

# Nyt fra JVL

En nyhedsoversigt fra JVL Industri Elektronik A/S

Oktober 2000

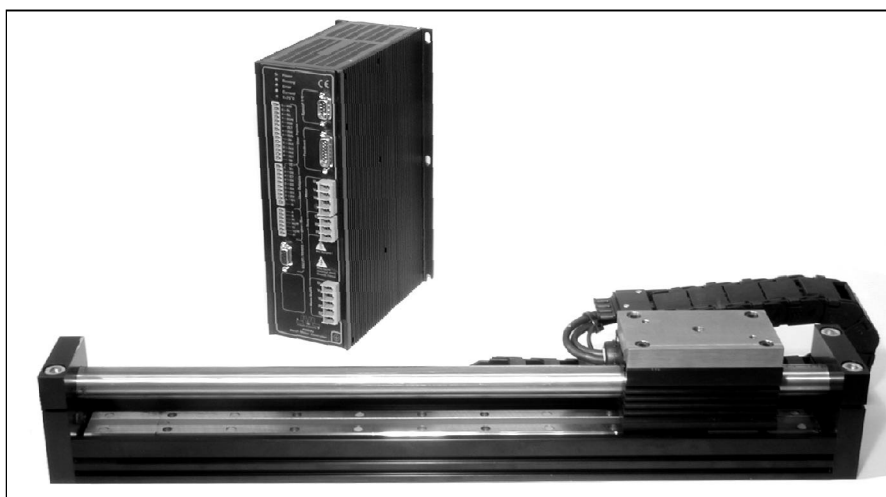
## Servo Controller til markedets lineære motorer.

### JVL AC-Servo styrer lineære motorer

Vi har nu videreudviklet vores AMC20 servocontroller så den kan tilpasses markedets forskellige lineærmotorer med enkoder feedback. Der har vist sig et behov for specielle enkle og programmerbare servocontrollere til lineærmotorerne, da mange af motor-producenterne ikke selv udvikler drivere, men køber en standard driver som de leverer med deres motor.

JVL tilbyder således nu en programmerbar eller analog hastighedsdriver, som kan tilpasses markedets lineærmotorer. Servo-controlleren tilsluttes 115-400VAC og kan styres via RS-232/485, 6 binære indgange, +/-10V, eller programmeres og fungerer som en  $\mu$ -PLC, idet den også har 11 indgange og 8 udgange.

Som bruger af JVL's Servo-controller til Deres lineærmotor opnår De flg. fordele:



- Større flexibilitet.
- Kompakt enhed med integreret EMC filter.
- Direkte nettilslutning.
- Decentral programafvikling.
- Hurtig og nem opsætning (Software Oscilloskop o.a.)
- Dansk udviklet og produceret, og med dansk support.

- 3. orden filter for ekstrem hurtig settling tid.
- Højdynamisk og støjfri kørsel
- Stand alone system.
- Meget økonomisk i anskaffelse.

For yderligere info. om JVL's AMC20 servocontroller, kryds nr. 1 på svarkortet.

## JVL udvikler minidriver til motormontage

### Specialudviklet stepmotordriver kan monteres direkte på motoren

Til en kunde har JVL udviklet den hidtil mindste stepmotordriver. Driveren måler kun 52,4x52,4 mm og kan monteres direkte på motoren. Den passer til de fleste typer high-torque motorer, men kan selvfølgelig også monteres på en flade.

Printet er forsynet med et 8-polet stik. 4 terminaler er til motorforbindelse, 2 til den eksterne strømforsyning og via de 2 sidste sker styringen af motoren med steppuls- og retningssignaler. Driveren kan yde 2,6A RMS i hver fase, der automatisk reguleres ned til 0,8A når motoren ikke modtager steppulser. Den styrer motoren i halv-step mode, hvilket giver 400 step/omdr. Driveren kan behandle

op til 20 ksteps/sec og en "halv-step" strømregulering sørger for at strømmen øges med en faktor 1,4 hvert andet step på hver fase for at give maksimal motormoment.

