

Brännpunkten

NEWS

from The Höganäs Group

3/2002



Pulveragent i Ryssland

Alexander Telnov, 41, är Höganäs ansikte i Ryssland. Alexander är uppvuxen i S:t Petersburg och där finns också Höganäs kontor och det lager som Alexander ansvarar för. Hur det är att sälja pulver i Ryssland berättar Alexander i "Min dag på jobbet".

Sidan 4



Astaloy CrL öppnar nya möjligheter

En ny produkt inom Astaloyfamiljen – Astaloy CrL – lanserades nyligen vid årets stora pulverkongress, som den här gången hölls i Walt Disneys sagovärld – Orlando i Florida. På bilden Distaloyverket och Astaloyverket i Höganäs.

Sidan 3 och 6



Marcelo Ramos, Sueli Melo, Wilson Roberval Pinto och Marcio Carvalho, Höganäs Brasil, är fyra av överraskande många Höganäsmedarbetare som lägger ned mycket fritid på studier. De fyra Brasilienmedarbetarna läser alla vid universitetet i Mogi daz Cruzes.

STUDIEFLIT

I Asien, Europa, Nord- och Sydamerika, överallt där Höganäs finns representerat med bolag, pågår en successiv kompetensutveckling av Höganäs professionella medarbetare.

Höganäsbolaget är på sätt och vis unikt när det gäller utbildning. Redan för 202 år sedan inrättade bolaget en kvällsskola för gruvarbetarnas barn och de pojkar som arbetade i gruvan. Skolans uppgift var att lära barnen läsa, skriva och räkna.

Höganäs globalisering har för många medarbetare inneburit att de behöver lära sig att tala och läsa ett nytt språk – koncernspråket engelska. Vid Höganäs (China) Ltd startade engelska språkkurser i mitten av 90-talet och i Brasilien läser nu 30 medarbetare språket på olika nivåer beroende på individuella förkunskaper.

Andra medarbetare, liksom de på bilden, pluggar på högskola. Brännpunkten har intervjuat medarbetare från fyra länder om hur det går att klara högre studier, ha familj och ha ett ansvarsfullt arbete inom Höganäskoncernen.

– Läs mera på sidan 8 –

Nyinvestering i Coldstream

Division Coldstreams nya anläggning för självflussande, gasatomiserade pulver i Ath, Belgien, är i drift sedan mitten av augusti. En liknande produktionslinje fanns tidigare i Höganäs. Den var gammal och för att modernisera den krävdes stora investeringar. För att öka driftsäkerheten, minska kostnaderna och öka kapaciteten beslöts istället att en ny produktionslinje för självflussande pulver skulle uppföras i Ath hos Coldstream. Omkring 20 miljoner SEK har investerats i anläggningen.

Delar av den produktionslinje som tidigare fanns i Höganäs monterades ned och flyttades till Ath. Induktionsugnen, själva hjärtat i processen, är däremot en nyinvestering. Dess kapacitet är två ton, säger projektledare Jonas Larsson, avdelning Teknik i Höganäs.

– Coldstream i Ath har flera liknande produktionslinjer och det innebär stora synergieffekter att flytta Höganäsanläggningen hit till Belgien, fortsätter Jonas.

Lättflytande pulver för ytbeläggning

Den väsentliga skillnaden mellan självflussande pulver och vanligt järnpulver

är att de självflussande innehåller bor och kisel. Dessa ingredienser medför att självflussande pulver vid t ex svetsning eller sprutbeläggning är lättflytande och smälter vid normal gaslåga, omkring 1000 grader C, samt att det inte heller behövs någon skyddsgas vid användning av detta pulver.

En fluss är vanligtvis ett tillsatsmedel vid smältning för sänkning av smältpunkten. Detta tillsatsmedel behövs inte vid användning av självflussande pulver som lätt smälter och inte oxiderar.

Pulvrets två väsentliga applikationsområden är som ytbeläggningspulver (pulvret sprutas på komponenter för att de skall erhålla slitbeständigare ytor) och som svetspulver.

Svenskt-belgiskt projektteam

Projektteamet som arbetat med den nya anläggningen har utgjort en blandning av svenska och belgiska medarbetare. Delprojektledare för exempelvis bygget och induktionsugnen var Coldstreams Vlad Sabau och för el samt utpackningen har Ola Löfgren respektive Thommy Ljungqvist haft ansvaret. Montageledare var Jan Hjelm, även han från Höganäs AB.

– För utbildningen av personal har vi också haft mycket hjälp av bl a Lasse Boo och Karim Belkheri från Höganäs, säger avslutningsvis Jonas Larsson. □



I förgrunden den nya induktionsugnen under atomisering. I bakgrunden det nya kontrollrummet för produktionslinjen för självflussande pulver.

Brännpunkten 3/2002

Höganäs AB:s personaltidning Årgång 60

Ansvarig utgivare: Claes Lindqvist.

Redaktionskommitté: Anders Andersson, Anita Björk, Sven Augustsson, Industrifacket och Nils Carlbaum, PTK.

Produktion: Ordspråket AB, Helsingborg. Tryckeri: Nya Stiltryck AB, Helsingborg. Copyright: Höganäs AB

Astaloy CrL

kostnadseffektiv utmanare!

– Astaloy CrL, som Höganäs lanserade vid världskongressen "PM2TEC 2002 i Orlando, Florida, är ett nytt vattenatomiserat pulver – förlegerat med miljövänligt krom – som öppnar nya tekniska möjligheter, säger Caroline Larsson, Höganäs AB:s marknadsavdelning. Förutom järn innehåller den nya produkten 1,5 % krom och 0,2 % molybden.

Krom är ett legeringselement som ger hög hårdbarhet, är relativt billigt och som även lämpar sig för återvinning. År 1998 lanserade Höganäs AB det höglegerade Astaloy CrM (3 % Cr och 0,5 % Mo). I kontrast till Astaloy CrM, som bäst lämpar sig för högpresterande komponenter, har Astaloy CrL utvecklats för att kunna erbjuda kunderna ett kostnadseffektivt pulver som spänner över ett brett spektra av applikationer. Pulvret är mycket lämpligt för applikationer som kräver utmattningshållfasthet.

