

Uddannelsesinteresse er vakt

Uddannelseskonsulent Niels Bylund glæder sig over, at det nu er lykkedes at få vakt politikernes interesse for industriens uddannelser. VTM 2014-messen benyttes til at vise de gode muligheder som branchen byder på.

Side 4

Taktil og optisk i kombi

Danfoss har med den valgte Zeiss-kombi-maskine, der både åbner for optisk- og taktil procesmåling, sikret sig præcision og gentagelsesnøjagtighed, som virksomheden har brug for.

Side 8

Svejsrobot hos CP Metal

Cloos-svejsroboten er i dag omdrejningspunktet for både CP Metals egenproduktion af skovle såvel som firmaets underleverandøropgaver, fortæller indehaver Claus Jørgensen.

Side 30

Plug 'n Produce i fokus

Det bliver nemmere at bruge industriel automatisering og robotteknologi, fastslår messedirektør, og øverste ansvarlig for Hannover Messe, Jochen Köckler, forud for årets messe.

Side 36-40

Fiberlaser til mere kritiske emner

Weissenborn i Vejle, er en af de virksomheder, som har taget fiberlaserskæreteknologien til sig. Afdelingsansvarlig og medaktionær i Vejle-virksomheden, Michael Jørgensen, er meget tilfreds med den senest tilkomne Bystronic-maskine, der, som han siger, skærer fire gange hurtigere i 10 millimeter søvandsbestandigt aluminium end den tidligere CO2-laser.

Fiberlaseren er udlagt til maksimalt 20 millimeter stål, 15 millimeter rustfrit stål og 15 millimeter aluminium, og er udstyret med vekselsbord for 3.000 gange 1.500 millimeter pladeformater. Man kører her med fast optik til alle materialer og tykkelser, men har valgt maskinen med manuel dyseskift.

Pladebearbejdningstemaet stiller denne gang også skarpt på blandt andet 3D-rør-laserskæring hos Næsby Maskinfabrik, profilvalsedivisionen hos Ib Andresen Industri i Langeskov, seneste Salvagnini-fiberlaser, der netop er installeret hos svenske alpab og 3D-skannede leverancer fra Danpres.

Side 20-29



En af de virksomheder, der senest har fået leveret en fiberlaserskæremaskine fra Bystronic er Weissenborn i Vejle, hvor der fortrinsvis arbejdes i aluminium.

– Danmarks vel nok stærkeste service til spåntagende maskiner.

Vælg en servicepartner, der ved, du skal tjene penge...

CNC.DK
knowhow > care > performance

Godkendt!

CNC.DK er udvalgt som
• Siemens Solution Partner
• Heidenhain Certificeret
Servicepartner

T: 76 42 50 00



You don't need a strategic guru to win the game.
We do the winning moves for you.

TaeguTeconomics, by all means!

TaeguTec Scandinavia A/S
Omögade 8, DK-2100 København

TaeguTec
TaeguTec Group

SPECIALLEVERANDØR

WISURA

- Køle-smøremidler
- Bearbejdningssolier
- Industrismøremidler
- Korrosionsbeskyttelse
- Affedtningsmidler
- Tekniske anlæg og tilbehør
- Service

OLIEPRODUKTER

T: 73 50 70 20 www.wisura.dk

Teknovation dk

 Sydvestvej 110¹
 2600 Glostrup

Tlf. 4613 9000

Fax. 4613 9021

E-mail: info@teknovation.dk - www.teknovation.dk

Hovedredaktion

John Nyberg
 Ansvarsh. chefredaktør
 Tlf. 3091 5544
 nyberg@teknovation.dk

Michael Peis
 Journalist
 Tlf. 2018 4670
 peis@teknovation.dk

Thore Dam Mortensen
 Journalist
 Tlf. 2750 6285
 tdm@teknovation.dk

Øvrig redaktion

Klavs Andersen
 IT-journalist
 Virum
 ka@teknovation.dk

Svend Emme
 Sr. Freelancejournalist
 Hellerup
 emme@teknovation.dk

Mogens L. Nielsen
 Journalist
 Århus
 mln@teknovation.dk

René Wibholdt
 Journalist
 Århus
 rw@teknovation.dk

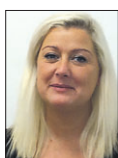
Administration

Inge Andersen
 Salgssupport/sekretær
 Tlf. 4613 9000
 ia@teknovation.dk

Claus Martin Paulsen
 Tlf. 2722 8808
 cmp@teknovation.dk

Steen Lykke Madsen
 Tlf. 3035 7797
 sl@teknovation.dk

Annoncer

Henrik Bang
 Tlf. 2688 2684
 hb@teknovation.dk

Dorte Thieme
 Tlf. 2035 3999
 dt@teknovation.dk

Tommy Thorsteinsson
 Tlf. 2035 3935
 tt@teknovation.dk

Abonnement: abo@teknovation.dk

Tryk: Dansk Avis-Tryk A/S

Annoncemateriale: prod@teknovation.dk

Trykoplæg: 15.500

Medlem af


 Eftertryk og erhvervsmæssig
 affotografering af
 bladets tekst
 og annoncer er ikke tilladt.
 ISSN-nr.: 1901-6352

 Gennemsnitligt kontrolleret
 oplag i perioden 1. juli 2012
 til 30. juni 2013: 14.239

 International samarbejdspartner:
 Gardner Publications Inc., Ohio, USA

LEDER

Ingen job uden robotter

Tænkertanken Kraka har følt sig kaldet til at se nærmere på britisk Oxford-forskning, der viser, at hvert tredje danske job inden for en overskuelig fremtid erstattes af robotteknologi.

Historien har kørt i en stribe medier, siden Oxford-resultaterne blev sluppet løs i midten af februar, men Kraka-opfølgningen i Danmark baserer sig alene på de brudstykker, der passer ind i tesen, at moderne teknologi erstatter mennesker, der i dag har forskellige job-funktioner. Faktisk er det 702 job-funktioner, som vi i dag har mennesker til at udføre, der forsvinder.

Den britiske forskning peger ikke alene på robotteknologi som "afløseren". Også eksempelvis 3D-print - eller Additive Manufacturing i større skala - fjerner funktioner, som i dag betjenes af job-funktioner, hvor der er kød og blod bag.

Omvendt, så skabes der også helt nye muligheder, og dermed følgejobs af de funktioner, som de seneste teknologier åbner for. Det nævnes ikke i de Kraka-pressestekster og kronikker, som det er blevet til. Journalister rundt omkring, der har valgt at forfølge Kraka-udtalelserne, går heller ikke rigtigt skridtet videre, men holder tværtimod bare mikrofonen, og de mange jobs, der er i fare, bliver hovedhistorierne - og overskrifterne.

Dér hvor forskere, tænketankes-direktører og -professorer med videre har et særligt ansvar må netop være, at de - som eksperter - ikke lade sig forlede til bare at køre ud af et spor. De bør forfølge alle effekter. Ellers er det bare polemisk tale, der kan skabe overskrifter i dagbladene, og bruges af politikere, til at fremme den enkeltes sag. Helt taget ud af den sammenhæng, der oprindeligt skabt historien - og væsentligst, med en konklusion, der intet belæg er for.

Havde disse eksperter i stedet dvælet lidt ved hvor den vestlige industriarbejdsplads stod i dag, hvis ikke der var indført moderne teknologier igennem de seneste 100 år, så var robotterne givet blevet forherliget (måske endda i større grad end de reelt fortjener). Den reelle sandhed er jo, at moderne teknologi har gjort industrilandene stadig mere innovative. Og gjort vores virksomheders varer konkurrencedygtige, selv om lønudgifter, såvel som øvrige byrder på erhvervslivet, ikke umiddelbart tilsiger, at vi kan beholde fremstilling i Vesteuropa og Nordamerika.

Det er i høj grad på grund af eksempelvis robotteknologi, at der i dag fortsat vender fremstilling tilbage til danske virksomheder, efter at de har været en smut i billig-lande. Det kræver lidt mere, at bruge den seneste teknologi,

og ikke mindst opretholde den rette produktivitet og kvalitet, end billig arbejdskraft kan dække ind.

Der er altså masser af industriarbejdspladser, såvel som følgearbejdspladser i forlængelse af produktionsjobs, i at benytte industrirobotter og øvrig moderne produktionsteknologi. Danske virksomheder er gode til at implementere de seneste teknologiske muligheder - ikke mindst i metalindustrien - og få størst mulig effekt af de bedre muligheder, så gentagelsesnøjagtighed, kompleksitet, kvalitet og leveringssikkerhed til stadighed kan øges.

Hvis ikke vi tog robotter og øvrige produktionsteknologi til os, som tilfældet er, så ville der for alvor være brug for dommedags-overskrifter a la dem, der nu har huseret en lille måneds tid i forlængelse af tænketankens konklusioner. Det rette billede af sammenhængene er, at danske arbejdspladser skal fortsætte med at tage den seneste teknologi til sig, og udvikle sig med den. Det skaber jobs - og vel at mærke jobs, der er penge i at have for både virksomheden og samfundet!

Indhold

Coromant-Hub i Odense



Når der den 1. til 4. april kaldes til årets metalbearbejdningmesse i Odense, bliver der hos Sandvik Coromant den 2. og 3. april mulighed for at være Live med hovedsædet i Sandviken.

Nu også UR-svejsrobotter

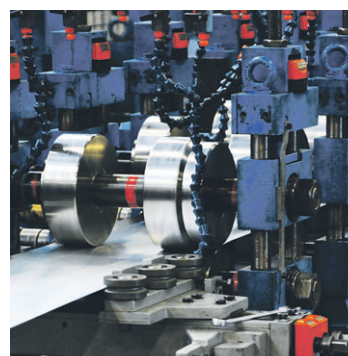


Ingeniørfirmaet Technicon er klar til at lancere muligheden for svejsning med UR-robotterne fra Universal Robots. Salget skal ske gennem KJV.

Side 6
Side 32

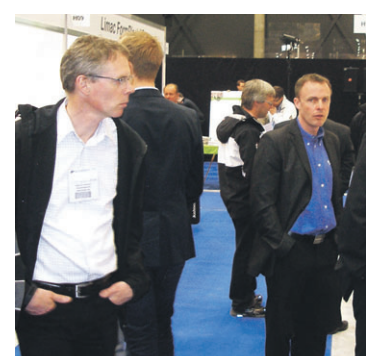
Synergi bag IAI-profilvalsning

Ib Andresen Industri, IAI, er opdelt i tre forretningsområder: Pladebearbejdning, Stålservice og Profilvalsning, og bygger i høj grad på en udbredt synergieffekt mellem divisionerne.


Side 22-23

Nordisk plastmøde i Malmø

9. og 10. april holdes der Plastteknik Nordic 2014 i Malmø. Binavnet er nu Nordic, da arrangementet i dag er områdets største i Norden.


Side 42-43



Mød
KUKA

og

QRS

- QUALITY ROBOT SYSTEMS

på VTM2014
stand C-3328
og se den nye
SmartZell for
MTM

Anseelse til industriuddannelserne

I forbindelse med uddannelsesdagen på VTM 2014 den 1. april glæder uddannelseskonsulent Niels Bylund sig over, at interessen for branche-uddannelserne igen er opadgående. Der mangler dog fortsat mere end det dobbelte, end dem som søger.

Af John Nyberg
nyberg@teknovation.dk

Industrien står for næsten halvdelen af Danmarks samlede eksport. Derfor har det i mange år vakt stor undren, at netop de industrielle erhvervsuddannelser har haft en lav status hos både unge og deres rådgivere – forældrene.

Det har været "finere" at tage en akademisk uddannelse, men nu tyder meget på, at udviklingen er ved at vende, fastslår uddannelseskonsulent Niels Bylund, forud for deltagelsen i årets Værktøjsmaskiner-messe, VTM 2014, hvor der på førstedagen holdes en særlig uddannelsesdag.

"Politikerne og beslutningstagerne har fundet ud af, at ikke alle kan være akademikere eller konsulenter og leve af at gennemføre undersøgelser, udarbejde statistikker og skrive rapporter," siger Niels Bylund.

Han er klar over, at det er Industriens Uddannelser der,

med reference til både arbejdsgivere og fagbevægelse, bærer en del af ansvaret for at udvikle de uddannelser, som industrien efterspørger:

"Dommedagsprofetierne om, at al produktion flytter til Kina, holder ikke. Flere og flere firmaer henter arbejdet tilbage til Danmark, og så har vist sig, at industri-samfundet godt kan eksistere side om side med videns- og informationssamfundet. Det øger de industrielle fremtidsudsigter, og det smitter

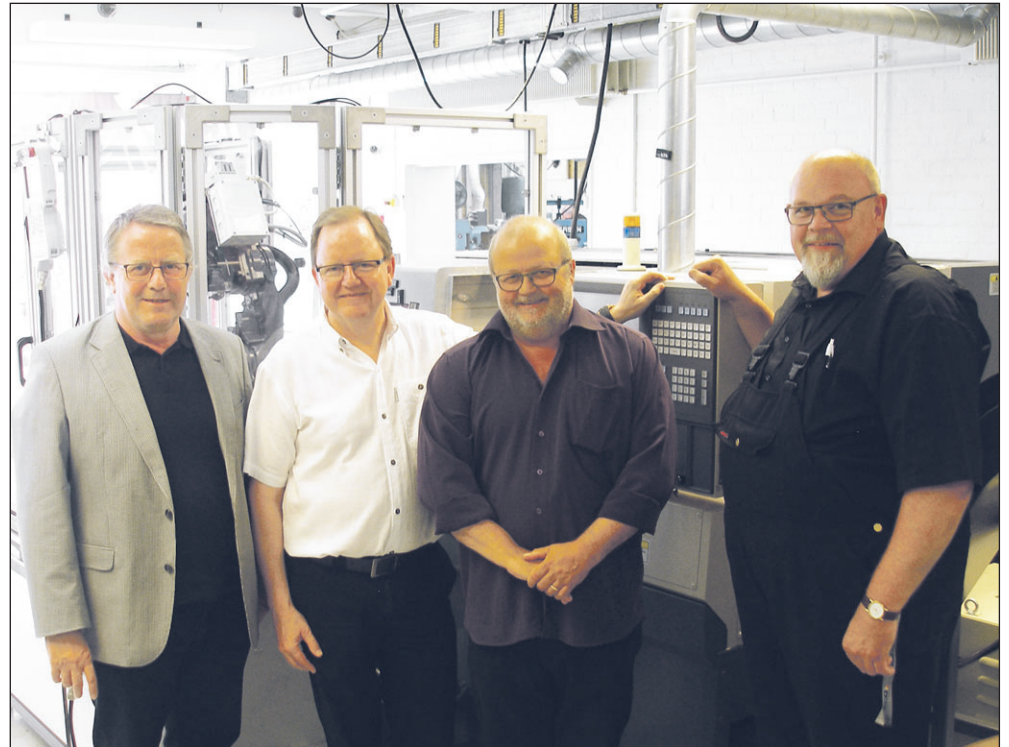
heldigvis af på interessen."

"Produktiviteten i industrien er steget med 300 procent siden 1990'erne. Det er sket fordi medarbejderne har tænkt nyt. Det handler om at gøre tingene smartere og eksempelvis anvende robotter og automatiserede løsninger til de simple arbejdsprocesser. Herefter er det proces-, anlægs-, programmerings-, opstillings- og indkørings-specialister, der tager over.

Mød uddannelserne i Odense

Værktøjsmageruddannelserne i særdeleshed og CNC-industrieteknikeruddannelserne i almindelighed kan blandt andet besøges hos Skive Tekniske Skole, der stiller stærkt op på årets messe i Odense.

Industriens Uddannelser informerer om de seneste uddannelser og præsenterer et ajourført udbud af efteruddannelseskurser. Desuden holdes den 1. april konference, hvor en række af landets dygtigste og mest målrettede unge industrieteknikere og værktøjsmagere fortæller om deres uddannelsesvalg, og hvilke muligheder det giver.



Niels Bylund (nr. 2 fra venstre) glæder sig over udviklingen for brancheuddannelserne. Her er han i Flextek-lokalet på Københavns Tekniske Skole. Længst til venstre er det inspektør Flemming Nyvang Petersen mens uddannelsesleder Henrik Vagn Jørgensen og faglærer Jesper Mickelborg er længst til højre.

BRUG FOR FLERE

I dag uddannes der årligt 80 til 100 værktøjsmagere. Behovet er mindst det dobbelte. 900 industrieteknikere forlader arbejdsmarkedet hvert år, og der uddannes blot 350. Så med den rette uddannelse er jobmulighederne så absolut til stede, fremhæver Niels Bylund:

"Ønsker vi at bevare og udvikle produktion i Danmark,

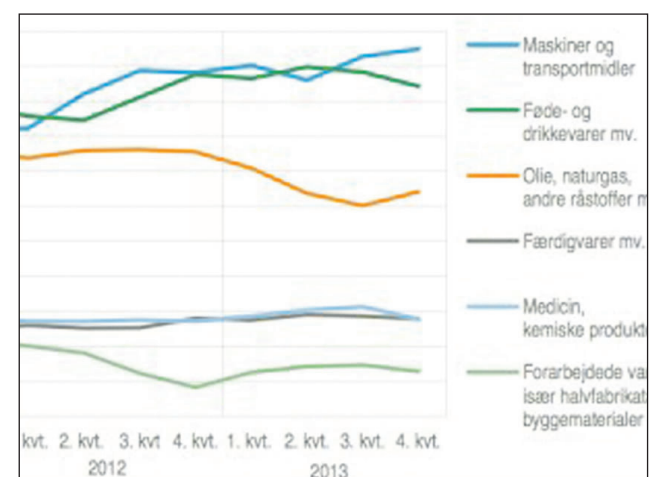
er det vigtigt, vi har dygtige faglærte medarbejdere. Uddannelserne har fulgt med tiden, selvom stillingsbetegnelsen er ændret fra maskinarbejder til industrietekniker. I dag handler det blandt andet om konstruktion ved anvendelse af geometriske produkt specifikationer, design og programmering af Cad-/Cam- løsninger."

"Programmering, betje-

ning og opstilling af fuldt 5-aksede CNC-styrede bearbejdningsmaskiner er andre dele i uddannelsen. Så er man god til tal og beregninger er det måske en vej at vælge for de unge," siger Niels Bylund.

Stigning i maskinsalget

Industriens salg af maskiner steg fra tredje til fjerde kvartal 2013, oplyser Danmarks Statistik.



Væksten fra 3. til 4. kvartal var på 1,2 procent.
(Kilde: Danmarks Statistik)

Salg af maskiner til industrien steg 1,2 procent fra tredje til fjerde kvartal 2013, opgjort i kategorien: Industriens salg af egne varer efter varegruppe.

Hvad angår kategorien Industriens samlede omsætning efter branche præsterede henholdsvis metal- og

maskinindustriene, der af Danmarks Statistik opgøres som to forskellige brancher, begge en stigning på i omegnen af fem procent, når man sammenligner med samme kvartal i 2012 - målt i faktisk tal.

Dog var der et moderat fald i disse brancherne mel-

lem tredje og fjerde kvartal i 2013 målt med sæsonkorrigerede tal, konstateres det.

tdm

Totalservice

på alle fabrikater værktøjsmaskiner

- Break-Down reparation
- Hoved reparation
- Lejeskift på hovedspindler
- Serviceeftersyn
- Vangeslibning 12.500 mm
- Spindelkonusslibning
- Fremstill. specialmaskiner
- Tilstandsrapport

Alle vore kompetencer finder du på www.bastogco.dk

Bast&Co

Tlf. Vejle: 7585 7366 / Allerød: 4818 8555

Mød os på

Værktøjsmaskiner 2014



Hoffmann Group
The Quality Company

1.-4. april - Odense Congress Center - vtm2014.dk

3D-print

Når kun fantasien
sætter grænserne



Detaljeret



Fleksibelt



Komplekst

Nu kan du få 3D-printet dine modeller og prototyper i op til 107 forskellige materialekombinationer. Indhent tilbud på dine projekter på damvig.dk. Med små tyve års erfaring har vi mandskabet og

maskinparken til at løse dine opgaver hurtigt, præcist og diskret. Ring allerede i dag på 43 99 37 36

3D-Print – gør ideer til virkelighed
3D-Print – sætter fart på udviklingen
3D-Print – giver økonomiske fordele

BØRSEN.
GAZELLE 2013

Damvig Develop
3D PRINTED SOLUTIONS

www.damvig.dk • +45 43 99 37 36

Coromant Smart Hub i Odense

Når der den 1. til 4. april kaldes til årets metalbearbejdningmesse i Odense, bliver der hos Coromant den 2. og 3. april mulighed for at være Live med i forsknings- og udviklingsfaciliteterne i Sandviken.

Brugerne kan medbringe deres udfordringer til Sandvik Coromant-standen på den kommende VTM 2014-messe, der holdes 1. til 4. april i Odense, og få en konkret tilbagemelding fra producentens udviklingsfolk, der så at sige er online med standen fra hovedsædet i svenske Sandviken.

Der indgår nemlig i år en såkaldt Smart Hub i standopbygningen, som primært er i brug den 2. og 3. april,

hvor det også vil være muligt for interesserede, der ikke er tilstede i Odense, at følge med, da der vil være Live-casting fra messen via Coromants hjemmeside.

Ud over at tilbyde egentlige dialoger om kundernes udfordringer vil der i Smart Hub også være mulighed for at møde andre tilgange og løsninger til egne applikationer eller måske endda til hele produktionen, hedder det i invitationen.

Hvad er dine maskiner værd?



Få en fagmand indenfor Jern- og metalindustrien til at vurdere.

Hvis du tænker på salg, fusion generationsskifte. - Eller efter brand-, vand-, transport- og havariskader og som priskontrol ved reparationer.



Helge Bast Holding ApS / Tlf. 2844 1980.
hbh@h-bast.dk / www.h-bast.dk
Godkendt af domstolsstyrelsen



Coromant-standen på den kommende VTM 2014-messe omfatter blandt andet en Smart Hub.

Mød os på

Værktøjsmaskiner 2014

Uddeholm

1.-4. april - Odense Congress Center - vtm2014.dk

Den netop frigivne Coropak 14-1 bliver et naturligt omdrejningspunkt, og med faciliteterne vil det være muligt at præsentere løsninger, som man ellers ikke kan visualisere og forklare, påpeger producenten, der havde premiere på Smart Hub-konceptet i september i forbindelse med Emo 2013-messen i Hannover.

Nu benyttes teknologien så på først den svenske M.A.X.-messe i marts, og efterfølgende altså på den danske metalbearbejdningmesse, hvor det danske salgsselskab naturligt også vil være tilstede og kunne berette yderligere om de seneste produktlanceringer i

programmet samt ikke mindst stille skarpt på standens andet hovedtema: Produktivitet.

Blandt højdepunkterne i Coropak 14-1 er således Corocut QD til afstikning, hvor sortimentet er blevet styrket med køling over og under skæret. Corocut QD indtager derfor naturligt også en fremtrædende rolle, når det i næste måned går løs med VTM 2014, der holdes i Odense Congress Center den 1. til 4. april.

På standen vil også GC4325 med Inveio-kvaliteten til drejning i stål komme i fokus ligesom Coromant på standen vil slå et slag for den aktuelt lancerede GC 3330

til fræsning, der ligeledes er baseret på Inveio-teknologien.

I forbindelse med Coropak 14-1-lanceringen peges desuden på den aktuelle "førstevalg"-guide, som Coromant fremhæver som den hurtigste måde at få brugerne op at køre på i alle deres drejeapplikationer.

Coromant vil i nær fremtid oplyse nærmere om hvornår der er adgang til Smart Hub og den Webcasting, der distribueres live den 2. og 3. april fra Odense.

jn

PETER NELLEMAN
Produktionsteknik A/s



25 år med fremgang.
1/4 1989 - 1/4 2014

VTM 2014
Værktøjsmaskiner
1.-4. april 2014



25 års
Jubilæum

ROEMHELD
HILMA • STARK

ALBRECHT
... simply the Best

BAHMÜLLER

Value Creator
IMAO

KAISER



Det fælles mødested for dig og dine kolleger!

Besøg VTM 2014, her du kan se
flest maskiner og værktøj til metal-
bearbejdning - samlet på et sted.

Produktivitet er det overordnede tema for messen og et besøg giver dig
en unik lejlighed til at se det sidste nye indenfor:

Maskiner til metalbearbejdning (spån og plade), værktøj, robotter og
industriel automatisering, cad/cam, CNC-styringer, måleteknik, køle-/
smøremidler, svejsning m.m.



VTM 2014

Odense Congress Center

1.-4. april, dagligt kl. 8.30-16.00

Print dit adgangskort på www.vtm2014.dk

Machine tools of tomorrow

Taktil og optisk kombi hos Danfoss

Med beslutningen om at lægge fremstillingsprocesser på avancerede emner ud til en underleverandør opstod behovet for mere nøjagtige målinger. Med den valgte kombimaskine er målehastigheden markant forbedret.

