

Gjuteriet

Nr.4
2018
ÅRGÅNG 108

NORDENS LEDANDE BRANSCHTIDNING / FÖRÄDLING AV GJUTGODS

A photograph showing four people participating in a ribbon-cutting ceremony. Three men in suits and one woman in a green t-shirt are holding blue ribbons that are being cut by small knives. They are standing in front of a large industrial building with corrugated metal siding. The scene is outdoors on a paved area.

INVIGNING AV BIOGASANLÄGGNING FÖR FRAMTIDENS STÅLINDUSTRI

Månadens gjutare/Snacka om legeringsutveckling

Nyströms Pressgjuteri - där ytan räknas

Hur ska branschen rekrytera i framtiden



TILLSAMMANS ÄR VI FÖRÄNDRINGEN

DIN GÅVA KAN VARA EN ANNAN
KVINNAS RÄDDNING FRÅN VÅLD
→ SWISHA 90 18 003

Gjuteriet

NUMMER 4 2018 FÖRÄDLING AV GJUTGODS



Omslag - Peter Wallenberg ordförande i Knut och Alice Wallenbergs stiftelse, Fredrik Emilson VD Höganäs, Maria Wetterstrand styrelsemedlem i Cortus Energy, tidigare språkrör för Miljöpartiet och Rolf Ljunggren VD på Cortus Energy inviger biogasanläggning Probiostål. Foto David Elg.

KOMMANDE NUMMER

#5 2018 är det stora mäsnummeret inför Elmia Subcontractor. Utgivningsdag den 9:e november och sista dag att lämna material för annonser är den 17:e oktober.

#6 2018 har tema design/simulering och 3D-teknik. Utgivningsdag den 14:e december och sista dag att lämna material till annonser är den 21:a november.

Innehåll

REPORTAGE

6. NYSTRÖMS PRESSGJUTERI – ett företag där ytan räknas

AKTUELLT

- 14. BIOGAS för framtidens stålindustri
- 18. PRATA MER OM legeringsutveckling
- 30. VARFÖR ELDRIFT av bilar har begränsningar
- 32. SNART DAGS FÖR Gjuterikongressen 2018

ALLTID I GJUTERIET

- 5. REDAKTIONENS RUTA
- 12. KORT OCH GOTT
- 20. 6 SNABBA med Anna Palmgren
- 22. PÅ WEBBEN
- 23. I LUNCHRUMMET
- 24. MÅNADENS GJUTARE – Magnus Gustavsson
- 34. SVERIGES GJUTERITEKNISKA FÖRENING
- 36. SVENSKA GJUTERIFÖRENINGEN
- 37. TEKNISKA HÖGSKOLAN I JÖNKÖPING
- 38. KRÖNIKA av Isabella Iverus

”

*Om man tar en med de personliga egenskaperna och sedan själva lägger tid på att lära upp dem hantverket eller yrkeskunnandet så har man investerat väldigt mycket i den personen och det ger en ömsesidig respekt. Det är lite längre startsträcka men mer hållbart i längden.
/Det säger Anna Palmgren, sektionschef på Arbetsförmedlingen.*

Läs mer på sid 20



Vill du vara med och bidra till innovativa lösningar för världens vattenbehov?

Teknikchef till gjuteriet

Till vårt gjuteri i Emmaboda söker vi nu en Teknikchef.

Som teknikchef på gjuteriet leder du en grupp av specialister bestående av produktionstekniker och produkttekniker samt ingår du gjuteriets ledningsgrupp. Tjänsten innebär att du kommer vara ansvarig för utvecklingen av process och arbetsmetodik kopplat till gjuteriets ansvarsområde.

Vi erbjuder dig en oerhört spännande arbetsmiljö, med stor möjlighet att vara med och påverka verksamhetens utveckling.

Läs mer på xylem.com

xylem
Let's Solve Water

Höganäs Verkstad

HÖGANÄS-LANDSKRONA-DALBY



Karusellsvavning och Arborning
6 karusellsvavar med max 3 m \varnothing och drivna verktyg 3 större arborverk.



Maskinbearbetning

- Karusellsvavning
- Manuell svavning
- Cnc-svavning
- Arborning



- Bäddfräsning
- Borrning
- Gångning
- Härdning
- Fleroperationsmaskinarbete

Höganäs Verkstads AB

042-33 82 00 • info@hverk.se • hoganasverkstad.se

Gjuteriet

TIDSKRIFT FÖR

Svenska gjuteriföreningen och Sveriges Gjuteritek-niska förening

ANSVARIG UTGIVARE

Christian Karlsson, Ordförande Sveriges Gjuteritek-niska Förening

UTGIVARE

AB Gjuteriinformation Jönköping c/o Svenska Gjuteriföreningen, Box 2033, 550 02 Jönköping

REDAKTION

Elisabeth Anderberg (redaktör)
Telefon: 0730-483770
E-post: redaktor@gjuteriet.se

David Elg (frilansfotograf)
Kontakt: david.elg@moob.se

Lotta Larsby (frilansskribent)
Kontakt: lotta.larsby@moob.se

Ingemar Svensson (frilansskribent)
Kontakt: gjutare@telia.com

PRENUMERATION

Emelie Karlsson
Telefon: 010-21 24 231
E-post: emelie.karlsson@pwc.com
Prenumeration: 495 kr, exkl. moms (helår)
Prenumeration till utlandet; 725 kr (helår).

GRAFISK FORMGIVNING

Strokirk-Landströms AB
ANNONSBOKNING
Ad 4 you Media AB
Kyrkogatan 1 ½ trappa ned
172 32 Sundbyberg
Nils-Erik Wickman
E-post: n.wickman@ad4you.se
Telefon: 0733-62 50 85

TRYCK

Strokirk-Landströms AB
Inlaga: MultiOffset 90 g.
Omslag: MultiOffset 190 g.

UTGIVNINGSDAGAR 2018

13/4, 8/6, 7/9, 9/11, 14/12

MATERIAL OCH RÄTTIGHETER

För icke beställt material ansvaras ej.
Citera gärna, men uppge också källan.

ATT SE TILL HELHETEN

Viss har vi alla suttit och lyssnat på någon som slängt ur sig floskler som "Vi måste se till helheten". Och vi har alla tänkt någon av de gångerna "Men för helvete jag gör mitt jobb, ska jag behöva tänka på alla andras också".

Svaret på den funderingen är ja. (icke att förväxlas med att lägga sig i andras arbete, utan man ska tänka på andras arbete)

För att på bästa sätt kunna förklara så tar jag ett förenklat fiktivt exempel från branschen jag tillbringat min mesta tid i – dagstidningsbranschen. Vi har en reporter som får ett jobb om en nyhet att bevaka. Reportern åker dit, tillsammans med en fotograf. Reportern ställer frågorna och fotografen lyssnar oftast för att kunna ta rätt bilder som passar ihop med frågorna. De kommer tillbaka till redaktionen och nyhetschefen säger att detta passar in i morgondagens tidning, de får två sidor till detta. Reportern skriver ihop texten och tillsammans med fotografen väljer de ut passande bilder och reportern skriver bildtexter.

Texterna och bilderna skickas sedan till en redigerare som ska se till så att texten och bilderna hamnar på två sidor i tidningen. Problemet är att reportern har skrivit alldeles för långt, så det får inte plats. Redigeraren säger till reportern att hen måste korta ner texten annars får det inte plats såvida de inte väljer att ta bort bilderna.

Reportern säger då: Jag har gjort mitt jobb och jag har gjort det bra.

Fotografen säger: Jag har tagit bra bilder och de behövs för att läsaren ska ta till sig budskapet bättre.

Redigeraren säger: Skit samma då. Jag gör vad jag kan med materialet, men bilderna blir mindre och hela texten kommer inte med.

Varpå alla hamnar i en diskussion i vems jobb som är viktigast.

Men klockan tickar och tidningen ska tryckas. Tryckeriet ringer nattchefen på tidningen och säger att nu måste de ha filen för tidningen för att den ska komma ut till alla prenumeranter morgonen efter. Fast reportern, fotografen och redigeraren kan inte komma överens utan alla hävdar att de bara gjort sitt jobb och de har gjort det bra.

Det hela slutar i att tryckeriet inte får material i tid, det blir två blanka sidor i tidning- en och prenumeranten går ut till sin brevlåda på morgonen och får inte den tidning hen har betalat för.

Alla har gjort sitt jobb utmärkt. Men var för sig. Så vem bär felet för att kunden inte har fått den produkt hen har betalat för?

Om du lägger handen på hjärtat. Känner du igen dig?

Ibland kanske vi alla borde se lite mer till helheten för att få det bästa möjliga. Det handlar inte alltid om att alla får exakt vad just de tycker är det bästa ur sitt jobb, utan att det passar ihop med resten av kedjan. Oavsett om det handlar om elbilar, legeringsfrågor eller kompetensbrist. Det är helheten av detta nummer, hoppas ni kommer att gilla det.

Kalendarium

14-16 september: Gjuterikongressen
Plats: Örebro

19 september: Smarta Metallyftet
Plats: Huskvarna

23-27 september: 73rd World Foundry Congress
Plats: Krakow, Polen

Tipsa gärna Gjuteriet om vad som händer på redaktor@gjuteriet.se



Ulf Halvarsson, platschef och ekonomichef på Nyströms Pressgjuteri.



Detta kors känner många igen. En gammal klassiker både i butik och hos Nyströms pressgjuteri.

FÖRETAGET DÄR YTAN RÄKNAS

När man har kunder där design står i fokus så är ytan viktig. Nyströms pressgjuteri arbetar därför ständigt med att hitta den senaste tekniken blandat med gammal kunskap för att få bästa resultatet på just det området.

TEXT OCH FOTO: ELISABETH ANDERBERG

Inne på gjuteriet i Marås pågår arbetet för fullt för att förbereda plats för den gjutcell som ska vara på plats inom kort. En investering på omkring 15 miljoner kronor. Allt för att hänga med i utvecklingen och för att vara konkurrenskraftiga. Något som känns naturligt för ett företag som är en del av den välkända Gnosjöandan.

– Investeringen vi gör handlar om att vi vill automatisera oss så mycket som möjligt. Dels för den

moderna produktionens skull, men också för att det är svårt att få folk till branschen. Med nya maskiner kan vi fortsätta att öka produktionen, säger Ulf Halvarsson som är platschef och ekonomichef på företaget.

DET ÄR MÖBELBRANCHEN som är Nyströms huvudsakliga marknad. Och visst känner man väl igen de högljucka fortkryssen som ofta sitter under en kontorsstol. Sedan en tid tillbaka gör de även detaljer till bland annat höj-

och sänkbara skrivbord.

Peter Johansson är logistikchef och har arbetat på företaget under många år. Han ser en stor skillnad på verksamheten sedan han började och det inte fanns den automatisering som det finns idag.

– Jag skulle säga att det är två saker som visar på den största skillnaden. Idag får kunden två exakt likadana detaljer. När vi körde manuellt så skiljde det betydligt mer på varje produkt, mycket beroende på ►



Med robotar och automatisering kan man fortsätta att öka produktionen trots att det är svårt att få tag på folk.



Amanda Karlsson gillar att ha olika arbetsuppgifter på Nyströms Pressgjuteri.



Camilla Lundbom och Denis Jezerak trivs på sitt arbete.



En yta att spegla sig i.



Mikael Axelsson har designat och ritat den nya gjutcellen som snart är på plats.



Här förbereder man platsen för den nya gjutcell som inom kort kommer att vara på plats.



Gjuteriansvarig Ilja Babic diskuterar med kollegan Zoran Gavric.

var slipad på morgonen av utvilad personal eller på eftermiddagen. Och sedan är det ju såklart stor skillnad på arbetsmiljön. Det behöver inte vara smutsigt och dålig luft inne på ett gjuteri idag, säger han.