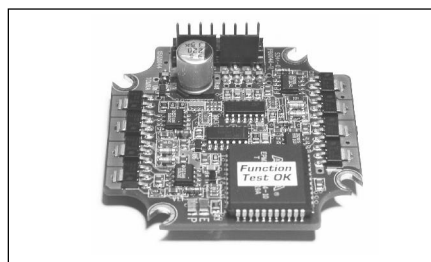
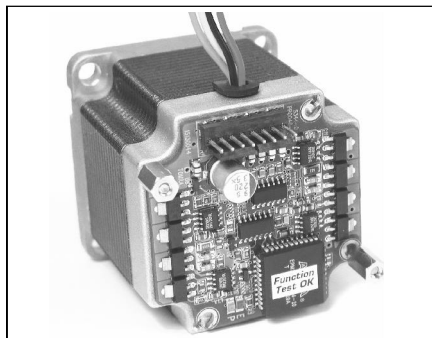
Driveren kan forsynes fra 15 - 28VDC op til 5A. Den er udstyret med 2 indikatorer. En grøn LED angiver at der er spænding på og

en rød LED angiver fejl.

Til andre anvendelser kan driveren leveres med stepopløsninger på 1/1, 1/4, 1/8 step/omdr. og med valgfri motorstrømme.

Vi har været glade for at kunne hjælpe en kunde med denne konstruktion, der skal produceres i store antal.

For yderligere info. om specialkonstruktioner fra JVL, kryds nr. 2 på svarkortet.



# Coloplast bruger styring fra JVL i testopstilling

## Plastemner langtidsafprøves i speciel testopstilling

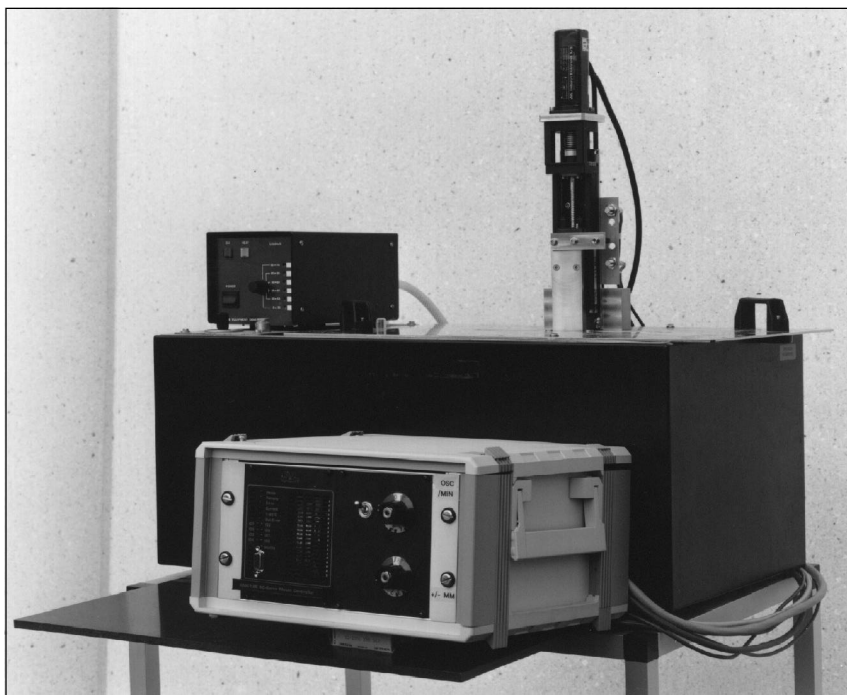
Hos Coloplast A/S i Humlebæk, hvor der fremstilles et stort udvalg af hospitalsartikler, har man konstrueret en testopstilling til afprøvning af nogle følsomme plastemner.

Testopstillingen bevæger de opspændte emner så de bliver udsat for de bøjningspåvirkninger, som de er udsat for under praktisk brug.