Af Thore Dam Mortensen
tdm@teknovation.dk

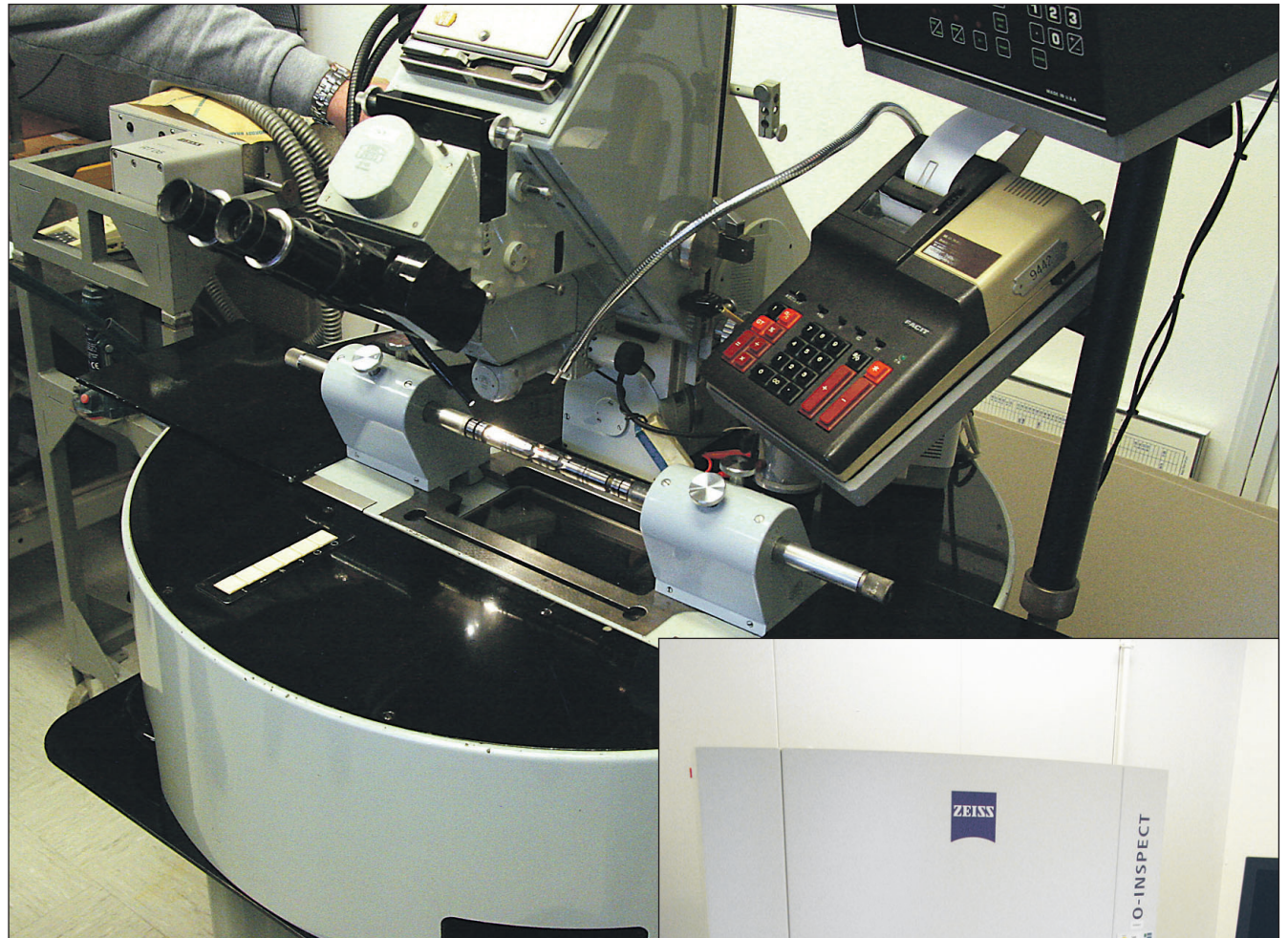
Næsten i samme åndedrag som Sauer Danfoss skiftede navn til Danfoss Power Solutions kunne Nordborg-virksomheden sidste efterår sige goddag til ny teknologi i måleafdelingen Quality Parts Measuring Service.

I forbindelse med outsourcing af slibeprocesser på et kompliceret emne til en servostyringsenhed anvendt til styringen i blandt andet traktorer, der indtil nu er blevet

målt op med gammel manuelt optisk udstyr fra 1967, blev det besluttet at se på måder at automatisere den mandskabskrævende proces.

"Vi kunne simpelthen ikke leve op til den ønskede gentagelsesnøjagtighed," siger afdelingens supervisor og kvalitetsingeniør, Per Skøtt Jensen til Teknovation. Han fortsætter:

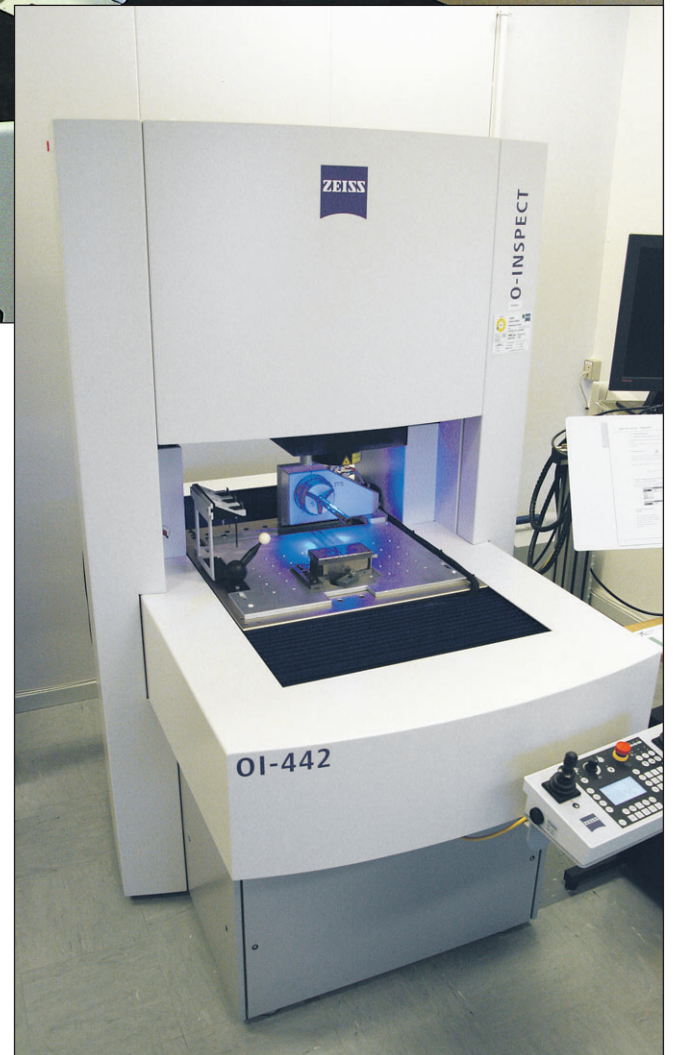
"Derfor valgte vi at researche markedet for mulige målemaskiner, der kunne opfylde vores forskellige behov."



SPÆNDENDE FEATURES

I den forbindelse valgte han at tage kontakt til leverandøren af Zeiss-målemaskiner og udstyr i Danmark,

Med det gamle måleudstyr kunne Danfoss-afdelingen nå tre emner om dagen. Nu kan det samme antal nås på en enkelt arbejdstime.



det daværende Brock & Michelsen A/S (nu Carl Zeiss A/S, red.) i Birkerød, som Danfoss-folkene havde researchet sig frem til havde nogle interessante løsninger i sortimentet.

Det resulterede i, at afdelingen fik lov til at få en maskine på prøve, der havde nogle spændende features at byde på.

"Kombinationen af optisk- og taktil procesmåling leverer den præcision og gentagelsesnøjagtighed, som vi

har brug for. Men vi oplevede også, at vores behov gik videre end det," påpeger Per

Skøtt Jensen, der uddyber: Derfor faldt valget på den lånte målemaskines store-

CNC FORCE

CNC SERVICETEKNIKER SØGES

Vi er Specialister i værktøjsmaskiner.

Vi har i den senere tid oplevet markant fremgang, både i ind og udland, derfor vil vi også i løbet af sommeren være at finde i 650kvm nye og velindrettede lokaler, som særligt er indrettet til vores mange spindel reparationer. Med vores nylig indkøbte balance udstyr fra Schenck, kan vi afbalancere op til 60000rpm. Herudover tilbyder vi nu også laser opmåling og opretning, af større maskiner, som noget nyt. Grundet stadig stigende kunde-efterspørgsel, søger vi derfor flere dygtige hænder.

Vi tilbyder:

Et spændende job i en nyere kvalitetsbevidst virksomhed, med masser af gå på mod og virkelyst.

Et selvstændigt job, med en stor mængde frihed under ansvar.

Spændene opgaver i ind og udland. Samt kurser i spindel renovering, afbalancering og laseropmåling osv.

Der stilles servicebil, PC og telefon til rådighed. Vi tilbyder god løn, i takt med dine kvalifikationer samt bonus ordning.

Dine Kompetencer:

Du har erfaring fra en stilling, som service tekniker eller lignende.

Du er fleksibel og ansvarsfuld, du forstår dig på vores kunder, og sætter deres opgaver i højsædet.

Du har en god tone, både overfor kunder, samarbejdspartnere, og kollegaer.

Du har gå på mod, humor og virkelyst.

Ansøgning sendes til: Allan Møller på mail: allan@cncforce.dk
Evt. spørgsmål på tlf.: Allan Møller: 31 151 280 / Ole Skarby: 28 875 378

Sidste ansøgningsfrist: 31-03-2014.

Vi er specialister i CNC styrede maskiner

CNC Force er specialister i reparation af CNC styrede produktions- og værktøjsmaskiner. Vi udfører alle typer mekanisk fejlfinding og geometrisk udmåling med de bedst egnede instrumenter og nyeste teknologier. Derudover tilbyder vi skræddersyede serviceeftersyn, der matcher jeres eksakte ønsker og behov. Vi CNC Force har som målsætning at levere personlig og kompetent service af højeste kvalitet til markedets bedste priser. Vi har indgående kendskab til Bla. Mazak maskiner, samt mange andre.

www.cncforce.vpweb.dk

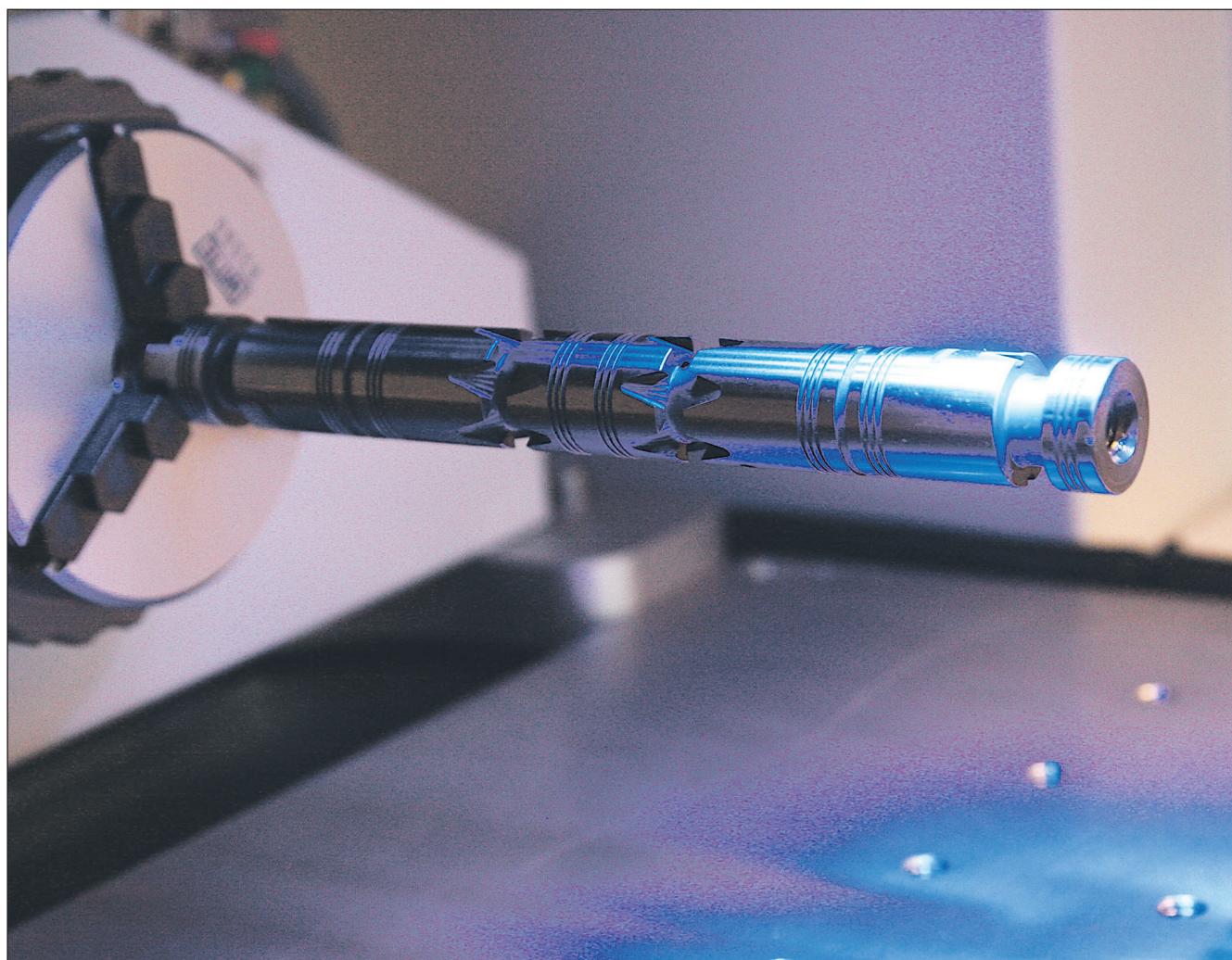
Mød os på

Værktøjsmaskiner 2014

PEDERSEN



1.-4. april - Odense Congress Center - vtm2014.dk



Dét som operatøren primært skal være opmærksom på nu, er justeringen af lyssætningen, fremhæver Egon Lorenzen.

bror i form af O-Inspect 442 kombinationsløsningen, der udover integreret optisk og taktile måleteknologi er understøttet med rundbord:

"Det fandt vi ud af, vi be-

høvede, for at nå det fulde automatiseringspotentiale samt yderligere forbedret gentagelsesnøjagtighed.

Hermed sparer vi endnu flere manuelle operationer

og øger samtidigt kvaliteten yderligere," konstaterer Danfoss-ingeniøren.

HØJ PRODUKTIVITET

Ifølge målerumstekniker Egon Lorenzen, så har det været lidt af en revolution med den nye maskine, der har gjort arbejdet

noget mindre anstrengende:

"Efter en hel dag med manuel kvalitetskontrol med det gamle udstyr, så kunne man godt være lidt ør i hovedet," siger han, og fortsætter:

"Nu er det blevet noget sjovere at udføre arbejdet. Samtidigt med at man lærer ny teknologi at kende. Det kræver lidt erfaring med justering af lyssætningen for at styre den. Den skal ændres så den passer til præcis de bearbejdningsprocesser, emnet har været igennem. Bare en lille ændring i måden der slibes på, kræver justeringer af lyset."

"Alt i alt er resultaterne dog til at tage at føle på. Før kunne vi nå tre emner om

dagen. Nu er det det antal, som vi når at færdiggøre på en enkelt arbejdstime," konstaterer han.

For de syv medarbejdere i afdelingen, hvoraf de fire nu kan betjene maskinen, så har det ikke været den store udfordring på softwaresiden.

Denne benyttes nemlig på flere af de andre taktile målemaskiner i afdelingen.

"Selve måleprocessen er dog lidt anderledes, end vi er vant til. Der er nemlig tale om en horisontal emnefiksering. Men det er bare en sjov udfordring," betyder Egon Lorenzen.

Mød Zeiss i Odense

Det hidtidige Brock & Michelsen, der forrige år blev opkøbt af tyske Carl Zeiss, har pr. årsskiftet ændret selskabsnavn, så det fremadrettet er Carl Zeiss A/S.

Firmaet er igen i år med på VTM-messen, og demonstrerer i Odense både Duramax med Calypso-målesoftware, såvel som eksempler på de taktile og optiske målemaskiner, der leveres som både store og mere kompakte løsninger.

Det danske selskab indgår i dag i en nordisk Zeiss-organisation, hvor det er Peder Bay, der hidtil har været ansvarlig for de danske metrologi-aktiviteter, der nu er divisionschef for området i hele Norden.

VTM 2014
Værktøjsmaskiner
1.-4. april 2014



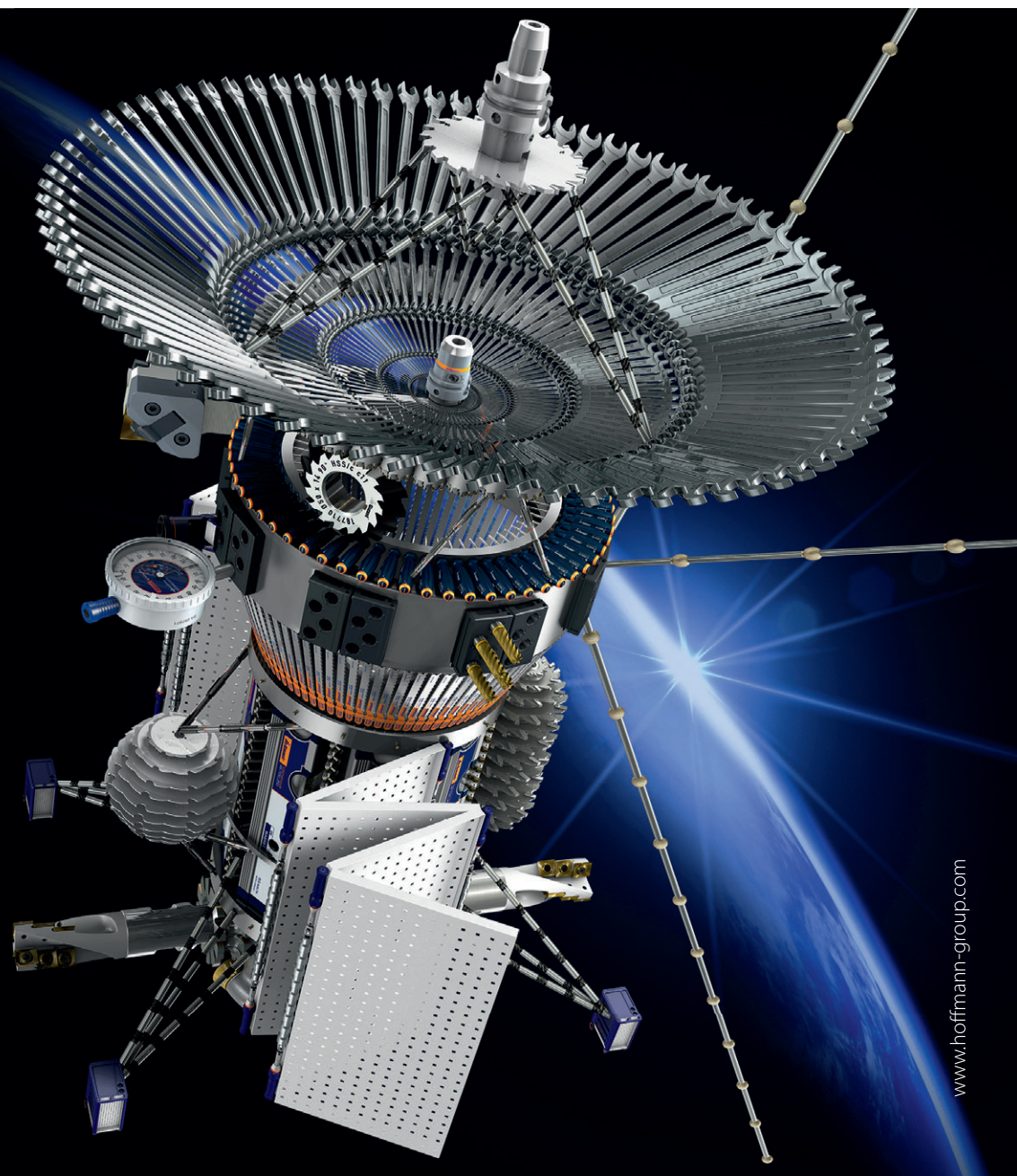
Vi er med!
Besøg os på stand A-1350.

Ultimativ perfektion kræver premiumværktøjer.

En forskningssatelits mission er ultimativ – uden forbehold. Den er et resultat af milliardinvesteringer og specialisters konsekvente engagement. GARANT er en væsentlig bestanddel af vore kunders krævende arbejde – og Hoffmann Groups koncentrerede producentkompetence. Med GARANT 360°Tooling tilbyder vi en enestående allround-service til mere produktive spåntagningsprocesser: Premium til ultimativ perfektion – GARANT.



Premium Quality by Hoffmann Group



www.hoffmann-group.com

Husk det nu!

...1.-4. april

VTM 2014

Odense Congress Center

1.-4. april 2014 - dagligt 8.30-16.00

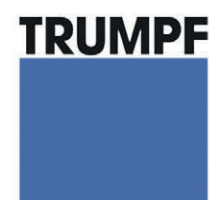
Print dit adgangskort på www.vtm2014.dk



Vi kommer!



Kommer du?



TOOL COMMUNICATION
OSG SCANDINAVIA A/S



TP GRUPPEN



PROTECH



dreje.dk
Krogsgaards Maskinværksted ApS

Effektiv drejning med Celos



Den japansk-fremstillede NLX 2500/700 får sin skandinaviske debut, når der er samling i Odense den 1. til 4. april i Odense på VTM 2014.

Hos DMG Mori bydes i Odense i næste måned blandt andet på det seneste NLX-drejecenter, der er baseret på den hidtidige NL-series succes, men er opdateret med Celos-styringen.

Når det går løs med årets Værktøjsmaskiner-messe, VTM 2014 i Odense den 1. til 4. april, vil der hos DMG Mori Danmark blandt andet være mulighed for at besøge det seneste NLX 2500/700-drejecenter, som blev frigivet for salg i sidste måned ved årets store åbent hus-arrangement i Pfronten.

Det japansk-fremstillede CNC-drejecenter er en sand arbejdshest, der bygger vide-

re på den hidtidige NL-series succes med over 10.000 solgte maskiner, samtidig med at samarbejdet mellem DMG- og Mori Seiki-værkerne nu er fuldt implementeret, og maskinen leveres som standard derfor med den App-baserede Celos-styring.

Dermed får de danske besøgende, som nogle af de første i verden, mulighed for at stifte et særdeles nærgående kendskab med maskinen,

idet den inden deltagelsen i Odense bliver demonstreret for første gang på en messe på den aktuelle Metav 2014-messe i Düsseldorf.

Celos- og design-opgraderingen er naturlige omdrejningspunkter for snakken. Samtidig er NLX 2500/700 også en oplagt løsning for mange underleverandører, da den har evnen til både at arbejde med mindre og komplicerede emner såvel som kræfter til også at gå op i størrelse og dreje i nogle lidt mere svære emner.

Den er hurtig at stille om fra det ene emne til det næste, og byder sig til i et populært arbejdsområde, hvor der er mange opgaver, fremhæves det videre.

jn

MASKINENS DATA

Navn:	NLX 2500/700
X-akse:	260 millimeter
Z-akse:	795 millimeter
Max. drejediameter:	460 millimeter
Max. drejelængde:	728 millimeter
Stangdiameter:	80 millimeter
Antal værktøjspladser:	10/12

Flere informationer: www.dmgmori.com

Producent: DMG Mori Inc. Nagoya

2-35-16 Meieki, Nakamura-ku, Nagoya City, Aichi 450-0002, Japan

Forhandler i Danmark: DMG Mori Danmark ApS

Robert Jacobsens Vej 60, 2. t.v., København, tlf. 7021 1111 – www.dmgmori.com



Hurcos aktuelle designopgradering er naturligt implementeret i det seneste fuld 5-aksede bearbejdningscenter, der udstilles hos Maskingruppen på VTM 2014.

Solid 5-akset fra Hurco

Den opdaterede brugerflade på Win-Max-dialogstyringen, og det opgraderede Hurco-design indgår begge i det 5-aksede center som Maskingruppen viser i Odense i næste måned.

I 2004 besluttede amerikanske Hurco, at videreudvikle det eksisterende maskinstativ, så det passer optimalt til fuld 5-akset bearbejdning.

Udviklings- og konstruktionsfolk fra hovedsædet tog fat. Først og fremmest på eksisterende kunder, der formodedes at være interesseret i 5-akset teknologi. Herunder også de kunder, som Hurco Europe løbende drøfter ønsker med.

Ikke alle ønsker kunne indfries i første omgang. Men med de seneste centre, der samtidig også byder på den seneste Win-Max-dialogstyring og det generelt opgraderede maskindesign, der i dag præger programmet, er der sat flueben ud for alle de øn-

sker, der er afgivet fra brugerne, fremhæver Hurco Europe.

Serien omfatter blandt andet VMX425RTI for fuld 5-akset simultan-bearbejdning. Der er som standard 12.000 spindelomdrejninger/minutet til rådighed, svingbart vertikalthoved og et diameter 600 millimeter-rundbord.

Maskinen repræsenterer Hurco-agenturet i forbindelse med den kommende Værktøjsmaskiner-messe, VTM 2014, der holdes 1. til 4. april i Odense, hvor Maskingruppen i øvrigt vil være supporteret af Hurco Europe på standen.

jn

MASKINENS DATA

Navn:	VMX425RTI
X-akse:	1.067 millimeter
Y-akse:	610 millimeter
Z-akse:	610 millimeter
B-/C-akse:	+/- 90, 360 grader
Spindelomdr.:	12.000 omdr./min.
Max. emnevægt:	500 kilogram
Værktøjspladser:	40

Flere informationer: www.hurco.com

Producent: Hurco Companies Inc.