UTE PÅ GJUTERIET så slipas och poleras det i olika celler. Varje robot är programmerad till att polera och slipa rätt för rätt produkt. Sedan kontrolleras detaljerna av personalen som finns ute på gjuteriet.

Vid en maskin ligger det en massa konformade rosa kuddar. Där trumlas vissa detaljer för att få en yta så att lackeringen ska få det bästa resultatet.

I och med automatiseringsarbetet blir arbetsuppgifterna nya. Det är något som Mikael Axelsson är väl medveten om. Han har arbetat på företaget under 21 år och när han började på golvet med att bryta detaljer för att sedan gjuta manuellt.

Idag är han produktionstekniker.

Det senaste halvåret har han arbetat med projektplaneringen av den nya gjutcellen. Det är han som har designat och ritat cellen.

”
Det behöver inte vara smutsigt och dålig luft inne på ett gjuteri idag.

Peter Johansson

– När man pratar med folk om att man jobbar på ett gjuteri så tänker de sig inte att jag sitter och programmerar och designar vid en dator precis, säger han och visar på skärmen hur cellen kommer att se ut och fungera när den kommer på plats.

NYSTRÖMS PRESSGJUTERI HAR lyckats att växa i produktion tack vare sin modernisering, men också tack vare den tradition av kunskap och bra slutprodukter som kunderna inte vill vara utan. En snygg yta med ett genuint inre helt enkelt. //

FUN FACT FRÅN NYSTRÖMS:

För att tillverka ett fotkryss går det åt cirka 150 aluminiumburkar.

NYSTRÖMS PRESSGJUTERI:

- Grundades i Gnosjö 1929 och är idag familjeägt genom Beslagshuset AB som ägs av Nyströms VD Leif-Håkan Johnsson.
- 35 anställda som arbetar i treskift och även helgskift.
- Hade 2017 en omsättning på 90 miljoner kronor vilket är en ökning med 11 miljoner sedan året innan.
- 2017 förbrukade man 1600 ton aluminium.

TÄNK FRAMÅT. TÄNK HÅLLBARHET.



Det är ofta lönsamt för den metallurgiska industrin att upparbeta och återvinna sina restprodukter. Speciellt gäller detta i framtiden när miljökraven och deponikostnaderna ökar. Fråga oss på Carbomax om vår mångsidiga briketteringsteknik så ska vi visa hur man på ett effektivt sätt kan göra nya råvaror av industrins restprodukter. Eller läs mer på carbomax.se



Carbomax
Designing Raw Materials.

KORT OCH GOTT

”

Det är med stor glädje Stavanger Steel AS kliver in som delägare i det tidigare Norrhults Stålgjuter AB.

NORRHULTS STÅLGJUTERI BLIR STAVANGER STEEL AB

I början av juni lämnade Norrhults Stålgjuteri in en egen begäran om konkurs till Växjö tingsrätt. I mitten av Juni blev framtiden oviss för de 55 anställda på företaget. Men redan en månad senare kunde konkursförvaltaren från Maze Advokater, Erik M Gabrielsson, att produktionen skulle återupptas och verksamheten skulle bedrivas av nya ägare. De nya ägarna består till 50 procent av det norska gjuteriet Stavanger Steel AS och 50 procent av de anställda Andreas Korzonek och Lars Andersson, Försäljning samt Istvan Ilyes Ekonomichef. Bolagets nya namn Stavanger Steel AB.

"Det är mycket glädjande att vi har en så kompetent och stark partner som Stavanger Steel AS, de har en historia av att leverera marknadsledande kvalitetsprodukter i både gjuten och smidd form, och vi kan nu erbjuda våra kunder gjutgods i vikter från 10 kg- 10 000kg tillsammans med smidesgods som både är långt och tungt, 8m och 5 ton." - Andreas Korzonek Head of Sales Stavanger Steel AB.

Responser från marknaden är mycket positiv och nya affärer där man samarbetat har redan säkrats.

"Det är med stor glädje Stavanger Steel AS kliver in som delägare i det tidigare Norrhults Stålgjuteri AB, kompetensen och traditionen i företaget är stark och vi kommer ha stor nytta av varandra i framtiden. Baserat på vår historia och industriella erfarenhet bygger vi för att i framtiden bli en föredragen leverantör till våra kunder" – Rasmus Nordbø, VD och delägare i Stavanger Steel AS



INDUSTRIARBETARE RÖSTADE PÅ SOCIALDEMOKRATERNA

På söndag går många som arbetar inom industrin till vallokalerna. Yrkesgruppen har historiskt sett haft ett högt valdeltagande enligt scb.

Vid förra året så röstade flest industriarbetare, enligt pejl.svt.se, på socialdemokraterna. På andra plats låg moderaterna tätt följt av sverigedemokraterna.

Det fanns en skillnad mellan hur kvinnor och män röstade då fler kvinnor röstade på moderaterna och fler män röstade på sverigedemokraterna. Men även i jämförelsen mellan kvinnliga industriarbetare och manliga så valde de flesta socialdemokraterna.

Enligt den senaste väljarbarometern kring hur hela svenska folket skulle rösta idag så skulle det resultera i följande mandatfördelningen i riksdagen se ut såhär:

- Vänsterpartiet 35 mandat
- Socialdemokraterna 90 mandat
- Miljöpartiet 19 mandat
- Centerpartiet 36 mandat
- Moderaterna 67 mandat
- Sverigedemokraterna 80 mandat

Enligt väljarbarometern skulle kristdemokraterna inte ta sig in i riksdagen.



SWEREA SWECAST BAKOM DESIGN-S

Swedish Design Awards är Sveriges främsta och bredaste designutmärkelse som hela designbranschen står bakom.

I år är det elfte gången som utmärkelsen delas ut och priset är ett S som i Design – S. Och i år var det Swerea SWECAST som stod bakom den prestigefyllda och för året sandgjutna och aluminiumpolerade prisstatyetten.

Till design-s.se säger Jörgen Jernkrook som gjöt de 45 S:en:

Gjutet aluminium är ett mångsidigt och användbart material. Jämfört med stål och järn är det både lättare och mer korrosionsbeständigt. Dessutom är S:en tillverkade av hundra procent återvunnet aluminium.

Materialet av S:en har varierat och ett exempel är 2016 då de var framtagna av Amore Brand Identity Studios och Porslinsfabriken i Lidköping.

Du kan läsa mer om Swedish Design Awards och statyetten på design-s.se



”

Branschen kommer fortfarande att ha lika mycket påverkan kring forskningen som tidigare.

SWEREA GÅR NU SAMMAN MED RISE

I våras tecknade forskningskoncernen Swerea en avsiktsförklaring i syfte att förstärka svensk institutsektor. Det genom att två tredjedelar av Swereakoncernen skulle gå samman med RISE och en tredjedel skulle bilda det nya institutet för stål och gruvforskning, SWERIM.

Nu är avsiktsförklaringen genomförd och från och med den 1 oktober går SWECAST, SICOMP, IVF och delar av KIMAB samman med RISE-koncernen.

MEFOS och KIMAB bildar ett nytt institut – SWERIM.

När avsiktsförklaringen kom kommenterade Gjuteriföreningens ordförande Lars Johansson det hela med att det handlade från början om att stålindustrin ville titta på att gå över till fossilfri smältning och att detta måste forskas mer på, av miljöskäl.

På frågan kring hur han trodde att detta skulle påverka gjuteribranschen svarade han:

Branschen kommer fortfarande att ha lika mycket påverkan kring forskningen som tidigare. Och det kommer dessutom att bli en styrka för SWECAST som på sikt måste bli större.



INDUSTRINS ORDERINGÅNG MINSKADE

Den svenska industrins ordergång minskade i juni med 3,5 procent jämfört med juni förra året. Det skriver Statistiska centralbyrån i en rapport.

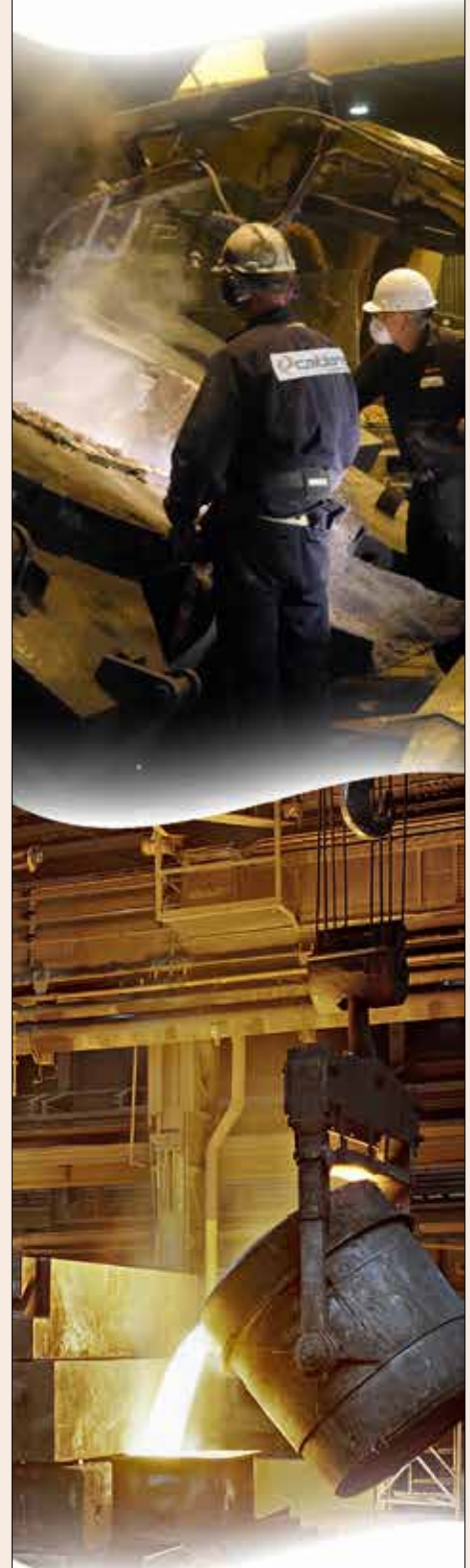
Utvecklingen i den totala ordergången var negativ både gällande hemmamarknaden och exportmarknaden. Jämfört med maj så minskade hemmamarknaden med 2,9 procent och exportmarknaden minskade med 7,1 procent.

Men den totala ordergången för perioden januari till juni har ändå varit en procent högre jämfört med samma period förra året.



CALDERYS NORDIC

DIN LEVERANTÖR AV KOMPLETTA
ELDFASTA LÖSNINGAR



 **calderys**
a member of Imerys

www.calderys.se

BIOGAS FÖR FRAMTIDENS STÅLINDUSTRI

Stort intresse när Höganäs tar på sig ledartröjan för stålindustrins väg mot en fossilfri framtid. En världsunik biogasanläggning ger potential att revolutionera branschens miljöarbete. Genom anläggningen går Höganäs i bräschen för att nå de miljömål som gemensamt fattats inom branschorganisationen.

TEXT: LOTTA LARSBY

FOTO: DAVID ELG

Det är stort intresse och högtidlig stämning när Höganäs inviger sin nya biogasanläggning Probiostål. En stråkorkester med operasångare välkomnar det 150-tal gäster som nyfiket besöker Höganäs AB denna strålande sommardag. Det kan knappast vara en slump att man valt att spela en cover av bandet Metallicas- Nothing else matters, här hos världens största tillverkare av metallpulver. Den nya anläggningen, ett samarbete mellan Cortus Energy och Höganäs AB, skall kunna komma att

revolutionera stålbranschens arbete med att bli fossilfria. Anläggningen förväntas kunna minska Höganäs ABs koldioxidutsläpp med 10.000 ton per år genom att tillverka förnyelsebar gas och blir en i sitt slag helt unik biogasanläggning.

