

AG 41a Rostfritt stål, Nickelbaslegeringar
och Titan

2014-01-22
2018/2014

Utsänt till:
AG 41a

För kännedom:

Protokoll

1. Godkännande av dagordning
Mötet godkände dagordningen

2. Föregående mötesprotokoll (2013-11-05 tfn)
Protokollet går igenom, Permascand eventuellt som ansvarig för Titangruppen

3. Medlemslistan

Förslag: Vattenfall, inget namn?
Forsmark, Hannes Löfgren?
OKG, en tjej isf Bengt Bengtsson – Peter N Ringer
Maila Tomislav om namn hos

4. Läget beträffande standarder som berör svetsning av rostfritt stål
9606-1 ersätter 287-1 förändringar togs upp men hänvisades också till
Standardspalten 2013nr4 som finns på www.svets.se

5. Genomgång av arbetsprogram - Rapport från resp. områdesansvarig (se bifogat
arbetsprogram)

Duplexa Rostfria:

Staffan berättar om samarbete inom Vinnova Excellence:
Försprödning av duplexa med bland annat Paul Efsinger. Berättar om Spinodalt
sönderfall

På materialvetenskap modelleras sönderfallet med bland annat Sten Wessman och
Staffan, mycket svårt att modellera livslängd

Staffan berättar att vid 450 grader är försprödningen snabbast men i produktion ca
250 grader, är det samma mekanism som styr sönderfallet?

Fråga: Vad styr sönderfallet?

Svar: Ferriten!

Mette berättar att man vill gärna gå på en lägre Ferrithalt <3%

Bengt Bengtsson har provat att gå från 7-8% ner till 1-2%

Anledningen att Duplex är mer sprickbenäget är bland annat den grova
Ferritkornstorleken.

Utskiljning av intermetaller. Täta lameller, Grova lameller eller korn, hur påverkar
det materialet.

Japanska forskare är fel ute då de påstår att Volfram hindrar utskiljning av
intermetalliska faser. Sten Wessman berättar att Jan-Olov har undersökt
rapporterna och kört dessa i Termocalc.

Höglegerade austenitiska stål: Ny ledamot valdes Ravi Vishnu,
Arbetsprogrammet uppdateras av Peter.

Titan: Permascand? Peter Kontaktar

Andra rostfria stål och Nickelbas:

Blandskarvar:

Rengöring efter svetsning: Mette Berättar om Joinox, tittar på Ferritiska, Austenitiska och Duplexa och rengöring efter svetsning, klart våren 2015
Samarbete mellan t.ex. Outokumpu, Sandvik, Böhler, Kimab, MaxPlanck, TWI och CTM-Spanien. Gjort labbsmälta och tittat på färger. Sandvik i Tjeckien kört rengöring i projektet och kopplar till egenskaper.

Korrosionsprovning: Mette frågar om Heatinput, Peter rapporterar i protokollet.

6. Rapport från IIW:s möte i Essen

Lars Mohlkert berättar om höga halter av Natrium i material från indiska tillverkare, upp till 0,15%. Även provat att svetsa borerade rostfria stål med Bor upp till 5%.

7. Pågående forskning inom svetsning av rostfritt stål

Lars M berättar om LUS, LaserUltraljud, och hur den fungerar. Plockar upp "Lack of Fusion"

Mette berättar om Onweld och Quality projektansökningar och om ett projekt som hanterar Porproblem i läge PA, PC och PE, ett samarbete mellan HV-ESAB-Sandvik

8. Aktuella frågor från medlemmarnas egen verksamhet (varje medlem tar med sig en fråga som kan vara stor eller liten, lätt eller svår)

Lars Mohlkert frågar om rengöring, vill komma ifrån betning – kanske elektrolytisk rengöring. Lars undrar om det skulle påverka korrosionsbeständigheten? Diskussion om Elektrolytpolering, Mette har testat men inte tittat på korrosionsbeständigheten, Staffan tipsar om att Outokumpu nog vet mer om detta.

Sedan diskuterades Cr^6 och Cr^3

Kolla med AG32 om det finns alternativ till betpasta map miljöproblem och korrosionsbeständighet. TIG brushing kan vara ett alternativ

9. Informationsprojekt, t.ex. skadefall

Inget aktuellt

10. Rapport från Svetskommissionen – Peter Norman

Peter informerar om Elmia 6-9Maj

Informerar om Standarder och att inget relevant publicerats

11. Övriga frågor

Inga övriga frågor

12. Nästa möte

Bestämdes till 27:e Augusti, hos Areva Uddcomb, Karlskrona.

Med vänlig hälsning

Staffan Hertzman

Ordförande AG 41a

Peter Norman, Sekr