Materialegenskaper

– Då sintrade komponenter, där Astaloy CrL är baspulver, ger mycket små dimensionsförändringar blir det lättare att tillverka komponenter med mycket snäva toleranser, fortsätter Caroline.

– Astaloy CrL har också god pressbarhet, som bl a medför att sintrade komponenter erhåller god utmattningshållfasthet, tillägger projektledare Sigurd Berg och Barbara Maroli, Höganäs FoU-avdelning, som varit med att utveckla produkten och även höll presentationen i Orlando.

Barbara involverades i projektgruppen först i början av år 2002, men var då väl insatt i projektet genom sitt arbete på Metallografi. Alf Tryggmo, Karin Ljung, Nils Carlbaum, Charlie Wedell, Jeanette Lewenhagen, Yang Yu och Björn Lindqvist är andra Höganäsmedarbetare som har del i det lyckade projektarbetet.

Sigurd har även ingått i styrgruppen vars övriga medlemmar varit Ulf Engström (ordförande), Caroline Larsson (tidigare Lindberg), Björn Haase och Christer Klasson. Sigurd ersatte Ulf Engström i samband med dennes flyttning till North American Höganäs i USA.

Introduktion i Orlando var målet

Projektet startade i februari 1999. Under vintern och våren 2002 intensifierades arbetet för att Höganäs skulle hinna lansera produkten vid världskongressen i Orlando.

Lanseringen har medfört att intresset redan är stort för produkten. Astaloy CrL förväntas bli ett lämpligt val för komponenter som kugghjul, kedjehjul och synkroniseringsnav. Eftersom pulvret är fritt från nickel är Astaloy CrL bra



Barbara Maroli och projektledare Sigurd Berg, Höganäs AB, deltog båda i utvecklingsarbetet av den nya Astaloyprodukten.

för arbetsmiljön och det är även miljövänligt då krom inte är en belastning i återvunnet stålskrot.

Bred marknadsföring

– I Orlando hade vi möjlighet att ge besökarna i vår monter omfattande teknisk information om pulvret. Vad det gäller marknadsföringen jobbar vi nu med annonser, produktdatablad samt en produktpärm som talar om hur man skall processa materialet och vilka egenskaper man kan uppnå med olika processsteg.

– Vi har även ett "Cr-team" som kan besöka kunder och hjälpa dem på plats att mäta upp deras sintringsugnar för att bekräfta att de har rätt förutsättningar för att få ut bästa möjliga ur materialet, avslutar Caroline Larsson. □

Namn: Alexander Telnov

Ålder: 41

Arbete: Höganäs representant i Sankt Petersburg, Ryssland

Familj: Hustrun Galina samt sönerna Andrew, 16, och Dimitri, 14

Bor: S:t Petersburg

Favoriträtt: Smörstekta kantareller och champinjoner

Fritidsintressen: Idrott, fiske och naturen

Min dag på jobbet

Alexander Telnov

Höganäs representant i Sankt Petersburg

S:t Petersburg, belägen vid floden Nevas utlopp i Finska viken, var tidigare Rysslands huvudstad (1712-1918) och huvudskådeplatsen för Oktoberrevolutionen 1917. Staden är idag med sina fem miljoner invånare en mycket viktig industri-, handels- och hamnstad i Ryssland.

S:t Petersburg är också Alexander Telnovs stad. Här har Alexander vuxit upp och här bor han med hustru och två söner. S:t Petersburg utgör även basstationen för Höganäs aktiviteter i det geografiska område som tidigare utgjorde Sovjetunionen. Förutom direktförsäljning från Höganäs i Sverige har Höganäs AB ett lager i S:t Petersburg som förser omkring 40 procent av kunderna med Höganäsprodukter.



Det är huvudsakligen Ryssland, med omkring 150 miljoner människor inom sina gränser, som har en utvecklad PM-industri i denna del av Östeuropa. PM-industrin är lokaliserad till Volga-regionen. Potentiella kunder finns i Ukraina, Vitryssland och i de baltiska staterna.

Då endast Höganäs – av de globalt ledande pulvertillverkarna – finns på marknaden utgörs konkurrenterna av två pulvertillverkare i Ryssland (Severstal Cherepovets och Krasnij Sulin) och en i Ukraina (Brovary). Mannesmann konkurrerade tidigare med Höganäs på den ryska marknaden, men har för närvarande inga aktiviteter där.

Under planekonomins tid fram till år 1991 var den ryska PM- och svetsmarknaden mångfaldigt större än nu. Då skötes också all upphandling av centrala inköpsorganisationer och Höganäs visste sällan vem slutkunden var. År 1998 tog Höganäs ett nytt initiativ och inbjöd ryska PM-kunder till Sverige för tekniska seminarier. Syftet var att främja kundrelationerna och kartlägga kundernas behov samt identifiera hur Höganäs kunde hjälpa dem.

Nästa steg var att rekrytera en Höganäsrepresentant för Ryssland och det blev Alexander Telnov. Han och professor Viktor Mironov, som är Höganäs representant i Riga, Lettland, arbetar som ett team. Alexander hade efter sin ingenjörsutbildning vid Polytekniska Institutet i S:t Petersburg och examen vid en EU-sponsrad Business School arbetat internationellt inom shipping- och bryggeribranschen. S:t Petersburg är "ölens huvudstad" i Ryssland.

Alexander Telnov tror på en växande PM-industri i Ryssland.

– Fastän metallurgistudier ingick i min ingenjörsutbildning visste jag inte mycket om PM-industrin när jag anställdes av Höganäs. Inte heller kände jag till något om Höganäs. PM är en mycket specifik nisch, säger Alexander.