Orie Technology Way, Indianapolis, IN462616, USA

Forhandler i Danmark: Maskingruppen Spån A/S

Amtsvejen 45A, 8981 Spentrup, tlf. 8645 3400 – www.maskingruppen.dk



Ta' os med på råd

www.sandvik.coromant.com/dk

SANDVIK
Coromant

Brian Olsen nu hos DMG Mori



Brian Olsen er nu hos DMG Mori Danmark.

Pr. 3 marts er Brian Olsen blevet ansat i den ledige stilling som Area Sales Manager i Østdanmark hos DMG Mori Danmark.

Brian Olsen skal således varetage både salg af DMG og Mori Seiki-programmerne, der i stadig større stil vil smelte sammen til et produktprogram under navnet DMG Mori.

Udgangspunktet er naturligt ude hos kunderne, så det er lettest at fange Brian Olsen på mobiltelefonen, men han kan naturligvis også kontaktes via hovedkontoret i 8-tallet i København, hvor

DMG Mori Danmark holder til.

Han er hentet til teamet i forlængelse af den opslåede stilling ved årsskiftet, og kommer senest fra en stilling hos Ehn & Land.

De besøgende på den kommende Værktøjsmaskiner-messe, VTM 2014, der holdes 1. til 4. april i Odense Congress Center, kan naturligvis også møde Brian Olsen på DMG Mori-standen her, hvor han naturligt vil tage sig af primært de besøgende fra Østdanmark på standen.

jn

Opdateret lang-/kort drejeautomat

Index Traub er nu leveringsdygtige i en opdateret lang-/kort automat-drejmaskine, model TNL 32 med B-akse til både hoved- og modspindel.

Index Traub Danmark vil på den kommende Værktøjsmaskiner-messe, VTM 2014 i Odense, slå et slag for den aktuelt lancerede TNL32-modell med en ekstra B-akse, TNL32-7B.

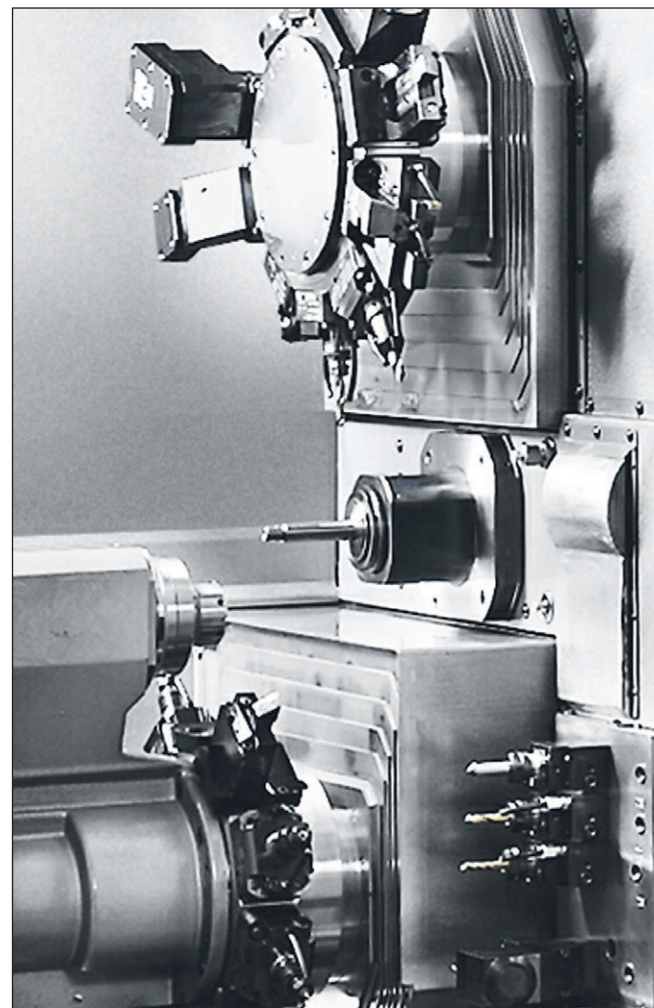
Maskinen byder på et udvidet spekter af bearbejdningsmulighederne, og kan løse opgaver med udfordrende emner og opgaver, som kan fremstilles færdige i en arbejdsgang.

Med den ekstra B-akse i den øverste revolver kan emner med høj kompleksitet og komplicerede konturer fremstilles, selv med fræsning, boring, tværboring og gevindskæring i helt vilkårlig vinkel.

Før var vinklede værktøjer nødvendige, nu vinkles revolveren helt enkelt, påpeger salgsschef Torben Frydensberg, der glæder sig til at vise den syv-aksede lang-/kort drejeautomatmaskine frem i Odense sammen med blandt andet den seneste ABC65-model med mere.

jn

Traub TNL 32 er forsynet med en ekstra B-akse.



VUOTOTECNICA
www.vuototecnica.net



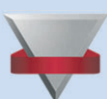
Energibesparende 1. klasses vakuumløsninger
– også til din opgave

New-Era®



Høj kvalitet og lang levetid
– når præcision er vigtig

VTM 2014
Værktøjsmaskiner
1.-4. april 2014



Stand: A-1915

AVS Danmark ApS
Skelvej 18
DK-2640 Hedehusene
Tel. +45 46564343
Fax +45 46590143
mail@avs danmark.dk
www.avs danmark.dk



VAT no. 79 29 32 10

AVS

FRA WWW.TEKNOVATION.DK

GLOBAL APT-VIDENFORMIDLING

AP&T har indledt en seminarturné, der først kommer til Shanghai og siden skal videre til Japan, USA og Brasilien under overskriften Advanced Forming Methods and Materials in the Automotive Industry. De seneste fem år har AP&T's seminarer om pressehærdning været et populært indslag blandt metalformende industrier i primært den globale automobilindustri. Vice President Per Joseffson fra AP&T's Global Sales & Service, peger på at udviklingen af formningsmetoder og



materialer går meget hurtigt i øjeblikket. Det vil virksomheden afspejle ved ikke kun at diskutere pressehærdning, selv om den står for meget af grundlaget i den voksende teknologi. I Europa holdes en forkortet version; Advanced

Forming Methods & Materials in the Automotive Industry – Micro Seminar. I øjeblikket har AP&T planer om at holde disse i Tyrkiet, Tjekkiet og Tyskland.

KAPEMA UDVIDER PALETTEN

Rob-Ma, og herunder aktiviteterne for Delem, Cybelec og Robosoft, samt direktør Torben Daugaard, er blevet et datterselskab under Kapema, der samtidig har startet servicevirksomheden Cut-Ma med Kim Glad som cheftekniker. Ud over salgs- og



serviceaktiviteterne for de tre agenturer er Rob-Ma specialiseret i salg og servicering af komplette robotanlæg, fremhæver Torben Daugaard, der samtidig opfordrer dansk metalindustri til at komme

op i gear for så vidt angår investeringer i automation og robotteknologi. Kapema har samtidig også føjet Cut-Ma til organisationen, og dermed tilknyttet cheftekniker Kim Glad, der har over ti års erfaring med servicering af laserskæremaskiner, og tilbyder sig med blandt andet servicekontrakter, levering af dele og tilbehør samt komplette servicepakker ligesom Cut-Ma tilbyder flytning af maskiner og komplette fabriksanlæg.

Tekno**vation** 

3D-rørlaserskærer hos Næsby

Siden efterårets indkøb af en større 3D-laserskæremaskine har Næsby Maskinfabrik inviteret inden for, så interesserede kunne besigtige teknologien. Senest var der rykind i slutningen af februar.

Af John Nyberg
nyberg@teknovation.dk

Næsby Maskinfabrik har i sensommeren sidste år investeret i en Trumpf Trulaser Tube 7000 3D-rørlaserskæremaskine. Efter indkøring var der et succesrigt åbent hus-arrangement på virksomheden i oktober.

Flere har spurgt om en gentagelse, og det blev så en realitet i slutningen af februar, hvor virksomheden igen slog dørene op, og demonstrerede rørlaseren i funktion, samt gav de besøgende lejlighed til at høre nærmere om mulighederne.

Ved fremsendelse af fil

kan det indlæses i firmaets software og man kan hurtigt og enkelt enten skære kundens ønsker - eller endda optimere, så især de efterfølgende processer er optimeret maksimalt, oplyser Næsby Maskinfabrik.

Virksomheden står således gerne til rådighed med den nødvendige teknisk assistance, og udfærdiger løsningsforslag til Cost-optimeret produktion, fremhæves det videre.

Laserskæring af rør er en fleksibel og berøringsfri proces til bearbejdning af rør. Det sikrer, at ridser og ujævne snitflader undgås, og resulterer i imponerende

skæreresultater, påpeges det videre.

Høj effektivitet på rørskæreren og dens fleksible grad af designfrihed styrker udvikling af nye eller optimering af eksisterende emner, og reducerer tid og omkostninger ved implementering og løbende leverancer.

Fordelene ved rørlaserskæring sammenlignet med konventionelle rørbearbejdningstekniker er dramatiske. Rørlaserskæring reducerer gennemløbstiden og produktionsomkostningerne ved at samle mange operationer i én automatiseret proces, i forhold til traditionelt boring, savning, drejning og



Trulaser Tube 7000 er TRUMPF's topmodel indenfor rørlaserskærere. Næsby Maskinfabrik valgte stort set alle optioner, og råder således over den hidtil mest avancerede rørlaser Trumpf har leveret i Danmark.

fræsning med mere, fremhæver Næsby Maskinfabrik.

Uanset om det gælder sort stål, rustfrit stål eller aluminium giver rørlaseren mulighed for at tænke i nye og anderledes baner med laserskæring af rør. Rammekonstruktioner i både firkantede emner og rør op til diameter 250 millimeter og i længder på op til 6 meter, kan nu fremstilles som samlesæt, klar til svejsning, og kræver ingen yderligere bearbejdning.

Virksomheden kan ligeledes skære firkantet rør i op til 200x200 millimeter.

For de fremmødte, der var interesseret, var der også

fremvisning af en Trumpf-pladelaser, der kan tage op til 2x6 meter plader.

Mød Trumpf i Odense



Den danske forhandler af tyske Trumpfs pladebearbejdningsteknologi, AVN Pladeteknik A/S, er på plads i Odense, når det den 1. til 4. april går løs med VTM 2014 i Odense Congress Center.

Effektivitet med ultrakort puls-laser

Ultrakort puls-laser er fremtiden, mener man i den tyske stat, hvor man senest har hædret forskere fra Trumpf, Bosch og Fraunhofer-institutterne med The German Future Award.

Af Thore Dam Mortensen
tdm@teknovation.dk

Bosch-kunder har indtil nu fået leveret mere end 30 millioner emner, der er bearbejdet med ultrakort puls-lasere. Og hver eneste dag året rundt sælger ligeledes tyske Trumpf en maskine med lasersertypen.

Det har senest ført til at de tyske forskere bag har op-

nået en anerkendelse for deres pionerarbejde, der har været med til at lade eksempelvis metalindustrien udnytte laserpulserne, der varer mindre end en billiontedel af ét sekund.

Forskerne, der kommer fra Bosch, Trumpf og Fraunhofer-institutterne, er blevet tildelt The German Future Award af den tyske stat overrakt af Tysklands Bundes-

præsident Joachim Gauck.

Fremtidige applikationsmuligheder for ultrakort puls-laserteknologien er rigtigt mange og næsten ikke til at overskue på tværs af et væld af industrier, lyder det i begrundelsen for prisen.

På metalsiden fremhæves blandt andet mulighederne for forstærkning af stål.

Senest har Fraunhofer-institutterne eksempelvis an-

nonceret en fem-akset maskine, der kan forlænge levetiden for værktøjsforme med op til 150 procent.

I dag anvendes teknologien blandt andet til super præcis bearbejdning ved fremstilling af dysser til indsprøjtningssystemer i benzinmotorer.



Tyske forskere er blevet hædret med The German Future Award for deres arbejde med ultrakort puls-lasere.

[Direkte salg]

OPTIPLEX 3015 FIBER

Uovertruffen effektivitet. Uovertruffen ydeevne.

Ultra høj hastighed. Energibesparende.
Minimal vedligeholdelse.

Vor nye Fiber Laser teknologi giver dig uovertruffen hastighed, når der skæres tyndt materiale og hjælper dig til at få nye kunder indenfor high-tech materialer. Den nye fiber laser oscillator reducerer gas- og elforbruget og samtidig tilbyder den en energieffektiv skære løsning.

Ingen anden maskine gør det som en **Mazak**.

**NU direkte salg af laser maskiner gennem
Yamazaki Mazak Danmark A/S**

make **[it]** better



Se OPTIPLEX 3015 FIBER på

VTM 2014

Værktøjsmaskiner

1.-4. april 2014



Yamazaki Mazak Danmark A/S
Odinsvej 7, 4100 Ringsted

T: +45 4422 7700
F: +45 4422 7701
W: www.mazak.dk
E: mail@mazak.dk



Synergi bag IAI-profilvalsning

Basis for succesen er et højt teknologi niveau og den udbredte synergieffekt der er mellem divisionerne.

af Svend Emme
emme@teknovation.dk

Hvordan skaber vi nye industriarbejdspladser i Danmark?

Sådan lyder et af de store brændende spørgsmål i disse år, hvor tiden efter finanskrisenshærgen har vist, at store områder i dansk erhvervsliv ikke helt var gearret til konkurrencen i et globalt marked, når en kraftig opbremsning sætter ind.

Spurgte man koncerndirektør Ib Andresen fra Ib Andresen Industri A/S, IAI, i Langeskov kunne svaret sagtens blive: Gør noget de andre ikke gør, bliv eksklusiv.

IAI er opdelt i tre forretningsområder, Pladebearbejdning, Stålservice og Profilvalsning. Fælles for divisionerne er at de blev oprettet fordi Ib Andresen tidligt kunne se at der - for hver med deres særlige speciale - var et udækket marked på stiftelsestidspunktet. Underleverandørvirksomheden med pladebearbejdning som speciale blev eksempelvis etableret tilbage i 1967, da

begrebet underleverandør stort set var ukendt i Danmark.

Senere kom opbygningen af stålservice divisionen med retning/klipning og spaltning af stål- og metalplade i tykkelser fra 0,5 til 18 millimeter fra coils, samt profilvalsedivisionen der med store 20 profilvalselinjer fordelt på fabrikkerne i Langeskov og Fredericia, samt to søsterselskaber i Norge og Sverige, i dag er storeksportør af stålprofiler. De danske fabrikker i Langeskov og Fredericia producerede i 2013 cirka 45.000 tons stålprofiler i op til 7 millimeter materialetykkelse.

I dag er de tre divisioner kapacitetsstærke enheder, der bygger på et højt teknologi niveau og en udbredt synergieffekt mellem divisionerne.

DEN BEDSTE MAND TIL JOBBET

Profilvalsning er en profession for specialister. Det kræver stor viden og erfaring at starte en ny profilvalseop-

gave op, og så selvfølgelig den rigtige maskine med det rigtige udstyr og det nødvendige antal valsestole. Og er man underleverandør og dermed gearret til at tage nye kundeopgaver, så skal man som specialist hurtigt kunne bedømme opgavens omfang, det nødvendige værktøj og gerne kunne vejlede kunden, således at han får den bedst mulige stålprofil til sin opgave.

Det har vi talt med direktør Per Rasmussen om. Han der, som han selv siger, er 5. generation af Rynkeby Maskinfabrik, og nærmest vokset op med smedestøv i håret og duften af maskinværksted i næsen, kunne i starten af februar i år fejre sit 25 års-jubilæum i IAI-koncernen, men også en post som mangeårig leder af netop Profilvalsedivisionen.

Som nyuddannet produktionsingeniør og en solid håndværksmæssig baggrund blev det Per Rasmussens første større opgave at trække i blå arbejdstøj og indkøre værktøj og valsestole og dermed erhverve sig en grundlæggende forståelse for værktøjsudformning i forhold til den færdige profilopgave.

Det var netop i de år hvor man i ledelsen sadlede om teknologisk. Hvor man valg-

Emballering af færdige bygningsprofiler sker her manuelt, mens andre anlæg er udstyret med automatisk emnestabling og emballering.



Profilvalselinjen her, registreret som maskine nummer 882, er med en total længde på godt 70 meter en af de store Dreistern anlæg der ofte kører i døgndrift på krævende opgaver. Den er blandt andet udstyret med en stor stansesektion og dobbelt 10 tons coilafvikler.

te at samarbejde med de bedste europæiske maskinbyggere af profilvalser, lære værktøjskonstruktion af udenlandske eksperter og konsultere forsknings institutter på særlig vanskelige opgaver. Allerede i 1994 købte man de første to store tyske Dreistern profilvalseanlæg for at køre en stor løbende ordre til Mærsk Container Industri. Det blev samtidig starten på en mere intensiv salgsstrategi, hvor man for alvor drog ud i Europa for at opsøge nye

profilvalseopgaver, forklarede Per Rasmussen.

KÆMPE PROFILVALSELINJE

Meget komplicerede profilopgaver kræver ofte et stort antal valsestole, og har man ikke maskinen, ja, så kan opgaven ikke løses. Det påpegede marketingchef Jan Andersen da han under vort besøg viste rundt i divisionens store produktionshaller. Vi stoppede op ved maskine nummer 884, der er en af di-

visionens giganter. I sin totale længde på 70 meter indeholder den en dobbelt 10 tons coilafvikler, en pladerettesektion, et 185 tons stansecenter, automatisk tilslutning af valsestolskassetter for hurtigt værktøjsskift, 28 valsestole, en "flyvende" afklippesektion og en maksimal profileringshastighed på 60 meter i minuttet. Det skal tilføjes at vi så lige havde passeret en anden stor linje med 42 valsestole.

Det må være klart for enhver at der skal stor viden og

Festlig reception for Per Rasmussen

I sidste måned markerede Ib Andresen Industri, med festlig reception på det idylliske Hesselet-hotell ved Nyborg, Per Rasmussens 25 års-jubilæum samt hans 50 års-fødselsdag.

Af Svend Emme
emme@teknovation.dk

Ib Andresen Industri A/S inviterede tidligere på året til reception på Hesselet Hotel i Nyborg, for at markere direktøren for profilvalsedivisionen Per Rasmussens 50 års-fødselsdag, og den næsten samtidige fejring af direktørens netop passerede 25 års-jubilæum.

Mere end 80 inviterede forretningsforbindelser fra ind- og udland, foruden kolleger, venner og familie var mødt op og gav hver især deres bidrag til en festlig stund for jubilaren.

Men særlig opmærksom samledes om dagens festtaler koncerndirektør Ib Andresen, der i nogle velvalgte ord hyldede Per Rasmussen for hans indsats gennem de mange år, idet han blandt andet - dels på dansk og dels på engelsk - sagde:

"Kære Per, i 25 år har vi haft glæde af din daglige indsats i profilvalsedivisionen i Langeskov. Du kom hertil med en uddannelse som produktionsingeniør, men også med en kraftig håndværksmæssig værktøjsmager baggrund fra Kærby Maskinfabrik. - "I har gjort

et stykke arbejde i Kærby, - tak for det. Men jeg må så tilføje at Per endnu ikke har lavet et eneste stykke værktøj hos os, - men det er naturligvis godt at vide at han kan.

Per, du blev hurtigt produktionschef og gjorde det rigtig godt, hvilket foranledigede den daværende direktør for afdelingen Ib Rasmussen til at tilbyde dig en toårig MBA uddannelse på DTU.

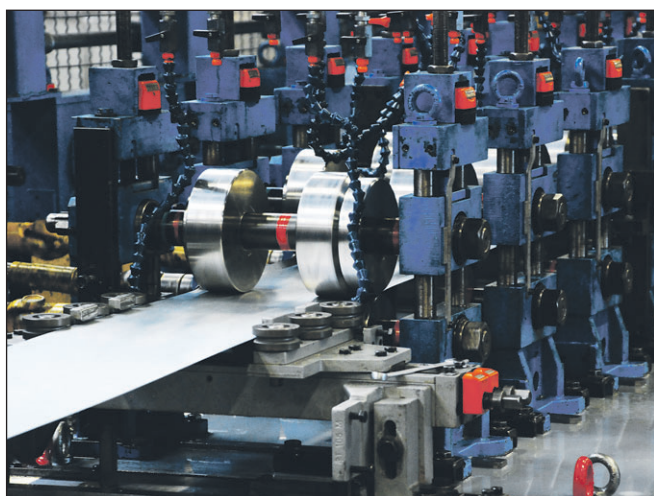
Nu har du været direktør for divisionen i 10 år og har klaret mangen en krise i stilfærdighed, - det siger jeg

Mød os på

Værktøjsmaskiner 2014

Nordania Leasing

1.-4. april - Odense Congress Center - vtm2014.dk



Materialeindløbet til det der på udgangssiden bliver til tagrende profiler. Bemærk at valsestolene er monteret på kassetter for hurtig omstilling.

erfaring til en vellykket opstart af et nyt profilvalset produkt, og at man derfor som virksomhed må sikre sig at den altid er i huset. Hvordan man klarer det, var et spørgsmål som vi naturligvis måtte stille direktør Per Rasmussen:

"Vi gør naturligvis hvad vi kan for at give vore medarbejdere gode arbejdsvilkår, - det er klart. Men dernæst så deltager vore teknikere i møder og seminarer, hvor de

opdateres på de nyeste teknikker og muligheder inden for profilvalsning. Og endelig så deltager vi sammen med både maskinproducenter og et par tyske universiteter i en løbende udvikling af profilvalseteknikken".

"Jeg må naturligvis tilføje at vi har stor gavn af Copra-programmet fra Data-M til at designe vore valesæt, ligesom 3D har hjulpet os til at visualisere tilblivelsen af et profil, hvor vi i dag også

kombinerer in - line processer, som vi simulerer ved hjælp af 3D. Det lyder måske nemt, men det kræver faktisk stor viden om profilvalsning at anvende designteknologien. Softwaren gør kun arbejdet lettere at udføre."

UDBREDT SYNERGI

"Det er klart at kapacitet og viden skal være i orden i vores metier, og det er den. Men vi må ikke underkende betydningen af, at især den danske del af virksomheden har stor gavn af samspillet mellem divisionerne. Stålservice divisionen i Langeskov leverer store mængder af spaltet og klippet tyndplade til såvel pladebearbejdningsdivisionen som til os i profilvalsningen, mens stål-

servicevirksomheden i Vejle, blandt andet, forsyner Andresen Tower i Langeskov med mellemsvær stålplade til vindmølleårer. Den form for forsyningssikkerhed og hurtig levering har ofte sikret os hasteordrer med ultra korte leveringstider", fortæller Per Rasmussen, men tilføjer så, at profilerne jo også skal sælges.

Med en eksport på 80 procent skal der køres nogle kilometer i det daglige salgsarbejde. For mod tidligere at anvende lokale agenter, har det vist sig fynske sælgere med skoletysk i bagagen klarer eksportsalget rigtig godt.

"Vore sælgere bliver vel modtaget, når de typisk også bringer den danske mentalitet og virksomhedskultur med ind til kunden. Men der-

IAI i tal

Ib Andresen Industri A/S, IAI, med hovedsæde i Langeskov er grundlagt af civilingeniør, direktør Ib Andresen 1967, og er fortsat i dag en familieejet koncern.

Erhvervsgrundlaget er bearbejdning af stål- og metalplade, og koncernen er divisioneret i pladebearbejdning, stålservice og profilvalsning.

IAI råder i dag over produktionsenheder i både Langeskov, Vejle og Fredericia, hvor abriksarealet under tag udgør cirka 120.000 kvadratmeter, og hvor medarbejderantallet er cirka 600. Hertil kommer aktiviteter i søsterselskaber i Danmark, Sverige, Norge, Ungarn og Thailand. Koncernomsætningen er således årligt cirka 1 milliarder kroner.

udover deltager vi naturligvis i de store europæiske messer som Euroblech i Hannover, og da ikke mindst Intersolar i München, for at

møde kunder. For netop solarindustrien i Europa er i disse år en af vore store aftagere af metalprofiler," slutter direktøren.



Spaltet coil-materiale klar til profilvalsning.



Direktør Ib Andresen byder velkommen til jubilarens mor, Fru Rasmussen, mens Per Rasmussen (til højre) ser til.

dig tak for. Du har også været stærkt involveret i købet af Europrofil fabrikkerne i Norge og Sverige, hvor du i dag også sidder i bestyrelsen. Det var i 2006. Senere var du med til overtagelsen af Stelform i Fredericia fra den finske stålkoncern Rautaruukki. Det var også en stor opgave.