Emnerne er samtidigt nedsænket i en vandig opløsning, der udsætter dem for de kemiske påvirkninger som de også udsættes for under brugen.

Emnerne bøjes ved hjælp af en lineær bevægelse, der frembringes af en servomotor der drejer en spindel i en føring. Styringen af motoren sker fra en AC servocontroller AMC12B, hvortil JVL også har udviklet og leveret den nødvendige software.

Ved hjælp af 2 potentiometre i en tilsluttet kontrolbox kan bevægelseshastigheden (omdr./min.) og bevægelseslængden (antal omdrejninger) indstilles som ønsket. To fotosensorer sørger for



sikkerheds-endestop og den ene af disse fungerer også til nulstilling.

Opstillingen er udviklet til brug for et bestemt emne, men vil også kunne anvendes til mange andre emner. JVL har været glad for at

medvirke til løsningen af denne opgave hos Coloplast A/S.

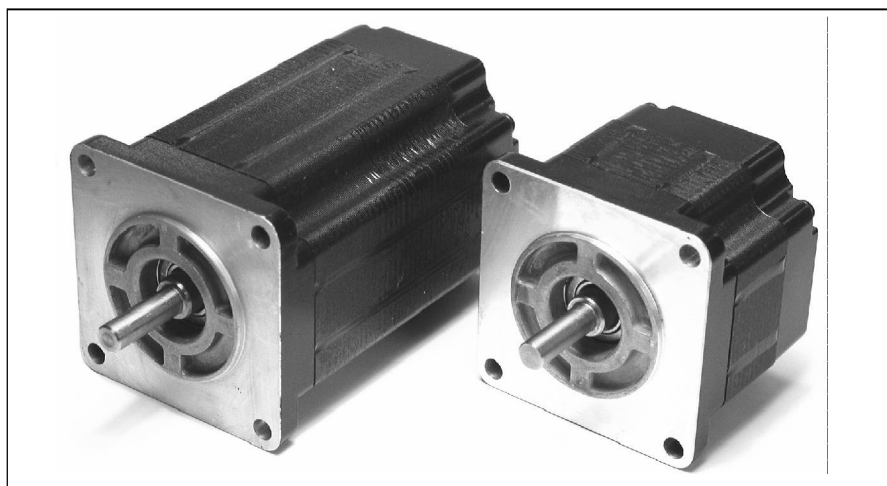
For yderligere info. om JVL's AC servocontrollere, kryds nr. 3 på svarkortet.

# Nye kvalitets-stepmotorer med højt moment

## Ny serie stepmotorer for alle anvendelser

JVL kan nu levere en serie stepmotorer, MST230, 231 og 232, konstrueret og dimensioneret specielt for brug med hele rækken af JVL stepmotor-drivere og controllere. De 3 motorer har momenter på hhv. 0,48, 0,85 og 1,5 Nm. De kan kobles i både serie og parallelt, hvilket gør at man ved lavere omdrejningstal og seriekobling ofte vil kunne klare sig med en mindre driver.

Motorernes nøjagtige konstruktion gør dem særdeles velegnede til mini- og micro-stepping med en ekstrem rolig motorgang. I forhold til deres størrelse har de den højeste momentværdi på markedet i dag. En lav inertie er opnået ved at anvende "rare earth" magnetisk materiale og sikrer at de er meget hurtige til at starte og stoppe uden at blive for varme. De er således meget velegnede til højdynamiske



anvendelser. Motorerne er af en meget solid konstruktion og udstyret med long-life lejer af høj kvalitet. De kan modstå høje radiale og aksiale belastninger og har mulighed for tilslutning af enkodere mm.

Koblingsflanchen er standard NEMA23 og JVL kan levere

motorerne monteret med et bredt udvalg af planetgear, både lige og vinklede. Alle 3 motorer opfylder kravene til EMC udstråling og UL-godkendelse

For yderligere info. om JVL's nye stepmotorer MST230, 231 og 232, kryds nr. 4 på svarkortet.