Långa resor till kunderna

Alexander berättar att många av hans arbetsdagar är resdagar som används för att besöka kunder, som i de allra flesta fallen är lokaliserade till Volga-regionen, omkring 50–60 mil öster om Moskva. I S:t Petersburg finns endast en PM-kund. Övrig tid är han på kontoret och upprätthåller kundkontakterna via telefon, fax och e-post samt sköter det stora lager som Höganäs har i S:t Petersburg. Det senare är ett viktigt inslag i Alexanders arbete för Höganäs. Så gott som all försäljning av små pulverkvaniteter sköter Alexander och distributionen sker från lagret i S:t Petersburg.

– Jag har god hjälp av medarbetarna inom Höganäs AB. Förutom med professor Mironov gör jag många kundresor tillsammans med Magnus Johansson och Sonata Johansson, Höganäs Marknadsavdelning

Högt ställda mål

Höganäs har en betydande del av den tillgängliga marknaden och målet är 50 procents marknadsandelar. Ett mål jag hoppas vi når redan inom två år.

– De lokala tillverkarna är mycket små och de tillverkar billiga pulver. Dessa pulver kan naturligtvis inte mäta sig med Höganäs produkter i fråga om kvalitet. Priset har hittills också varit avgörande för de flesta kunder, men intresset är ökande för Höganäs totala koncept, dvs kvalitetspulver och bra teknisk support. Även om försäljningen av pulver till PM-industrin dominerar ser jag en framtida marknad för våra chem/met-produkter.

S:t Petersburgs berömda gata, Nevskij Prospekt, lockar turister liksom de världsberömda byggnaderna Vinterpalatset och Eremitaget. Men få vet vad som döljer sig under Nevskij Prospekt. Svar: Nedlagda rör från Höganäs!



Ett 30-tal PM-företag finns i Ryssland, Ukraina, Vitryssland och de forna baltiska staterna. Hälften av dem är relativt små konsumenter av järnpulver, men det finns också flera stora, intressanta kunder bland dessa 30.

PM-skolor och chefsseminarier

Alexander medger villigt att han som Höganäsmedarbetare fått vara med om spännande och intensiva år på en geografiskt mycket vidsträckt marknad.

– Jag har t ex fått vara med om den första PM-skolan på ryska. Den hölls under fyra dagar i slutet av september 2001 i den stora industristaden Nisnij Novgorod, 60 mil nordöst om Moskva.

– Nisnij Novgorod valdes för att staden utgör hjärtat i en stor industriregion med många PM-kunder inom 50 mils omkrets, tillägger Alexander.

– PM-skolan inkluderade även ett besök vid en stor PM-anläggning i staden. Intresset för kursen var mycket stort och inte mindre än 33 representanter för 16 PM-företag deltog i premiärskolan. Nästa PM-skola planeras att hållas nästa år och sannolikt förlägger Höganäs även den till Volgaregionen, där de flesta stora PM-tillverkarna finns.

– Ett annat steg i vår marknadsföring är att ordna seminarier för chefer inom den ryska PM-industrin och informera dem om Höganäs möjligheter att hjälpa deras företag. Det senaste chefsseminariet hölls i april i år.

Växande PM-industri

I Ryssland tillverkas omkring 1,6 miljoner fordon årligen. En kraftig produktionsökning förväntas de närmaste åren. GM har ett samarbete med den största ryska biltillverkaren, AutoVAZ och har nyligen introducerat en ny bilmodell. Redan om ett par år skall den tillverkas i 75.000 exemplar årligen. Ford har byggt en ny anläggning i närheten av S:t Petersburg och tillverkar där Ford Focus, som lanserades på den ryska marknaden i somras. Flera andra europeiska biltillverkare har också startat sammansättningsfabriker i Ryssland.

– Själv besöker jag Höganäs ett par gånger varje år för marknadsmöten och utbildning. Jag trivs med att arbeta för Höganäs, som är ett spännande globalt företag.

– Det är svårt för mig att exakt precisera hur ”min dag på jobbet” ser ut. Ingen dag är ju den andra lik, men dagarna

består av en mix av resor, kundkontakter via telefon samt naturligtvis skötseln av lagret.

– När jag inte arbetar försöker jag umgås så mycket som möjligt med familjen och under semestrarna blir det tid för resor och fiske, säger Alexander Telnov avslutningsvis under en intervju som hölls under ett av hans besök i Höganäs.

Berömd gata ”vilar på” Höganäsrör

Vad mer av intresse finns då att säga om Alexanders hemstad S:t Petersburg? Detta kanske att staden omdöptes 1924 till Leningrad, men efter en folkomröstning 1991 återtog det gamla namnet. S:t Petersburg har ett av världens största bibliotek och har många berömda byggnader, t ex *Vinterpalatset* och konstmuseet *Eremitaget*.

Slutligen – S:t Petersburgs mest berömda gata – *Nevskij Prospekt* – har ett visst intresse för Höganäs. De rörledningar för avlopp och vatten som en gång nedgrävdes under gatan är saltglaserade rör från Höganäsbolaget. En del av dessa ledningar skall enligt uppgifter som Brännpunkten tagit del av fortfarande vara i bruk. □



Orlando mötesplats för

Världskongress arrangeras vartannat år efter ett roterande schema i Nordamerika, Europa och Asien. Orlando i Florida var i år mötesplatsen för "2002 World Congress on Powder Metallurgy and Particulate Materials" som hölls den 16-21 juni. Kongressen, ca 1600 anmälda deltagare, blev ett bra tillfälle för North American Höganäs, Inc. att profilera sig på den nordamerikanska marknaden. Under världskongressen introducerades den nya pulverprodukten Astaloy CrL och den s k ABS-motorn, som Brännpunkten hade en artikel om i föregående nummer.

Metal Powder Industries Federation's (MPIF) kongress hölls i Walt Disney World Dolphin Hotel i Orlando. 107 utställare deltog och stort intresse fokuserades på North American Höganäs monter. Ett bildspel, med elva projektorer, pågick non stop och visade intressanta applikationer. Monterns visuella budskap var bl a Höganäs know how, applikationer och PM-skolan.