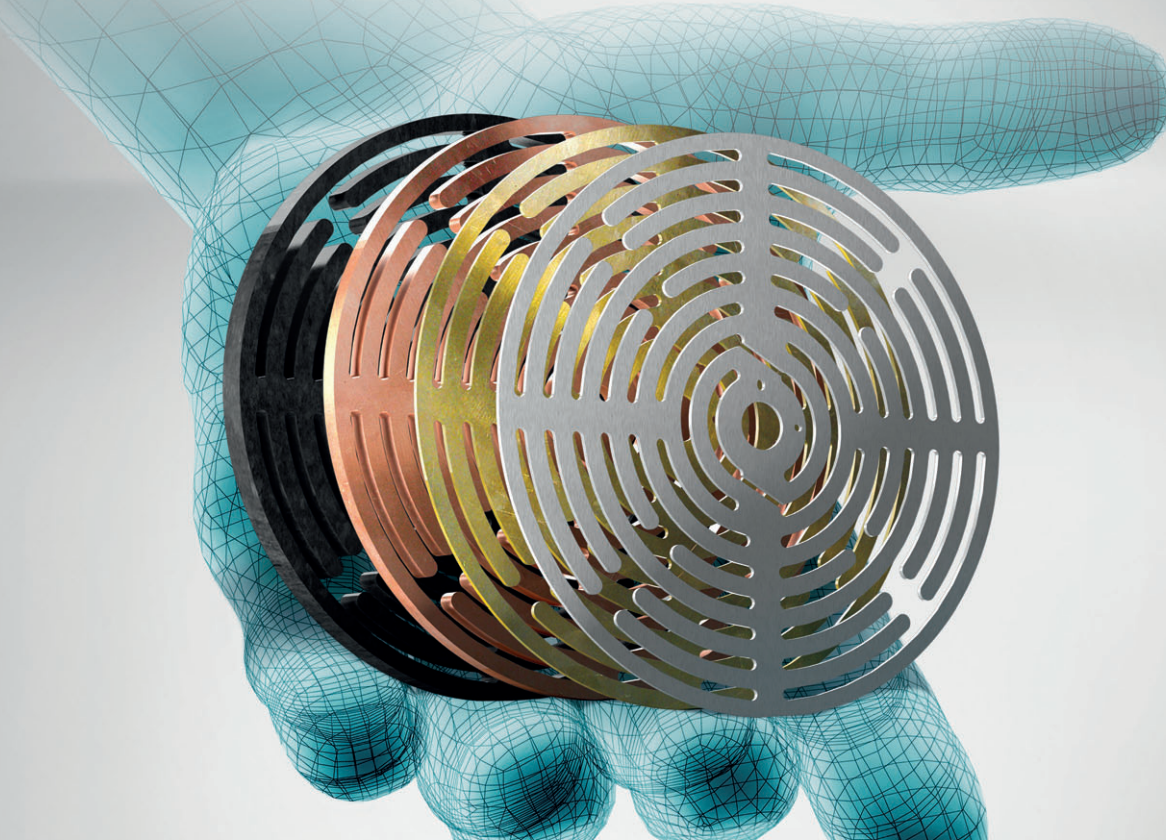
Per, du ved vi sætter stor pris på din indsats i ledergruppen og respekterer dine velunderbyggede meninger om tingene. Og så skal du have tak for, at du altid er

klar til at påtage dig nye store opgaver i en i forvejen travl hverdag, senest med overtagelse af materialeindkøbsfunktionen i firmaet. Endelig skal jeg tilføje at jeg ved at du er et menneske der også prioriterer familien højt, og at du synes at nå det hele".

Som deltager i receptionen fra Teknovation kan det siges kort: Det blev en fortjent flot og helt sikkert uforglemmelig dag for direktør Per Rasmussen.

L5 Fiberlaser

Tag hånd om fremtiden...





UP TO 5g



AAA
< 20kW



100% FIBER

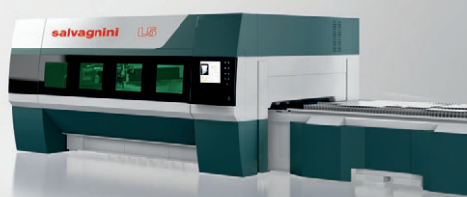


PATENTED
STRUCTURE

Vælg **L5** for sin alsidighed på materialer og tykkelser, Vælg den for sit ergonomiske design, og for Salvagnini's unikke knæleds princip, som erstatter linearmotorer, uden afkald på høj dynamik.

Pris/ydelse, produktivitet og overlegen kvalitet. Alt dette indgår, når du vælger Salvagnini L5.

Kontakt: Bernhard Jessen, Salvagnini Danmark: T. 74 44 95 00 - M. 21 69 76 55 - E. Bernhard@salvagnini.dk



salvagnini

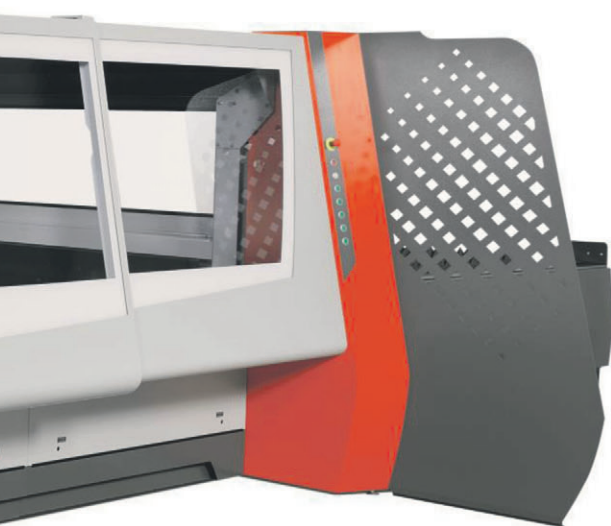
24/7

Produktion med mindst mulig indblanding fra operatør døgnet rundt. Med laser-skæreren **ByAutonom** er dette muligt, selv når råmaterialet ændres. Maskinen ændrer fokuslængde, skifter og centrerer dyse, opdager kollisioner og retter sel ind efter omstændighederne. Alt dette gøres automatisk.



Bystronic

Best choice.



Bystronic Scandinavia
Peter Kramer
Sales Manager Denmark
Tel. +45 30521093

Laserskæring | Bukning | Vandstråleskæring
www.bystronic.dk

FRA WWW.TEKNOVATION.DK

OPDATERET AMADA-HJEMMESIDE

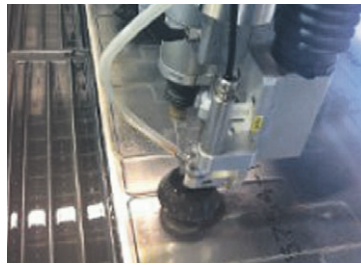
Amada har i årets start opdateret den danske hjemmeside. Her sigtes blandt andet frem mod den 1. til 4. april, idet Amada Denmark glæder sig til deltagelsen i Værktøjsmaskiner-messen, VTM 2014, hvor firmaet stiller skarpt på de seneste løsninger i maskinprogrammet. Det danske site omfatter en komplet præsentation af holdet hos Amada såvel som maskinprogrammet fra japanske Amada, ligesom der er adgang til løsningerne fra Häger, Timer-



savers såvel som værktøj til stansemaskiner og kantpresse, der også forhandles af det danske selskab. Sitet følger de øvrige daterselskabers system, men er naturligvis på dansk.

MØD WATERJET I ODENSE

Svenske Waterjet AB fra Ronneby er den senest tilføjede udstiller til årets branchemesse i Odense. Waterjet Sweden, eller bare WJS, har været repræsenteret på det danske marked i en årrække, og har



således en stribe vandskæremaskiner installeret på markedet. Den 1. til 4. april bliver der på Værktøjsmaskiner-messen VTM 2014 lejlighed til at stifte nærmere bekendtskab med de seneste løsninger i produktprogrammet på firmaets stand.

PLASMASKÆRING HOS SANDERUM

Sanderum Smede har senest investeret med henblik på at kunne servicere sine kunder inden for sværere pladebearbejdning såsom

store beholdere og byggeri. Således er der nu købt og indkørt en plasmaskærer til fuldformatplade - 3.000 gange 1.500 millimeter. Maskinen kan arbejde i pladetykkelser op til 30 millimeter.

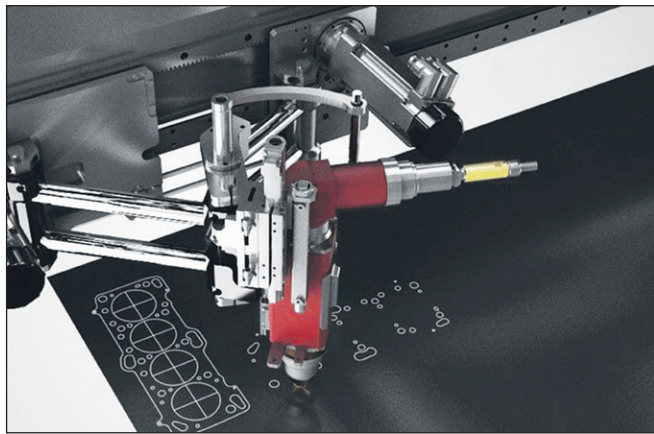
Tekno**▼**ation  dk

Fiberlaser til svenske Alpab

Salvagnini Scandinavia har netop leveret en 4 kilowatt-fiberlaser med fuldautomatiseret plukke-løsning til det svenske familieføretagende Alpab.

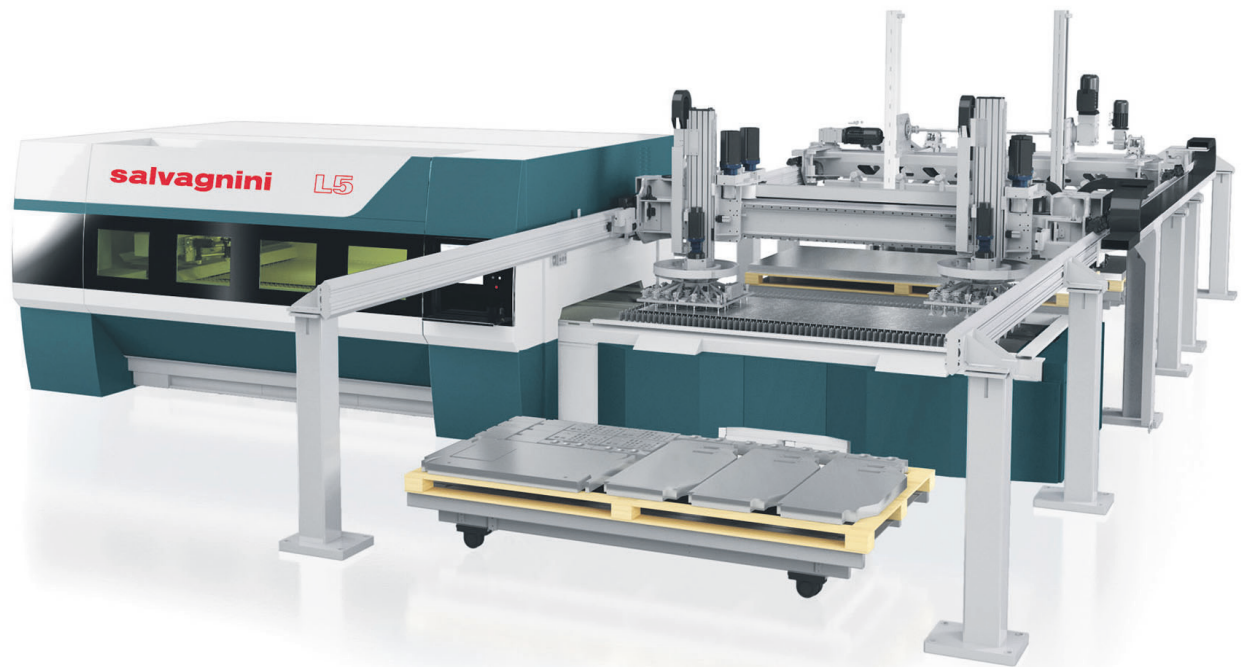
Salvagninis skandinaviske salgsselskab har netop leveret den seneste L5-fiberlaser i programmet til svenske Alpab Aluminiumprodukter AB, der har hjemme i Brandstorp.

Dermed øger virksomheden sin kapacitet på pladesiden, så man bedre kan følge med kundernes efterspørgsel, oplyser indehaveren Christer Isaksson, der blandt andet leverer til producenter



Det højdynamiske 4 kilowatt-fiberlaserskærehoved.

af ventilation, entreprenørmaskiner samt kontormøbler.



L5-produktionscellen, som Salvagnini netop har leveret til Alpab.

For at få maksimal udnyttelsesgrad ud af fiberlaserskæremaskinen har Christer Isaksson tilvalgt den højeste automatiseringsgrad med to individuelle plukkeenheder og en stableenhed til de færdige emner, så det i praksis er muligt at operere med fiberlaseren som en fuldautomatisk, ubemandet produktionscelle.

Den netop installerede maskiner er den seneste fiberlaser fra Salvagnini med typebetegnelsen L5, og en 4 kilowatt højhastighedsfiberlaserenhed.

Det højdynamiske skærehoved har en acceleration helt op til 5G, og hertil kommer så, at det skærer pladerne ud med langt lavere energi- og vedligeholdelseskost-

ninger end traditionelle laserskæremaskiner, påpeger Claes Johansson, Salvagnini Scandinavia.

En anden styrke er det "matriske" bord, der omfatter en automatisk separering af pladeemnerne for optimal pladebrug i maskinen sam-

men med stablingssudrustningen, der selv henter plade ind og ud af maskinen og ekspederer de færdige emner, i kraft af det selvprogrammerende MCL-system, oplyser Claes Johansson.

jn

Mød os på

Værktøjsmaskiner 2014

PREBENZ

EN DEL AF **BEJERTECH**

1.-4. april - Odense Congress Center - vtm2014.dk

Mød Salvagnini i Odense

Når det den 1. til 4. april går løs med Værktøjsmaskiner-messen VTM 2014 i Odense Congress Center er Salvagnini Scandinavia også denne gang på plads.

Ud over L5-fiberlaseren, er den italienske producent kendt for sine større FMS-linjer med laserskæremaskine og/eller stanselinje og profilbukning i ét. I Odense slår den italienske producents skandinaviske salgsselskab primært et slag for de seneste fiberlaserskæremaskiner i produktprogrammet.

3D-skannede leverancer fra Låsby

Hos Danpres har man taget et splinternyt 3D-kamera i brug for at dokumentere kvaliteten af de store og små emner, der dagligt forlader fabrikken i Låsby.

Danpres' 3D-kamera er af modellen Comet 6 fra tyske Stienbichler, og kan kontrollere alle emners dimensioner og former op mod emnets Cad-tegning som en komplet opmåling hvilket med en konventionel målemaskine nemt tager flere timer - og i værste fald en helt dag.

Med 3D-kameraet kan selv et komplekst emne kontrolleres på under 1 time, oplyser direktør Søren Nielsen, der har været dybt involveret i teknologivalget forud for investeringen i kameraet sammen med firmaets kvalitets- og Leanchef Susanne Lohse.

De fremhæver, at det ikke alene er tidsfaktoren der er i fokus. Kameraet er nemlig i stand til at foretage en 100 procent skanning uanset emnets geometriske karakteristika, så man ned til mindste detalje, kan dokumentere, hvad virksomheden leverer.

Tidligere foretog man løbende kvalitetskontrol ved hjælp af traditionelle mekaniske måleværktøjer, velvidende, at man eksempelvis ikke kunne dokumentere alle punkter henover en konkav eller buet overflade. Det kan man nu.

3D-kameraet foretager en komplet skanning af emnet. I praksis foregår det ved, at emnet placeres på et rundbord, der drejer emnet rundt, mens kameraet tager det an-

tal billeder, der skal til for at skabe en 100 procents gengivelse. Den medfølgende software sørger for at sammensætte de optagede billeder til ét samlet billede. Herefter foretager systemets algoritmer en digital sammenligning med den indlæste Cad-tegning. Resultatet af scanningen kan aflæses direkte på skærmen, ligesom der er mulighed for at udskrive og gemme en målerapport.

Danpres har brugt den første tid med systemet til at specialisere sig i teknologien og betjeningen af systemet, og tilbyder nu også kvalitetskontrol som en selvstændig ydelse. Tilbuddet gælder alle typer af fremstillingsvirksomheder inden for både plast, gummi, metal og lignende.

Der tilbydes dag-til-dag-levering af den komplette dokumentation for et givent emne, oplyser Søren Nielsen.

Ud over den seneste kompetence, så er virksomheden nok mest kendt for sine underleverancer baseret på den øvrige maskinpark, der tæller løsninger til tyndpladebearbejdning, laserskæring, revolverstans, bukkeautomat, kantbukning, robotsvejsning samt dybtræk, stanse- og pressearbejde.

jn

*Kvalitets- og -Leanchef
Susanne Lohse og
Danpres-direktør Søren
Nielsen studerer en
opmåling fra Comet 6-
løsningen.*



Hele vejen rundt om pladebearbejdning



PLADE & RØR



SVEJS

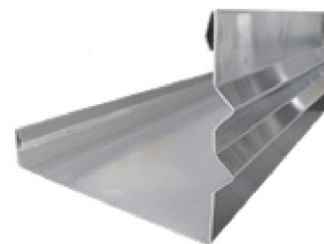


SPÅN

Solide løsninger fra RAS

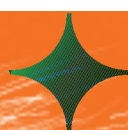
BUKKECENTER TIL SMÅ OG STORE OPGAVER

- Plus- og minusbuk i én arbejdsproces
- Automatisk bukkesequens
- Speciel 600 mm åbningshøjde
- Arbejdslængde på op til 4030 mm
- Simpelt og hurtigt værktøjsskift, som vises grafisk til operatøren



Comet 6 fra Stienbichler er i stand til at foretage en 100 procent skanning.

Besøg os på www.maskingruppen.dk


MASKINGRUPPEN
VÆRKTØJET TIL VÆKST

Satser på dokumenterede leverancer

Weissenborn har udskiftet en ældre Bystronic CO2-laser med producentens seneste 4 kilowatt Bysprint Fiber 3015-laserskæremaskine.

Af Svend Emme
emme@teknovation.dk

Det er ikke mange danske virksomheder der kan skue 129 år tilbage til en tid hvor heste, dampmaskiner og smedens stærke arm var de dominerende kræfter i værkstedet. Men det kan det kendte Vejlefirma Weissenborn A/S, der i dag er en moderne metalindustri og underleverandør der blandt andet betjener sig af den seneste teknologi inden for laserskæring.

På verdensplan er CO2-lasere til metalbearbejdning stadig dominerende i forhold til disc- og fiberlasere. Nævnt i procenter er det i størrelsesordenen 80 til 20. Men i dansk metalindustri får både disc- og fiberlasere stadig flere brugere på grund

af disse maskiners gode skæreresultater, lavere energiforbrug og servicebehov.

Afdelingsansvarlig og medaktionær i firmaet Michael Jørgensen er meget tilfreds med den senest tilkomne Bystronic-maskine, der, som han siger, skærer fire gange hurtigere i 10 millimeter søvandsbestandigt aluminium end den tidligere CO2-laser.

Fiberlaseren er udlagt til maksimalt 20 millimeter stål, 15 millimeter rustfrit stål og 15 millimeter aluminium, og er udstyret med vekselsbord for 3.000 gange 1.500 millimeter pladeformater. Man kører her med fast optik til alle materialer og tykkelser, men har valgt maskinen med manuel dyse-skift.

Virksomheden med dens



Direktør Peter Møller er godt tilfreds. Med stigende ordreindgang giver det masser af arbejde til firmaets nye 4 kilowatt Bysprint Fiber-laserskæremaskine, der skærer fire gange hurtigere i 10 millimeter aluminiumplade end den nu udskiftede Bystronic CO2-laser.

37 medarbejdere har en støt stigende aktivitet og forbereder en betydelig udvidelse af fabriksarealet i indeværende år. Det tætpakkede værk-

stedsgulv bærer da også præg af travlhed og af at firmaet fortrinsvis bearbejder mellemsvær plade, og da ikke mindst i aluminium til

vindmølle- og offshore-industrierne.

NY VIN PÅ GAMLE FLASKER

Weissenborn blev grundlagt i 1885 af en tysk indvandrer fortæller firmaets direktør og hovedaktionær Peter Møller.

Firmaet begyndte som smedevirksomhed og fik op gennem årene nogle egenproduktioner med båndtransportører til landbruget og har blandt andet også arbejdet med salg af svejsemaskiner og svejseautomationsudstyr.

Men firmaet ændrede karakter da Peter Møller trådte til i 2007 og blev medejer af virksomheden. Han besluttede at Weissenborn fremover skulle operere som ren pladeunderleverandør og fik snart gode ordrer fra Siemens Windpower. Men som Peter Møller siger:

”Så gik det faktisk rigtig godt indtil også vi blev ramt af finanskrisen og gik på fordeling i 2009. Der sad vi så og tænkte over tingene og hvordan vi skulle indrette os på fremtiden og de fremtidige krav til en industri som vores. Og svaret blev at vi skulle finde vores niche i - at gøre noget som de andre ikke gjorde. Meget klassisk, men det virkede”.

SATS PÅ KRITISKE EMNER

”Med leverancer til både offshore- og vindmølleindustrierne blev det snart klart for os, at vi måtte kunne dokumentere vore produkter helt ned til den mindste detalje,” fortsætter Peter Møller.

”En sådan dokumentation omfatter såvel materialerne vi anvender - bearbejdningerne vi foretager - bearbejdningstolerancerne som vi lover, og de medarbejdere der har ud-



Operatøren i arbejde ved Weissenborns seneste maskininvestering, Bystronic-fiberlaserskæremaskinen, der for tiden kører i flere skift.



Der stilles stadig større krav til materialedokumentation. Her er det laserskæring af aluminiumplader med integreret lasergrave-ret identifikation.

Weissenborn udfører mange opgaver for offshore industrien i søbestandigt aluminium.



ført arbejdet. Kun gennem komplet dokumentation kunne vi få del i de opgaver som de store industrier lægger ud til underleverandører.”

”De nødvendige dokumentations procedurer har vi indarbejdet efter vi tog beslutningen i 2009. Det indebar i øvrigt for os, at vi i dag har

en fastansat certificeret kontrollant, der står som garant for at alle formalia er i orden, når varerne forlader fabrikken. Og som du sikkert så ude i fabrikken så har mange pladekomponenter indgraverede koder der do-

kumenterer det anvendte materiale. Graveringen foregår på Bystronic-maskinen samtidig med laserskæringen.”

Weissenborn har gennemført alle nødvendige certificeringer. Først og fremmest Iso 9001, men senere også

svejsescertificeringen 3834-2 og CE-mærkningscertificeringen 1090-3. Peter Møller siger, at han er overbevist om at Weissenborn dermed er på forkant med en europæisk udvikling om udvidet varedokumentation som snart får

indflydelse på dansk metalindustri. Nemlig når nye EU-krav om CE-mærkning af et bredere sortiment af industriprodukter træder i kraft den 1. juli.

Start-/stop-teknik i AP&T-presser



AP&T har afprøvet det nye system gennem nogen tid, både i simuleret testmiljø og under hårde betingelser hos en kunde.

AP&T indfører nu en energibesparende teknik i sine hydrauliske presser. Systemet kaldes ”Frequency Drive System”.

Start-/stop-teknikken minder mest af alt om den tilsvarende funktion, som findes i moderne biler, forklarer AP&T-vicedivisionschef Magnus Svenningsson.

Det kan spare mange penge, afhængig af den enkelte virksomheds el-aftale. Det reducerede energiforbrug betyder også miljøgevinster, påpeger Magnus Svenningsson videre.

Systemet styrer omdrej-

ningstallene på de elektriske motorer, som igen styrer det lastfølsomme hydrauliksystem, der er i AP&Ts presser. Det betyder, at systemet hurtigt kan mindske omdrejningstallet i de elektriske motorer og hurtigt få dem i gang igen.

Resultaterne af afprøvnin-gerne er gode. Da de elektriske motorer optimeres efter, når der virkelig er brug for dem, kan man i bedste fald spare op til 40 procent af energiomkostningen for pressen.

jn



Laserskæring, stansning, bukning og lasersvejsning

- Optimering af pladebearbejdningsprocessen
- Eksklusivrepræsentant for TRUMPF i Danmark
- Involvering i den samlede problemstilling
- Hjælp til økonomiske konsekvensberegninger og behovsanalyser
- Orientering om periferikomponenter
- Fremvisninger hos kunder med lignende opstillinger



Dalager 1, 2605 Brøndby
Tlf. 70 20 04 11
www.avn.dk

AVN
AVN PLADETEKNIK

Robotten tager slæbet - og spidserne

En svejserobot fra Cloos er blevet omdrejningspunktet for høj gentagelsesnøjagtighed og hurtigere levering hos CP Metal. En opgave, der manuelt tog tre dage, klares nu med robotten på bare 5,5 timer.

Af John Nyberg
nyberg@teknovation.dk

CP Metal A/S i Brædstrup er et moderne, ordreproducerende smedeværksted, der svejser, presser og drejer alle former for emner i aluminium, rustfrit og almindeligt stål.

Ud over at håndtere opgaver som underleverandør, så har virksomheden også specialiseret sig, og råder over egenproduktion af skovle til minigravmaskiner såvel som større skovle-løsninger.

"Både vores kunder, og vi selv, har en del sæson-arbejde, så der er god brug for at

fleksibilitet og er højeffektiv er gode sidegevinster, der giver en rigtig fornuftig tilbagebetalingstid på en ellers markant investering," fastslår han videre.

Han fik muligheden for at overtage 50 procent af aktierne i Brædstrup-virksomheden pr. 1. august 2008, og slog til. Ambitionen var fra dag ét at gøre en forskel. Både for kunderne, og for de ansatte:

"Vi løb så bare lige ind i en finanskrise, så udviklingen af virksomheden har taget lidt længere tid end oprindeligt planlagt. Omvendt så har vi bevist, at vi godt

en bearbejdnings-enhed.

"Det var på en gang udfordrende og udviklende for virksomheden, da vi fra nærmest den ene dag til den anden skulle ud og finde andet arbejde, fordi de eksisterende to primære kunder skar betragteligt ned i opgaverne, da deres forretninger også blev hårdt ramt af finanskrisen, og de efterfølgende hårde år med kredittklemmer," fortæller Claus Jørgensen.