PÅ STORBILDSSKÄRM I det festdekorerade partytält som huserar invigningen visas en film av hur det nya bygget under sex månader konstrueras. Genom stop-motion ser vi hur anläggningen i takt med årstidernas skiftningar växer fram på platsen vi

nu befinner oss. Hela Höganäs ABs anläggning ligger insprängd i en vackert parkliknande miljö, en passande bakgrund till alla talare som gemensamt fokuserar på en hållbar framtid och utveckling.

Rolf Lundgren, VD för Cortus Energy berättar att Cortus Energy har vuxit både som företag och i antal anställda sedan projektet initierats.

– På plats nere i Höganäs har vi anställt ett dussintal medarbetare som arbetar med vår nya anläggning. Det är en spännande utveckling för oss.

På frågan vad invigningen betyder



Maria Wetterstrand, styrelsemedlem i Cortus Energy, tidigare språkrör för Miljöpartiet



Rolf Ljunggren, VD på Cortus Energy och Magnus Pettersson, samordnare och projektledare på Höganäs AB



Peter Wallenberg, ordförande i Knut och Alice Wallenbergs stiftelse

för Cortus Energy svarar han

– Invigningen är ett fantastiskt tillfälle för oss att få uppmärksamhet för det unika arbete vi gör här tillsammans med Höganäs.

EN HEL RAD invigningstalare med representanter både från de inblandade företagen, dess styrelser och staten, verkar alla överens om att det är de svenska företagen som tillsammans med gemensamma miljömål driver utvecklingen framåt.

Det är just på det spännande samarbetet som Magnus Pettersson, samordnare och projektledare på Höganäs AB och Rolf Ljunggren, VD på Cortus Energy fokuserar på i sitt gemensamma invigningstal. År 2011

”

Invigningen är ett fantastiskt tillfälle för oss att få uppmärksamhet för det unika arbete vi gör här tillsammans med Höganäs.

Rolf Lundgren

satt Magnus Pettersson på Jernkontoret, svenska stålets branschorganisation. Samma år träffade Magnus på Rolf Ljunggren, som genom Cortus Energy och sitt wood-roll patenterade system hade visionen om att kunna förgasa biomassa i syfte att förse processindustrin med nödvändig energi. Projektet med att kunna använda kol som en mellanprodukt inom me-

tallurgi tog fart 2013. Efter ett antal år av gott samarbete avslutar Rolf det gemensamma talet med en sammanfattande mening

– Från en tjurskalle till ett antal andra tjurskallar, tack!

UNDER HÖSTEN KOMMER kringutrustningen fortgå och drifttestning kommer att ske. Planen är att anläggning- ▶



Magnus Pettersson, samordnare och projektledare på Höganäs AB



Rolf Ljunggren, VD på Cortus Energy

en kommer att vara i drift och leverera till Höganäs AB redan i början av nästa år. Något som Peter Wallenberg, ordförande i Knut och Alice Wallenbergs stiftelse, en av medfinansiärerna till hundramiljonersprojektet ser fram emot med spänning. Även Maria Wetterstrand, styrelsemedlem i Cortus Energy, tidigare språkrör för Miljöpartiet och idag verksam inom hållbarhetsfrågor, ser med stort intresse fram emot resultatet av det spännande projektet. Hon förklarar med eftertryck hur glad hon är att ha fått vara med om att förverkliga anläggningen just här i Sverige.

HÖGANÄS AB HAR anor ända sedan sent 1700 tal, men arbetar är idag ute-

slutande med produktion av baspulver. En av Höganäs stora fördelar är just att man använder sig av baspulver till gjutning, eftersom det vid gjutning inte blir något avfall.

Metallpulver används i alla typer av sammanhang. Allt från bestick, arbetsmaskiner, vitvaror, verktyg med mera.

CORTUS ENERGY GRUNDADES 2006 av Rolf Ljunggren. Genom sitt "wood-roll" system, som utnyttjar restmaterial från skogsindustrin skapas förnybar energi som kan ersätta fossila bränslen i områden som denna typ av energi tidigare inte varit applicerbar. //

- Anläggningen förväntas minska Höganäs ABs utsläpp med 10 000 ton per år
- I anläggningen omvandlas träflis till Biogas
- Projektet har haft en investeringskostnad på 100 miljoner kronor
- Bland investerarna finns Lindéngruppen, Knut och Alice Wallenbergs stiftelse, Naturvårdsverket och Energimyndigheten.



ALUMINIUM 2018

12. Världsmässa & kongress

9 - 11 oktober 2018

Düsseldorf, Tyskland

www.aluminium-messe.com

Organised by



Partners



GESAMTVERBAND DER
ALUMINIUMINDUSTRIE G.V.



EUROPEAN ALUMINIUM

MARLAN® ELLER ALU - vad behöver du?



- HÖG KOMFORT!
- MYCKET BRA FUNKTION!
- FLERA MODELLER!
- CE-CERTIFIERAT!
- ÄVEN SPECIALSKYDD!



För återförsäljare och mer information:

TST-SWEDEN.SE

0320 20 58 80



Prata mer om legeringsutveckling

För att kunna matcha krav både från myndigheter och marknaden så måste branschen lägga mer tid på att lära sig mer om legeringsutveckling.

Det menar Cato Merelid på Swerea Swecast som arbetat länge med legeringsfrågor.

TEXT OCH FOTO: ELISABETH ANDERBERG

Cato Merelid har nyss kommit tillbaka till Swerea Swecast efter att ha arbetat ute i industrin under 15 år. Han har många års erfarenhet av legeringsutveckling främst inom mässingslegeringar och han står tillsammans med Jan Nilsson bakom ett patent där de upptäckte hur man kan skapa en bättre metall och sammansättning för korrosionsresistens. Alltså enkelt beskrivet, hur man fick mässingen att inte rosta lika mycket.

– Innovationen vi fick patent på heter - Förbättrade mekaniska egenskaper och skärbarhetsförbättring. Kort handlade det om att vi upptäckte att en viss kombination av grundämnen gör mässing mindre korrosionskänslig, berättar han.

– Att halterna av vissa grundämnen sedan ligger lägre än tidigare nivåer är till fördel i den toxikologiska debatten men även inom långsiktig hållbarhet vilket var viktigt från allra början att sträva mot.

CATO MERELID HAR även arbetat med internationell standardisering inom legeringar.

– En legering har ett materialtekniskt syfte som kan vara olika beroende på många faktorer. Det finns många företag som tillverkar artiklar på en legering som är inom specifikation och i enlighet med standard men standarden för kemisk sammansättning är ganska vid som kanske inte alltid är det bästa för slutprodukten.

– Ska vi ligga i framkant och våga erövra ny mark så kan vi inte nöja oss med good enough, säger han.

NÄR ETT FÖRETAG hanterar en förfrågan tycker Cato Merelid att man ska ha ett mera kritiskt förhållningssätt. Klarar tillverkaren, materialet och produkten av alla krav som ställs?

– Kunderna vill, i de allra flesta fall, ha det bästa priset de kan få men eftersom grundämnen på något sätt kostar så finns risken att materialet levereras i en mindre lyckosam sammansättning men fortfarande inom specifikation. Det är inte långsiktigt hållbart att börja kompromissa för att kunna hålla priserna nere. Där måste en ökande medvetande grad hos företagen som tar sig an ett jobb vara tydliga mot kunden och berätta

att vi kan göra detta billigare, men då kanske materialet inte håller lika länge. Samtidigt faller det tillbaka på produktens behov.

NÄR DET HANDLAR om mässingsprodukter så kommer de ofta i kontakt med vatten. Vatten är ett förhållandevis aggressivt media berättar Cato Merelid. Det är skillnader på vatten och vatten beroende på vad det mera innehåller och hur detta påverkar mässingsprodukten. Beroende på vart produkten ska monteras så påverkar detta vilken typ av legering man behöver välja för att funktionen på produkten skall vara "good enough".

Det ställer också krav på ett bra samarbete mellan gjuteri, konstruktör och inköp. Att alla förstår varandra helt enkelt.

ENLIGT DE MILJÖKRAV som kom 2016 så ska man arbeta för att minska mängden bly i legeringen. Detta gör att man behöver öka mängden koppar & Zink som i sin tur påverkar materialpriset.

– Men det innebär också att produktionen, med givna förutsättningar,



Cato Merelid i korridorerna på Swerea Swecast.

påverkas eftersom vi fortfarande håller på att utveckla och lära oss att få till en bra gjutning och bearbetning med mindre bly i mässingen.

– Det är också svårare att borra och svarva vilket bidrar till större verktygsslitage med den typen av verktyg som tidigare använts, säger Cato Merelid.

Men han gör en jämförelse med doping. Om alla är dopade så springer alla fort, men om alla slutar att dopa sig så går det lite saktare men det blir mer hållbart i längden.

– Nu vill jag inte jämföra bly med doping. Men vi får kanske acceptera att under en utvecklingsperiod så kommer det att gå lite långsammare för att få en hållbarhet för framtiden.

Det handlar inte bara om gjuteribranschen som måste anpassa sig

”

Men vi får kanske acceptera att under en utvecklingsperiod så kommer det att gå lite långsammare för att få en hållbarhet för framtiden.

Cato Merelid, Swerea Swecast

menar han. Det är en hel kedja av branscher. De som tillverkar bearbetningsverktyg måste anpassa sig efter en ny typ av legering, de som tillverkar maskiner och utrustning och så vidare.

ATT VI GÅR mot en ny tid av legeringar är inget man behöver sia om. Det är politiska beslut som är tagna. Nu handlar det om att branschen ska kunna anpassa sig efter dessa beslut,

att implementera materialen på marknaden och få mer kunskap kring det hur det påverkar produktionskedjan.

– Och då måste vi prata mer om strategisk legeringsutveckling och företagsledningarna måste vara tydliga med sina mål när de tänker genomföra förändringarna och inte heller glömma bort att investera i ändamålsenliga maskiner. //



NAMN:
Anna Palmgren

BOR:
Växjö

YRKE:
Sektionschef på Arbetsförmedlingen och utgår från Stockholm i jobbet

Vilken låt väljer du till spotifylistan
"Gjutarlåtar:
Grayhound av Swedish house maffia. Det är en låt som peppar och får igång folk och man tar liksom i lite extra när man lyssnar på den.

6 SNABBA

Anna Palmgren

Sök personligheter istället för kompetens.
Gjuteribranschen står inför utmaningar när det gäller att rekrytera personal till företagen. Därför tog Gjuteriet ett snack med Anna Palmgren, sektionschef på Arbetsförmedlingen, om hur man kan tänka när man söker ny personal.

TEXT: ELISABETH ANDERBERG

FOTO: CAMILLA VEIDE/ARBETSFÖRMEDLINGEN

1 BERÄTTA KORT OM DIG SJÄLV OCH VAD DU JOBBAR MED.

Jag har arbetat i 13 år på Arbetsförmedlingen. Jag började där efter att företaget jag jobbade på gick i konkurs och en kompis till mig tipsade om ett jobb på Arbetsförmedlingen. Det gick ut på att jag skulle ringa upp företaget och fråga om de behövde vår hjälp. Sedan blev jag arbetsförmedlare och efter det har jag varit chef på diverse avdelningar inom Arbetsförmedlingen.

Sedan årsskiftet är jag sektionschef och jobbar med ett uppdrag som heter Digitalt engagemang. Det innebär att vi ska se till så att myndigheten ska bli mer digital. 2.

2 GJUTERIBRANSCHEN, LIKSOM ALL INDUSTRI, HAR SVÅRT ATT FÅ TAG PÅ FOLK. PÅ VILKET SÄTT KAN DE TÄNKA ANNORLUNDA NÄR DE SÖKER FOLK ISTÄLLET FÖR ATT ENDAST SÖKA VIA EN ANNONS?

Jag tror att flera branscher måste tänka annorlunda. Idag kanske man måste söka kompetens i form av personer istället för yrkeskunnande, för att man ser till så att man får det som företaget vill ha det.