## Nye Funktionsmoduler til Serad controlleren.

### Serad lancerer Stepmotor- og CANopen netværk modul

Den 1 maj 2000 lancerede Serad 2 nye moduler til multiakse controlleren:

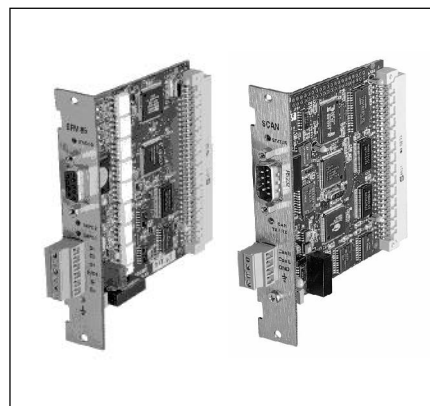
- STP85 Stepmotor modul
- SCAN CANopen modul

STP 85 stepmotor modulet er en controller der kan styre stepmotor-drivere. Det bruger samme kommandosæt som det hidtidige servomodul SRV85. Det vil sige at det har funktioner som gearboxes, elektronisk cam, interpolation osv. Modulet har en max frekvens på 500 kHz.

SCAN modulet bruges til at forbinde Serad controlleren til et CANopen netværk, hvor flere enheder af forskellige fabrikater og typer kan kommunikere sammen. Til CAN modulet leveres en CAN analytator software som tillader en hurtig analyse og fejlfinding af netværket.

Applikationer:

- X-Y borde op til 8 akser
- Vikleopgaver
- Elektronisk CAM kurve kørsel
- Lineær og cirkulær interpolation
- Flyvende- og roterende knive
- Software gearing
- PLC med 40.000 variable



For yderligere info. om Serad's step- og CANopen modul, kryds **nr. 5** på svarkortet

## Nye føringer fra Hoerbiger-Origa

### Kompakte lineærføringer til store belastninger

Hoerbiger-Origa har udbygget deres OSP-E lineærføringsprogram med en ny tandremsføring type BHD.

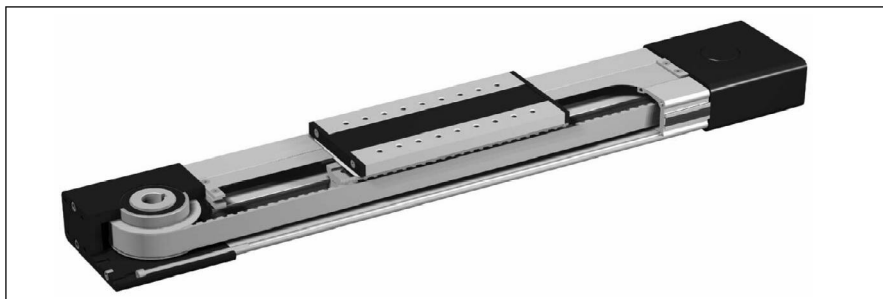
OSP-E-BHD er konstrueret meget kompakt og klarer meget store belastninger takket være den integrerede stålskinne (roller guide). Føringerne fås i 3 størrelser og der findes fra start af et meget bredt program af montageelementer til multi-akse-systemer.

Kort fortalt får man med de nye BHD-føringer:

- Præcis kørsel og positionering
- Høj hatighed – 10 m/s for alle størrelser
- Stor aktionskraft
- Stor belastbarhed, både vægt- og momentmæssigt
- Multi-akse-system

Har du en opgave, så kontakt os endelig - vi er specialister indenfor drejdimensionering.