Han blev igennem perioden ene-ejer af virksomheden, og fik tilpasset staben, så han har alle de rette kompetencer i virksomheden, mens han arbejdede intenst med at udvide maskinparken og effektivisere arbejdsgangene samt ikke mindst at få struktureret virksomheden, så den er lys og lettilgængelig.

"Vi er ikke færdige med, men jeg synes vi er nået langt. Investeringen i svejserobotten er det seneste skridt, og et godt udtryk for i hvilken retning vi skal videre frem," fastslår Claus Jørgensen.

"Det er utroligt hårdt at skulle tage afsked med en velkvalificeret medarbejder. Det er i dag min ambition, at vi skal kunne vokse, og kunne køre op og ned i produktionen, uden at vi skal mande op - og ned igen. Her er holdopstillingen og de seneste investeringer stærkt medvirkende til, at jeg kan koncentrere mig om at hive opgaver ind ude i markedet."

Det har i de seneste fem år primært handlet om at organisere virksomheden, finde flere kunder og så at få tek-



Bjarne Nielsen, Maskingruppen, og Claus Jørgensen (t.h.) ved Cloos-svejserobotten, der i vintermåneden har kørt sine første jobs hos CP Metal i Brædstrup.

Mød Cloos i Odense

På Maskingruppens stand på VTM 2014 vil der, i lighed med 2011-messen, også denne gang være Cloos-svejseteknik på standen, hvor der i øvrigt også vises maskiner fra maskinprogrammet inden for primært plade- og rørbearbejdning ligesom datterselskabet Maskingruppen. Spån er tilstede med flere CNC-maskiner.

kunne øge produktionen i perioder," fortæller indehaver Claus Jørgensen. Det var nu ikke hovedårsagen til at han så mulighederne i robotsvejsning:

"Vi vil gerne have Danmarks flotteste og bedste smedeværksted. Og medarbejderne skal ikke gå i støv, røg og svejselys. Her gør en robotcellen en stor forskel. Ikke mindst fordi vi i Cloos-løsningen har integreret ud-sugning," siger Claus Jørgensen.

"At den så også øger vores

kan, selv om det er op ad bakke. Og jeg har lært, at det er for hårdt at mande op og ned efter sæson. Her er det meget bedre at kunne trække ekstra kapacitet ud af robotten og de øvrige maskiner i produktionen," fastslår Claus Jørgensen.

TÆT PÅ OPGAVERNE

Han er selv industritekniker, og således primært knyttet til CNC-bearbejdning. Så straks han var kommet til, blev der suppleret med

nologien på plads, der har været de primære arbejdsopgaver for indehaveren. Samtidig har han god gavn af selv at være fagmand, så han kan give en hånd med, når der er spidsbelastninger. Nærheden til opgaverne er en stor styrke, samtidig med at han selv respekterer de øvrige sær-kompetencer.

"Her er vi alle dedikerede. Hvad enten det er et CNC-drejejob eller en svejseopgave, der skal klares, så er der høj kvalitet og faglig kunnen bagved," fastslår Claus Jørgensen.

TYSK HELHED

Frem mod investeringen i svejserobotten undersøgte han naturligt markedet. Maskingruppens Bjarne Nielsen var blandt tilbudsgiverne, og tog i sidste ende stikket hjem:

"Bjarne Nielsen er meget dedikeret i sit arbejde. Og ved et besøg hos Cloos i Tyskland fik han åbnet øjnene for hvor vigtigt det er, at vi har investeret i en løsning, der passer til vores behov. Jeg oplevede, at Cloos ikke presser på, for at man skal vælge deres løsning, men i stedet koncentrerer sig om at lytte til mine behov, og komme med et bud, der passer hertil," fortæller Claus Jørgensen, og fortsætter:

"At de så samtidig selv har svejseviden inhouse, og selv bygger stort set alle komponenter til både deres svejsemaskiner og -robotter, er blot

med til at overbevise yderligere. Og jeg føler bestemt ikke, at de har oversolgt os, men tværtimod leveret en god, gedigen løsning, der netop imødekommer vores behov."

Da først beslutningen var taget, så var ventetiden til opstillingen i slutningen af 2013 pludselig lang:

"Bjarne Nielsen havde virkelig åbnet mine øjne for hvilke muligheder jeg nu fik, og derfor var det svært at vente på realiseringen. Heldigvis er vi ikke blevet skuffet, tværtimod," siger Claus Jørgensen.

Øget effektivisering, høj gentagelsesnøjagtighed og -kvalitet samtidig med at der er blevet endnu mere behageligt i maskinhallerne er klare fordele. Når man så oven i købet også kan øge gennemløbstiderne markant, og dermed øge kapacitet og leveringssikkerhed, så er det på godt jysk ikke så ringe endda.

TEACH-IN

Robot- og svejsemaskine styres af én Cloos-styring. Og det går forholdsvis let, så omstillingstiderne fra én produktion til en anden kan ske hurtigt. Ikke mindst fordi brugerfladen er på dansk, og menuen er opbygget logisk:

"Det er faktisk forbavsende let at stille om. Og vores fleksibilitet er høj helt ned til enkelstyksproduktion ved svejserobotten," siger Claus Jørgensen.

Sammen med Bjarne Nielsen og Cloos fandt han frem til 16 forindstillinger, der er tilpasset virksomhedens primære svejseopgaver. Og så er der friheden i form af at han hurtigt kan stille om og lave et andet job i kraft af Teach-in-styringen, hvis der opstår et behov.

"Vi har nu en løsning, der gør det muligt at tage en opgave ind om morgenen og ekspedere ud af døren i løbet af dagen, uden at vi samtidig behøver bekymre os, for skulle der være noget arbejde, som skal igennem også, så kan vi blot overlade det til robotten at arbejde videre, selv om det er fyraften for os andre," fortæller Claus Jørgensen.

Flere kan levere en robotløsning, der kan give den fleksibilitet. Der hvor løsningen imidlertid adskiller sig fra de løsninger han ellers så på er ved den høje stabilitet:

"Det er tysk kram. Og når vi skal have et halvt tons kranet op i svejserobotten, så skal det hele ikke stå og ryste. Her er det rart at se, at anlægget er gedigent, og tåler et markant skub, uden at det virker ustabil," fremhæver Claus Jørgensen.

"Vi har hvert år siden jeg startede her foretaget store investeringer. Og med robotten i 2013 har vi for alvor løftet os på automatiserings-siden. Jeg kan roligt love, at den udvikling også vil fortsætte fremadrettet," fastslår Claus Jørgensen.

Mød os på

Værktøjsmaskiner 2014



SIGNCOM
SIGN COMMUNICATION

A COMPANY OF IGEPA group

1.-4. april - Odense Congress Center - vtm2014.dk

Dobbelt så meget gas – uden at tage mere plads



Hos Strandmøllen kan du få et flaskebatteri med 300 bar i størrelse XL. Batteriet indeholder næsten dobbelt så meget gas i forhold til standard batterier, uden at det tager mere gulvplads.

Dine fordele ved at skifte til Strandmøllens XL-batterier:

- › 8 flasker med 80 liter i hver
- › 300 bars tryk
- › Samme batterileje som standard batterier
- › Færre batteriskift
- › Ingen ændring af eksisterende installation - et udtag med 70 bar og et med 300 bar.

Ring til Strandmøllen på tlf. 701 02 107 og hør mere om dine fordele ved at skifte til XL-batterier.

Nu også med UR-robotter

Ingeniørfirmaet Technicon er klar til at lancere muligheden for svejsning med UR-robotterne fra Universal Robots. Salget skal ske gennem KJV.

Af Thore Dam Mortensen
tdm@teknovation.dk

Det myldrer i øjeblikket frem med innovative måder at anvende UR-robotterne fra danske Universal Robots. Nu melder et lille ingeniørfirma fra Hobro sig ind i kampen.

Det to mand høje rådgivningsfirma, Technicon ApS, der blandt andet beskæftiger sig med vejledning inden for automatisering af produktionsapplikationer primært ud fra en mere praktisk tilgang, har således i forbindelse med en konkret ordre set

sig varme på den fynske robot.

"Vi fik en forespørgsel på at svejse 4.000 rustfri emner gennem KJV A/S, og på det tidspunkt kendte vi godt til UR-robotten," beretter med-ejer og direktør, Casper Hansen, og fortsætter:

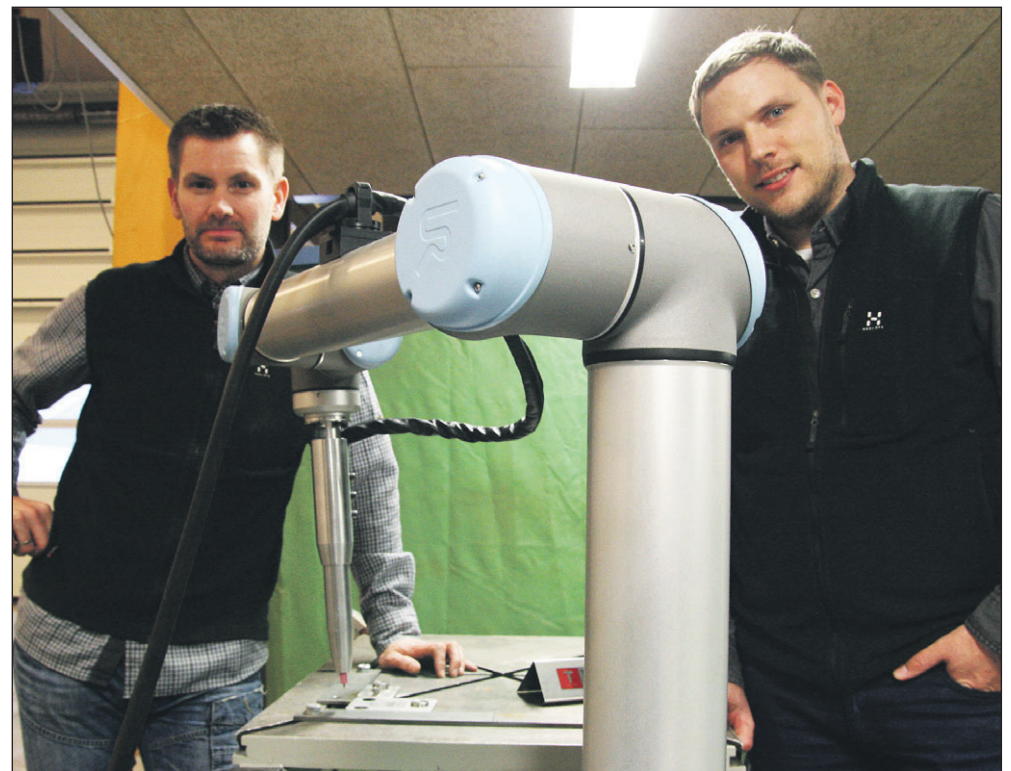
"Så blev vi enige om, at det faktisk kunne være ret spændende at introducere svejsning med en UR-robot."

Som tænkt, så gjort. De to iværksættere er nemlig nu klar til at lancere et fleksibelt koncept, der gør det mulig at kontrollere et almindeligt Tig-svejsapparat inklusiv

gængse funktioner som spænding, gastid, om der er opnået lysbue og så videre gennem UR-robotten.

OFFLINE-PROGRAMMERING

"Fremgangsmåden er basalt set offlineprogrammering af svejseprogrammet på en almindelig computer, hvorpå det overføres til robotten. Det er vigtigt for kunderne, at det er offlineprogrammering, da det medvirker til, at robotten ikke står stille, mens et nyt emne bliver programmeret," på-



Ifølge de to maskiningeniørværksættere er en række andre spændende muligheder på tegnebrættet med henblik på at udnytte UR-robotternes potentiale.

peger Casper Hansen, og fortsætter:

"Det eneste, der reelt skal bruges for at programmere svejseprogrammet, er en arbejdsstegning over det emne, der skal svejses på. Hvorfor der simpelt kan omstilles til et nyt emne. Svejsesoftwaren fortæller i øvrigt, hvor lang tid den bruger på hvert emne, hvilket giver brugeren unikke muligheder i forbindelse med tilbudsgivning på svejste emner."

"Det er virkelig nemt at programmere med vores løsning. Den brugervenlighed, der kendetegner UR-robotten, har vi bibeholdt," uddyber medejer og ligeledes direktør, Jakob Goul Rømsgaard, og tilføjer:

"Selv om der for en del svejseopgavers vedkommende stadig er behov for optimering af konceptet, så er vi nu klart til, hvis det rette projekt byder sig, at tilbyde en løsning til interesserede virksomheder."

programmere UR-robotten til at vinkle sig korrekt i forhold til konstruktionens opbygning. Men det er dét, som er det unikke ved vores koncept," bedyrer Jakob Goul Rømsgaard, og uddyber:

"Det er med den første version af løsningen lykkedes os at automatisere svejsningen af runde emner så længe, de ligger parallelt med svejseplanet. Aktuelt ser vi på mulighederne for at 3D-svejs emner, der ligger udenfor planet."

"Selv om løsningen endnu ikke byder på 3D-svejsning, så kan langt de fleste svejseopgaver dog fikses i et plan, og dermed henvender systemet sig i dag til en stor del af markedet."

FLEKSIBILITET

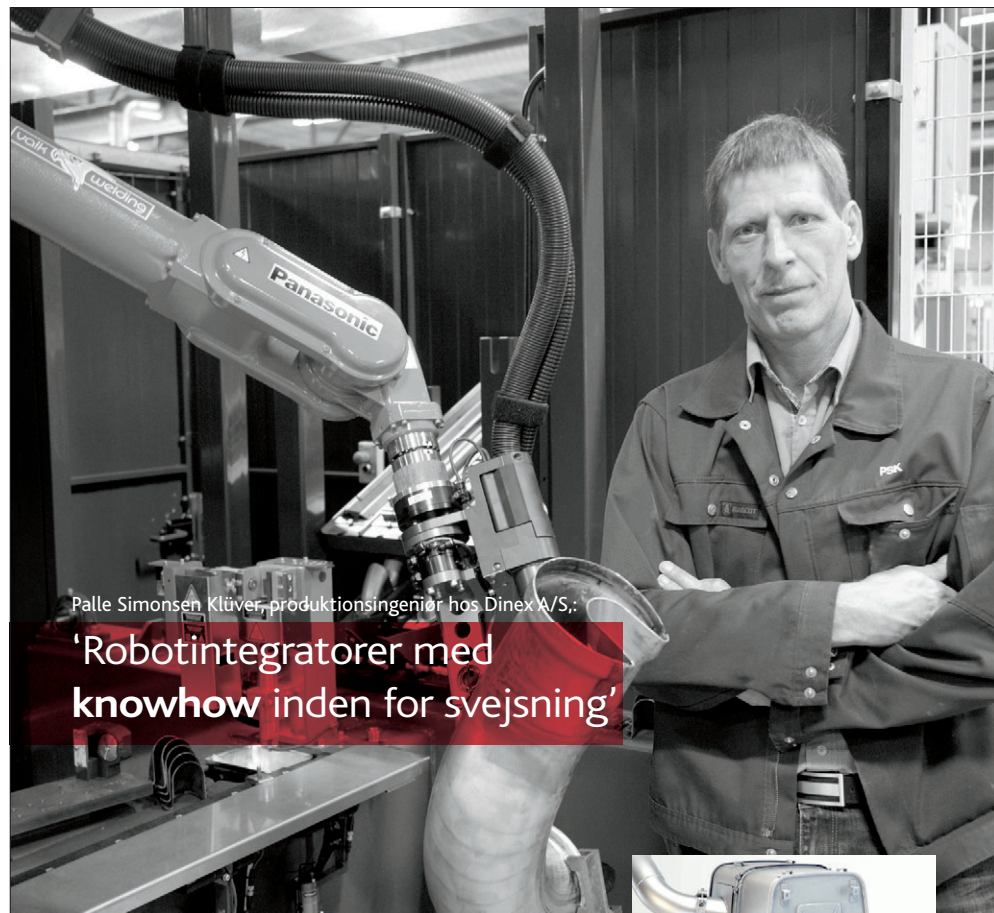
De to iværksættere ser umiddelbart et halvt år ud i fremtiden, hvor de første applikationer med meget stor sandsynlighed er installeret hos

flere produktionsvirksomheder med dét, de betegner som en slags prototypesoftware.

Til den tid er de største udfordringer med udviklingen af 3D-robotsvejsning af runde emner uden for planet forhåbentligt løst. Og om cirka et år skal konceptets fulde potentiale efter arbejdsplanen forløses.

"Grundet UR-robotternes rækkevidde er der ikke tale om svejsning af kæmpestore emner. Derimod er der ved produktion af mindre emner mulighed for at bygge særdeles fleksible, bruger- og omkostningsvenlige løsninger, hvor selv meget små serier, kan blive rentable," konstaterer Jakob Goul Rømsgaard, og tilføjer:

"Kundekontakten vil primært foregå gennem KJV, og svejsestrømkilderne vil være fra Esab, som KJV jo også forhandler nu efter opkøbet af Kolding Ilt & Gas."



Palle Simonsen Klüver, produktionsingeniør hos Dinex A/S:

'Robotintegratorer med knowhow inden for svejsning'

Til produktion af udstødningssystemer har Dinex A/S et tæt samarbejde med de lokale specialister hos Valk Welding. Palle Simonsen Klüver siger: "Med deres produkter, omfattende knowhow og erfaring inden for svejsning og robotter samt viljen til at samarbejde, kan vi styre hele processen betydeligt bedre."



- MIG- og TIG-svejsning med ét system
- Førsteklasses opbakning i opstartsfasen
- Service, træning og reservedele i umiddelbar nærhed
- Specialister inden for svejsning og robotter
- Komplette systemer fra én leverandør



Valk Welding DK A/S tel. +45 644 212 01
www.valkwelding.com

THE STRONG CONNECTION

OGSÅ RUNDE EMNER

Ifølge Jakob Goul Rømsgaard, vil det altid være tale om en standardløsning indeholdende svejsebord, robot, styring og svejsesystem. Dog vil nogle projekter kræve specialløsninger, der er tilpasset de forskellige kunders specifikke ønsker:

"Vi har opbygget et modulsystem, så kunderne får præcis dét, de efterspørger. Og samtidigt er det nemt at ændre systemet, hvis behovet skulle blive et andet."

"En lige svejsning er ikke noget problem. Det svære er at svejse runde emner i og med, det er en udfordring at



I første omgang lancerer de svejsning med robotten - også af runde emner fikseret i ét plan.

Stribevis af lanceringer

Blandt Esabs seneste produkter er blandt andet multiprocessvejseudstyr og Mig-strømkilder samt gassvejsning og sikkerhedsudstyr til skæring.

Esabs Warrior-serien er blevet tilføjet en maskine til brug inden for tung industri såsom skibsbyggeri, jernbane, mobilt maskineri, energiproduktion, bygge og anlæg, rørsvejsning samt generelle fabrikationsarbejder, reparation og vedligehold.

Warrior kan bruges til Mig/Mag, rørtråd (FCW), MMA- og Tig-svejsning samt kulfugning. Den er baseret på inverterteknologi, som sparer energi og giver øget funktionalitet, og den kan levere op til 500 Ampere ved 60 procent intermittensfaktor. Den svejser 0,8 til 2,0 millimeter rørtråd og massiv tråd, kulfuger med elektroder på op til 10 millimeter i diameter, og har fuld MMA-kapacitet. Trådboksen har et 4-hjuls drev med højt moment, som giver overlegen

trådfremføring selv med lange Mig-/Mag-svejepistoler.

Når det drejer sig om sikkerhed er Warrior Tech-svejs hjelmen tilføjet programmet inden for ergonomisk designet letvægtshjelme, som beskytter mod farlig UV-/IR-stråling, varme og svejsesprøjt. Fire lysbuesensorer giver høje responsniveauer og en bredere sensordækning end mange andre hjelme af denne type. Dens synsfelt på 98 gange 48 millimeter er bredere end normalt og giver en bedre rumfornemmelse. Mørkhedsgraden kan indstilles mellem Din 9 og 13 med den automatiske filterlinse (ADF), oplyser Esab.

Elite Optiflow-gasregulator er også føjet til programmet. Optiflow har en optimal gasstrømning på blot en fjer-

dedel af en traditionel regulator. Det opnås ved hjælp af en tottrins-reduktionsventil, som er udviklet specifikt til brug med beskyttelsesgas ved svejsning.

Aristo Mig 4004i Pulse-strømkilden er ligeledes føjet til porteføljen. Den anbefales blandt andet til producenter af dele til lastbiler, busser, trailere, offroad-ma-

skiner, toge og jernbanelokomotiver samt vindmølleårne, bygningskonstruktioner i stål, skibsbyggeri/offshore og generelle industrielle fabrikationsarbejder. Q-Set-svejsesystemet finindstiller automatisk svejseparametrene på stedet, så brugeren kun skal indstille trådfremføringshastigheden. Derudover styres Live-Tigstart-



Produkterne skal understrege virksomhedens vilje til at udvikle teknologisk avancerede og pålidelige svejseprodukter, som samtidigt tilgodeser brugernes sikkerhed og komfort.

strømmen elektronisk, og Super-Pulse styrer varmetilførslen for at dække variable åbninger med en sprøjt-

fri lysbue. Aristo Mig 4004i kan kompletteres med den lukkede Aristo Feed 3004-trådfremfører. jn



Efter Colfax' opkøb af Victor skal Esab og Victor nu fusioneres.

Esab og Victor fusioneres

Esab, der er et medlem af Colfax-koncernen, beretter at koncernen har indgået en bindende aftale om at overtage Victor Technologies Holdings Inc, der skal fusioneres med Esab.

Fusionen af Esab og Victor skaber en bredere produktportefølje, ligesom de to selskaber har diversificerede geografiske fodspor, og derfor sammen vurderes at kunne levere større værdi til flere kunder i flere områder i svejse- og skæreverdenen, påpeger præsident, CEO Clay Kiefaber, Esab.

Selskaberne skal benytte

de kombinerede geografiske, produktteknologiske, kanalressourcer og allervigtigst, organisationsmæssige talenter, til at yde innovative svejse- og skæreløsninger til kunderne, fastslår Clay Kiefaber.

Moderselskabet, Colfax Business System, vil således fremadrettet drive Esabs og Victors fælles indsats for at udvikle innovative produkter, give merværdi til eksisterende produkter og levere differentierede kundeløsninger, påpeger Clay Kiefaber.

jn



EFFEKTIVITET BETALER SIG

IGC®
Intelligent Gas Control

IAC™
Intelligent Arc Control

MJC™
Miga Job Control

PowerArc™

TIG-A-Tack™

SVEJS BEDRE, HURTIGERE OG MERE EFFEKTIVT

Migatronik har efter mere end 40 år i forreste linje i svejsebranchen en god portion erfaring og viden om svejsning, som giver dig bedre resultater på bundlinjen. Vores svejsemaskiner og tilbehørsartikler er designet til at give dig en konkurrencemæssig fordel ved hver eneste svejseopgave.

Hvis du gerne vil svejse bedre, hurtigere og mere effektivt, så **scan koden** eller kig ind på migatronik.dk. Migatronics svejseekspert står altid klar med svejseteknisk rådgivning og support.



MIGATRONIC
WELDING VALUE



Migatronik A/S
Aggersundvej 33
DK-9690 Fjerritslev
sales@migatronik.dk
migatronik.com

Migatronictiltro til 2014

Efter et 2013 med stor tilbagegang i både omsætning, drift og bundlinje ser Migatronik en helt anderledes udvikling i 2014, hvor fremgangen skal hentes ved at vinde markedsandele på vækstmarkederne.

2013-bundlinjen blev et plus på 4,4 millioner kroner efter skat, hvilket er et fald på godt 32 procent fra 2012-overskuddet. Udviklingen er stoppet, og igen i 2014 ser selskabet fremgang, og venter "fortsat høje" pengestrømme fra driften" samt et fortsat "højt udviklingsniveau".

Fremgangen i 2014 skal først og fremmest komme fra nye markedsandele, oplyses det i 2013-regnskabet.

Migatronik forventer såle-

des ikke væsentlig vækst på selskabets europæiske markeder. Den øgede markedsandel skal opnås gennem en skarpere segmentering af kundegrupper og dermed en mere målrettet tilgang til markedet.

Det generelt stigende behov for automatisering inden for industrien forventes også at give øget omsætning. Der er dog stadig en vis træghed i investeringslysten på området, ikke mindst hos de mindre og mellemstore virksom-



Migatronik tilbyder hjælp til EN1090-processen.

heder, der har svært ved at skaffe den fornødne finansiering, påpeger Migatronik.

HJÆLP TIL EN1090

Svejsmaskinfabrikken tilbyder fortsat også hjælp til virksomheder, der producerer ståldele til bygge- og anlægsbranchen.

Hos Migatronik kan de

gratis downloade standard-svejsprocedurer, som bliver krav pr. 1. juli.