Vi har en massa människor idag som ska ut på arbetsmarknaden och om det finns exempelvis språkförbistringar så kan vi tillsammans med företagen skraddars en utbildning där de får gå en undervisning via oss samtidigt som de har praktik på företaget.

Bara detta att låta någon komma på praktik är bra. Man brukar se ganska snabbt om personerna har de egenskaper man söker efter.

Sedan finns det något som heter Sök Kandidat på Arbetsförmedlingen. Det är en typ av bank där personer som vill vara synliga på arbetsmarknaden finns. Där kan man som arbetsgivare gå in och leta upp personer som skulle kunna vara intressanta för dem att anställa.

Sedan finns även en annan plattform som heter Jobskills där nyanlända kan registrera sig. Där har

vi översatt deras betyg och referenser med mera för att det ska bli lättare för företag att se vad de har för erfarenhet med sig sedan tidigare.

3 DET FINNS FÖRETAG I BRANSCHEN SOM ANSTÄLLER "BRA PERSONER" SOM DE UTTRYCKER DET OAVSETT DERAS TIDIGARE ERFARENHETER UTAN VÄLJER ATT UTBILDA DEM SJÄLVA. ÄR DET ETT BRA SÄTT ATT TÄNKA OCH VARFÖR?

Först av allt så har de tänkt långsiktigt. Som arbetsgivare kan man inte längre tänka kvartalrapportsvis. Den tiden är förbi.

Om man istället tänker på att man vill anställa rätt person som passar in i teamet, beroende på vad man nu vill ha. Det kan ju vara så att man behöver en som har ett positivt tänk eller en som är lite tillbakadragen för att väga upp de andra som är framåt och högljudda. Om man tar en med de personliga egenskaperna och sedan själva lägger tid på att lära upp dem hantverket eller yrkeskunnandet så har man investerat väldigt mycket i den personen och det ger en ömsesidig respekt. Det är lite längre startsträcka men mer hållbart i längden.

Egentligen är det inget nytt fenomen. Så har vi gjort med arbetskraftsinvandring i alla år. Skillnaden idag är att vi behöver inte åka utomlands för att locka folk till Sverige, de finns redan här.

4 VARFÖR TROR DU ATT JUST INDUSTRIEN HAR SVÅRT ATT FÅ TAG PÅ FOLK IDAG?

Det finns nog flera orsaker till det. Dels så finns det fortfarande en bild av att det inte finns några högststatusjobb inom industrin, vilket är helt fel. Men bilden av en smutsig arbetsplats där man arbetar med monotona arbetsuppgifter sitter fortfarande fast. Sedan tror jag att urbaniseringen har en stor betydelse. Unga människor idag kanske inte alltid tänker på vad de vill jobba med, utan var de vill bo. Och då lockar storstäderna mer än ett litet samhälle. Därför är det viktigt för företagen att marknadsföra sig själva,

berätta vilka fördelar som finns, att de visar vad man gör tillsammans alltså alla de mervärden som finns.

Men det är också viktigt att hela branschen tar ett grepp tillsammans för att marknadsföra branschen. Att jobba med PR eller annonsförsäljning är inte alltid så kul. Men där har vi två branscher som lyckats sälja in sin bransch som något coolt och bra att jobba inom.

5 HUR KAN EN HÖGRE DIGITALISERING BIDRA TILL ATT ETT FÖRETAG BLIR MER ATTRAKTIVT PÅ ARBETSMARKNADEN?

Det handlar om att synas på sina egna villkor. Företag idag kan inte förlita sig på att andra beskriver verksamheten på rätt sätt. Då måste de göra det själva.

Att finnas på sociala medier är viktigt eftersom det finns många som hör talas om ett företag idag och sedan går de ut på sociala medier för att se hur företaget profilerar sig. Sedan är det lättare för folk idag att skicka iväg ett meddelande via sociala medier om man blir intresserad av företaget än att de tar sig platsen för att knacka på.

Och det kan handla om allt till att man presenterar sina praktikanter på Facebook till att man lägger upp företagsnyheter på LinkedIn.

Regeringen har ju dessutom tagit fram en digitaliseringsstrategi som innebär att Sverige och dess företag ska bli bäst på digitalisering.

6 HUR TROR DU ATT VI KOMMER ATT REKRYTERA I FRAMTIDEN?

Idag jobbar många, privat och företag, mycket med film, influencers och youtube. Man marknadsför sig själv på det sättet.

I framtiden tror jag att vi kommer se hur botar kopplar ihop företag och personer som matchar varandra genom det som ligger uppe på nätet. Därför är det viktigt för företag att faktiskt redan vara digitala för att i framtiden vara en attraktiv part att matchas ihop med.

WWW.SWERA.SE/SMARTAMETALLYFTET

Nu har du möjlighet att följa och även delta i arbetet med digitalisering av metalliska material och komponenter.

Världen är i ständig förändring och ny teknologi ger nya möjligheter till att skapa nya produkter och förändra befintliga produkter. Gjuteriet har vid flera tillfällen berättat om projektet Smart Gjutgods där man bäddar in sensorer under gjutprocessen för att digitalt kunna få kontroll över hur materialet mår för att säkerställa kvaliteten.

Men det finns fler områden där man kan utveckla teknologin kring digitaliserad metall.

Utvecklingskonsortiet i Smart Gjutgods och parterna RISE Viktoria-institutet samt Mälardalens Industrial Technology Center anordnar tre seminarier/workshops för att sprida kunskap och intresse för att delta i innovation och utveckling från var man står nu i projektet som heter Smarta Metallyftet.

Gruppen är först i världen med detta och menar att det finns mycket utrymme kvar för innovatörer och entreprenörer att ta ledande roller i utvecklingsarbetet.

Det finns idag ett nytt forskningsfält där intelligens inom metallkomponenter möjliggörs genom nya framsteg.

Seminarierna som man anordnar ska ge kunskap och inspiration av att utveckla metallkomponenter med sensor-system, spårbar identitet, artificiell intelligens och digitala tvillingar.

Två av seminarier kommer genomföras som endagsseminarium, vilka syftar till både kunskapsspridning och kunskapshöjning. Det tredje tillfället kommer vara ett endags innovations-jam med syfte att arbeta kreativt för beredningen av vägen framåt

Seminarierna kommer att hållas i Huskvarna, Katrineholm och Göteborg. Mer information hittar du på swerea.se/smartametallyftet där du också kan följa arbetet.

**WWW.VALKOMPASSEN.SVT.SE**

Nu är det dags att gå till vallokalerna för att rösta för framtiden. Har du koll på vilket parti som passar bäst ihop med just de frågorna som är viktiga för dig? Om inte så gå in på valkompassen.se där du har möjlighet att göra både riksdagskompassen, kommunkompassen och även landstingskompassen. Där får du svara på frågor som exempelvis hur du ställer dig i frågan om rutavdrag, böneutrop, skatter på flygresor och så vidare. Gör kompassen, du kanske blir förvånad!

**WWW.HEJALBERT.SE**

Nu har skolorna börjat igen och återigen så sitter många föräldrar och kliar sig i håret när det kommer till läxhjälp. Liggande stolen är inte så gångbart längre...


Där har tekniken utvecklats och det finns flera appar som man kan ladda ner så att man med hjälp av teknologin slipper att vändas över saker man inte själv förstår.

Det finns flera olika, men den största idag är Albert, Fast appen Learn It är gratis och har fått stor uppmärksamhet eftersom det var en 13-åring, Hugo Falk från Göteborg, som gjorde appen då han tyckte att det borde kunna finnas ett sätt där alla skulle ha samma möjligheter till att göra sina läxor.

Så fram med telefonen och ladda ner.



Efter önskemål från er läsare så kommer nu lunchrummet att i några nummer om året erbjuda ett korsord. Här har ni det första. När ni löst korsordet tar ni en bild på lösningen och mejlar till redaktor@gjuteriet.se. Första rätta lösningen vinner två biobiljetter. Lycka till!

ÄR DE SOM DUGER	GER KANSKE BÄTTRE HÄLSA		ARTIKULERA								
SYNS PÅ BILDEN											
HYLLAR STÅ FÖR											
MOBELVIRKE PÅ 1700-TALET MATORDER											
PÅ FOTEN PÅ BILDEN	GRUVGÅNG		DEN VÄXER I JORDEN	BESTÅR AV SINTRAT MATERIAL	SÄTTS PÅ FRI FOT	KAN HA FÅRAKLÄDER	YTT-RANDE	DE ÄR FINA PÅ BILDEN		ÄR GYMNASTIEUTBILDNINGARNA HAR SÅNKBLAD	
					TJUVTITTA			BENDEL			
GÖR LEKSAKER LIGGER I VÄGEN				LYSER UPP TILLVARON FINNS INTE LÄNGRE							
					VARDAGLIGT FEL NAIV EGENSKAP			KOMMA FRAM TILL			
FAMILJ FÖR FÅGELN PÅ BILDEN	BYGGMATERIAL AVGER SOLEN					GAPAR STORT KRONBLOMLIK					
				HAR FISKARNA ETTA				ÄR HAREN	TYSTINA		
TAGIT FÖR GIVET	BYRÅ ÄR OCKSÅ EN SPORT		TRAGGLA ÄR KORTBENT				FLÄNGA	BEHOVS FÖR SPECIELL FISK			
							STÅR DET PÅ "SELMAN"			ÄR LITE SPECIELL	
SKALL DÖRREN BUDFIRMA				HAR DEN HÖGSTA RANGEN AV ALLA		STOR BONDGÅRD	VILAR			RYMMER MYCKET NYTT	
		TRALLAR		SYMBOLISERAR DJURET PÅ BILDEN		DE AVVERKAS SNABBT MED BIL					
SLÅTTERPLATS			FINGRARNAS INFÄSTNING					BACKE LJUSMÅTT			
LEDTRÅD REKLAMPLOTS				INTE LÄMNA OSTRAFFAT					TILLDELA		
					BE-DRÖVELSE	HYRA				F.D. HEMLIGT ORGAN	
ETT KYLIGT BOENDE					MÄNNEN ÄGG						
SAMVERKANDE MASKINER	KAN FINNAS PÅ TAKET		FLOD				uffes korsord .se	KAN INNEHÅLLA SAND	OFÖRPACKAT		
										EN FUL FISK	



Magnus Gustavsson är enligt nomineringen en av de mest kompetenta och roliga gjuteriarbetaren.



Magnus Gustavsson kontrollerar om hans lösning fungerade på en speciell detalj.

Månadens gjutare – spelbar på alla positioner

Han beskriver gjuteribranschen som fascinerande eftersom det är så många parametrar som måste fungera tillsammans för att slutprodukten ska bli bra.

Det gör jobbet intressant, men också svårt då processen är komplex och kräver erfarenhet för att dra rätt slutsatser, säger Magnus Gustavsson, produkttekniker på Xylem Water Solutions Manufacturing AB och månadens gjutare.

TEXT OCH FOTO: ELISABETH ANDERBERG

När du kommer till Xylem i Emmaboda (och inte Nybro som gps:en visar dig först och gör så att du kommer 30 minuter för sent...) så påminner det lite om ett gated community. Innanför grindarna är det små vägar uppmålade på asfalten och övergångsställen som hänvisar dig till att korsa vägen på rätt plats. Allt är prydligt och rent, långt ifrån den gamla bilden av ett industriområde.

På den lilla promenaden mellan receptionshuset och gjuteriet berättar Magnus om de olika byggnaderna vi passerar och vad som tillverkas där inne.

NÄR MAGNUS LÄSTE till gymnasieingenjör (inriktning maskin) så valde han av en slump att lägga till gjuteriteknisk variant under fjärde året.

– Jag tänkte inte så mycket på branschen i sig utan ville mest ha ett ben till att stå på. Att jag skulle bli mer attraktiv på arbetsmarknaden, säger han.