Sedan hösten 2001 har Höganäs ett nytt grafiskt designkoncept för mässor, broschyrer och annonser och i Orlando presenterades både monterdesign, bildspel och flera nya broschyrer.

Tekniska presentationer av höganäsare

Ett stort antal medarbetare från koncernen deltog i programmet med föredrag under 16 programsessioner. Bland föredragen kan nämnas Sigurd Bergs och Barbara Marolis om Astaloy CrL. Maria Ramstedt beskrev hur pulverblandningars förbättrade grönstyrka öppnar möjligheten för "grön" bearbetning av material, d v s skärande bearbetning av sammanpressade pulverpartiklar före sint-ring.

Från North American Höganäs medverkade bl a Ulf Engström, John McLelland, Dave Milligan och Alain Marcotte i programmet och Höganäs Japan K.K. hade två föredragshållare i Koki Kanno och Yoshinobu Takeda.

Förutom Höganäs deltog från Sverige även Volvo, Kanthal AB, Hydropulsor AB samt Chalmers, KTH i Stockholm och universiteten i Örebro och Luleå. Med Hydropulsor i Karlskoga har Höganäs ett samarbete rörande höghastighetskompaktering (High Velocity Compacting) och många läsare minns säkert att Kanthal i Hallstahammar tidigare var ett av benen i Kanthal Höganäskoncernen (åren 1987-1992).

Inte bara seminarier...

PM-konferensen utgör en smältdegel av kunnigt branschfolk, men kongressen

handlar inte bara om seminarier och monterbesök utan det ges också utrymme för social samvaro. MPIF:s öppningsparty hade ramen av en stor familjefest i barbecueanda, där hamburgare och korv stod överst på menyn.

Den traditionella höganäsmiddagen,



Tre välkända Höganäsprofiler. Men vilka är de andra två?

på onsdagskvällen, hade den här gången North American Höganäs som värd. 590 gäster kom till Walt Disney World's Animal Kingdom Theme Park där det bjöds på mat och musik från Afrika.

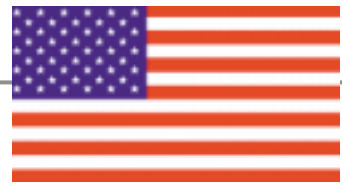
Vid PM-branschens världskongress gäller verkligen devisen "syns du inte, finns du inte". Detta har Höganäs tagit fasta på under årens lopp och har därför alltid intressanta lanseringar i form av produkter och applikationer att visa upp i samband med världskongressen.

Kommande PM-kongresser

Om två år hålls nästa kongress i Wien och år 2006 är turen kommen till Seoul i Sydkorea. För North American Höganäs blir nästa stora tillfälle att visa upp sig för PM-industrin i Las Vegas, den 8-12 juni 2003, vid PM2TEC 2003 som inramas av 300 tekniska presentationer och en stor utställning. □

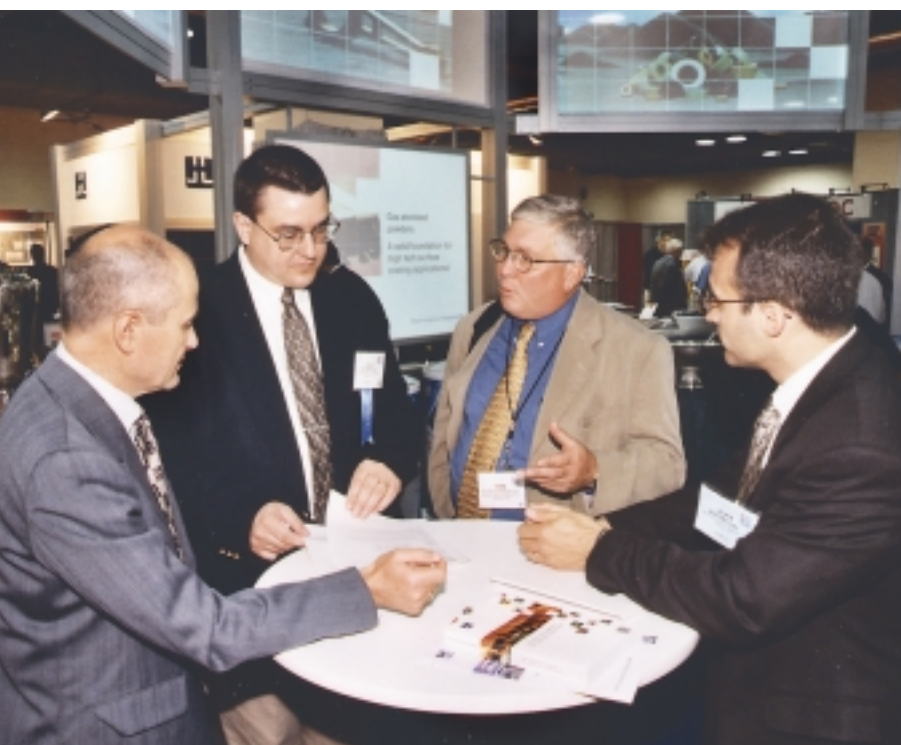
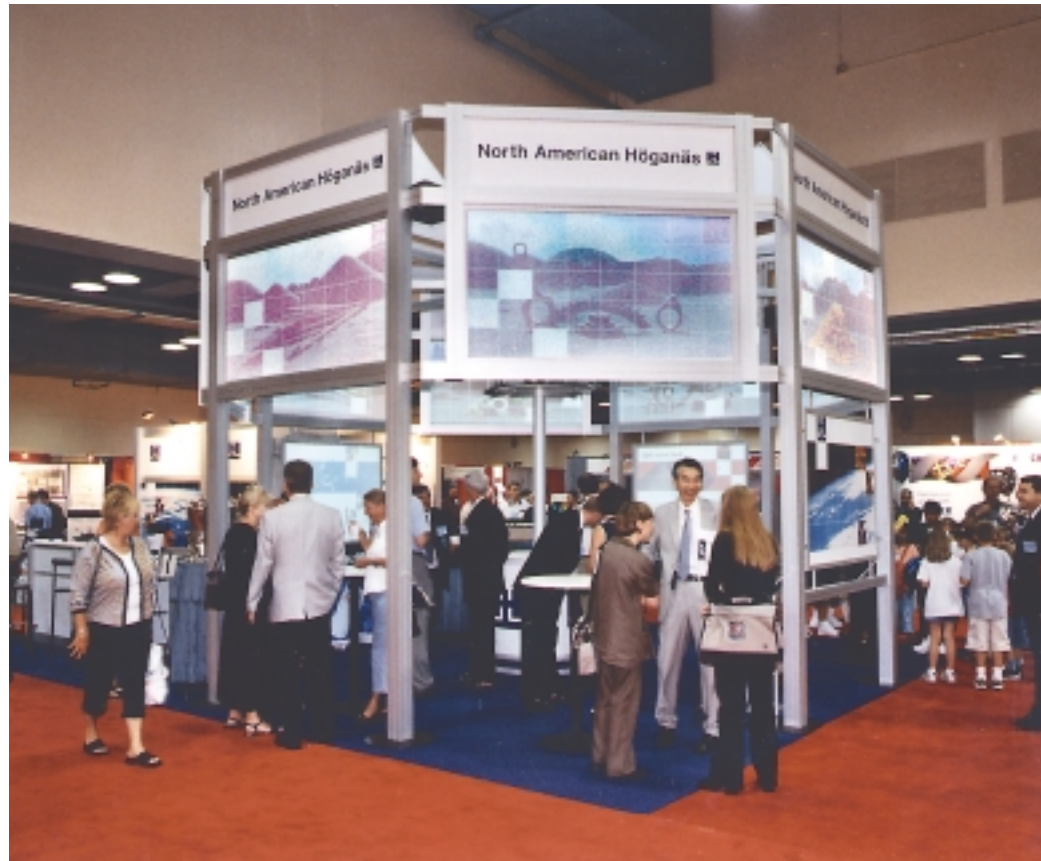


