

2015-12-02
Ärendenummer 2085/2015

Utsänt till:
Medlemmarna i AG 42c

För kännedom:
Ange mottagare

Protokoll

Nr 79

Fört vid sammanträdet med AG 42 c den 12 – 13 november 2015 på FMV/FSV
Markverkstad Skövde

Ingvar Persson, Skandinavisk Ytförädling AB, **Ordf.**
Per Westerhult, Svetskommissionen, **Sekr.**
Per Andersson, Castolin Scandinavia AB
Stefan Björklund, Högskolan Väst
Sören Eriksson, Spraytema AB
Kristian Huhtakangas, MH Engineering AB
Anders Johansson, Metalock Engineering SWE AB
Tomas Johansson, FMV/FSV Mv Skövde
Mathias Karlsson, Oerlikon Metco Europé GmbH
Jörgen Mattson, Saltängens Mekaniska AB
Olav Norheim, H C Starck
Jonas Olsson, Högskolan Väst
Mattias Skoog, Oerlikon Metco Europé GmbH
Camilla Söderström, Exova Materials Technology
Tommy Thorsen, FMV/FSV Mv Skövde
Aurélien Tricoire, Volvo Group Truck Technology

Dag 1. Torsdagen den 12 november

1. Mötet inleds – Presentation av Markverkstad Skövde

Ingvar Persson inleder det 79:e mötet med att hälsa alla välkomna och förklarade mötet öppnat. Mötet inleddes med en presentation av Markverkstad Skövde med Tommy Thorsen:

- Är den största Markverkstaden och tillhör idag FMV. Största kunden idag är försvarsmakten, men har även ”civila” kunder.
- Ny organisation från den 1 januari 2014. Totalt 157 anställda vid MV Skövde, omsättning 150 miljoner kronor 2014.
- Den Tekniska Produktionen innehåller: komponent renovering, sadelmakeri, måleri, elverkstad, provning samt maskin och smedja.

2. Godkännande av dagordningen

Den utsända dagordningen godkändes i sin helhet.

3. Deltagarförteckning, nya medlemmar

En deltagarlista skickades runt till deltagarna för justering och kompletteringar.

Noterbart:

Stefan Rudsberg, Karlstad Metallisering, intresserad att delta

Jan Alm, Coil Cot, intresserad att delta på kommande möten.

4. Genomgång av föregående protokoll

En genomgång gjordes över ärendena i föregående protokoll (nr 78 från 2015-05-27_28). Noterbart är följande:

- Står under §4 att ett formulär (lathund – olika legeringar) skall skickas ut från Högskolan Väst, detta har inte gjorts ännu.
- AG 42 c projektet är i sin slutfas. Stefan Björklund behöver någon student som kan avsluta provningen.
- I § 10 står att en norsk grupp har tagit fram en Delta pistol. Detta är fel, de har tagit fram ett nytt pulver.
- Nytt projekt inom AG 42 c diskuterades: Skyddsutrustningar på marknaden.

Föregående protokoll godkändes och lades till handlingarna.

5. Nordisk Konferens – Termisk Sprutning. Hösten 2016.

En arbetsgrupp tillsattes bestående av: Per Andersson, Mathias Karlsson, Olav Norheim, Per Nylén/Stefan Björklund samt Per Westerhult vid förra mötet.

Arbetsgruppen har tagit fram ett utkast till program som justerades på detta möte, se bilaga 1.

Konferensen kommer att äga rum den 15 – 16 november 2016 på Högskolan Väst i Trollhättan.

Konferensen kommer att marknadsföras via tidningen Svetsen, Svetskommissionens adressregister (mail adresser) samt med hjälp av ledamöterna i AG 42 c (deras kunder).

6. Konferenser, publikationer och AG 42 c artiklar, mässor samt utbildningar/kurser.

Följande konferenser/mässor med någon anknytning till Termisk Sprutning:

- 17 november, Pumpdagarna i Göteborg
- 2 – 3 december 2015, Thermal Spray i Canada
- 1 – 3 december 2015, Ytskyddsgruppen lokalt på olika orter i Sverige, bland annat om TS
- 9- 10 februari 2016, Ytskyddskonferensen i Göteborg
- 10 -12 maj 2016, ITSC i Kina