Och han kunde inte ha mer rätt. 1993 fick han en praktikplats på Xylem, men då de hade anställningsstopp fick han inget fast jobb direkt efter. Men redan året efter ringde de upp honom igen och kunde erbjuda honom en fast tjänst och den tog han och har blivit kvar sedan dess.

– Som tekniker inom gjuteri-

branschen så arbetar man med olika saker hela tiden. Det är ständigt nya problem, eller utmaningar om man så vill, som ska lösas. Det ger en variation i jobbet som gör det hela mycket omväxlande.

För Magnus del som produkttekniker innebär jobbet att vara med från början till slut av en produkt. Först får de designen och beställarens krav på artikeln. Därefter simuleras ämnet inklusive gjutsystem för att upptäcka eventuella problem. Sedan görs verktygen, vilket är det Magnus brinner för, och sedan följs artikeln upp i hela produktionsledet fram till slutprodukt.

– Jag har daglig kontakt med ►



Redo för stora mängder vatten.



Om man tittar närmare på ett gjutgods kan man se att kärnan är gjord i en 3D-printer via "årsringarna" som finns på godset.



Om man vill vinna sandlottstävlingen på stranden vore ett slott gjort i 3D-printer ett lyckokast.



3D-printern är i igång med kärnbygge. Varje lager är 0,28 mm.

produktionen om hur det går. Det är det som är så bra att ha allt på samma ställe. Vi har hela processen här på plats, bland annat gör vi 80-90 procent av alla verktygen själva. Det gör det enkelt för mig att verifiera mitt jobb i varje led. Går något fel någonstans så får jag veta det direkt och kan testa med en annan metod. Det bidrar också till min egna utveckling, säger Magnus.

1998 INVESTERADE FÖRETAGET i något som skulle komma att förändra en stor del av Magnus yrkesliv. Man köpte in Skandinavians första 3D-printer för sand.

– Jag jobbade med den under sju år och tog fram prototyper både internt och till externa parter.

Så när folk idag pratar om den nya tekniken så ser inte Magnus den som så ny, även om den har utvecklats.

”

Vi har hela processen här på plats, bland annat gör vi 80-90 procent av alla verktygen själva.

Han har ju jobbat med den under väldigt lång tid.

Hur kommer det sig att ni köpte in en sådan maskin så tidigt?

– Vi hade en gjuterichef som var lite av en visionär, Jan Ekeblom. Det var tack vare honom och vår dåvarande tekniske chef, Conny Oldenby, som gjorde att vi tidigt kunde satsa på ny teknik.

Även Magnus förstod tidigt att det var viktigt att lära sig och jobba med detta för framtiden. Det kändes fantastiskt att kunna tillverka en kärna genom att bygga lager för lager

istället för att skjuta in sanden i en traditionell kärnlåda. Att inte behöva ta hänsyn till vanliga gjuteritekniska regler som släppningar, delningar med mera. Att det sedan går att göra tidsvinster genom att bland annat kunna göra ett kärnpaket istället för att göra många kärnor som man sedan sätter ihop är en annan stor fördel.

NÄR VI GÅR igenom gjuteriet så infinner sig samma känsla där inne som utomhus. Det är rent och välorganiserat. Och det genomsyrar företaget berättar Magnus. De har jobbat



Magnus Gustavsson är ute i produktion så gott som varje dag för att följa arbetet.



Ute på gjuteriet är det ordning och reda.

mycket med miljön i gjuteriet och är noggranna med det.

Magnus visar den nya 3D-printrern som är i full gång med att tillverka kärnor på löpande band. Varje lager sand är 0,28 millimeter tjockt.

– Här har du min chef, säger han plötsligt och presenterar Henrik Ling som är på språng genom lokalen.

När Henrik får veta att Magnus är nominerad till månadens gjutare och får höra motiveringen så förstår han Magnus nominering.

– Jag skulle beskriva Magnus som spelbar på alla positioner. Han klarar av allt från att göra verktyg, till att ta metallurgrollen, till simulering, till kvalitet, till..., och så fortsätter han.

En stor tillgång för företaget med andra ord. Men hur känner Magnus själv inför att få axla så många roller?

– Det har ju gjort så att jag har utvecklats såklart. Men jag ska också

ärligt säga att det skulle behövas en metallurg här på heltid. Men det är svårt att få tag på kompetent folk. Och när det gäller simulering till exempel så köper vi in den kompetensen av SWEREA Swecast när det behövs. Man måste också kunna få fokusera på ett område ibland.

SOM YRKESMAN VERKAR Magnus vara en problemlösare, gilla att arbeta med ny teknik och man kan ana ett uns av kontrollbehov. Hur speglar det av sig på hemmaplan?

– Vi har inget hightech-hem på något sätt. Det är nog ganska ordnärt. Men jag renoverar till exempel en del själv. Tar inte in hantverkare till något jag kan göra själv. Så ja, jag försöker nog hitta lösningar även hemma.

Privat har Magnus och hans fru gått in i en ny period i livet. De båda

barnen har flyttat hemifrån och de har blivit farföräldrar.

Vad tycker du om denna perioden?

– Jag tyckte att det var jobbigt när barnen flyttade. Känslan att de inte kommer tillbaka mer. Men samtidigt är det ju så det ska vara.

Så vad gör du och din fru nu?

– Ja det är den ständiga frågan. Vad ska vi göra nu då? säger Magnus och skrattar men berättar att de tränar en del ihop. Cykling är ett gemensamt intresse och i år deltog Magnus i MTB-Vättern.

Och förutom cykling har de också en båt i Karlskrona. En motorbåt, men Magnus drömmer om något annat.

– Jag tävlade i segling mellan det jag var 10 och 18 år. Så en segelbåt i framtiden vill jag ha. Eller nej, det ska jag ha, säger han bestämt. ▶



Magnus Gustavsson i samtal med sin chef Henrik Ling som beskriver Magnus som spelbar på alla positioner.

När barnen var yngre trodde inte Magnus att någon av dem skulle gå i hans fotspår. Men till hösten börjar dottern på KTH och ska bli byggnadsingenjör. Så de tekniska lösningarna kommer att leva vidare i nästa generation.

SÅ VAD SÄGER han då om motiveringen till månadens gjutare? Den roligaste och mest kompetenta gjutararbetaren.

– Ja där tog han kanske i när han sa den mest kompetenta. Men min styrka är väl att jag har en bredd i mina kunskaper och de håller en hög nivå. Inte toppklass, men hög nivå. Det gör mig väl kompetent.

Och delen med den roligaste?

– Jag tänker så här; vi jobbar med problem hela tiden. Det är inte så att vi sitter och diskuterar välfungerade saker om dagarna. Vi har problem som ska lösas. För att man ska orka det så måste man ha roligt också. Så jag försöker väl att bidra till det. Det blir inte så tungt hela tiden då.

Men även om det är tungt ibland med mycket att göra så trivs han väldigt bra på Xylem. Han får variation i sitt jobb och utvecklas ständigt.

– Jag gillar att jobba med ny teknik och Xylem är bra på att investera i det som behövs för att hänga med i utvecklingen. Det har de gjort historiskt och det kommer de förhoppningsvis även att göra i framtiden också. //

MOTIVERING TILL MÅNADENS GJUTARE

”Magnus Gustavsson är en av de mest kompetenta och roliga gjuteriarbetaren jag har träffat.”
/Joachim Rasmussen

MAGNUS FEMMA:

Vilken var den senaste tekniska pryl du köpte?

En mycket stor platt tv.

Senaste boken du läste?

Steve Jobs – en biografi.

Vilket är ditt favoritcitat?

Man kan inte säga att någon var sämre – fast vi var bättre (enligt Hasse – kollega).

Om du inte skulle jobba med det du gör, vad skulle det istället vara?

Ja, vad skulle det vara? Något med båtar förmodligen.

Vilken låt väljer du till spotifylistan Gjutarlåtar?

För mina vänner med/av Vapenbröder

FAKTA XYLEM

Verksamheten i Sverige startade 1901 i småländska Lindås (Emmaboda) av knesmeden och formgjutaren Peter Alfred Stenberg. I Stockholm etablerade ingenjören Hilding Flygt ett föräljningsbolag för punpar och fläktar 1922. Via en tidningsannons fick de båda företagen kontakt med varandra och bröderna Stenberg började tillverka Flygts punpar i Lindås.

1947 uppfann ingenjören Sixten Englesson den första dränkbara länsypumpen och 1956 den första dränkbara avloppspumpen. Under 1970-talet utökades produktsortimentet med bland annat omrörare.

Uppfinningarna var grunden för ITT Flygts internationella expansion. Den inleddes med ett försäljningsbolag i Holland 1954 som snart följdes av etableringar i Västyskland, Kanada och USA. Under 1960-talet fortsatte expansionen när ytterligare sju utländska försäljningsbolag startades.

En stor del av produktionen har under hela Xylems drygt hundraåriga historia skett i Lindås. Idag sker också tillverkning i Kina, Italien och Argentina.

1968 köpte ITT företaget. Men det dröjde till 1991 innan ITT Flygt fick sitt dåvarande namn och var en del av ITT Industries.

2011 splittades ITT Industries i tre fristående bolag. Xylem är namnet på det nya ledande vatten- och pumpteknikföretaget

Xylem arbetar aktivt med att hitta innovativa lösningar för världens vattenförsörjning. En grundläggande del av vårt arbete är att utveckla nya tekniker som förbättrar vårt sätt att använda, förvara och återanvända vatten. Xylems lösningar hjälper helt enkelt människor att använda vatten mer effektivt - hemma, på arbetet, på fabrikena och i jordbruket över hela världen.

De arbetar också för att höja medvetandet om vikten av att bevara och skydda jordens vattenresurser. Ett exempel på det är Stockholm Water Prize, som vi varit med och instiftat.

Leverantören med engagemang för järn, stål och metall gärna gjutet i sand.

Med en kvalificerad stab av tekniker erbjuder vi kompletta systemlösningar för järn-, stål-, och metallgjuterierna.

Vi är stolta att få arbete med 5M, en mycket kompetent leverantör av induktionsugnar och smältanläggningar. Hos 5M återfinns en välutvecklad teknik, standardiserad tillverkning och hög kunskapsnivå för att göra effektiva och robusta smältverk för en rimlig budget

Ert alternativ från,

5M

INDUCTION



HYBE

MASKIN AB

HYBE Maskin AB
Blomängsvägen 32
305 93 Halmstad

Tel: +46(0)35 444 00

E-mail: info@hybe.se - www.hybe.se



Soundseal ab

Soundseal ab • Box 127 • 305 05 Getinge
Tel 035-580 05 • Fax 035-583 05
www.soundseal.se • info@soundseal.se

Metallimpregnering

- Ledande i Norden inom metallimpregnering på lego.
- Tätar mikroporositet i alla typer av gjutgods och sintergods med miljövänlig regenererbar metakrylatplast i Cascade-processanläggning med återvinning.
- Vi kan även erbjuda information om tätningssystem i olika versioner och storlekar.

Tätningkvot:

- Tempområde: -150° - +200°
- Trycktätthet: 1000 bar
- Kemiskt motstånd
- Fluorescerande
- Korrosionsskydd
- Dokumentering

Godkännande:

- US Navy MIL-II-17563 B
- Lloyds' Reg/Ship. MAT/GEN/002
- Brittisk Standard: BS 5750: Part2:1987
- Underwriters Laboratory Inc. MH16455
- British Admiralty



DET ÄR EN SJUK VÄRLD VI LEVER I. DITT FÖRETAG KAN GÖRA DEN FRISKARE. BLI FÖRETAGSVÄN NU.

Som företagsvän skänker du och ditt företag mellan 10 000 och 100 000 kronor per kalenderår. Pengar som går till att göra en sjuk värld friskare.

