

# HB NYT

HAUSTRUP ■ BODYCOTE

En stålsat alliance

## 1 års dagen for allianceen mellem Haustrups Hærderi A/S og Bodycote Varmebehandling A/S blev nået den 1. juni 2005

Alliancen bragte store opgaver med sig til integration af processer, udstyr og ansatte - og store muligheder for vore kunder.

*Af Kent Abrahamsen, direktør.*

Da vi annoncerede allianceen i juni 2004, var vi alle spændte på hvordan vi ville få løst opgaven med at samle de to virksomheder til én samlet stærk virksomhed – erhvervslivets partner når det gælder varmebehandling.

Et år efter kan vi se tilbage på en tid med mange opgaver der skulle løses med fokus på den samlede virksomhed, og jeg må sige at alle ansatte er gået ind til opgaven med åbent sind og med lyst til at lære af hinanden. Vi har fået ensrettet vore processer, så varmebehandlingerne er ens uanset hvilken af vore tre afdelinger emnerne indleveres til. Vi har fra starten brugt mange ressourcer på at informere vore kunder om de tiltag der skulle ske og hvornår de skete.

Efterfølgende har vi kunnet glæde os over, at det at være på forkant, har åbnet for mange positive dialoger med kunderne. Det førte i flere tilfælde til en optimering af den aktuelt anvendte varmebehandlingsproces, idet den seneste udvikling kan byde på bedre, billigere eller mere miljøvenlige processer. Her benyttes vore metallurger og teknikere til at rådgive om den optimale helhedsløsning for kunden.

Vi har fået udbygget afdelingerne i Herlev og Ejby, så de i dag står stærkere end nogen sinde før, med endnu mere ovnudstyr som giver store fordele indenfor procesudbud og korte leveringstider. Der er stort set ikke den proces vi ikke kan tilbyde at udføre i Danmark.

Feks giver flere temperaturer pr. døgn indenfor vakuumhærdning endnu flere leveringer indenfor 1-2 døgn, selv med de fleste High Speed kvaliteter.

Med 9 pick-up biler, dækkes det meste af landet med opsamling hos værktøjskunderne, ligesom mange forskellige logistik løsninger er skruet sammen så det passer til den enkeltes behov. Logistik er i dag et meget vigtigt tema som ofte diskuteres, og vort koncept "Vi leverer varen...." er i dag udbredt i hele landet. Konceptet giver flere forskellige muligheder så det kan tilpasses kunden.

Når vi kommer hen i efteråret er vore to firmaer fusioneret sammen til et fælles Hastrup Bodycote A/S med tre afdelinger. Vi vil da have installeret en gasnitringsovn mere i Herlev og to nye beskyttelsesgasovne i Ejby i den 1.400 m<sup>2</sup> nye tilbygning.

***Brug os - og du vil opdage styrken i den stålsatte alliance.  
God sommer.***

*De ekstra 1.400 m<sup>2</sup> i den nye hal skal bruges til varemodtagelse og forsendelse/kontrol, ligesom de nye beskyttelsesgasovne. Med de seneste to ovne er der 5 ovne af den seneste teknologi i Ejby, foruden de tre beskyttelsesgasovne i Herlev.*



# IonBond

## My name is Bond...!

Ved udgangen af november 2004 indgik Bodycote's globale PVD-organisation et Joint Venture med belægningskollegaen IonBond. Dette blev gjort for at skabe en global konkurrencestærk leverandør af PVD og CVD belægninger og bragte os et stort skridt nærmere vores vision om at være en global og nyskabende kvalitetsleverandør af sofistikerede overfladebelægninger og belægningsteknologier. Det nye Joint Venture byder på en bredere produktpalette og øget kapacitet samt adgang til den seneste forskning og udvikling indenfor såvel overfladebelægninger som procesudstyr.

For vore danske kunder betyder dette ingen praktiske ændringer i hverdagen. Hastrup Bodycotes afdelinger i Århus, Ejby og Herlev ekspederer fortsat de indkomne belægningsopgaver og man kan stadig benytte vore pick-up biler, i det omfang man er med i denne ordning.

I lighed med tidligere anvender vi fortsat vores søsterselskab i Linköping, nu IonBond, som hovedleverandør af vore overfladebelægninger, således at kvalitet og service er uændret. Vore kunder vil dog opleve at få deres varer retur

med IonBond-logo på følgesedler og emballage mens fakturering også fremover vil ske fra Hastrup Bodycote.

Vi er blevet færdige med vores nye PVD og CVD brochurer, der er ment som en guide og en præsentation af vore muligheder. Brochuren er sendt på gaden i uge 14. Skulle du mod forventning ikke have modtaget brochuren, er du velkommen til at kontakte os, ligesom vi også gerne er behjælpelige med råd og vejledning til dine belægningsopgaver.

**Kontakt evt. Hanne Ørsted for yderligere informationer på tlf. 20 86 31 41**



## Rutinerede damer



Anette Sørensen

### Ejby:

Anette Sørensen startede i 1990 på Hastrup Hærderi i Sønderlø på Fyn og fulgte siden hen med til det nye hærderi i Ejby. Anette sidder i vores reception, hvorfor det ofte er hende, der som den første tager sig af vore kunder hvad enten de ringer på vores hovednummer til Ejby eller de besøger os. Anette er ansvarlig for en række administrative opgaver i Ejby herunder fakturering og bogholderi.