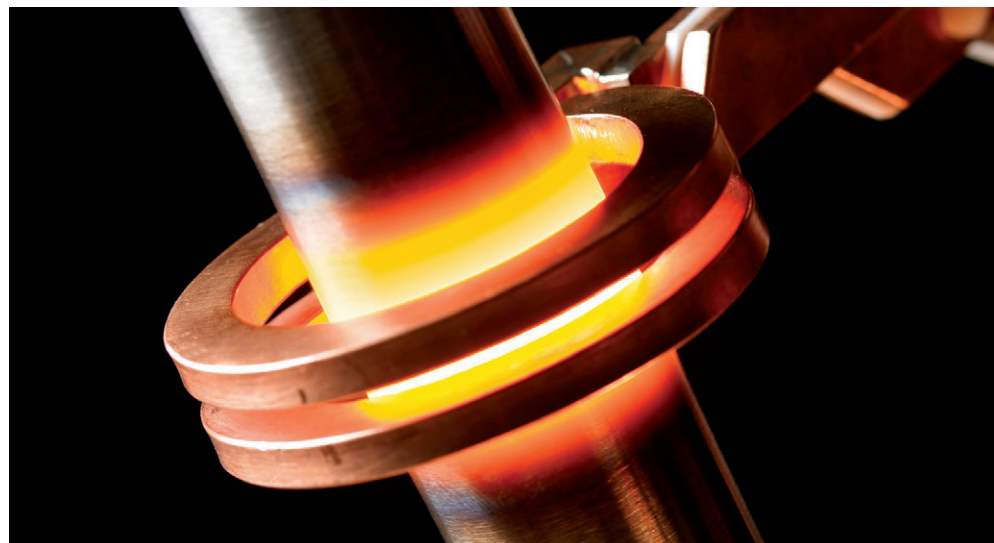
Virksomheder, der producerer stålkonstruktioner, som er omfattet af Byggevaredirektiv 89/106/EØF/Byggeregulativ 305/2011, skal således opfylde lovkravene om CE-mærkning. Disse lovkrav gælder også godkendte svejsprocedurer.

For at hjælpe kunderne med at opfylde disse lovkrav, tilbyder Migatronik, at man gratis kan downloade godkendte standard svejsprocedurer, de såkaldte WPS'er.

I samarbejde med Force Technology har Migatronik udviklet et sæt standard svejsprocedurer til Mig/Mag-svejsning i udførelsesklasserne 1 og 2, som er de to

mest brugte udførelsesklasser. Disse WPS'ere er til brug for stål op til styrkeklasse S355. Idet svejsprocedurerne er gældende for Mig/Mag-svejsning, kan WPS'erne downloades til alle Migatronics Omega-, Sigma- og Sigma Galaxy svejsmaskiner.

jn



Induktion gør dette på sekunder.
Hvordan er det muligt?

Svaret er overraskende enkelt: Induktion udnytter elektromagnetismens love og producerer varme direkte i emnet. Det virkeligt smarte er dog, at emnets varmeprofil kan placeres, kontrolleres og gentages i det uendelige.

Induktionsvarme er alsidigt. Alle elektrisk ledende materialer kan opvarmes. Men hvorfor ikke lade det komme an på en prøve? Kontakt os i dag. Vi har mange applikationer erfaringer, som vi gerne deler med dig. Ligesom fordelene ved induktiv opvarmning.

EFD Induction a.s | Hasselhaven 49 | DK-8520 Lystrup
Tel: +45-86 22 84 35 | E-mail: akl@efd-induction.dk

Putting the smarter heat to smarter use

www.efd-induction.com



124 sider KJV-katalog

KJV A/S har aktuelt udsendt et svejskatalog indeholdende en lang række af de produkter inden for maskiner, tilsats, sliddele, værnemidler samt tilbehør til svejsning og skæring som firmaet fører.

Svejskataloget er på 124 sider og præsenterer langt de fleste af programmets løsninger, oplyser KJV.

Firmaet lagerfører mere end 7.000 varenumre inden for svejsning, hvor der er dag-til-dag-levering, og i lighed med firmaets øvrige aktiviteter bestiller man også gerne øvrige produkter hjem inden for svejsning, påpeges det.

Selve svejskataloget viser bredde i programmet, og

man kan ligeledes finde en del af firmaets svejsprodukter online – ligesom KJV løbende vil tilføje varenumre til online-shoppen.

jn

Præcis, sikker, miljøvenlig **OG** økonomisk
slibning af Wolframelektroder til
TIG- og plasmavejsning.



inelco
grinders
The way to grind

Inelco Grinders A/S
Industrivej 3
DK-9690 Fjerritslev
Tel. +45 96 50 62 33
info@inelco-grinders.com
www.inelco-grinders.com

Humanoid i sving hos Airbus

Airbus er i gang med et særpræget projekt, der går ud på at få en såkaldt humanoid til at foretage sig avancerede gentagende samlingsopgaver til hjælp for højt specialiseret mandskab.

Af Thore Dam Mortensen
tdm@teknovation.dk

Airbus håber med den to-armede og futuristiske udseende robot, at den på kort sigt kan introduceres på alle aerospaceproducentens produktionssteder.

Det innovative projekt inkluderer endvidere forsøg på at automatisere en række andre processer.

Med de høje ambitioner følger dog en del udviklingsudfordringer, konstateres det. Det er således delt op i

to primære forskningsområder:

Det første område, kaldet Airbus Standard Robotic Cells, ser på udviklingen af løsninger til at automatisere de særlige montageprocesser, der kendetegner flyfremstilling gennem at etablere standardløsninger. Her er omkostningseffektivitet i højsædet ved at forsøge at gøre løsninger fleksible, multifunktionelle og autonome.

Det andet forskningsområde går under betegnelsen

Collaborative Robots og undersøger brugen af de to-armede menneskelignende robotter specielt designet til at arbejde i de samme omgivelser som menneskelige operatører ved eksempelvis at kunne dele værktøj og produktionsressourcer.

Den første humanoid er allerede erhvervet og ankom til virksomhedens produktionssted i Puerto Real, Spanien, i sidste måned. Den er leveret af den japanske robotproducent Kawada.



Humanoid i sving hos Airbus, der blandt andet vil anvende løsningen til nitteopgaver.
Foto: Airbus

WARRIOR™

KLAR TIL

UDFORDRINGER



Den nye **Warrior™ 400i/500i** er den optimale partner for svejsning af konstruktions- og rustfrit stål med krav om brugervenlighed og gode svejseegenskaber.

Strømkilderne er pålidelige og kraftfulde og er beregnet til grov og krævende MIG/MAG-, MMA- og TIG-svejsning (med LiveTig™ start), samt kulbueмеjsling (Warrior™ 500i).

Warrior er fremstillet med ESABs egenudviklede inverterteknologi med høj intermittens, letlæseligt display og brugervenlige paneler - selv når du arbejder med handsker.

For yderligere information, se www.esab.dk eller skan QR-koden.



ESAB ApS / esab.dk

Plug'n Produce-fremtiden i Hannover

Årets Hannover Messe 2014 står i de brugervenlige løsningers tegn. Fremstillingsvirksomheder kan opnå en afgørende konkurrencefordel de kommende år, fremhæver arrangørerne.

Af Thore Dam Mortensen
tdm@teknovation.dk

BERLIN:

Igen i år afholdt Deutsche Messe AG, der arrangerer verdens største industrimesse, den årlige Hannover Messe, et særligt Preview-arrangement forud for årets udgave af messen, der løber af stablen fra den 7. til den 11. april.

Øverste messeansvarlig, direktør Jochen Köckler, præsenterede årets layout og trends, og havde i den forbindelse indbudt en række udstillere til en minimesse med særligt fokus på løsninger til fremtidens bæredygtige og digitalt optimerede fabrik.

Forventningerne er gode, og allerede nu forventes der flere udstillere tilmeldt end ved 2012-messen, der bød på 4.872 stande, hvilket er den seneste direkte sammenlignelige messebegivenhed

med hensyn til antallet af undermesser, betyder arrangørerne.

BLIV MERE EFFEKTIV

"I 2014 vil vi se store skift imod automatisering inden for den industrielle fremstillingsindustri. Det er simpelt hen nødvendigt for virksomhederne for at gøre deres produktionsprocesser mere effektive," siger Jochen Köckler, og fortsætter:

"Måden at gøre det på er ved at investere i State-of-The-Art-teknologier. Og der er ikke noget bedre sted at opleve det seneste sene end på Hannover Messe."

Endvidere fremhæver han nødvendigheden af at etablere en pålidelig og bæredygtigt energiforsyning, hvilket mange udstillere igen vil komme med en række forskellige og fremsynede løsninger på.

Ved den, til arrangementet



Sammen med den hollandske ambassadør, Monique T. G. Van Daalen og professor Detlef Zuehlke, fremhævede direktør Jochen Köckler mulighederne for på 2014-messen at opleve de allerseneste automationsteknologier.

tilknyttede minimesse, gav udstillere såsom Festo, Siemens, og Bosch fra industrien og Fraunhofer Instituttet og Karlsruher Institute Für Technologie på universitets-

siden en række spændende bud på teknologier, der for fremtiden kan booste industriens produktionsmuligheder. Der var således lagt vægt på særligt innovative produkter.

CUTTING EDGE

For at tydeliggøre forskellen på årets tema "Integrated Industry - Next Step" i forhold sidste års tema "Integrated Industry", havde arrangørerne i år inviteret Prof. Dr.-Ing Detlef Zuehlke, der i 2004 etablerede og siden har stået i spidsen for forskningsprojektet "Smart Factory" ved German Research Center for Artificial Intelligence.

Et projekt, der har genereret en meget stor interesse i Tyskland, med håbet om potentielt at kunne fremprovokere det, som (især tyskerne) betegner som den 4. industrielle revolution.

Visionen med Smart Factory-projektet er at give industrien en helt ny tilgang til automationsudstyr, der i lang højere grad baserer sig på integrerede IT-løsninger, kaldet Cyber Physical Systems, CPS, der erstatter dagens hierarkiske top-down automationspyramide med et netværkssystem, hvor smar-

te objekter, HMI'er, produkter og netværk kommunikerer gnidningsfrit horisontalt som vertikalt.

Skåret ind til benet er visionen, at operatører for fremtiden bliver i stand til at styre komplekst maskineri med simpelt opbyggede brugerflader i eksempel Apps på smartphones.

Og for virksomhederne vil CPS-implementeringen betyde overgangen til en form for Plug-&Play- eller Plug-&Produce-produktionssystemer, hvor det bliver meget hurtigere og smidigere at udbygge kapaciteten. Det vil også gøre det nemmere at skaffe arbejdskraft, understreger Detlef Zuehlke.

I DYBDEN

I år fremhæves overordnet tre temakategorier på messen (der dog dækkes af i seks messetemaområder) i form af industriel automation og IT, energi og miljøteknologi samt produktionsteknologi, og under alle tre forskning og udvikling. Alle områder har, ifølge arrangørerne, det fællestræk, at de kan booste industriens produktivitet og konkurrenceevne i særlig grad.

Styrken i Hannover Messe

er således, at synergien mellem de enkelte områder samler flere vidende beslutningstagere, da mange flere betydende interessenter er samlet ét sted, understreges det.

Parallelt med messen holdes også en række netværks-events, paneldiskussioner og egentlige konferencer, der går i detaljen med industriens behov.

Så ud over at se praktiske eksempler på løsninger på messens stande, kan man også udveksle egne erfaringer med ligestillede samt blive inspireret af den seneste forskning over de fem dage, påpeger Jochen Köckler.

Årets partnerland er Holland. Og landets mindre størrelse til trods i forhold til Tyskland, er det faktisk et af værtslandets store handels partnere. Og, ifølge den hollandske ambassadør i Tyskland, Monique T. G. Van Daalen, der ved arrangementet i en tale beskrev de to landes samarbejde, så har innovationer og tekniske opfindelser fra Nederlandene - fra langt tilbage i historien til i dag - været med til at booste produktiviteten i den tyske og europæiske fremstillingsindustri.



Udstillerne ved det særlige Preview-arrangement fremviste i år en række særligt innovative teknologier, der specielt tiltaler First Movers, hvad angår adoptering af industrielt automationsudstyr.

Mød os på

Værktøjsmaskiner 2014

Q R S

- QUALITY ROBOT SYSTEMS

1.-4. april - Odense Congress Center - vtm2014.dk

SEW-EURODRIVE—Driving the world

No Matter What You Move: We Drive It.



Mød os på
HAL 15, Stand F10



Forskellige industrier. Forskellige udfordringer. Og én kompetent partner: SEW-EURODRIVE. Vores innovative transmissions- og styringsteknologier tilbyder den højeste kvalitet med en lav TCO. For ikke at nævne maksimal effekt med energieffektivitet, som allerede opfylder fremtidens juridiske krav i dag. Dette niveau af kvalitet gælder over hele linjen, fra sektoren for byggematerialer, fødevareproduktion, bilindustrien samt til lufthavnslogistik. Fra små til meget store: Vi udvikler banebrydende drivsystemer for næsten alle brancher – og vi har den rigtige løsning til dig. Vi ser det store billede.

www.sew-eurodrive.dk

SEW
EURODRIVE

Underleverandør-sats styrket

Den danske fællesstand på Industrial Supply-sektoren i Hannover, er også i år et samarbejde mellem Metal- & Maskinindustrien og ambassaden i Berlin. Arealet er fyldt ud med flere end i 2013.

Branchesamarbejdet mellem Provinsindustriens Arbejdsgiverforening, Industriens Arbejdsgivere i København samt Metal- & Maskinindustrien, alle under DI, supporteret for andet år den danske fællesstand på Hannover Messe 2014.

Sidste år var første gang, og i år er lidt flere firmaer repræsenteret på standen, hvor ambitionen er på sigt at skabe en fællesstand der tåler sammenligning med de markante fra Østrig og Schweiz, hvor man løbende har været gode til at tiltrække besøgende. Og så er der gjort flittig brug af branchesamarbejdets

erfaringer fra Metal- & Maskinindustriens fællesstand på den svenske Elmia Subcontractor-messe i Jönköping.

denne gang arrangeret et fremstød for medlemsvirksomhederne, der byder på interessante virksomhedsbesøg i Berlin, hvor tyske producenter vil præsentere deres ønsker til deres underleverandør, førend bussen kører forbi messen i Hannover.

Og Metal- & Maskinindu-

strien håber, at også øvrige medlemsvirksomheder, der overvejer at være med på fællesstanden næste år vil kigge ind, når Hannover Messe 2014 løber af stablen.

jn

Medlem af



se side 46-47

Indsatsen koordineres af ambassaden i Berlin, hvor Jan Larsen står for at pulje aktiviteterne sammen.

Der er arbejdet intensivt på at få arealet på plads med messens arrangør, Deutsche Messe AG, så det kan præsentere sig på bedste vis. I forhold til sidste år er der



Årets haloversigt, der dækker over et større areal, end den senest sammenlignelige udgave i form af 2012-messen.

Industriel automation dominerer

Den årlige Hannover Messe har forskellige sektorer i lige henholdsvis ulige årstal. I år er det "den lille Hannover", hvor sektoren Industrial Automation udgør omtrent halvdelen af messen.

Af John Nyberg
nyberg@teknovation.dk

I 2013 var stort set hele messearealet i brug i forbindelse med sidste års Hannover Messe. Blandt andet sektoren for drev og motorer, MDA, lagde beslag på arealet i hallerne 22 til 24 med flere, der i år står tomme.

Sådan er rytmen omkring verdens førende industrimesse, og den sammenlignelige udgave er derfor 2012-messen, som arrangørerne venter at overgå i både antal udstillere, antal udstillingskvadratmeter og besøgende, når det går løs den 7. til 11. april. I Hal 22 kan man i dagene 8. til 10. april i øvrigt, i lighed med 2012-udgaven, også besøge Fastener Fair, der er en sideløbende begivenhed med årets Hannover Messe.

Ud over Industrial Automation, der i år også omfatter flere af verdens førende

producenter på mekaniske produkter, herunder mange MDA-udstillere, og dækker hallerne 8, 9, 11, 14, 15, 16, 17 og delvis 23, er der en større sektor for underleverancere, Industrial Supply-sektoren i hallerne 4, 5 og 6, og Energy, i hallerne 11-13 og 27.

DANSK HERMES-KANDIDAT

Partnerland Holland er primært samlet i Hal 3, hvor der i den ene halvdel vil være fortrinsvis automationsrelaterede udstillere, mens den anden del er tiltænkt underleverandører fra Holland, og således er nært knyttet til Industrial Supply-sektoren i hallerne 4, 5 og 6.

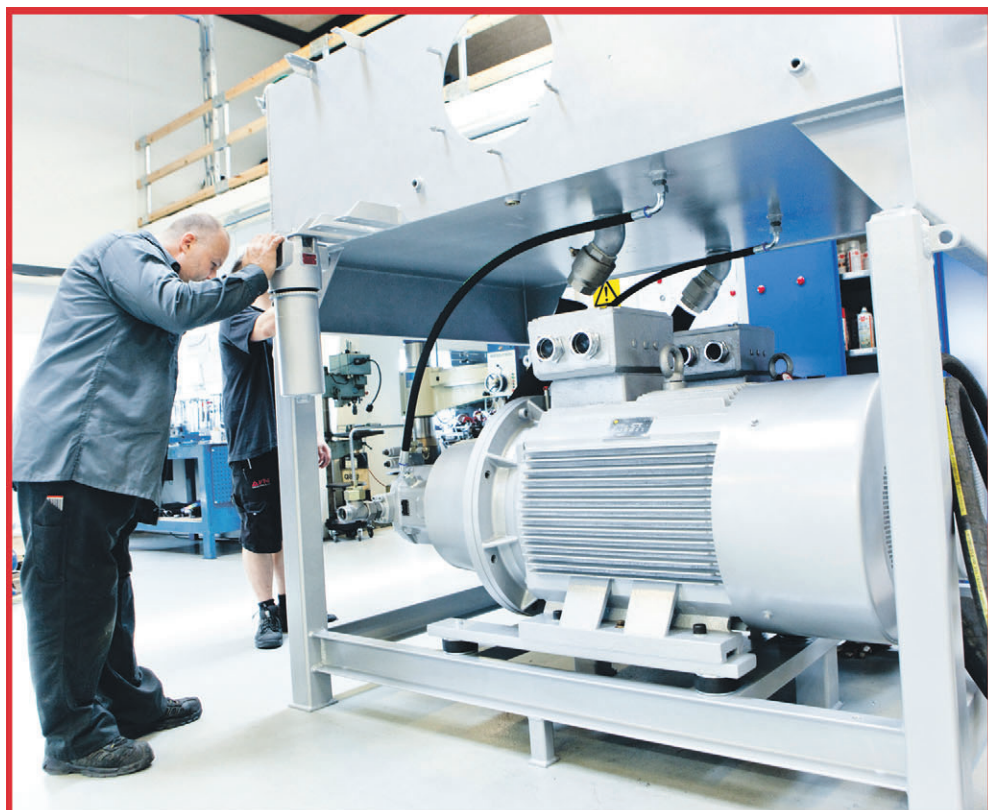
I Hal 2 har arrangørerne samlet R&D, herunder en række forsknings- og uddannelsesinstitutioner, som igen i år således slår et slag for deres seneste resultater i for-

bindelse med industrimesse i Hannover.

Mobilitec er placeret i umiddelbar tilknytning til Energy-sektoren, mens Digital Factory i Hal 7 forbinder Industrial Greentec-sektoren, i Hal 6, med Industrial Automation, der starter i Hal 8.

Af øvrige aktiviteter på messen påpeger arrangørerne i øvrigt, at der i år også er en dansk kandidat til den særlige Hermes Award, der uddeles blandt udstillerne.

De tyske arrangører glæder sig over at tælle yderligere en ikke-tysk kandidat med på listen, og særligt over, at dansk Dacs A/S samtidig er på messen for første gang, og virkeligt har noget at vise, fremhæves det. Uddelingen sker traditionelt på messens førstedag, i år den 7. april.



Hydraulik med mange års erfaring...

- Engineering - Vi udvikler og konstruerer totalløsninger
- Systemer - Vi bygger hydrauliksystemer i alle størrelser
- Produktion - 1.200m² stor hal til montage og test
- El-styring - Vi tilbyder også styringsdelen
- Test - Vi tester for tryk, flow, el-forbrug, støj m.m.
- Service - Vi har landsdækkende hydraulikservice og serviceaftaler
- ISO 9001 godkendt siden 2003



Dalager 5, 2605 Brøndby
Tlf. 70 20 04 11
www.avn.dk

AVN
AVN HYDRAULIK

Færre vibrationer og øget produktivitet

Karlsruhe Institute of Technology præsenterer i Hannover en af de centrale maskinkomponenter til CNC-bearbejdningscentre konstrueret ud fra et nyt koncept med kulfiberpolymermateriale.

Af Thore Dam Mortensen
tdm@teknovation.dk

BERLIN:

På den kommende Hannover Messe 2014, der løber af stablen fra den 7. til den 11. april, præsenterer Karlsruhe Institute of Technology, KIT, universitets seneste State-of-The-Art teknologi til at booste ydeevnen på fremtidens CNC-bearbejdningscentre.

Baden-Württemberg-universitetetsfolkene har i en årrække forsket i måder at udnytte kulfibermateriale i forbindelse med konstruktionen af CNC-maskiner.

Og de er nu klar med en ganske lovende løsning, specielt velegnet for brugere med mange forskellige emner på samme CNC-maskine, fremhæver Research Associate ved KIT, Simon-Frederik Koch, over for Tekno-

vation ved det såkaldte Preview-arrangement for Hannover Messe 2014.

Værktøjsmaskiner vurderes grundlæggende ud fra deres stivhed og dynamiske stabilitet og deraf kapacitet til at sikre høj bearbejdningskvalitet.

Reduceret kvalitet på fræste emner kan således blandt andet skyldes, at procesfrekvensen under visse bearbejdningsprocesser overstiger maskinens resonansfrekvens, hvilket resulterer i u hensigtsmæssige vibrationer.

Herudover slider vibrationer i længden også de kritiske komponenter på selve maskinen.

Introduktionen af kulfibermateriale vil, ifølge Karlsruhe-forskerne, kunne kompensere for nogle af de problemer, dagens CNC-bear-

bejdningscentre møder under fræsning ved høje omdrejningstal og anvendelse af kontinuerligt forbedrede skærende værktøj.

”Det største problem ved kulfiberkompositmateriale i dag er prisen. Vi har derfor udarbejdet et nyt koncept til konstruktionen af et fræseplan til CNC-fræsemaskiner, der tager højde for dette,” forklarer KTI-forskeren, og fortsætter:

”Der er tale om en innovativ letvægtskonstruktion i kulfiberforstærket polymermateriale, som er designet med en række tværgående kamre, der sparer materiale. Dette gør det endvidere muligt for brugeren fleksibelt at styre egenfrekvensen ved at fylde kamrene op med væske alt efter behov.”

”På Hannover Messe vil vi vise konceptet gennem en



Dagens maskinbyggere skal kunne designe maskiner på en sådan måde, at egenfrekvenser adopteres fleksibelt når som helst, hvilket der vil være langt højere mulighed for med visse maskinkomponenter i kulfiberforstærket plast, fremhæver Simon-Frederik Koch. På billedet et eksempel på et fræseplan.

præsentation med livebearbejdning, hvor det demonstreres, hvordan kraften af vibrationerne går op og ned alt efter, hvor meget vand/væske, der fyldes på.”

Ifølge Simon-Frederik Koch, er der stadig et stykke vej inden de første CNC-maskiner rammer markedet med det innovative fræse-

plan, men aktuelt har universitet kontakt til en meget interesseret maskinproducent fra Stuttgart.

”Når det for alvor rammer markedet om formentligt tre til fem års tid, vil det være som en option til en maskine. De kunder, der vil have ekstra meget gavn af det, er nok dem, der har mange for-

skellig emner på samme maskine som følge af fleksibiliteten, konstaterer han, og tilføjer:

”Selvom vi ikke har tilstrækkelig med data, så er det håbet, at vi kan nå op på noget nær en fordobling af produktiviteten. Specielt hvad angår hårde materialer såsom titanium.”

HANNOVER MESSE 2014

Når innovation er succeskriteriet

- Globalt markedsoverblik
- Teknologiske innovationer
- Vidensoverførelse og fremtidige trends

7.-11. april 2014

Hannover • Tyskland

hannovermesse.com



Deutsche Messe

Get new technology first



Et indblik i fremtidens fabrik

Det tyske Fraunhofer-institut har hjulpet Volkswagen med at bygge en fabrik, der løbende kan ændres på alle leder og kanter. En komplet virtuel kopi anvendes til offline optimering, hvilket præsenteres til april på Hannover Messe 2014.

Af Thore Dam Mortensen
tdm@teknovation.dk

BERLIN:

I et lokale over fabriksgulvet står ingeniører og ser på uendelige mængder af data, som sensorer registrerer live i produktionen.

Tallene bliver futuristisk præsenteret på en gennemsigtig touchscreen, der leder tankerne over på rækken af Hollywoodfilm, som igenem tiden har forsøgt at beskrive fremtidsscenarier for menneskers hverdagsliv.

Dette syn hér er dog ikke fiktion.

Med henblik på at forkorte proceskæden ved fremstil-

lingen af knastaksler og automobilkarosserier har Volkswagen i samarbejde med det tyske svar på Teknologisk Institut i Danmark Fraunhofer Institute for Machine Tools And Forming Technology, IWU, nemlig bygget en splinter ny fabrik ud fra et avanceret fremstillingskoncept, kaldet "E3".

Med E3-konceptet går parterne efter at tage skridtet videre fra Industry 4.0-visionen om Plug & Produce-fremstilling til at inkludere mål om den ypperste energi- og ressourceeffektivitet samt ultimativt at skabe en CO2-neutral fabrik.

Med andre ord er strategi-

en om kortsigtet "maksimering af indtjeningen gennem minimal anvendelse af kapital" droppet til fordel for målet om "maksimal værdifrembringelsen ved et minimalt forbrug af ressourcer."

SERIØS PRODUKTION

I praksis forsøger forskerne blandt andet at se på relevante substitutter til anvendte fremstillingsteknologier.