Ni får också tillgång till vår Företagsvänlogga, ett diplom och en mailfot. På så vis kan ni visa era anställda och kunder att ni bidrar till en friskare värld.

Tack för det stöd ni kan ge.



BLI FÖRETAGSVÄN OCH BÖRJA RÄDDA LIV REDAN IDAG.

Kontakta oss på telefonnummer
010-199 32 69 eller maila på
foretag@lakareutangranser.se

Bankgiro 900-6032
Plusgiro 90 06 03-2

90 SVENSK
KONTO INSAMLINGS
KONTROLL



MEDECINS SANS FRONTIERES
LÄKARE UTAN GRÄNSER



Foto: Ingemar Svensson

”Tankställe” för eldrivna bilar.

Varför eldrift av bilar har begränsningar

Förbränningsmotorer döms ut. Elbilar idealiseras. Den som granskar fakta lite djupare får en mer differentierad bild. Det finns klara argument att inte alltför snabbt förkasta de klassiska drivkällorna.

Detta är en översättning av artikeln ”Warum die Elektromobilität Grenzen hat” Matthias Beermann, Düsseldorf, och publicerad i GIESSEREI 2018:6. Översättningen är gjord av Ingemar Svensson, Huskvarna.

Teslachefen Elon Musk har haft turbulenta dagar. Ett misslyckat aprilskämt fick aktien att dyka rejält. Rapporter om missade produktionsmål för företagets bil för vanligt folk, Modell 3, förstärkte osäkerheten. På tisdagen steg grundaren för elbilspionjärer fram och förklarade att han var bekymrad över framtiden

för Modell 3. Han ville inte överlämna ansvaret på endast produktionschefen Doug Field. ”Nu gäller det att dela upp och erövra” skriver den 46-årige Teslachefen på Twitter.

Det är knappast något område som är mer omskrivet än elbilar. Försiktigt förkroppsligar elbilar den eleganta avstämningen av mobilitet och miljö. Därvid kan den hämningslösa idealiseringen av eldrift föra in oss i nästa stora återvändsgränd. Detta gäller eftersom eldrift ännu inte har kommit så långt som några ideologer gärna framhåller.

På detta sätt varnade i november 2015 tyska och österrikiska trafikex-

perter i ett öppet brev för illusionen att ett byte av drivsystem i våra bilar – från diesel och bensin till el – redan är lösningen. Även eldrift medför problem. Den är inte alls klimatneutral och då det gäller fint damm (genom upprivning av däck och bromsbelägg) liksom slitage av vägbana är elbilar till och med skadligare än klassiska bilar. Den som hävdar motsatsen tar ej hänsyn till fysikaliska lagar.

TEKNISKA ARGUMENT HAR naturligtvis det svårt i en debatt som också genom avgasfusk hos några tillverkare för länge sedan lett till häxjakt på förbränningsmotorer. Därvid finns

det konkreta argument för att inte för snabbt avskryva de klassiska driftsätten. Vidare finns det goda grunder för att anse att ett snabbt genombrott för eldrift är mycket osannolikt.

Akilleshälen för eldrivna fordon är dessas batteri. De bästa idag tillgängliga battericellerna kommer upp till en energitäthet på 700 wattimmar per liter. Under kommande år hoppas forskarna komma upp till 900 wattimmar per liter. Även med denna energitäthet är man milsvitt från energitäta fossila bränslen. En liter diesel innehåller 10 000 wattimmar.

Till och med om man beaktar att elektriska motorer utnyttjar energin tre gånger så effektivt som en förbränningsmotor så tydliggör jämförelsen de tekniska utmaningarna. En vanlig personbil kan man fulltanka på några minuter för 1000 kilometers körsträcka. Till och med under ideala förhållanden kan batterier under en många gånger så lång tid uppladdas och då för endast några hundra kilometers körsträcka.

VISSERLIGEN FORSKAS DET på en ny batterigeneration men även de mest optimistiska experterna tror inte på ett genombrott under kommande årtionde. Dagens batterier baseras på den redan under 70-talet i Tyskland utvecklade litiumjon-tekniken. Vid biltillverkning används mest varianter av blandoxider av litium, kobolt, nickel och mangan. För dessa metaller gäller att de inte är obegränsat tillgängliga.

I batterier för en enda Tesla Model S med effekten 90 kWh finns knappt 80 kg högre litium. Som jämförelse kan nämnas att för batteriet i en Smartphone krävs mindre än ett gram. Brytning och förädling av litium är extremt arbetskrävande. För närvarande produceras cirka 36 000 ton per år.

Skulle år 2030 – så säger prognoser – i hela världen 40 miljoner elbilar rulla av banden, skulle för dessa krävas upp till tre miljoner ton

lättnetaller. Det är knappt tänkbart att produktionen kan ökas så snabbt.

EN ÄNNU MER dramatiskt trång sektor kan kobolt bli. Visserligen tror geologer att tillräckliga resurser finns i jordskorpan. Men eftersom hittills kobolt krävs endast i små mängder så har det inte utvunnits målriktat. Mer än hälften av kända reserver finns dessutom i de politiskt extremt instabila Kongo, där metallen utvinnes under ekologiskt och socialt katastrofala förhållanden med massiv miljöförstöring och barnarbete. Visserligen arbetar man på att minska beroende av detta problematiska material. Dock kommer efterfrågan på kobolt under enbart de två kommande åren fyrdubblas och fram till år 2030 minst tiofaldigas.

De flesta gruvbolagen har under tiden slutit långvariga leveransavtal med asiatiska uppköpare. Västerländska kunder har gått tomhänta därifrån. Exempelvis misslyckades den mäktiga Volkswagenkoncernen i höstas med försöket att åtminstone under de fem kommande åren säkra leveranser till sina batterileverantörer.

ÄVEN OM BATTERIPROBLEMET som genom ett under skulle lösa sig över en natt återstår att övervinna höga hinder. Ett av dessa är det gigantiska energibehovet vid övergång till eldrift. Skulle strömmen för de 40 miljoner hittills konventionellt drivna bilarna i Tyskland produceras klimatneutralt måste enligt en gjord beräkning byggas 35 000 ytterligare vindkraftverk. Det är dubbelt så många som idag.

Tyvärr skulle det aktuella ledningsnätet inte klara att fördela denna stora mängd elenergi. Skulle i Tyskland uppstå ett tätt nät av snabbladdande strömtankställen skulle infrastrukturen bryta samman utan en miljardomfattande och långvarig upprustning.

I stället för att satsa på en ytteräckande elmobilitet, skulle det var lämpligare att vidareutveckla denna



Foto: Arkiv

35 000 ytterligare vindkraftverk erfordras i Tyskland för att producera elenergi till de 40 miljoner bilar som idag drivs med konventionellt bränsle.

för urbana områden – och detta med lätta och strypta fordon, eftersom endast dessa har en förnuftig ekobalans. Och samtidigt ytterligare optimera förbränningsmotorer, speciellt dieselmotorer.

Diesololja innehåller cirka tio procent mer energi än bensin och orsakar 15 procent lägre CO₂-utsläpp. Teknik för en effektiv avgasrening finns. Den har sitt pris men den ligger under priset för inbyggnad av eldrift. Dessa kommer förmodligen avlösa förbränningsmotorer. Men dock inte fullständigt. Och säkerligen inte under de närmaste åren. //

En bakgrund till att denna artikel publiceras i den tyska gjuteritidskriften Giesserei är att den tyska gjuteriindustrin befarar att en övergång till eldrift i bilar drastiskt skall minska behovet av gjutgods och därigenom minska produktionen vid de tyska bilinriktade gjuterierna. Det gäller gjutna produkter som exempelvis motorblock, cylindrhuvuden, avgasgrenrör och insugningsrör.



Christian Karlsson hoppas att medlemmarna ska få personlig utveckling från kongressdagarna.



Colin Moon kommer och föreläser om kulturella skillnader i allmänhet och svenska egenheter i synnerhet.

Foto: colinmoon.com

Dags för Gjuterikongressen

Den 14 - 16 september är det åter dags för Gjuterikongressen. Denna gång är platsen Örebro och deltagarna kommer bland annat att få höra om hur konstiga svenskar är.

TEXT OCH FOTO: ELISABETH ANDERBERG

Gjuterikongressen är en gammal ana som startades för gjutarmästarnas förbund en gång i tiden. Gjutarvärdarna samlades en gång om året för att utbyta erfarenheter.

Men idag är det en tillställning för alla i branschen som vill träffas och nätverka. Om man vill så kan man ta familjen med sig.

– Tiderna förändras och det är inte alltid som man vill eller kan avvara dessa dagar borta från familjen. Så därför kan man ta med dem och om det behövs så ordnar vi barnpassning, berättar Christian Karlsson ordförande i Sveriges Gjuteritekniska Förening.

DAGARNA KOMMER BLAND annat att innehålla studiebesök på Global Castings Guldsmedshyttan, föreläsningar och bankett.

En av föreläsarna är den brittiska

författaren Colin Moon som flyttade till Sverige under 80-talet. Sedan en tid tillbaka föreläser han om kommunikation och då gärna under rubriken "The Swedes are strange and so am I" där han tar upp kulturella skillnader i allmänhet och svenska egenheter i synnerhet.

Och Christian Karlsson tycker att det är bra att man tar in någon som inte handlar enbart om gjuteribranschen.

– Om jag ser till mig själv så vill jag gärna komma hem från en kongress och känna att det inte bara har handlat om branschfrågor utan också att jag fått en personlig utveckling med mig.

DESSUTOM HOPPAS HAN på att många som är ute i arbetslivet nu kommer och deltar på årsmötet för att säga sin mening kring vad de vill att föreningen ska vara till för.

– Vilken medlemsnytta förväntar de sig, finns det något medlemmarna önskar mer från oss, hur ska vi se ut i framtiden. Sådana frågor vill jag gärna diskutera med medlemmarna, säger Christian Karlsson. //

UTDRAG UR PROGRAMMET:

- Studiebesök på Global Casting Guldsmedshyttan med föreläsning om deras resa dagen efter.
- 3D-printing, Stefan Fredriksson föreläser.
- Ledningens ansvar, föreläsare Bertil Rengfelt
- "The Swedes are strange... and so am I" Colin Moon
- Kongressbankett

ANNONSERA I GJUTERIET OCH PÅ GJUTERIET.SE

Kontakta
Nils-Erik Wickman 0733-625085

Gjuteriet

Nr.2
2018
gjut.se

NORDENS LEDANDE BRANNSHEDNING / PRESSGJUTNING



TEMA PRESSGJUTNING

Gjuteriet | Nr.3
2018
gjut.se

NORDENS LEDANDE BRANNSHEDNING / MILJÖ OCH ENERGI

Gjuteriet

NORDENS LEDANDE BRANNSHEDNING / DIGITALENING OCH 4.0



TEMA: Miljö och energi



GJUTERITEKNIK
SOM ETT

more from minerals

Vår omfattande **produkt-
portfölj** med ursprung från
hela världen hjälper oss att
möta våra kunders behov av
råvaror och mineraler.

Dessutom har vi medarbetare
med **många års erfarenhet**
och **teknisk kompetens** som
finns där för dig.