### Herlev:

Ilse L. Hansen og Vivi Sørensen er vore trofaste og loyale damer i Herlev, der med henholdsvis

27 og 26 års ansættelse har rødder i firmaet der går helt tilbage til dengang der var noget der hed Industri Hærderiet på Herlev Hovedgade. De sidder i vores reception, tager imod vore gæster og omdirigerer indgående telefonopkald til de respektive afdelinger. Ilse har i dag ansvaret for fakturering til vore debitorer mens Vivi hovedsagelig tager sig af bogføring og lønkørsel.



Ilse L. Hansen



Vivi Sørensen

## Mere end 100 års erfaring

Selvom vakuumbærdning er en relativ ung proces i hærdhistorien, har vi i vores vakuumafdeling i Herlev samlet mere end 100 års hærd erfaring.

Bag det rutinerede hold finder du: Ruddi Andersen, Bengt Hansson, Claus Minden, Per Kock og Peter Boisen. Ruddi, Bengt og Claus passer vores vakuumafdeling i dagtimerne mens Per og Peter er på aftenholdet. At vi kører med 2 holds skift betyder, at vore kunder altid får den hurtigst mulige leveringstid beroende på om der er tale om højt eller lavt anløbet materiale og hvor mange anløbninger materialet kræver for at opnå den optimale struktur.

"Vores normale leveringstid er 2 dage for lavt-anløbet og 3 dage for højt-anløbet, men vi bestræber os på at være så fleksible som muligt og vore kunder er altid velkommen til at kontakte os for en dialog om vore leveringsmuligheder, hvis der er noget der virkelig brænder på", siger Ruddi der som afdelingsleder i

Herlev er den der primært har kontakt til vore danske kunder mens Bengt Hansson fortrinsvis servicerer kunderne i Sydsverige da det er en indlysende fordel at kunne kommunikere på modersmålet og derved undgå misforståelser.

I den udvidede vakuumafdeling i Ejby er det Michael Jørgensen, der på fast dagvagt er den der har den direkte kundekontakt vedrørende leveringstider mens Jan Hyllested og Tommy Clarke Nielsen skiftevis er på dag- og aftenvagt.

**Ejby: Michael Jørgensen, direkte: tlf. 63 46 02 07**

**Herlev: Ruddi Andersen, direkte: tlf. 44 57 70 66**



*Fra venstre er det Per Kock, Bengt Hansson, Peter Boisen og Claus Minden.*



*Fra venstre er det Jan Hyllested, Tommy Clarke Nielsen og Michael Jørgensen.*

## Den store vakuumovn i Herlev er blevet renoveret

Efter at have hærdet og loddet mange tons var det tid for det store eftersyn. Den største vakuumovn i Danmark har derfor været ude af drift i ca. 6 uger for en større renovering.

En af nordeuropas største, om ikke den største, vakuumovn som står i Herlev, har fået en stor overhaling og er blevet renoveret for over 800.000 kr. Efter at have hærdet flere tusinde charge og udført mange lodde- og glødeprocesser var det ved at være tid at tage den store ovn ud af drift og foretage en større renovering af de ældere dele. Det er de dele der er i den varme-påvirkede zone og som bliver udsat for høje temperaturer og korte afkølingstider, og dermed en stor påvirkning under bratkølingen ved hærdforløbet.

Disse er nu med hjælp fra ovnleverandørens eksperter gennemgået og renoveret så ovnen lever 100 % op til nutidens krav.

Den store retort som sidder inde i ovnen har været sendt til eksperterne i Tyskland for en optimal renovering og er nu sikkert tilbage og geninstalleret. Efter montering er ovnen igen blevet kalibreret så temperaturnøjagtigheden ligger indenfor +/- 5 °C, hvilket er et meget lille interval for så stor en ovn.

At omkostningerne løber op over 800.000 kr. skyldes bl.a. at der anvendes specielt grafit og varmetaf stål til de varme-påvirkede dele.

Den store vakuumovn som kan tage emner op til Ø1.500 x 1.500 mm, bruges primært til vakuumbærdede og -lodde opgaver.



*Efter veloverstået renovering og indkøring, viste ovnen sig at overholde alle de fordrede krav til bl.a. temperaturnøjagtighed. Fra højre er det Ruddi Andersen, reparatør Peter Dyhrberg Christensen som har ydet en stor indsats i forbindelse med renoveringen. Derefter fabrikschef Kell Andersen og Bengt Hansson som kontrollerer at kalibreringen er OK, inden ovnen tages i drift igen.*



## Gundels Klumme

Hvad skulle det være?  
Om hærdedybder, materialer og processer.