Olof Andersson, Höganäs Belgium, förklarar tekniska applikationer för en monterbesökare.



PM-industrin

*North American Höganäs' monter väckte uppmärksamhet i Orlando.
Ett bildspel, med elva projektorer, pågick non stop och visade intressanta applikationer.
Som bilderna visar var medarbetarna från NAH mycket aktiva i montern.*



Höganäs utvecklar

Höganäs AB:s framgångar som ledande pulvertillverkare hänger till stor del samman med de enskilda medarbetarnas kompetens. Kompetensutveckling är därför i fokus inom det globala Höganäs. De formella utbildningskraven för nyanställda är i dag också mycket höga vid såväl moderbolag som dotterbolag. Den här artikeln kommer kortfattat att belysa hur Höganäskoncernen stöder sina medarbetare när det gäller utbildning samt hur några medarbetare "world wide" ägnar en del av sin fritid åt att läsa enskilda kurser eller t ex studerar med målet att examineras vid högskola eller universitet.

På sätt och vis har Höganäsbolaget ägnat sig åt utbildning och kompetensutveckling långt innan det sistnämnda ordet/begreppet var allmänt i bruk. Historiskt sett är Höganäsbolaget unikt inom utbildningsområdet. Redan år 1800 inrättade nämligen gruvdirektör Thomas Stawford en kvällsskola för gruvarbetarnas barn och de pojkar som arbetade i gruvan. Det var 42 år innan allmän folkskola lagstadgades i Sverige. Den första läraren blir korpralen och gruvarbetaren Alexander Hult.

Bolaget inrättar också samma år en "Sjuk- och begravningslåda" för att ge sjukersättning åt sjuka personer eller åldersstigna samt begravningshjälp vid dödsfall. Social välfärd för 202 år sedan – även det något unikt för den tiden!

Lära för framtiden

Med start i början av 1990-talet har det i Höganäs och vid flera utländska dotterbolag hållits många kurser för de anställda. Kurser med syfte att lära ut kvalitets-tänkande eller förbereda medarbetarna på att bättre klara de förändringar som en organisation numera ständigt genomgår.

I Sverige har exempelvis, med början år 1994, de medarbetare som saknar gymnasiekompetens i basämnena som matematik, fysik, kemi, engelska och svenska erbjudits möjligheten att läsa in denna kompetens under två kvällar i veckan. För de flesta har utbildningen tagit tre år. Vid genomförd godkänd utbildning utgår stipendium.

Vidare finns det ett stort utbud av språkkurser och många läser engelska, spanska, franska och tyska med målet att nå ett visst språkcertifikat. Avsikten är förstås inte att läsa ett s k semester-språk utan att språkkunskaperna skall komma den enskilde och företaget till godo i det dagliga arbetet.

För omkring två och ett halvt år sedan startades Höganäs Automationsskola med ämnen som styrteknik, reglerteknik, automation i drift och process, elteknik m fl tekniska ämnen. De flesta av Automationsskolans kurser är yrkesinriktade samt är interaktiva kurser som bygger på självstudier och visst lärarstöd.

– Höganäs mål är att utbildning skall vara lönsamt både för medarbetaren och företaget. Kunnig och kompetent perso-



Driftledare Per Nilsson bilpendlar varje vecka 100 mil för att kunna läsa till bergsskoleingenjör. Pendlingen är värre än studierna menar Per som beundrar sin hustru som står ut med hans plugande och resande.



Patrik Bengtsson, underhållsansvarig på Processutveckling i Höganäs, tilldelades nyligen utmärkelsen "European Expert in Maintenance Management". Endast tre av de 24 som tenderade år 2002 blev certifierade. Patrik tenderade på engelska och la ned ca 600 timmar på utbildningen. För närvarande studerar han ledarskap. En distansutbildning på halvfart.



Lotta Persson började på Höganäs AB direkt efter gymnasieskolan år 1989. Hon har nu läst Systemintegration, 80 poäng, under fyra terminer. – Jag har läst rena dataämnen, men den här utbildningen är absolut rätt för mig, säger Lotta som snart är klar med sina studier.

medarbetarna!