SIBELCO
EUROPE

+46 31 733 22 00
info.molndal@sibelco.com

www.sibelco.eu



NYTT FRÅN SVERIGES GJUTERITEKNISKA FÖRENING

Sveriges Gjuteritekniska Förening Kullgatan 17, 561 46 Huskvarna Tfn. 036-12 99 50 E-post sgf-ghs@telia.com
www.sgf-ghs.com Ordförande: Christian Karlsson, Verkställande ledamot: Anders Jansson Tfn. 072-268 87 06

NYA MEDLEMMAR

Följande nya medlemmar har invalts i Sveriges Gjuteritekniska Förening och tilldelats:

Nordöstra avdelningen:

NÖ 4600, **Mikael Falk**, Prästgårdsgatan 60, 726 30 Skultuna, processoperatör, Sibelco Nordic AB

NÖ 4601, **Britt Förnegård Larsson**, Fyrbåksvägen 1, 722 10 Västerås, Site Manager, Sibelco Nordic AB

NÖ 4602, **Lisa Kuru**, Metallgatan 35 A, 735 36 Surahammar, Operations Services Officer, Sibelco Nordic AB

NÖ 4603, **Linn Nilsson**, Säbygatan 2, 721 32 Västerås, Operations Services Officer, Sibelco Nordic AB

NÖ 4604, **Jarno Pikkarainen**, Västra Utanbygatan 19 D, 722 16 Västerås, förman, Sibelco Nordic AB

Södra avdelningen:

S 4605, **Per Lundin**, Pramergasse 4, Top 1, A-1090 Wien, Österrike, Commodity trader, Carbones Holding GmbH

Avlidna enligt vad som kommit till sekretariatets kännedom:

VV 2060, **Jan-Olof Karlsson**, Skövde, 76 år

VV 3101, **Åke Karlsson**, Skövde, 80 år



TREVLIG NORSK GJUTERIKONGRESS I MO I RANA

Efter två och en halv dags bilfärd genom ett sommarvarmt Sverige passerade vi Hemavan och gränsen till Norge och var strax framme vid kongresshotellet i Mo i Rana. Kongressen inleddes på morgonen fredagen den 8 juni med att kongressgeneralen Freddy Syvertsen och ordföranden i Norges Støperitekniske Forening Frode Amundsen hälsade de närmare 80 kongressdeltagarna välkomna. Därefter hälsade borgmästaren i Mo i Rana Nils Notler välkomna och beskrev speciellt hur denna stad, den fjärde största staden i Nordnorge, snabbt utvecklats. Speciellt betonade han de satsningar som gjorts i Mo Industripark AS. Slutligen framfördes hälsningar från de danska och svenska gjuteritekniska föreningarna. Hälsningar från Danmark framfördes av Finn Jørgensen och från Sverige av Magnus Kihlström.

Företagsbesök

På programmet var det därefter företagsbesök. Bland annat besöktes Celsa Armeringsstål AS. Detta startades 1989 och är den ledande tillverkaren av armeringsstål i Norden. Produktionen är helt skrotbaserad. Företaget är Norges största återvinningsföretag. Med en kombination av skrot och vattenkraft som grundläggande energiresurs har företaget en hög miljöprofil. Antalet anställda är 320.

Elkem Rana var ett annat företag som besöktes. Detta startades 1989 och ligger även detta i Mo Industripark. Verksamheten är helt baserad på förnybar vattenkraft. 30% av energin återvinns och används till fjärrvärme och andra industriella processer i Industriparken. Produkter från företaget är bl a ferrokisel, som används som desoxidationsmedel och legeringselement vid stål- och gjutjärnstillverkning. Produktionen uppgår till 90 000 ton per år. 98% av produktionen går på export. Antalet anställda är 100.

På fredagskvällen hade man arrangerat en "Uformell aften". Den var förlagd till en restaurang vid en havsvik några mils busstur från Mo i Rana. Deltagarna serverades där stora mängder helt färska räkor samtidigt som några unga tjejer bjöd på sång och musikunderhållning. I vattnet utanför där två vattenströmmar möttes kunde man se hur fiskar gjorde stora hopp samtidigt som de blev fångade av fiskmåsar.

Räkor som fångats samma dag på morgonen serverades i stor mängd. Utsökt!

Ledsagartur

Parallellt med företagsbesöken hade man arrangerat en ledsagartur. Den gick till en grotta några mil norr om Mo i Rana. Under nästan kusliga förhållanden fick deltagarna försöka ta sig fram på branta och våta stenar in i grottan. Som väl var hade man installerat elektrisk belysning längs vandringssvägen 300 meter in i grottan. Troligen var många av deltagarna i grottvandringen glada när de kommit ut helskinnade ur grottan.

Flera intressanta föredrag

Lördagen ägnades åt olika föredrag, där ett handlade om ovan nämnda Mo Industripark. Föredragshållare var Jan I Gabor. Han beskrev på ett intressant sätt hur ett stort antal företag etablerats i industriparken och på olika sätt samarbetar och hjälper varandra och är idag "En grön industripark i världsklass". Mo Industripark är en av Norges största industrimiljöer med cirka 2 335 anställda fördelade på 110 företag. Industriparken är uppbyggd på det område där tidigare A/S Norsk Jernverk låg.

Forskningsingenjör Cathrine Hartung gav en nulägesrapport för ett stort gjuteritekniskt inriktat projekt i vilket flera norska gjuterier och forskningsorganisationen SINTEF deltar. Sibelco sand för 3d-printning var tema för ett föredrag av Magnus Kihlström, Sibelco Nordic. Det sista föredraget under kongressen hölls av Terje Lofthus och hade titeln "Explosion vid Metallco – Vad gör vi nu". Han beskrev vilken chock det blev när han tidigt en morgon fick beskedet om en explosion på företaget och att två av hans anställda omkommit.

Generalförsamling

Efter föredragen höll Norges Støperitekniske Forening sin årliga generalförsamling.

Festmåltid

Kongressen avslutades traditionsenligt på lördagskvällen med en festmåltid med god mat på hotellet. Sammanfattningsvis kan noteras att denna norska kongress var minst lika lyckad som de norska gjuterikongresserna brukar vara.

Ingemar och Ingrid

FÖDELSEDAGAR

90 år

15 nov, **Sven Jarlvi**, Lidköping

85 år

14 okt, **Fred Borrman**, Charlottenberg

16 okt, **George Mårtensson**, Södertälje

80 år

21 sep, **Kurt Rindstål**, Nävekvärv

12 okt, **Bo Gilén**, Löttorp

28 okt, **Lars-Erik Johansson**, Åkers Styckebruk

75 år

3 okt, **Christer Svensson**, Färjestaden

5 okt, **Lennart Abrahamsson**, Värnamo

70 år

2 nov, **Hans Jörgen Bauck**, Opole, Polen

60 år

16 okt, **Kenneth Johansson**, Skövde

50 år

24 sep, **Patrik Stiernstrand**, Göteborg

25 sep, **Douglas Broström**, Kalix

17 okt, **Carl-Henrik Frank**, Ronneby

1 nov, **Mats Aling**, Tibro

40 år

16 sep, **Patrik Svensson**, Södertälje

ÅRSMÖTE I FORSVIK DEN 15 MAJ

Den 15 maj höll Gjuterihistoriska Sällskapet sitt årsmöte i Forsvik. Antalet deltagare var drygt 40. I det följande ges några axplock från årsmötet.

Årsstämma

Första punkt på programmet var stadgeenlig årsstämma. Till mötesordförande valdes Kurt Rindstål och till sekreterare Ingemar Svensson, som även föredrog Verksamhets- och årsberättelser för det gångna året, vilka godkändes.

För år 2019 beslutade stämman på förslag av styrelsen oförändrade medlemsavgifter, dvs 200 SEK för personliga medlemmar och 2 000 SEK för företag.

Efter att Bengt Nyzell föredragit Valnämndens förslag till styrelse omvaldes till styrelsen på två år Kurt Hammarlund, Ingemar Svensson och Bengt Spade och nyvaldes på två år Kaj Andersson. I styrelsen ingår sedan tidigare Olle Graneholt, Kurt Rindstål och Rolf Sahlberg. Till revisor för två år nyvaldes Lars-Erik Björkegren. Sedan tidigare är även Arne Forsell revisor. Till ledamöter i valnämnden omvaldes Bengt Nyzell och nyvaldes Sten Zetterlund.



Evert Lidén (t v) mottar en blomma av ordföranden Kurt Rindstål

Till Evert Lidén, som lämnade styrelsen efter 21 år, varav 10 år som ordförande, framfördes ett varmt tack. Ordföranden överlämnade till Evert Lidén en hortensia.

Föredrag

Forsviks Bruk

Föredragsdelen inleddes med att Christina Bodling informerade om Forsviks Bruks historia. Bland annat nämnde hon att Forsviks Bruk startades 1859 men tankar på ett gjuteri i Forsvik fanns redan 1810 på Balzar von Platens tid. Han förordade gjutjärn i Göta Kanals slussar och broar. Till att börja med var produktionen blygsam. Efter några år var den uppe i 300 ton. På mitten av 1970-talet var produktionskapaciteten cirka 1500 ton per år. Antalet anställda var då cirka 40. Tyvärr var ekonomin inte den bästa. Den 29 juni 1977 göts den sista smältan på det då konkursdrabbade Forsviks Bruk.

Christina Bodling informerade även om det nyligen öppnade gjuteriutställningen Avtryck i Forsvik

Eric Nordevall II

Tillkomsten av hjulångaren Eric Nordevall II var tema för ett föredrag av Bernt Breding. Han nämnde att idén till byggandet uppkom när han tillverkat en ångmaskin och behövde ett användningsområde för denna. Byggandet av båten startades 1995 och gjordes till stor del som ett utbildningsprojekt tillsammans med bl a Arbetsförmedlingen. Fartyget byggdes i varvshallen och vid bryggan inom Forsviks Bruks område. Flera hundra personer har fått sin utbildning i samband med byggandet. Man

har så långt som möjligt försökt utnyttja den maritima hantverkskonsten. Ångpannan har tillverkats i Karlskrona på Kockums Varv och ångmaskinerna har färdigställts och monterats på Motala Verkstad. Vid Gjuterihistoriska Sällskapets årsmöte i Forsvik var Eric Nordevall II i Motala.

Arbetets Museum

Under årsmötet informerade Magdalena Åkerström om Arbetets museum och den hjälp och det stöd man kan ge till gjuteriinriktade museer.

Spår av ett Bruk

Efter ett lunchuppehåll berättade Ragnar Boman om AB Järnförädling och dess chefer under 1900-talet. Samtidigt presenterade han den mycket omfattande bok om Järnförädling som nyligen publicerats.

Glimtar från Dagens Gjuterisverige

På sedvanligt sätt på Sällskapets årsmöten gav Ingemar Svensson några glimtar från Dagens Gjuterisverige. Liksom tidigare år var det både positiva och negativa glimtar.

Gjuteribesök

Årsmötet avslutades med ett besök på Mölltorps Gjuteri i Mölltorp.



NYTT FRÅN SVENSKA GJUTERIFÖRENINGEN

Svenska Gjuteriföreningen, Box 2033, 550 02 Jönköping Tfn 036-726 78 00 info@gjuteriforeningen.se www.gjuteriforeningen.se

NYHETER PÅ LAGSTIFTNINGS- OMRÅDET

EU:s BREF-dokument för gjuterier

Under semestern meddelade man från EU att arbetet med att revidera Gjuteri-BREF nu dras igång. BREF, som står för "best available techniques reference document", är det styrdokument som kommer att bestämma vilka krav som kommer att ställas på Europas gjuteriindustri framöver när det gäller användandet av bästa tillgängliga teknik samt krav på mätningar och utsläppsnivåer. EU-kraven kommer att gälla parallellt med de nationella miljötillstånden. De som först och främst berörs av detta är de 20 största gjuterierna i Sverige, där samtliga metallslag omfattas. Övriga svenska gjuterier kommer indirekt att beröras vid det tillfälle man väljer att söka nya miljötillstånd.

Föreningen kommer att vara aktiv i arbete med att revidera BREF:en för att kunna påverka slutresultatet så att vi får enhetliga konkurrensförhållanden i Europa. Ambitionen är att skrivningarna i största möjliga mån ligger i linje med de nuvarande kraven för svenska miljötillstånd. Allt för att minimera extraarbete och extra kostnader för exempelvis mätningar.

Gjuteriföreningen styrelse har antagit en Road Map för det kommande BREF-arbetet och vi kommer att arbeta både nationellt genom Naturvårdsverkets arbetsgrupp och på EU-nivå genom vår europaorganisation, CAEF. Första steget, en branschträff med berörda företag i Sverige, hölls den 22 augusti i Jönköping.