7. Standardiseringsläget inom TS – AGS 448

Per Andersson informerade om standardiseringsläget inom TS – AGS 448, se bifogad bilaga 2. Beslut om att skriva en kort sammanfattning för varje standard har tagits på ett tidigare möte. De standarder som är kvar är följande:

Per Andersson:

- ISO 14921
- ISO 14922 - 1
- ISO 14922 -2
- ISO 14922 - 3
- ISO 14922 – 4

Lars-Åke Nilsson:

- SS-EN ISO 14924
- SS-EN 15339 – 2
- SS-EN 15340
- SS-EN 15520
- SS-EN 15648

Ingvar Persson:

- SS-EN ISO 17834
- SS-EN ISO 16348
- ISO/TR 26946

8. AG 42 C projekt

Ett ”gammalt” projekt som pågår där man studerar vilken last sprutade detaljer tål. Projektet är i sin slutfas. Stefan Björklund informerade att han försöker få tag i någon student som kan hjälpa till med utvärderingen.

HVOF sprutning (gas/liquide och fuel) för olika material diskuterades. Något nytt projekt inom HVOF kommer inte att startas upp eftersom det redan är gjort mycket inom området.

9. Hittills vunna erfarenheter av ”Suspensions Sprutning”

På förra mötet informerade Stefan Björklund att Högskolan hade köpt in en utrustning för ”Suspensions Sprutning”. Ett antal försök har gjorts på högskolan som varit mycket lyckade. Hittills har man bara ändrat parametrar på pistolen. Ytterligare information om de kommande försöken kommer att ges på nästa möte.

Dag 2. Fredagen den 13 november

10. Ordet är fritt

- Ingvar Persson nämnde vilka skyddsutrustningar som finns för operatörer. Bland annat finns ett friskluftsmask från 3 M, där luften går igenom en kylare innan den når operatören.

Fortsättning § 10:

- Mathias Karlsson ansåg att vi bör bjuda in någon från Trafikverket till något kommande möte, eftersom de sprutar mycket, t.ex vägräcken. Mathias undersöker om lämplig kontaktperson.
- Ingvar Persson ansåg att det är svårt att fylla programmet på mötena ibland, samt efterlyste nya idéer och arbetssätt.
- Förslag framfördes att vi bör ha något tema på varje möte samt bjuda in någon gästtalare.
- Stefan Björklund föreslog att vi bör arrangera ”Work shops”, för att hjälpa företagen i gruppen med problemlösning. Även en lista på utrustningar som medlemmarna har bör sammanställas, TS , slip, svets etc. I dag finns det mellan 8 – 10 kvalificerade verkstäder som kör TS.
- Förslag på ett nytt gemensamt projekt: Plasmasprutning, kromoxid på tre prover, tre olika verkstäder. Material: 6415, skickas ut av Stefan Björklund. Proven kommer därefter att skickas till Exova och HV för undersökning. Därefter utvärdering och jämförelse.
- Ingvar föreslog att vi bjuder in någon som kan berätta om slipning. T.ex. någon representant från Tyrolit.

11. Castolin - Nyheter

Per Andersson informerade att företaget Whertec Europé i USA har köps upp av Castolin. En ny programvara som ser hur mycket en panna har slitits har tagits fram.

12. Oerlikon - Nyheter

Mathias Karlsson presenterade en sammanställning av olika karbider i olika miljöer, se bilaga 3 – WOKA.

Oerlikon har tagit fram ny Simplex PRO – Design Featurs pistol, där ljusbågen ligger stabilt vilket medför en ökad verkningsgrad och sparar material.

Oerlikon har även laser cladding i sitt sortiment som ett komplement till TS.

13. H C Starck – Nyheter

Olav Norheim informerade att orderingången för H C Starck är bra och inga större förändringar inom företaget.

Säljer nu även sfäriska karbider (Cast Tungsten Carbides) som tillverkas av ett företag i Luleå som H C Starck är delägare i.

14. Nästa möte

Nästa möte med AG 42 c kommer att äga rum den 7 – 8 april 2016 hos Exova/Oerlikon Metco i Linköping

Dagen avslutades med en guidad rundvandring på Markverkstad Skövde

Ett stort tack till Tommy Thorsen och Tomas Johansson för ett trevligt arrangemang i samband med mötet.

Vid protokollet

Justeras

Per Westerhult

Ingvar Persson

Bilaga

Bilaga 1 Konferensförslag - TS

Bilaga 2 Standardlista, AGS 448

Bilaga 3 - WOKA