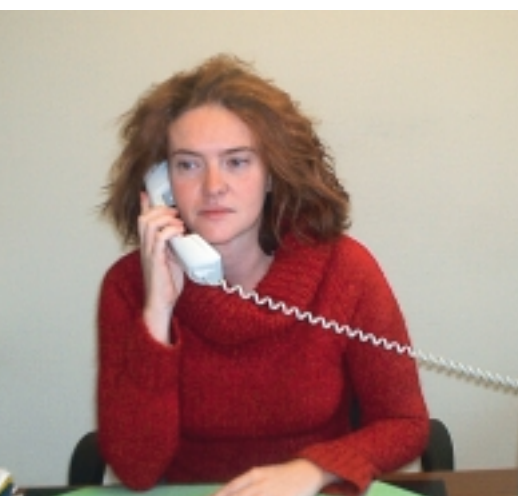
nal leder till ökad konkurrenskraft för Höganäs-koncernen, vilket i sin tur ger medarbetarna en tryggare anställning, säger Håkan Thernström, Höganäs AB:s Personalavdelning.

Koncernspråk

Policyn för studier och utbildning är därför mycket likartad inom Höganäs-koncernen. Språkstudier uppmuntras och då engelska språket är koncernspråk har studier i engelska hög prioritet på alla Höganäsbolag, där engelskan inte är medarbetarnas modersmål. I Sverige, Belgien, Brasilien och Kina; överallt pågår det kurser på olika nivåer i det engelska språket. T ex läser för närvarande ca 30 medarbetare vid Höganäs Brasil i Brasilien engelska eftersom det är koncernspråket. I Höganäs, Sverige, studerar två medarbetare som är 62 år gamla engelska. En spännande upplevelse eftersom de inte har någon tidigare studieerfarenhet av språket.

Högskolestudier

Medarbetare i chefsposition förväntas ha hög formel kompetens och saknas



– Jag har en längre tid gått engelskkurser som hålls av Phone Languages. Principen är enkel. Du har en privat lärare som undervisar dig med hjälp av telefon. Metoden är bra då telefonen kräver 100 procentig uppmärksamhet och du är inte skrämmd av att ha någon människa framför dig, säger Isabelle Fiquet Höganäs Belgium. Isabelle arbetar som kvalitetsassistent och i arbetsuppgifterna ingår även sekreteraruppgifter och översättningar av dokument.



Bill (Billy) Carr arbetar som produktionssamordnare i Niagara Falls. Tillsammans med arbetskamraterna Matt Robinson och Jim Mercer studerar han en högre kurs för arbetsledare.

högskoleutbildning eller likvärdig behörighet har de möjlighet att läsa kurser eller den kompletta examen som erfordras för att klara vissa arbetsuppgifter. Studierna bedrivs delvis med ekonomiskt stöd från Höganäs sida. Medan vissa medarbetare arbetar heltid och studerar på fritiden, distans- eller halvfartsstudier på universitet, har andra gått ned i arbetstid för att snabbare nå sitt mål. Två medarbetare i Höganäs i Sverige studerar t ex heltid på högskola respektive universitet medan de sköter sina arbetsuppgifter på halvtid.

– Med hjälp av stipendier eller liknande stöd kan därför Höganäsmedarbetare, oavsett vilket bolag de arbetar vid, få hjälp att bestrیدا kostnader i samband med högre studier. Förutsättningen är att kursen/utbildningen av Höganäs anses motiverad för medarbetarens nuvarande eller kommande arbetsuppgifter, säger Håkan Thernström.

”Insatsen är den egna tiden”

Hur går det då att kombinera arbete och studier på högre nivå? Alla de som

Brännpunkten talat med säger att det endast går att genomföra genom stöd av familjemedlemmar, arbetskamrater och företaget. Den egna insatsen är målmedvetet hårt arbete samt den egna tiden.

Mats Larsson, ansvarig för sektion MRO (Materialkaraktärisering) på Höganäs FoU-avdelning anställdes på Höganäs sommaren 1988. Mats är gymnasieingenjör. De senaste två åren har han arbetat halvtid medan han läst kurser på universitet motsvarande heltidsstudier.

– Jag läser inget program utan tillsammans med Höganäs har jag valt ut kurser som vi bedömt passar bra för nuvarande och kommande arbetsuppgifter. Det innebär att jag hittills läst vid såväl Lunds- och Uppsala universitet som vid KTH i Stockholm.

Innevarande period har Mats föreläsningar varje dag. Är föreläsningen på förmiddagen ägnar han övrig morgon- och förmiddagstid åt pluggning och arbetar på eftermiddagen. Kvällar och helger går naturligtvis också åt till studierna.

– Det är fantastiskt att få en utbildning på det här sättet. Jobbigast är det kanske för min fru. Min insats är den egna tiden, säger Mats som räknar med att ha klarat sina 120 poäng (motsvarande tre års heltidsstudier) nästa vår.

– Jag tittade på flera utbildningsvägar men valde slutligen Bergsskolan i Filipstad, säger *Per Nilsson* som är driftledare på Pulververket i Höganäs.

– Bergsskolan tillhör Högskolan Dalarna trots att Filipstad ligger i Värmland. Det värsta är inte pluggandet utan att jag har 52 mil till Filipstad att köra. Under mina barns (9 och 13 år) skollov brukar de följa med mig till Filipstad och det fungerar bra. Jag är vanligtvis i



– Periodvis kan det vara svårt att kombinera arbetet på redovisningsavdelningen med universitetsstudier, säger *Debbie Gindlesperger*, *Stony Creek*.

Filipstad måndag till torsdag. Arbetar i Höganäs på fredagarna och under alla lov samt på distans från Filipstad. Utbildningen till bergsskoleingenjör är på 120 poäng och tar tre år. För tillfället läser jag huvudsakligen ämnena metallurgi och materiallära.



David Milligan är gift och har fyra barn. Fyra års kvällsstudier ligger framför honom.

