion under isolering på stål som utsätts för höga temperaturer i samband med en cyklisk process kan ge stora korrosionsangrepp, då fukt, klorider och andra föroreningar av olika skäl finns i isolermaterialet.



Skador på isolering är vanligt inom processindustri.



Så här illa kan det se ut under isoleringen.

Värmebeständiga produkter

Historiskt har man använt zink etylsilikat på heta ytor upp till 4-500 grader C. Tillsammans med aluminiumpigmenterad silikonhartsfärg har det varit i det närmaste det enda man har kunnat välja på vid höga temperaturer. Zink etylsilikat har använts flitigt på rör under isolering under de senaste 20 åren. Forskning och erfarenhet har visat att zink kan bli ädlare än stål vid en viss temperatur och fuktighet. Detta kan under speciella omständigheter ge snabba punktvis placerade korrosionsangrepp. Baserat på detta, så har flertalet processföretag slutat använda zinkrika färger eller zinkmetalliserade färger under isolering.

Det man idag är eniga om är att på ytor under isolering använda Fenolepoxi 2 x100 µm på rör upp till 230 grader C.

Har man en jämn temperatur och inga hastiga temperatursvängningar, så fungerar fenolepoxi alldeles utmärkt. Men kommer man upp i > 230 grader C och dessutom med svängningar, sk cykliska påkänningar så har vi utvecklat en speciell produkt baserad på oorganisk teknologi och pigmenterad med aluminium.

Intertherm® 751 CSA

Heat resistant cold spray aluminium

- Tvåkomponent
- Härdar vid normala temperaturer
- Går att applicera i relativt tjocka skikt 1x 200 eller 2 x 125 µm
- Hög temperatur och korrosionshärdighet upp till - 400°C
- Pigmenterad med aluminium
- Intertherm 751 ger en hög värmehärdighet vid både atmosfärisk påkänning samt under isolering (våt eller torr), vid en kontinuerlig drift upp till 400°C.
- Intertherm 751 är också lämpad i processer som ger en cyklisk påkänning på stålet mellan – 196 °C och 400°C .
- Vid återvärmnings cykler
- Kylning och Ångning
- Hög resistens mot “temperaturchock” på stålet vid hastiga temperturväxlingar .

Värmebeständiga produkter

<i>Interzinc 22</i>	<i>max 400 grader (ej under isolering)</i>
<i>Intertherm 50</i>	<i>max 540 grader (ej under isoering)</i>
<i>Intertherm 228</i>	<i>max 230 grader (under isolering)</i>
<i>Intertherm 751 CSA</i>	<i>max 400 grader (under isolering) Tål extrema cykliska variationer.</i>
<i>Intertherm 898 CSA</i>	<i>max 565 grader (under isolering) Tål extrema cykliska variationer. (avsedd för nymålning av rör för processindustrin)</i>



Intertherm® 898 CSA
temperature and corrosion protection

Mer info angående dessa produkter : www.international-pc.com eller kontakta någon av våra kontaktpersoner.