Det gælder eksempelvis udvalgte formningsprocesser, der nu er blevet erstattet af mere fleksible formstøbningsteknologier.

Hele tiden ses der således på bedre måder at kombinere



Det tyske Fraunhofer-institut præsenterede ved et særligt Preview-arrangement i Berlin for Hannover Messe 2014 et aktuelt koncept til udvikling og optimering af produktionslinjer hos Volkswagen ved hjælp af en virtuel kopi af en netop bygget fabrik.

Tyske robotter - danske løsninger

KUKA

Lige så unik som din virksomhed. Takket være

KUKA's verdensomspændende integrator netværk.



KUKA's partner netværk kombinerer kompetent branche ekspertise med "state of the art" robotteknologi. Sammen har vi udviklet og implementeret løsninger på kanten af teknologien, til en bred vifte af applikationer i din branche. Brug vores "kant" til at styrke din succes!



og integrere maskiner, robotter og medarbejdere.

Der er kort og godt tale om et ideelt værktøj til at planlægge produktionen til sidste detalje, fremhæves det:

"Med denne fremgangsmåde er der en meget kort vej fra udvikling til seriøs produktion. For det er en fuldstændig nøjagtig kopi af produktionen, vi arbejder med. Og udviklingen af tiltag sker i tæt samarbejde med Volkswagen," beretter presseansvarlig for Fraunhofer IWU, Hendrik Schnider, og fortsætter:

"De kommer til os med problemer såsom udfordringer med at forkorte Ramp-Up-tider. Det kan eksempel-

vis være et skift mellem to forskellige bilmodeller. Så kan vi give dem en nøglefærdig løsning, der tager væsentligt kortere tid end de normale seks til otte måneder."

MENNESKET MED

En vigtigt element i fremtidens produktionsmiljø er også (stadig) de mennesker, der stadig vil være en del af produktionen.

"Den menneskelige faktor er også en central del af konceptet. Vi ser på spændende nye måder, hvormed interaktionen mellem eksempelvis operatører og robotter kan optimeres. Helt konkret

er der lavet forsøg, hvor de produktionsfolkene styrer robotter ved hjælp af håndtegn. Dette giver en bedre ergonomi såvel som effektiviserer processer," påpeger Hendrik Schnider.

Konstruktionen af fabrikken blev påbegyndt i 2011 og er nu tæt på den officielle åbning. Investeringen løber op i 150 millioner kroner, og på den kommende Hannover Messe fra den 7. til den 11. april vil Fraunhofer-folkene præsentere konceptet for offentligheden, der også vil kunne anvendes af andre interesserede virksomheder inden for industrien.

Mød os på

Værktøjsmaskiner 2014

SIEMENS



DINE KUNDER FÅR NOGET EKSTRA I POSEN

Bak din virksomheds deltagelse på VTM 2014 op med en annonce i den officielle messeavis. Messeavisen udkommer i et ekstra stort oplag på over 20.000 eksemplarer - og bliver uddelt til de besøgende ved indgangen. Deadline den 13. marts - udkommer fra den 24. marts.

www.teknovention.dk - salg@teknovention.dk - 4613 9000

Nordisk plastmøde i Malmø



I lighed med den seneste messe byder Easyfairs de besøgende velkommen til den femte udgave af Plastteknik Sverige/Danmark i Malmø-Mässan, sammen med tæt ved 200 udstillere.

Den 9. og 10. april holdes der Plastteknik Nordic 2014 i Malmø. Binavnet Sverige/Danmark er udskiftet med Nordic, for at understrege, at arrangementet i dag er det største rettet mod plast- og gummifolk i Norden.

Af John Nyberg
nyberg@teknovation.dk

Plastteknik Nordic 2014, der i næste måned holdes i det moderne Malmø-Mässan-center, har også i år samlet godt 200 leverandører på arrangementet, hvor der udover udstilling også er en tæt besat seminarække, fortæl-

ler projektleder Ann-Kristin Mogren, Easyfairs, der står bag arrangementet.

Sidste års tiltag med et Live-design-område, hvor unge designere så at sige er i gang under de to messedage, gentages. På messegulvet er der også gjort plads til udde-lingen af Swedish Plastics Industry Awards 2014-fina-

listerne, så de besøgende kan vurdere de nomineredes projekter inden priserne uddeles den 9. april om aftenen ved en gallamiddag i messecen-tret i forlængelse af arrange-mentets første dag – et såkaldt branchemingle.

Seminarprogrammet byder blandt andet på den industri-elle designer Karim Rashid,

med over 300 priser i бага-gen, der vil holde et seminar om design i Industrial De-sign & Construction-afdelin-gen.

Og med 3.000 produkter og i omegnen af 300 priser på CV'et herunder den aner-kendte Red Dot Award, så

kan messedeltagerne godt glæde sig til et inspirerende arrangement, lyder det fra arrangørerne.

Samlet bydes på 30 gratis seminarer og aktiviteter i hallerne, hvor man blandt andet kan høre om "Produk-tutveckling av JAS 39 Gri-

pen", "3D", "Metallersätt-ning", "Att designa ett UFO", "Jorden runt utan bränsle" samt "Möjligheter inom offshore-branschen". Som titlerne antyder er ind-lægsholderne fortrinsvis svenske, men enkelte indlæg holdes på engelsk.

50 og 25 års-markeringer i Malmø

Blandt de seneste Piovan-inno-vationer er Lybra-serien.



I 1964 så italienske Piovan dagens lys. De 50 år fra op-starten markeres naturligvis af producenten, som samti-dig i år kan fejre, at det er 25 år siden at virksomheden startede samarbejde med Verner Vestergaard i Dan-mark.

Piovan-jubilæerne bliver omdrejningspunktet når det den 9. og 10. april går løs med Plastteknik Nordic 2014 i Malmø.

Piovan har i jubilæumsåret indledt en særlig kampagne, under titlen: "Kunderne i centrum for vor innovation". Det bliver derfor også om-drejningspunktet på Malmø-messen, hvor VV-Produkti-onsteknik ved Verner Vester-gaard vil være at finde begge dage.

Ud over i 25 år at have re-præsenteret Piovan, så er det i år også 25 år siden, at Ver-ner Vestergaard indledte

samarbejdet med de to andre agenturer, henholdsvis MB Conveyor samt Star Automa-tion.

For japanske Star Automa-tion er det i øvrigt også i år at det er 25 år siden etablerin-gen af Star Automation Eu-rope, og dermed tilstede-værelsen i Europa i det hele taget.

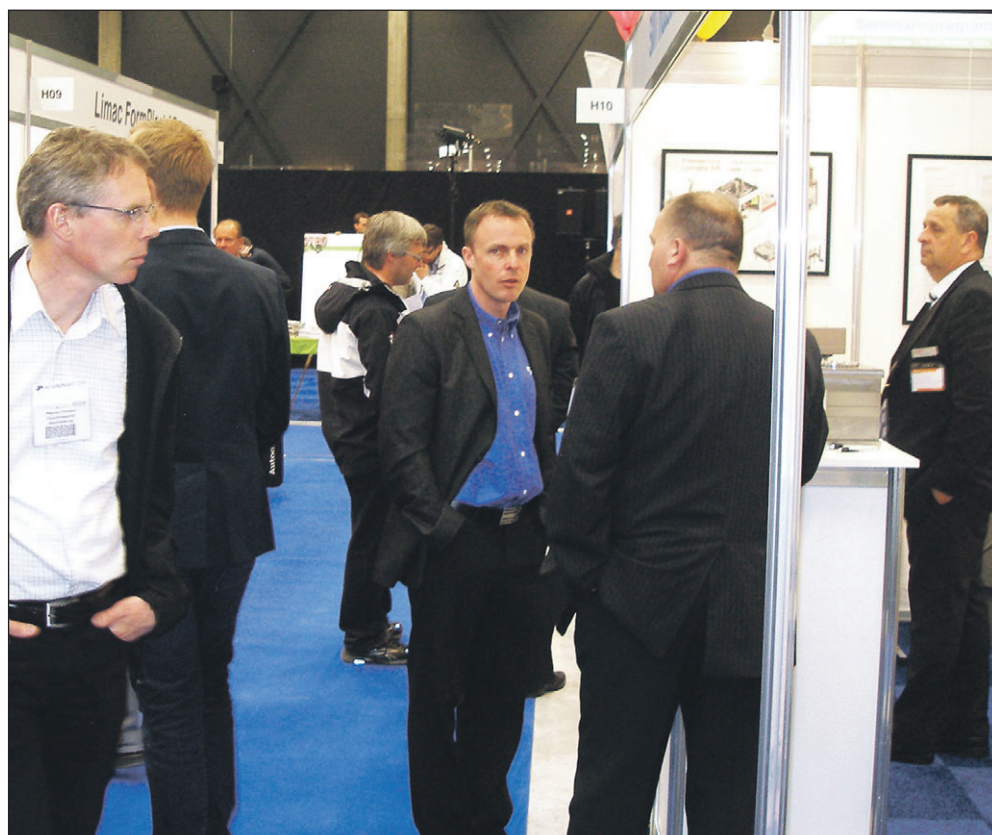
jn

Internationale messebegivenheder

2014

11/3-15/3	Düsseldorf	Metav	18. udgave af Tysklands største branchemesse i lige årstal
1/4-4/4	Odense	VTM 2014	2. udgave af Danmark store messe for metalbearbejdning
7/4-11/4	Düsseldorf	Wire/Tube	Verdens førende begivenheder på tråd og kabel samt rør
7/4-11/4	Hannover	Hann. M.	67. udgave af verdens største industrimesse.
8/4-10/4	Hannover	Fastener F.	Sideløbende med Hannover Messe holdes Fastener Fair H.
9/4-10/4	Malmö	Plastteknik	Måltrettet begivenhed for plastindustrien i Øresundsreg.
6/5-9/5	Stuttgart	Control 2014	Verdens førende for måleteknik, kalibrering og kvalitetsst.
6/5-9/5	Jönköping	Elmia Sv.	Elmia-arr. for svejsning i lige årstal i samarb. m. Svetsk.
6/5-9/5	Jönköping	Elmia Au.	Sideløbende med Svets 2014 arrangeres også Automation.
2/6-7/6	Bilbao	Biemh 2014	28. udgave af Spaniens førende metalbearbejdningmesse.
3/6-6/6	München	Automatica	For 6. gang holdes verdens største robotbegivenhed.
14/7-17/7	Shanghai	EMTE-East.	For 1. gang er der Cecimo-opbakning til Eastpo for metalb.

Web-links til alle internationale messebegivenheder: www.teknovation.dk



Hver ledig kvadratmeter på udstillingsarealet er i brug, og de besøgende går derfor tæt på gangarealerne.

OVERSKUELIGT

Ambitionsniveauet for Plastteknik er bestemt i orden, men fra EasyFairs side er der lagt vægt på, at udstillerne har informationsstande, så man kan have et forholdsvist stort antal udstillere.

At se en plastsprøjtstøbe-maskine i aktion, som det

glæder på andre messer, er altså undtagelsen. I stedet handler det om at inspirere og få dialog, understreger messearrangøren.

Udstillerne ofrer således ikke hundredetusindevis af kroner på at deltage, og leverandører med et meget bredt program, må begrænse sig til

et eller få temaer. Det giver omvendt en mere målrettet dialog, påpeges det.

Arrangementet har igen nem den hidtidige historie oplevet pæn opbakning fra både danske udstillere og danske besøgende. Og Easyfairs fornemmer også forud for arrangementet denne



Sideløbende med udstillingen er der godt 30 faglige indlæg i umiddelbar tilknytning til messegulvet.

gang flot interesse. I praksis betyder det, at man stort set har lige så stor chance for at møde én, der taler dansk, som en der taler svensk på standene.

Ud over sprøjtstøbning af plast, er øvrige teknologier til plast- og gummiindustrien naturligvis i fokus. Hertil kommer leverandører af råvarer og materialer, design, konstruktion, og herunder plast-relateret Cad/Cam, tekniske modeller og prototypefremstilling, 3D-model-

lering såvel som additiver og kemikalier.

FRI ADGANG

Malmö-Mässan er relativt nem at komme til, når man kører over Øresundsbroen fra Danmark. Der er fri adgang for fagfolk, og eneste betingelse er at man inden arrangementet forhåndsregistrere sig – brug gerne koden 1090 - og print adgangsbadge ud, der vises i indgangspartiet.

Der er åbent begge dage 9 til 16 – og den 9. april er der, som nævnt, branchemingle for interesserede i centret efterfølgende.

Seminarrækken kræver separat forhåndstilmelding, og her er det først-til-mølle-princippet der er den øvre begrænsning. De fleste indlæg holdes i selve messearealet, så her er tilmelding ikke nødvendig.

Plastteknik 2014

Nordens største og førende plast- og gummimesse

Nordic

MalmöMässan, Malmö
9. og 10. april 2014

Konstruktion | Design | Fremstilling
Udstyr | Materialer

Messen for dig, som bruger polymerdele i dine produkter, og for alle inden for polymerbranchen



Synes godt om os på facebook.com /plastnordic

Messen, der viser fremtidens muligheder for polymermaterialer

- Mød 200 leverandører og brands
- Prøv produktnyheder
- Se de nyeste teknologier
- Netværk med kolleger i branchen
- Se workshops og paneldebatter
- Find smartere produktionsmetoder
- Oplev afdelingen
- Industridesign & Konstruktion

Officiel svensk mediepartner

PLAST

Samarbejdspartner

SPIF
Svensk Plastindustri
The Swedish Plastic Industry Association
Innovations- och kemindustrierna i Sverige

Plast Panorama
scandinavia

IKEM
Innovations- och kemindustrierna i Sverige

PLAST
Norge

TeknoVation dk

easyFairs

Læs mere og udskriv et gratis adgangskort: www.easyFairs.com/plast (Brug koden: 1090)

Erhvervslivet står over for et generationsskifte

Inden for de næste 5 til 10 år står erhvervslivet over for et meget omfattende antal generationsskifter. En DI-undersøgelse viser da også, at to ud af tre mindre og mellemstore virksomheder forventer ejerskifte inden for de næste ti år.



Af advokat
Troels Wenzel Østergaard
tw@selskabsadvokaterne.dk

Det store antal generationskifter betyder, at rigtigt mange arbejdspladser står på spil. Risikoen ved et genera-

tionsskifte er, at hvis det ikke er gennemtænkt, velforberedt og timet, så kan arbejdspladser gå tabt, og i værste fald kan virksomheden blive nødt til at lukke.

Et vellykket generationskifte sker ikke over en nat eller en weekend. Det er en meget kompleks proces, der kræver en lang række overvejelser og grundig forberedelse. Spørgsmålene er mange og strækker sig fra de rent juridiske og økonomiske til sammensætning af bestyrelser og personaleforhold. Det er spørgsmål, som kun de færreste selvstændige magter at håndtere alene.

Hos Selskabsadvokaterne arbejder vi med at bringe

virksomheder gennem et vellykket generationsskifte, og vi har specialiseret os i at rådgive virksomheder om de problemstillinger, som de står over for i forbindelse med et generationsskifte.

Det er eksempelvis vigtigt at have styr på selskabets organisation og kontrakter således, at man sikrer, at de centrale samarbejdsrelationer bevares efter generationsskiftet. Derudover er et af de vigtigste elementer ved et generationsskifte at få afklaret hvem, der skal overtage virksomheden. Der er nemlig forskellige regler for, om det er et familiemedlem eller en ekstern køber, der overtager virksomheden og dens drift.

Et andet problem er at generationsskiftet ikke planlægges i god tid. Det kan betyde, at virksomheden i processen taber i værdi, og at arbejdspladser går tabt, og der derved kommer et unødigt langt og sejt træk for den nye ledelse, når generationsskiftet er på plads.

En undersøgelse foretaget af Dansk Industri, DI, viser imidlertid, at kun 31 procent af de virksomheder, der står over for et generationsskifte i løbet af de næste ti år, har lagt en plan for ejerskiftet.

Et velforberedt generationsskifte har stor betydning, ikke bare for ejeren, men også for virksomhedens fremtid og dermed medarbejderne og den nye ejer. Det kan være et problem, og det begrænser mulighederne, hvis man som ejer først som 60-årig begynder at overveje, hvad der skal ske med virksomheden, når man trækker sig tilbage. Som udgangspunkt er det jo aldrig for sent, men jo før man tager hul på opgaven, jo større er paletten af muligheder, så jo før man kommer i gang, jo bedre!

Seks gode råd til et succesfuldt generationsskifte

- 1) Få styr på, hvem du vil generationsskifte til. Er det et familiemedlem, en ledende medarbejder eller en tredjemand?
- 2) Vurder om virksomheden er klar til salg. Har du styr på kontrakter og samarbejdspartnere (kunder/leverandører), overvej risiko for, hvad der "vil dø" sammen med dig selv – samt om det kan undgås f.eks. ved at lave kontrakter med kunderne/leverandørerne.
- 3) Tænk fair og rimeligt. Tænk og gør dig klart, hvad du selv ville kræve af en sælger i form af rimelige dokumentationskrav i forhold til, hvis det nu var dig selv, der her kort før generationsskiftet skulle købe en ekstra virksomhed som din egen - til den pris, du selv forlanger (og overvej om du kan forbedre noget, så du står stærkere i forhandlingssituationen/som du tror, kan berolige en køber, hvis det nu var dig selv, der skulle købe).
- 4) Tag en grundig vurdering af den juridiske platform, der skal sælges. Kan eller skal den splittes op i flere divisioner og skal evt. fast ejendom udskilles som et selvstændigt selskab?
- 5) Vurder om du ønsker – samt, hvad der er bedst for dig/køber – om generationsskiftet skal ske fuldt og endeligt, eller om det skal ske successivt ad flere omgange.
- 6) Finansiering. Overvej om du ønsker at sælge kontant, eller om du er med som "en spiller" ved at sælge på kredit med adgang til at få en del af den fremtidige omsætning/overskud samt overvej om køber reelt kan betale det, du kræver. Finansiering skal tænkes ind i hele pakken.

Kilde: www.selskabsadvokaterne.dk

Kronik: Skalérbare løsninger

Af Jan Kaihøj,
markedschef,
Rockwell Automation

Intelligent produktion med produktionsinformation og data i realtid er vigtigere end nogensinde før. Hvordan kan maskinbyggere og slutbrugere udvikle strategier, som bedst hjælper dem med at indsamle, håndtere og levere denne information?

Maskinbygningsbranchens historie kan ligesom verdenshistorien opdeles i epoker. Med den industrielle revolution kom masseautoma-

tiseret produktion efterfulgt af Henry Ford og hans samlebåndskoncept. Siden da er talrige andre koncepter kommet til – nogle er forsvundet igen, andre er kommet for at blive. De mest succesrige af dem efterlader et solidt aftryk og hjælper os med at definere fremtiden.

Hvis vi tager udgangspunkt i den seneste udvikling og endda vover os lidt længere ud i fremtiden, kan man sige, at vi befinder os midt i det, der kaldes den intelligente produktionsæra. Dette er en epoke, hvor sam-

ling, afkodning, indsamling og deling af produktions- og procesdata er blevet vigtigere end nogensinde før.

Filosofien bag intelligent produktion er sammenkoblingen af informationer, teknologi og menneskelig snilde for at skabe hurtigere revolution og evolution. Det gør maskinbyggere og slutbrugere i stand til at holde sig konkurrencedygtige på det, som mere end nogensinde før, er en global markedsplads.

Ved at have adgang til data i realtid er virksomheder i

stand til at være mere fleksible, mere smidige, mere bæredygtige og mere rentable. Med intelligente produktionsanlæg kan virksomheder samle, styre og levere disse data.

KONTORI-IT UDFORDER

Udfordringen for mange virksomheder er, at de informationsløsninger de har i deres produktion ikke er kompatible med dem, der bruges på kontorerne – og det er kontorerne, som driver størstedelen af det, der ligger bag intelligent produktion.

Kommunikationsforskellene bliver større ved at nogle produktionsløsninger fra samme leverandør ikke deler samme drifts-, kommunikations- og udviklingsmiljø som deres mindre eller mere kraftige staldkammerater. Dette fører til stejle indlæringskurver, mindre veldefinerede skalérbarhedsstier og øgede udgifter til udvikling.

Rockwell Automation indså, at intelligent produktion er den rigtige vej frem, lang tid før begrebet blev formuleret første gang. Vi har udviklet vores koncept med integreret arkitektur – også kaldet Integrated Architecture – som er et fundament, på hvilket der kan bygges fleksible og skalérbare løsninger til automatisering, bevægel-

se, sikkerhed og processer.

De primære egenskaber omfatter:

Funktionalitet og skalérbarhed til at kunne passe til en bred vifte af auto-matiseringsanlæg og størrelser - EtherNet/IP, et enkelt it-venligt kommunikations- og styringsnetværk - levering af handlingsrettede informationer i realtid - og integration af viden, som alle hjælper med at adressere den intelligente produktions etik, hvor man sammenkobler informationer, teknologi og menneskelig snilde.

ÉT UDVIKLINGSMILJØ

Hvad mange ikke forstår er, at der ikke er nogen grund til at denne type integrerede funktionalitet skal begrænses til store anlægs løsninger – hvorfor skulle den det? Med det ene øje på integration og det andet på skalérbare løsninger har Rockwell Automation udvidet sin portefølje af Integrated Architecture til også at omfatte mindre anlæg. Ved at udnytte Rockwell Automations Integrated Architecture i mindre og mellemstore styringsløsninger kan maskinbyggere reducere omkostningerne og graden af kompleksitet i deres maskiner og samtidig skabe et mere konkurrencedygtigt og skalérbart udbud.

Integrated Architecture vil

også gøre dem i stand til at standardisere løsningerne til én enkelt maskinopsætning og udnytte et fælles applikationsprogrammerings- og konfigurationsmiljø – uanset hvilke typer applikationer, de skal administrere, eller hvor kompleks den maskine, de skal konstruere, er.

Hvis en maskinbygger tilmed motiverer flertallet af sine kunder til at standardisere på én enkelt platform, kan maskinbyggeren også bedre strømline sin support og vedligeholdelse. Slutbrugere kan samtidig få gavn af standardiseringen i den fælles teknologi og derved reducere risikoen for tab af vigtig teknikerviden i forbindelse med support på styreplatformer, når der sker udskiftning i personalet.

Fordi teknikerne kun behøver at sætte sig ind i én platform, kan maskinbyggerne også yde mere fokuseret support og samtidig spare på uddannelse. Med flere teknikere og et personale, der har indgående kendskab til et givent styringssystem, bliver konsistensen og kvaliteten af kundesupporten også bedre. Endelig giver standardisering af en enkelt styreplatform maskinbyggeren mulighed for at have færre dele på lager og samtidig optimere lageret af vitale dele generelt.

Mød os på

Værktøjsmaskiner 2014

Teknidan
AABENRAA · ESBJERG · SØNDERBORG

1.-4. april - Odense Congress Center - vtm2014.dk

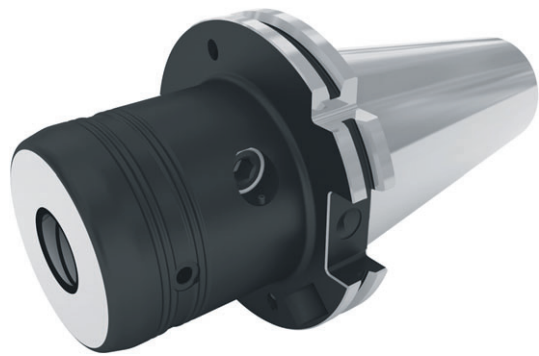
Af- og sporstikning

Ud over at indføre og fokusere på stadig mere produktive produkter vil Seco Tools i dette forår også lancere en online digital salgsguide med henblik på at præsentere markedet for tekniske oplysninger i et målrettet format. Det kommer til at sætte sit præg på Seco-standen den

1. til 4. april i Odense, når der holdes VTM 2014.

Virksomhedens portefølje

af produkter til af- og sporstikning omfatter nu udvi-



met, 150.10-bladene til afstikning og Mini Shaft-udborehovederne.

Selv om hvert af disse produkter har sine egne særlige funktioner og fordele, bringer de alle stabilitet, driftssikkerhed og produktivitet til producenter, der udfører afstikning og sporstikning.

delser til X4-værktøjet med tangentialskær, Multi-Directional Turning, MDT-syste-

Flere informationer:
www.secotools.dk

Nu tre WSG-gribere

Schunks elektriske 2-finger-parallelgriber i WSG-serien fås nu i endnu en størrelse.

De elektriske parallelgriber WSG fra Schunk integrerer mange egenskaber i samme enhed. En lang slaglængde for at kunne håndtere så mange dele som muligt og en indstillelig gribekraft af hensyn til en præcis kontrol.

Derudover er de seneste griberne forsynet med en funktion til at registrere, om gribeemnet befinder sig i korrekt position – uden at anvende særlige følere. Via indbyggede føler-



elementer i gribefingrene har man fuld kontrol over gribekraften uden kabler eller andre elementer, som påvirker griberens arbejdsområde.

De tre WSG-varianter er henholdsvis WSG 50, som kan styres via Ethernet TCP/IP, Profibus, Can-bus, RS232 eller via otte digitale ind-/udgange. For at forenkle konfigura-

tionen via Profibus er der integreret et ekstra Profibus-modul. Ud over denne standardversion af WSG 050-110 med en slaglængde på 55 millimeter pr. finger fås en version med ekstra lang slaglængde, nemlig WSG 050-210 med en slaglængde på 110 millimeter pr.

gribefinger.