– Jag är den ende eleven som har jobbat inom den metallurgiska branschen. Därför har jag lättare att applicera lärdomarna. Jag kan sätta över teori direkt i praktiken, fortsätter *Per*.

Yrkeslivserfarenheten och vanan att under 15 års tid ha arbetat heltid underlättar väsentligt att studera på helfart och arbeta deltid, menar både Mats och *Per*. Den erfarenheten saknar de yngre studenterna.

Imponerande studieflit

Henri Jonniaux, Höganäs Belgium, berättar att tio Coldstream-medarbetare läser engelska på olika nivåer och att en medarbetare (den svenske marknadschefen *Hans Hallén*) läser franska. *Vlad Sabau* är i slutskedet av en mycket intressant deltidstudie för att få ett officiellt certifikat i "Health and Safety". Avsikten är att *Vlad* efter utbildningen skall bli ansvarig för en avdelning inom detta område vid Coldstream.

Höganäs Brasil investerar kraftigt i humankapital. Målet är att öka den generella kompetensen hos medarbetarna och förbereda alla för de utmaningar det innebär att ta en ny anläggning i drift nästa år. Ett 30-tal medarbetare läser engelska på olika nivåer och målet är att förbereda alla att förstå och kunna tala engelska.

Marcelo Ramos, Logistik, *Márcio Carvalho*, ansvarig för avdelning Teknik, kontrollern *Wilson R. Pinto* och *Sueli Melo*, ansvarig för personalavdelningen, håller på att avsluta sina deltidstudier vid Mogi das Cruzes universitet. *Marcelo* och *Márcio* har kommit längst i sina MBA-utbildningar (Masters in Business Administration). De är 32 respektive 42 år, gifta och har ett barn vardera samt har arbetat för Höganäs Brasil i mer än tio år.

Studiefliten är även hög hos North American Höganäs. Sex medarbetare i Niagara Falls genomgår för tillfället utbildningar av varierande slag på fritiden. *Billy Carr*, *Jim Mercer* och *Matt Robinson* arbetar som produktionssamordnare. De genomgår en högre kurs för arbetsledare. *Christine Goff*, Personalavdelningen, och *Ralph Spina*, lagersamordnare, studerar för att ta en s k Bachelorexamen (motsvarande fil. kand.) och *Herb Wilber*, Kvalitetssäkringsavdelningen, läser in "credits" i syfte att erhålla en Master i teknik.



Darlene Pierce, *Stony Creek*, började studera deltid på college för sju år sedan. Hon har vanligtvis en föreläsning varje vecka och anser att maken har stor del i att det går att kombinera studier och jobb. Liv utan fortbildning passar inte mig. Jag är alldeles för rastlös, säger hon.

Som lagersamordnare är *Ralph Spina* involverad i packning, lagerhållning och distribution av det material som produceras i Niagara Falls.

– Jag har nyss avslutat min åttonde kurs och lägger ned ca 15 timmar i veckan på studier. Under vinterterminen läser jag två kurser och fördubblar då nära på den tid som går åt till studierna i Business Management, säger *Ralph* och skänker familjen och North American Höganäs ett stort tack för allt stöd.

– Att utveckla medarbetarna är en fortgående process inom North American Höganäs och i *Stony Creek* är det



Ralph Spina och *Christine Goff*, är två av flera medarbetare i Niagara Falls som siktar på en universitetsexamen.

► därför många medarbetare som jämsides med sitt ordinarie arbete även går utbildningar av olika slag. Men vi håller även många interna kurser, säger Tonya France Krisay ansvarig för avdelningen Human Resources.

Tonya berättar vidare att ett flertal medarbetare i produktionen för närvarande läser olika ämnen på ett lokalt college. Randy Spaid, Chris Stohon, Terry Fortini och Stephen Muich utbildas till kontrollrumsoperatörer. I somras deltog en liten grupp medarbetare även i ett seminarium som hölls av Metal Powders Industry Federation. De fyra medarbetarna Debbie Gindlesperger, Darlene Pierce, Eric Stump och David Milligan fullföljer studier på närbelägna colleges och universitet i syfte att komplettera sina utbildningar eller för att klara en hel Masterexamen. Det senare är till exempel fallet med Eric och David.

David, gift och fyra barn, är ansvarig för Teknisk Kundservice i Stony Creek. Han kommer de närmaste fyra åren göra många kvällsresor till St Francis University i Loretto, beläget några mil norr om Johnstown. Även Debbie Gindlesperger studerar i Loretto. Hon har studerat på universitet till och från de senaste sex åren.

Mammas tur...

– Jag har tre vuxna barn som själva har gått på colleges och de tycker det bara är roligt att turen nu är kommen till mig, säger Debbie och fortsätter: Mitt första delmål är att i maj 2003 bli klar med de ämnen som gör att jag sedan kan fortsätta mot slutmålet som är en ekonomisk examen i redovisning.

– Mitt arbete på redovisningsavdelningen innebär många perioder mer än 40 timmars arbetsvecka och det gör att det ibland blir svårt att närvara vid föreläsningar eller studera på egen hand. Hittills har det ändå fungerat tillfredsställande, avslutar Debbie.