Nyhet som berör aluminium, mässing och bronsgjuterier

Under sommaren beslutades att bly förs in på EU:s kandidatlista över särskilt farliga ämnen (SVHC). Det betyder att alla som tillverkar eller importerar varor som innehåller > 0,1 vikts-% bly måste informera sina kommersiella kunder om detta.



DESIGN MED MEDLEMMAR I FOKUS

Gjuteriföreningen presenterar inom kort ny hemsidedesign. En design som sätter föreningens medlemmar och medlemsnytta främst. Samtidigt lanseras en ny funktion för föreningens medlemsförteckning.

Den hemsidan som föreningen har i dag är bra, och den fyller sin funktion, men ur ett layoutmässigt perspektiv känns den omodern och lite tråkig. Därför har föreningen bestämt sig för att ge hemsidan ett ansiktslyft. I samarbete med Daily Kommunikation har en ny design tagits fram, där grundkraven var att hemsidan ska vara användarvänlig, lättnavigerad och snygg.

Webbplatsen får ett nytt, modernt uttryck där medlemsnyttan är i fokus. Vi har sett till att

göra det enkelt för medlemmar och besökare att hitta den information de behöver, säger Fredrik Esseen, programmerare på Daily Kommunikation.

Hjärtat i Gjuteriföreningen är dess medlemmar. Det var alltså viktigt att sätta dem och medlemsnyttan i fokus. Därför har bland annat medlemssidorna fått mer utrymme. Man har även skapat en ny funktion som gör att medlemsförteckning, som i dag enbart finns tillgänglig som PDF, finns online. Den nya funktionen presenterar alla företag på ett mer lättillgängligt och informativt sätt, där medlemmarna själva kan styra över innehållet.

Den nya designen lanseras i samband med Strategidagarna den 3-4 oktober.



BILDER MED MÅLSÄTTNING ATT PÅVERKA

I samband med hemsidans nya design lanserar Gjuteriföreningen en ny bildbank. Föreningen hoppas att genom den kunna påverka de attityder och uppfattningar som allmänheten har om gjuteriindustri.

En enkel bildsökning, på exempelvis Google, för "gjuteri" presenterar mängder av bilder på smälta eller smältverk. Men ett gjuteri är mycket mer än bara det. Allmänheten går miste om all automation, it-teknik och alla andra tekniska områden som utgör merparten av det dagliga arbetet. Framför allt saknas branschens största resurs det vill säga människorna. Avsikten är att bildbanken skall vara ett steg i att förändra bilden av gjuteribranschen.

Gjuteriföreningen tog därför kontakt med fotografen Albin Rylander. Tillsammans besöktes fyra olika gjuterier, med olika processer och material, där besöken resulterat i bildmaterial som presenterar en mer rättvis visualisering av gjuteriindustri. Bilder som visar att ett gjuteri inte är så mörkt, smutsigt och röktigt som många tänker sig att det är.

Utöver att Gjuteriföreningen själva använder bilderna, på exempelvis hemsidan och i broschyrer, är förhoppningen att journalister, skolor, studenter och allmänheten skall titta på och använda dem.

NYGJUTET VID TEKNISKA HÖGSKOLAN I JÖNKÖPING

Tekniska Högskolan i Jönköping, Box 1026, 551 11 Jönköping Tfn 036-10 10 00 Fax 036-10 05 98 info@ju.se www.ju.se

FORSKNINGSUTVECKLING I YTBEHANDLING VID JTH

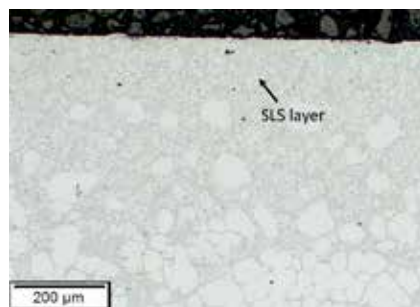
EUROPEISKT ITN-DOKTORAND-NÄTVERK INOM KORROSION

Sedan slutet av 2017 deltar JTH i ett nytt europeiskt utbildningsnätverk för doktorander med fokus på korrosion. Nätverket kallas mCBEEs (Advanced integrative solutions to Corrosion problems beyond micro-scale: toward long-term durability of miniaturized Biomedical, Electronic and Energy systems) och skall utbilda en ny generation av forskare inom korrosion. I nätverket ingår 18 europeiska organisationer och 15 doktorander. Efter en första period där projektet har fokuserat på att organisera nätverket och rekrytering av doktorander är vi nu redo att börja forskarutbildningen. JTHs nya doktorand heter Salil Sainis och han kommer att studera korrosion och korrosionsskydd av aluminiumlegeringar. Det ska börja en nytt forskningsområde på JTH.

Caterina Zanella, Peter Leisner
caterina.zanella@ju.se

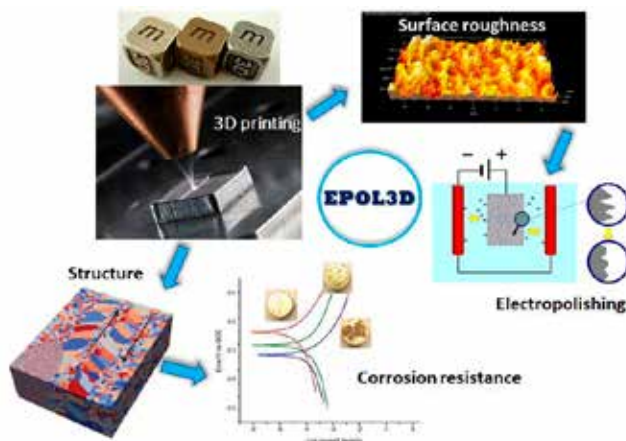
ANODISERING AV RHEO-GJUTNA KOMPONENTER OCH EFFEKTEN PÅ UTMATTNINGSHÅLLFASTIGHETEN

Under paraplyet av det KK-finansierade projektet CompCast+ driver JTH ett delprojekt om anodisering av gjutna aluminiumkomponenter med speciellt fokus på effekten av anodisering på utmattningshållfastigheten. Rheo-gjutning tillför extra utmaningar då processen bildar ett segregeringsskikt på ytan som är extra rikt på legeringselement. JTH undersöker hur segregeringen påverkar anodiseringsskiktets egenskaper genom att i detalj studera mikrostrukturen och effekten av anodisering.



UTBEHANDLING AV 3D-PRINTADE STÅLKOMPONENTER

JTH har fått ett nytt projekt med finansiering från Åforsk, som handlar om ytegenskaper och ytbehandling av 3D-printade stålkomponenter. Additiv tillverkning är en ny teknologi i kraftig utveckling och som tillåter komponentdesign som inte tidigare var möjlig. JTH förväntar att teknologin kan användas för optimering av gjutverktyg. Det finns fortfarande många utmaningar vid användning av 3D-printade komponenter bl a begränsningar i ytjämnheten vilket i sin tur också påverkar korrosionsmotståndet. Projektet kommer att studera elektroplatering som en ytbehandlingsmetod för förbättring av ytjämnheten. Målet är att få en tydligare bild av sammanhanget mellan process-mikrostruktur-materialegenskaper för 3D-printade metalytor, vilket kan bilda grunden för framtida industrirelevanta projekt på området



KRÖNIKA



NAMN: Isabella Iverus

YRKE: Chefredaktör Byggnadsarbetaren

ÅLDER: 50 år.

BOR: I en förort till Stockholm

”

En förutsättning för att lyckas med framställningen var gjutjärnsteknikens genombrott som skedde i mitten av 1800-talet, i sin tur ett resultat av de effektiva masugnarna som nu kunde smälta tackjärn i en allt snabbare takt.

/att glo in i elden och tänka på svunna tider/

Jag är ett höstbarn och gläds åt att det nu äntligen blir svalare både på land och i vatten. Då får jag lust att åka till landet. Gå i skogen, plocka svamp och ta ett bad som svalkar. För att sedan kura skymning inne framför den gamla gjutjärnsspisens anor från 1800-talet.

Den inbyggda spisen är så vacker på sin plats i det gamla torparköket och hörde säkert till stugans absolut dyraste inredning när den en gång kom på plats.

JAG ÄLSKAR ATT laga mat där och lyssna till knarret från den brinnande veden och tänka på svunna tider, se framför mig hur denna "nymodighet" säkert blev levererad med häst och vagn från till exempel Motala Verkstad eller Kungsholmens Mekaniska dito i Stockholm. Där hade ägaren tagit fram en alldeles egen spismodell som skulle vara mindre och smidigare än sina föregångare – och därför vara enklare att bygga in – men den vägde ändå runt 140 kilo.

Och vilket arbete som låg bakom. Den vanligaste spismodellen bestod av ungefär 25 gjutna delar och kanske ett tjugotal spisringar. Dessutom var de ofta vackert utsmyckade.

En förutsättning för att lyckas med framställningen var gjutjärnsteknikens genombrott som skedde i mitten av 1800-talet, i sin tur ett resultat av de effektiva masugnarna som nu kunde smälta tackjärn i en allt snabbare takt.

TÄNK VAD DE måste ha konkat och slitit för att få sin spis på plats och så betydelsefullt för de familjer som hade råd. Både matlagning och värme blev med ens så mycket enklare att hantlera. En enda spis kan värma upp till hundra kvadratmeter, läser jag, om någon bara håller sig vaken och matar den med ved.

Inte så klimatsmart och ganska jobbigt ändå. Därför blev gjutjärnsspisens storhetstid ganska kort; drygt hundra år. Sedan gjorde elektriciteten entré. Idag har de gamla gjutjärnspjäserna dock blivit populära igen och nytillverkas i Småland, för den som inte fyndar en gammal på auktion.

För så mysigt att jag orkar vara uppe hela natten för att få värme i stugan är det inte. Därför är jag glad åt elementen, av betydligt nyare datum, och som gör sitt arbete medan vi sover.

DE GAMLA GJUTERIerna var nog heller inga enkla arbetsplatser. Visserligen slapp arbetarna frysa men att skyffla kol svärtade både lungor och miljö. Och att sova var det väl inte tal om. Milans glöd skulle helst aldrig slockna.

Allt det där hinner jag tänka där framför spisen i köket i det gamla torpet innan elden brunnit ut.



Little Rock Lake Zipline

Välkomna till Europas längsta zipline med
över 4 km lina djupt inne i skogen på
rasbranten till det Småländska höglandet.

Ett storslaget äventyr som passar alla
åldrar.



En naturguidning genom en säregen geologisk
uppkomst.

www.swedenzipline.com



När utmanade du din leverantörs kompetens senast?

Hur kan en inköpare vara säker på att den nuvarande gjutgodsleverantören levererar rätt lösning, på kort och lång sikt? Val av rätt leverantör vid varje inköpstillfälle är både tidsödande och resurskrävande. En stor del av tekniskt avancerade produkters långsiktiga konkurrenskraft bestäms i samband med produkt- och processoptimering. Detta ställer höga krav på valda leverantörers produkt- och processkunskaper, innovationsförmåga samt gott samspel med Era konstruktions- och produktionsavdelningar.

En av de centrala tankarna hos Fundo är att erbjuda

sina kunder Skandinaviens högsta tekniska kompetens inom kokillgjutna och lågtrycksgjutna komponenter. Vi levererar gärna färdiga detaljer inklusive bearbetning, värmebehandling och ytbehandling. Då får våra kunder rätt förutsättningar för långsiktig konkurrenskraft för sina produkter.

Tveka inte att höra av Er till oss om Ni vill veta mer om hur vi kan hjälpa Er att öka Er konkurrenskraft. Vi hjälper gärna för att finna rätt verktyglösning, rätt automatiseringsgrad, rätt legering, mm, det vill säga rätt totallösning för Er.