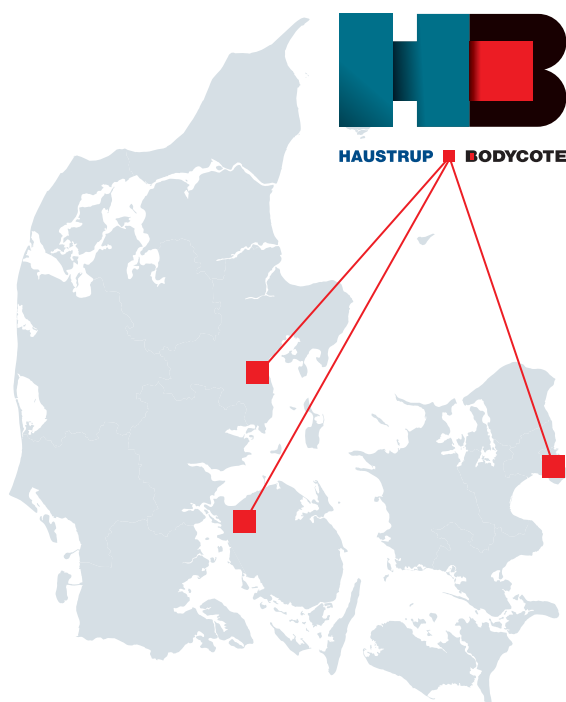
Når man overfladehærder et emne er der et antal processer at holde styr på. Og for at det ikke skal være løgn er der også en række konventioner omkring hærdedybde, samt nogle praktiske forhold at tage hensyn til. Gasnitring og nitrokarborering; ved disse processer gælder at grundmaterialet som oftest er sejhærdet, dog nitrokarboreres mange bløde materialer. Her er der 2 måder at måle nitrerhærdedybden på.

Den "Svenske" hvor der anvendes en fast grænse på 400HV, og den "Tyske" hvor man finder den dybde hvor hårdheden er 50HV højere end kernen. I Hastrup Bodycote anvender vi de 400HV med mindre det emne nitrerhærdedybden måles på har en kernehårdhed på minimum 350HV, her måles der den dybde hvor hårdheden er lig med kernehårdhed +50HV. Induktionshærdning måles normalt efter den samme metode med en grænsehårdhed på 400HV.

Ved hærdning og indsætning måles der med en hærdedybde med en grænsehårdhed på 550HV.

Ved karbonitrering er processen jo kendetegnet ved, at det grundlæggende er et lavtlegeret materiale som indsættes samtidigt med kulstof og kvælstof. Her er kulstoffets mission at give martensitten hårdhed og kvælstoffets at give materialets overfladelag en tilstrækkelig hærdbarhed til at martensitten dannes ved afgang efter indsætningen. Dette er en vældig fin proces fordi lavtlegerede materialer kan få et hårdt og slidstærkt overfladelag. Men det er ikke en mirakelkur, kvælstoffet kan kun i begrænset omfang give hærdbarhed til materialer som ellers ikke ville blive hårde. Det betyder i praksis at ulegerede materialer ved karbonitrering kan hærdes til en hærdedybde på op til 0,6 mm med en grænsehårdhed på 550HV. Skal man dybere ind bør man anvende et legeret indsætningsstål som indsættes og hærdes.

Når Hastrup Bodycote opgiver en opnået hærdedybde er denne dybde normalt målt på et af vore standard prøvestykker, prøvestykket repræsenterer vor proceskontrol og er ikke nødvendigvis identisk med de behandlede emners. Dette fordi de behandlede emner har forskellig størrelse, udformning, materialer samt udgangstilstand, alle forhold som har indflydelse på den konkrete opnåede hærdedybde.



## Sommerferien er på vej....

Som servicehærderi kan der aldrig lukkes helt ned for ovnene, og vi vil være bemanded på alle processer i ferien. Vi forsøger at holde sommerferie som følger:

Århus og Ejby i ugerne 28 - 29 - 30 fra 11. - 29. juni begge dage inkl.  
Herlev i ugerne 29 - 30 - 31 fra 18. juli - 5. august begge dage inkl.

I denne periode vil vi have reduceret bemanning. Har du et behov for varmebehandling i ferieperioden, beder vi dig ringe til os og aftale tid fra sag til sag. Vi kan selvfølgelig varmebehandle i ferieperioden, men en lidt længere leveringstid må påregnes. Hvis du er det mindste i tvivl så ring til en af vore medarbejdere.

Alle ruter med pick-up biler er indstillet i ugerne 28-29-30.

Alle 3 afdelinger er bemanded i sommerferien



■ København  
Herlev Hovedgade 15A  
DK-2730 Herlev  
Telefon +45 70 150 600  
Fax +45 70 150 900  
E-mail: hb@hastrupbodycote.dk  
www.hastrupbodycote.dk

■ Ejby  
Industribuen 16-18  
DK-5592 Ejby  
Telefon +45 6446 1810  
Fax +45 6446 1891  
E-mail: hb@hastrupbodycote.dk  
www.hastrupbodycote.dk

■ Århus  
Aabogade 27 - 29  
DK-8200 Århus N  
Telefon +45 70 150 600  
Fax +45 70 150 900  
E-mail: hb@hastrupbodycote.dk  
www.hastrupbodycote.dk