Av utrymmesskäl kan Brännpunkten inte spegla alla kurser och utbildningar som ordnas internt eller externt för medarbetare vid Höganäs alla dotterbolag. Det är inget unikt fenomen för de bolag som nämnts i artikeln. Klart är att Höganäskoncernen värnar om att deras medarbetare skall fortsätta att växa i sina yrkesroller och att kunskap och kompetens fortsättningsvis också kommer att belönas. □

Höganäs FoU: Fokus på grönbearbetning

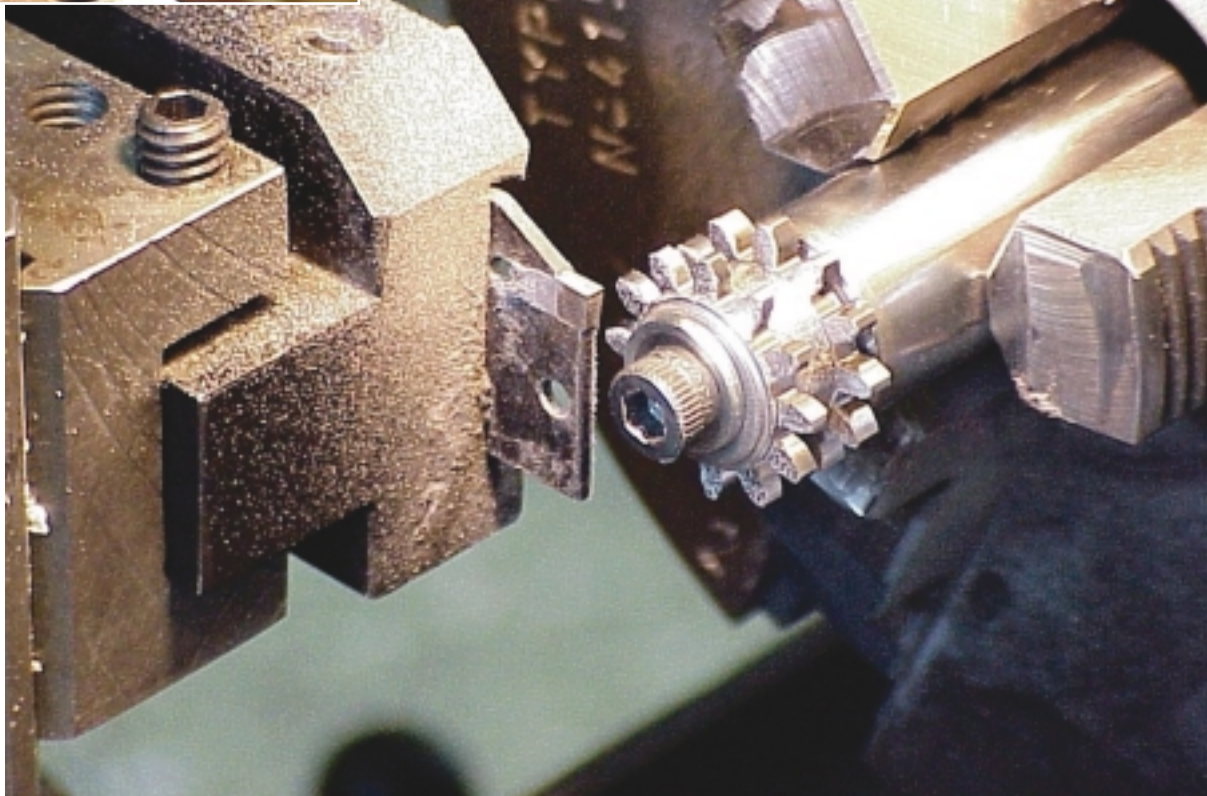
En pulverpressad detalj kräver ibland någon form av bearbetning. Exempelvis skall ett hål borras eller gängas. Denna bearbetning utförs vanligtvis efter det att detaljen har sintrats. Eftersom sintrat material kan vara mycket hårt krävs exklusiva, slitstarka verktyg för denna typ av bearbetning.

I vissa fall används en annan typ av bearbetning så kallad grönbearbetning, där den pressade pulverdetaljen bearbetas före sintring. I samband med att varmkompakteringstekniken slog igenom ökade möjligheterna att grönbearbeta pulverpressade detaljer.

Varmkompakteringstekniken presenterades vid PM-konferenserna i Toronto och Paris försommaren 1994. Tekniken innebär att pulver och pressningsverktyg är varma vid pressningen av pulver. Fördelen med varmpressning jämfört med konventionell pressning är att pulverdetaljens densitet efter pressning blir högre. Grönstyrkan (en komponents hållfasthet efter pressning) ökar därmed avsevärt och därmed möjligheterna att bearbeta de pressade detaljerna med skärande verktyg före sintring. ►



- Grönbearbetning kan vara ett kostnadsmässigt fördelaktigt alternativ för våra kunder. Vi informerar nu hur tekniken effektivast kan utnyttjas, säger Olof K Andersson, Höganäs FoU.



Det är inte lätt att hantera en pulverpressad detalj. Höganäs har t ex visat att det går att borra och gänga skruvhålen i en vevstake och på bilderna ser vi ett pulverpressat – ej sintrat – kugghjul i en svarv.

– Höganäs har tidigare bedrivit grönbearbetningsstudie inom applikationsutvecklingsprojekt. Här har Höganäs bl a visat att det går att borra och gänga skruvhålen i storänden i en varmkompakterad vevstake, säger Olof K Andersson, MRL, sektion Applikationsutveckling.

Kostnadseffektiv teknik

– Grönbearbetning kan vara ett resultatmässigt bra och kostnadsmässigt fördelaktigt alternativ för våra kunder. Vår uppgift är nu att informera om hur denna teknik kan utnyttjas på bästa sätt. Detta gör vi genom tekniska artiklar samt presentationer vid pulverkongresser, fortsätter Olof.

Ännu så länge är det vanligaste tillvägagångssättet att bearbeta pressade detaljer efter sintring. Uppskattningsvis ca 60 procent av all efterbearbetning sker på sintrade detaljer.

Att tekniken är så vanlig beror bl a på att en sintrad detalj av naturliga skäl är lättare att hantera än en pulverpressad detalj. Hållfastheten är mycket lägre i sk grönt material, vilket gör det gröna materialet svårare att t ex fästa i en svarv eller ett arbetsstycke utan att riskera sprickbildning.

– Man skall också komma ihåg att många tillverkare är oerhört skickliga i att bearbeta sintrat material. Å andra sidan finns det också många tillverkare

som har grönbearbetning som en specialitet och därför ännu inte berättat så mycket om sina erfarenheter inom området.

För Olof och hans kolleger på FoU gäller nu att informera komponenttillverkarna om alternativet grönbearbetning och dess fördelar.

– Vi tror att grönbearbetning skall bli mera vanligt än vad som är fallet i dag, avslutar han. □