Begge versioner har en gribekraft på mellem 5 og 120 Newton. Den tredje version, WSG 32, er kompakt og er specialudviklet med henblik på at kunne håndtere mindre gribeemner. De interne styringer er beskyttet, hvil-

ket betyder, at griberen er nem at rengøre. Ethernet er standard, men griberen kan også forsynes med Can-bus som interface. Slaglængden pr. gribefinger er 34 millimeter med en gribekraft på mellem 5 og 50 Newton.

Flere informationer: www.dk.schunk.com

Applikationsbaserede Shark-tappe

Med den aktuelle lancering af de applikationsbaserede Shark-tappe i programmet følger Dormer Tools sig stærkt rustet forud for deltagelsen i metalbearbejdningssesserne i Sverige og Danmark i de kommende måneder.

Programmets seneste videreudvikling omfatter både forbedrede geometrier og belægninger, så opgaver i specifikke materialer kan løses optimalt. De forskellige typer er nu også synliggjort med hver sin farve, så det er blevet let for brugerne at finde tappene til den enkelte opgave.

Værktøjsmaterialet er en særlig pulvermetallurgisk fremstillet ståltype, der alene anvendes til Shark. Den har typebetegnelsen HSS-E-PM, og giver den fornødne sejhed og

styrke til tappene i de forskellige kombinationer, påpeger Dormer Tools.

Tappene fremstilles ved værket i Halmstad, hvor man blandt andet har adgang til den rette slibeteknologi, så man opnår en stærk løsning, der i forhold til konventionelle tappe adskiller sig ved et vridmoment, der mindsker slitagen og risikoen for udflisning.

Dormer Tools er i marts måned med på M.A.X.-messen i Stockholm, hvorefter standen rykkes til Odense, den 1. til 4. april, hvor man også finder Dormer Tools i hallerne på VTM 2014.

Flere informationer: www.dormertools.com



Swissturn med JHP

Iscars danske forhandler, KJV A/S, oplyser at producenten netop har udvidet Swissturn-familien med Jet High Pressure, JHP-løsninger.

Swissturn firkant-skaft værktøjsholdere tilføjes nu også muligheden for at anvende værktøj til højtryksskølevæske såvel som værktøj uden intern køling.

På grund af den begrænsede plads på Swiss-type maskiner har Swissturnværktøj små skaftstørrelser med platter "på linje" med skaftet

(f=b) for at undgå kollision, påpeger KJV.

Brugen af højtryksskøling vokser efterhånden som pro-

opnå længere standtid. Iscars aktuelle JHP-værktøjer giver alle disse fordele. Kortere spån, der er nemmere at sty-

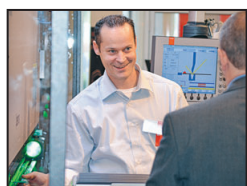
re - og ikke filterer sammen omkring emnet eller maskindelen.

Kølingen af JHP-værktøj er rettet præcist mellem platten og den afgående spån, hvilket resulterer i længere standtid og en meget mere pålidelig proces.



ducenter er på udkig efter måder at øge produktiviteten, forbedre bearbejdningssprocessens pålidelighed og

Flere informationer:
www.kjv.dk



Søger du kunder i Sverige? Så brug avisen

Mobile nyheder direkte i din pc og telefon.

Tidningen - FÖR EFFEKTIVARE TILLVERKNING
MASKINOPERATÖREN
LÄSNING FÖR PRODUKTIONSTEKNIKER OCH OPERATÖRER



mekpoint
Information & Sökning

www.mekpoint.se

Tel: +46 70 265 35 65

E-mail: info@mekpoint.com

Ansigtter i branchen

AP&T DANMARK A/S

Christian Nissen er blevet føjet til medarbejderstaben som servicetekniker hos AP&T Danmark pr. 1. februar, meddeler virksomheden.



Christian Nissen,
AP&T Danmark A/S

Christian Nissen, der er 28 år og bor i Horsens, skal indgå i teamet sammen med de øvrige serviceteknikere.

Han er udlært automatikfagtekniker i 2006, og kommer fra en stilling som servicemontør hos Ubro System-pac A/S.

MEKOPRINT A/S

Tre salgssingeniører med mangeårig erfaring hos Mekoprint vender nu tilbage til virksomheden. Det er henholdsvis Michael Nielson, Jesper Møller samt

Nils Aagaard, der er blevet genansat i forbindelse med at virksomheden øger salgsindsatsen.



Michael Nielson,
Mekoprint Chemigraphics

Michael Nielson er med baggrund i 25 år erfaring fra metalbranchen tiltrådt som Area Sales Manager i Mekoprint Chemigraphics med projektsalg af EMC-afskærmninger og Industriskilte til EMS- og OEM-kunder i Skandinavien.

Michael Nielson har stor erfaring med produkter til elektronikbranchen og har som tidligere ansat i Mekoprint igennem 18 år også indsiget i Mekoprints vifte af teknologier og produktløsninger.

Jesper Møller er med baggrund i 20 års erfaring med salg af metalbearbejdning til Mekoprints europæiske kun-

der ansat som Area Sales Manager i Mekoprint Mechanics.



Jesper Møller,
Mekoprint Mechanics

Jesper Møller har ligeledes et stort kendskab til Mekoprints øvrige produktprogram, og han får ansvaret for etablering og udvikling af nye kunderelationer på det nord-europæiske marked.



Nils Aagaard,
Mekoprint Graphics

Endelig er Nils Aagaard,

der med baggrund i 15 års erfaring hos Mekoprint inden for salg af folietastaturer og flexprint, blevet ansat som Area Sales Manager i Mekoprint Graphics. Nils vil med sit indgående kendskab til den nord-europæiske elektronikbranche knyttekontakt til en række nye kunder, som stiller særlige krav til tastaturer, flexprint og grafiske frontløsninger.

VO APS

Pr. 1. marts er Brian Henriksen formelt udnævnt som direktør for værktøjssliberiet VO ApS.

Han kommer fra en stilling som erhvervsrådgiver i Vordingborg Bank og har tidligere salgserfaring fra HTH.

Styrkelsen af lederkapaciteten i VO ApS skal understøtte firmaets kraftige vækst, fremhæves det.

Med ansættelsen af Brian Henriksen at få igangsat en ny strategiplan, da virksomheden har mange muligheder foran sig, fremhæver ejer af VO, Jørgen Frimann.

Endvidere er nøglemedarbejder Tom Buxbom blevet ansat, der blandt andet er uddannet i Frankrig som "savgdoktor" og har arbejdet med håndværket i mange år, da det kræver speciel knowhow og ikke mindst erfaring at kunne slibe båndsavklinger korrekt.

Begge medarbejdere er med, når det går løs i Odense på VTM 2014-messen, den 1. til 4. april, hvor firmaet har en stand, og præsenterer de seneste tilføjede muligheder, der er en konsekvens af investeringen i et CNC-styret specialslibemaskine, der er designet til at slibe båndsavklinger i blandt andet hårdmetal og bimetal samt profiler.

MESSE ESSEN GMBH

Claus-Peter Ragiani er udnævnt til Senior Vice President for Business Divisionområdet, der blandt andet omfatter Messe Essens store svejsearrangement hvert fjerde år; Schweissen & Schneiden, der næste gang holdes i efteråret 2017.

Ud over aktiviteterne på svejseområdet er han også tildelt ansvaret for messerne Security Essen og Metpack. I alle tre tilfælde er det som afløser fra den hidtidige ansvarlige, Klaus Reich, der trak sig tilbage i slutningen af 2013, da han har nået pensionsalderen.



Grundfos holdt gang i OL

De Olympiske lege løb af stabelen for nylig i Sochi i Sydrusland, og de danske udøvere kæmpede i bedste stil, for at få metal med hjem. Desværre kneb det med medaljerne, men som danskere kan vi stadig være stolte, da det var danske Grundfos, der har leveret størstedelen af alle de pumper, der var med til at holde gang i det store event.

Uanset om det drejer sig om varmt og koldt vand, aircondition, spildevand, brand-slukning eller desinfektion, så er det pumper og løsninger fra Grundfos, der er installeret. "Vores innovative produkter og

løsninger er tænkt ind i opbygningen af alle de nye og imponerende bygninger. Her skal de være med til at give den højeste komfort ved at bruge mindst mulig energi. På den måde er Grundfos med til at gøre legene grønnere", udtaler koncerndirektør i Grundfos Søren Ø. Sørensen. Grundfos har opnået en særstatus som leverandør, når det kommer til levering til de store globale begivenheder, siger Søren Ø. Sørensen. Han nævner i den forbindelse både fodbold VM i Brasilien og Sydafrika og OL i London og Beijing.

matk

SALGSKONSULENT / PLASTBRANCHEN

WIBA TECH APS

Vi søger en ny medarbejder med "sælger-gen" til salg af vore maskiner, robotter og andet teknisk udstyr inden for plastfremstilling.

Med udgangspunkt fra din bopæl i Trekantsområdet eller Midtjylland skal du fortrinsvis betjene vore kunder vest for Storebælt, men på udvalgte produkter kan det blive relevant at du dækker hele landet.

Vi forventer et du fra tidligere job har erfaring med personlig kundekontakt, gerne opsøgende salg, at du har teknisk flair og et godt kendskab til plastbranchen, herunder ekstrudering og sprøjtestøbning.

Som et minimum har du et godt kendskab til engelsk, og kan du læse en tysk manual vil det være en fordel.

Du er en ansvarsbevidst "selvstarter" med et vindende væsen, og du kommer til at være en del af vort gode team med positive og engagerede arbejdskolleger i et godt arbejdsmiljø.

Hvis du er interesseret i stillingen, bedes du sende en kort motiveret ansøgning via e-mail: info@wibatech.dk

Kontaktperson: Jesper Skaarup - Hovednummer: 4846 6500

Wiba Tech har i mere end 25 år leveret produktionsudstyr og service til plastbranchen. Som den danske forhandler af Wittmann Battenfeld, er Wiba Tech totalleverandør af sprøjtestøbmaskiner, robotter og periferiudstyr i teknisk topkvalitet med den nyeste teknologi. Vi beskæftiger 8 engagerede medarbejdere inden for teknisk salg og service.

www.wibatech.dk



Skal din lærling have Lærlingeprisen 2014?



En af de regionale vindere fra 2013 - Sabine Syddendal Hansen. Foto: Nordjyske.dk

Tiden er igen kommet til, at årets Lærlingepris skal uddeles, og du kan allerede nu indstille en god elev eller lærling, som du mener, skal hædres med årets Lærlingepris 2014. Der kåres én lærling i hver af DI's regionalforeninger, og med prisen følger et diplom og en gave. Derudover skabes der omtale af både vinderen og virksomheden i den regionale presse samt i DI's landsdækkende ugeavis DI Business. Du kan indstille en elev eller lærling, der har færdiggjort – eller næsten færdiggjort – en erhvervsuddannelse i 2013. Indstillingen kan f. eks. begrundes i, at eleven eller lærlingen er:

- Har ydet en særlig faglig indsats
- Har ydet en særlig social indsats

Du skal indstille din kandidat senest 1. april. Medierne har på det seneste skrevet meget om, hvor vigtigt det er for de unge at få en god uddannelse, og det gør det ekstra vigtigt at finde de gode eksempler frem, som kan synliggøre de mange muligheder, der findes i erhvervsuddannelserne, så vi håber I har gode kandidater, I vil indstille.

Se hvordan I indstiller på: mm.di.dk.

matk

- Flittig, hjælpsom, energisk, opfindsom og "en god kammerat"

Når DS/EN-1090 certificeringen går hen og bliver en god idé

Da Sorø-virksomheden Poul W. Jensen ApS første gang hørte om DS/EN1090 certificeringen, var de mildest talt ikke begejstrede, men certificeringen kom i hus i februar 2014, og det har de ikke fortrudt.

Af Marie Thorsø Kousgaard
matk@di.dk

1. juli 2014 er skæringsdatoen for, hvornår de danske virksomheder, der leverer stål og aluminium til byggebranchen skal have opnået den europæiske certificering DS/EN-1090. Jeg satte de to ejere af virksomheden: Ole Kristensen og Peter Hansen i stævne, for at blive lidt klogere på, hvad DS/EN-1090 har betydet for dem.

LIV ELLER DØD

Det var nærmest liv eller død, da Ole og Peter stod overfor valget, om de skulle i gang med certificeringen eller ej. 80 procent af deres produktion er bygningsstål til f. eks altaner, trapper eller gelændere, så enten skulle de finde nye markeder, hvilket nærmest var umuligt, eller også skulle de certificeres. "Det var i virkeligheden ikke så svært et valg, da det

kom til stykket, for det gjaldt vores og vores medarbejders levebrød, og hvis vi ville videre, måtte vi investere os ud af krisen", siger Ole Kristensen.

FRA PESSIMISME TIL OPTIMISME OG TRO PÅ FREMTIDEN

Der blev bestemt ikke klapet i hænderne, da det gik op for de to indehavere, at de stod overfor den vigtige beslutning midt i en krisetid. Det var mest negative ord, der blev sagt om den lovpligtige certificering, og derudover skulle der ifølge Ole og Peters eget estimat investeres omkring 250.000 kr. i certificeringen. Efter rådgivning og samtaler med konsulenter fra bl.a. Metal- og Maskinindustrien under DI, besluttede de sig for at gå i gang i juni 2013, og i februar i år blev de godkendt som DS/EN-1090 certificeret virksomhed.

DET BETALER SIG AT HAVE EN CERTIFICERING

Certificeringen betyder, at man skal kunne dokumentere alle detaljer fra kunden ringer, til den bestilte leverance er monteret og endeligt afleveret. Alle detaljer skal noteres. "Det har gjort, at vi er blevet tvunget til at få styr på alle vores processer, og det har været godt for os", siger Peter. "I dag ved vi lige, hvad der skal til, når kunden ringer, og vi kan dokumentere, at det, vi laver, er i orden. Vi havde for år tilbage en ordre på en trappe, hvor meget gik galt, da vi ikke var helt skarpe på de krav, der stod i projektmaterialet. Det kostede os dyrt!", siger han, og, "det ville ikke ske i dag med de grundige dokumentationsprocedurer vi fører. Faktisk har certificeringen været billigere end prisen for ikke at have styr på vores processer, men det er kun noget vi kan se i bagklogskabens klare lys", tilføjer Ole.

NYE KUNDER

Vi er nogle af de første i Danmark, der har fået certificeringen i hus, og mange mangler den stadig. Vi tror

1. juli 2014 er skæringsdatoen, så det er bare med at komme i gang.



Fra venstre: Peter Hansen og Ole Kristensen, indehavere: "DS/EN-1090 var en god investering."

på, at vi har en kæmpe fordel, fordi vi har certificeringen på plads og har haft det noget tid. Når vi kommer til 1. juli, og mange skal ud og finde leverandører, vil certificeringen være med til at styrke vores position på markedet og dermed sikre virksomheden i fremtiden.

BARE KOM I GANG

Ifølge chefkonsulent Niels Chr. Nielsen fra Metal- og Maskinindustrien er det vigtigt at komme i gang med certificeringen: "Leverandørerne risikerer at lukke sig ude fra markedet, hvis de ikke får certificeringen. En bygherre, der skal vælge mellem to leverandører, som har ens produkt og til samme pris, vil vælge den leverandør, der har certificeringen i orden," siger han. DS/EN-1090 er en europæisk certificering. Det betyder, at der bliver samme standard på hele det europæiske marked. Vi opfordrer alle til bare at komme i gang. Allerede nu er bygherrer og rådgivere i byggeriet begyndt at efterspørge stål og aluminium med DS/EN-1090 mærkningen.

FOR MERE INFO

Kontakt sekretariatet i Metal- og Maskinindustrien under DI, hvis du har spørgsmål til DS/EN-1090 – Telefon 7733 7755 – Læs

også mere på vores hjemmeside www.mm.di.dk



Kommende aktiviteter

Marts

• MM-Foodtech – Første netværksmøde

Netværket samler virksomheder, der leverer maskiner og procesudstyr til fødevarerindustrien, og har et ønske om at skabe vækst og udvikling i branchen gennem videndeling på tværs, faglig inspiration, fælles udviklingsprojekter og samarbejde om kommercielle projekter. Afholdes d. 19. marts på Trinity Hotel i Fredericia.

• Generalforsamling

Dette års generalforsamling finder sted d. 27. marts på Hotel Radisson i Århus, hvor bestyrelsen vil foreslå, at Metal- og Maskinindustrien fusionerer med PA.

Alle arrangementer kan ses på vores hjemmeside mm.di.dk



Metal- og Maskinindustrien - En del af DI - 1787 Kbh. V. - mmiafd@di.dk - Tlf. 3377 3355 - www.mm.di.dk



Ole Storm Jeppesen
Branchedirektør
3377 3382
osj@di.dk



Christian Eskelund-Hansen
Chefkonsulent
3377 3014
ceh@di.dk



Mark Fisker
Konsulent
3377 3391
maf@di.dk



Annette Flies
Kommunikations-
medarbejder
3377 3331
anf@di.dk



Jim Hansen
Aluminium
Danmark
3377 3368
jimh@di.dk



Dorte Ibsen
Chefkonsulent
3377 3339
doi@di.dk



Peer S. Jørgensen
Konsulent
3377 3351
pjg@di.dk



Nils Kaasing
Konsulent
3377 3313
nik@di.dk



Marie Thorsø Kousgaard
Konsulent
3377 3366
matk@di.dk



Morten Løber
Chefkonsulent
3377 3935
molo@di.dk



Mette Nellemose
Sekretær
3377 3381
mene@di.dk



Niels C. Nielsen
Chefkonsulent
3377 3399
nicn@di.dk



Lars Tjæreborg
Konsulent,
advokat
3377 3345
latj@di.dk



Sabrina Vestergaard
Konsulent
3377 4829
save@di.dk

make **[it]** better



www.mazak.dk

Fra én til ti på tre år

Nymann Teknik er et af de fremadstormende firmaer på den danske underleverandørhimmel lige nu med delejere, der har eget ingeniørfirma og speciale inden for udvikling af robotapplikationer.

Af Thore Dam Mortensen
tdm@teknovation.dk

Den spåntagende virksomhed Nymann Teknik kom lidt utraditionelt til verden.

Morten Nymann Pedersen blev i 2009 opsagt fra sit arbejde som driftsleder og gode råd var dyre, da han som så mange andre maskinarbejdere i finanskrise-årene nu gik en ledighedsperiode i møde i en relativt ung alder.

Men som et gammelt bevinget ord-sprog går, så lyser gode folk på lang afstand som sneklædte bjerge.

Åbenbart også på Hobro-egnen.

For ikke mange dage efter afskeden med den daværen-

de arbejdsgiver modtog Morten Nymann Pedersen et telefonopkald fra en gammel kollega og på egnen nu ganske velrenommeret virksomhedsejer.

Mogens Føns, der ejer virksomheden Føns Technology, stod således og manglede en kvalificeret underleverandør af spåntagne emner til fremstillingen af Best-in-Class-kølesystemer (Clinker Coolers) til cementpulverindustrien.

Dette speciale har virksomheden opbygget over 15 år efter mottoet at eminente løsninger udgår fra viljen til at gå videre end dét, der opfattes som teknisk muligt.

Og ifølge Mogens Føns var

Morten Nymann Pedersen den helt rette mand til udfylde denne underleverandørrolle.

NØGLEKLART SETUP

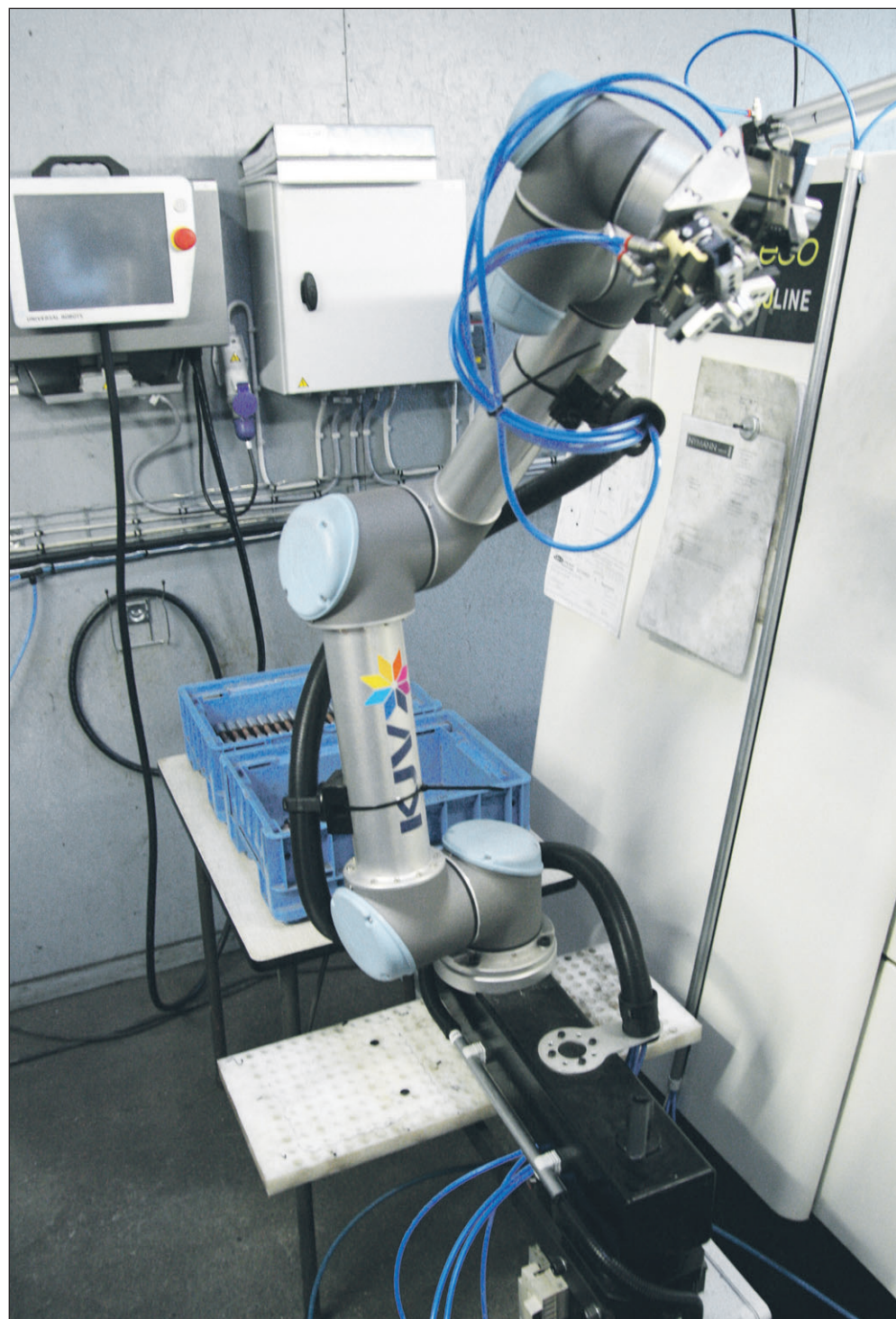
Med en pose penge og et nøgleklart virksomhedssetup, hvor de umiddelbare praktiske administrative hurdler var taget hånd om af Jan Rømsgård, var det således bare at gå i gang.

Første opgave blev at finde egnede lokaler at leje.

Og her løb de to foretagssomme virksomhedsejere - ved først besøg - ind i to lige ledes ambitiøse herrer med visioner for fremtiden.

Inden de havde forladt fabriksbygningen var lejeaftalen i hus, og udlejerne, der blandt andet ejer og driver ingeniørvirksomheden Technicon ApS med speciale inden for rådgivning og praktisk udvikling af robotapplikationer til fremstillings-

“Kan vi effektivisere konkrete processer, så kommer det også de relaterede kunder til gode.”



”Selv om det måske ikke helt lyder sådan, så forsøger vi at kontrollere væksten, så det hele ikke pludselig løber fra os. Det er nok en lektie jeg lærte under kriseårene. Vi sørger for at være meget nøje med at planlægge vores investeringer,” lyder det fra Morten Nymann Pedersen.

industrien, havde tilbudt sig som delejere i foretagendet.

Det blev der efterfølgende givet hånd på. Og i dag er visionerne blevet til en holdbar forretning med spændende perspektiver for fremtiden.

TIDOBBLING

På tre år er det således lykkedes at tidoble antallet af medarbejdere i form af folk, der lever op til Morten Nymann Pedersens forventninger om produktivitet og selvstændighed.

Antallet af ordrer er således vokset eksplosivt, og specielt tre større jyske virksom-

heder er nu flittige kunder.

På spørgsmålet om, hvorfor det er gået så voldsomt fremad, er Morten Nymann Pedersen klar i mælet:

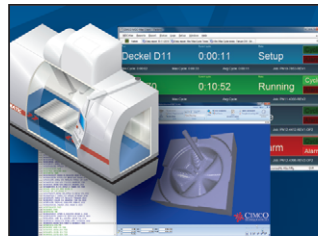
”Kan vi effektivisere konkrete processer, så kommer det også de relaterede kunder til gode. Og selv om der er travlt, sørger vi for at opføre os ordenligt.”

Mød os på

Værktøjsmaskiner 2014

CGTECH
VERICUT

1.-4. april - Odense Congress Center - vtm2014.dk



CIMCO Software

VTM 2014
Værktøjsmaskiner
1.-4. april 2014

Stand 4928

Se mere på: www.cimco.com

CIMCO
Integration