For yderligere info. om Hoerbiger-Origas lineærføringer, kryds **nr. 6** på svarkortet



### JVL på Transmissionsdage 2000

I år udstiller vi for første gang på udstillingen Transmissions-/Automationsdage i Odense Congress Center fra d. 31/10 til d. 2/11. De finder os på:

**Stand B 2315**

TRANSMISSIONSDAGE  
2000  
AUTOMATIONSDAGE  
31. oktober - 2. november 2000

Vi viser bl.a. slørfrie robotgear, planetgear og lineærføringer, og det ville glæde os hvis De ville besøge vores stand. Kryds nr. 7 på svarkortet og få tilsendt adgangskort

Sendes  
ufrankeret

Modtageren  
betaler portoet

**JVL Industri Elektronik A/S**  
**Blokken 42**  
**+++5866+++**  
**3460 Birkerød**

# JVL fejrer 10 års fødselsdag

## Inviterer til reception d. 1 December

Den første December i år kan vi fejre at det er 10 år siden at firmaet blev registreret som firma.

Dengang, i 1990, var der kun 1 ansat foruden de 2 ejere, ingeniørerne Bo Valeur Jessen og Mads Vernon Jørgensen.

Begyndelsen til firmaets opståen går dog egentlig længere tilbage, idet der allerede 5 år tidligere var blevet udviklet og leveret de første stepmotor-styringer.

I dag, 10 år efter at firmaet blev registreret, har vi 18 ansatte og kan se tilbage på 10 travle og gode år med bestandig fremgang i omsætningen og aktiviteterne. Vi bor idag i vores eget moderne udstyrede hus, og har et produktprogram der dækker bredt indenfor alt hvad der er behov for til bevægelses-styring. Dels med vore egne motorstyringer, Step- AC-Servo og DC-servo og dels med et stort udvalg af agenturer der kan levere det vi ikke selv fremstiller, bl.a. multiaksestyringer, motorer, gear, føringer og enkodere.

Vi har i årenes løb satset stærkt på at udvikle og producere vore egne styringer og udviklingen har vist at vi har forstået vores kunders behov rigtigt. Samtidigt har vi satset stærkt på eksport-markederne og har nu en betydelig succes i flere lande.

Det har desuden altid været vigtigt for os at vi kunne rådgive

vore kunder fra projektets start til den færdige maskine kørte som forventet. Vi har således også udviklet meget software efter vore kunders behov. Yderligere har vi været i stand til at løse mange specialopgaver ved at udvikle konstruktioner specielt efter kundeønske, et område der i dag tegner sig for en betydelig del af omsætningen.

Vores succes kan vi dog først og fremmest takke vores trofaste kunder for, og vi inviterer derfor til reception på vores adresse:

**Blokken 42, 3460 Birkerød  
fredag d. 1 December  
fra kl 13 til 17.**

Kom hvis De har lyst til at se vores faciliteter og møde vores medarbejdere. Det ville glæde os at byde Dem velkommen.



## Ny medarbejder

Den 1 juli begyndte Palle Sørensen sit arbejde hos JVL. Palle er 38 år, uddannet som akademiingeniør, stærkstrøm, og har 8 års erfaring i vores branche. Senest har Palle været ansat hos Hano Elektroteknik A/S og før det hos Digimatic A/S. Hos JVL vil arbejdsområdet blive salg i Danmark, herunder også kundeprojekter, beregning, tilbudsgivning og kurser. Vi tror at alle vores danske kunder vil få stor glæde af Palles viden og erfaringer.



Jeg vil gerne have yderligere oplysninger om: Sæt kryds.

Sendes ufrankeret til JVL Industri Elektronik A/S. JVL betaler porto.

Kan også sendes på Fax nr. 45 82 55 50. E-mail: jvl@jvl.dk kan også benyttes

- |   |  |                          |             |
|---|--|--------------------------|-------------|
| 1 | JVL's AMC20 AC servocontrollere .....            | <input type="checkbox"/> |             |
| 2 | Specialkonstruktioner fra JVL .....              | <input type="checkbox"/> |             |
| 3 | JVL's AMC10 AC servocontrollere .....            | <input type="checkbox"/> |             |
| 4 | Stepmotorer MST230, 231, og 232 .....            | <input type="checkbox"/> |             |
| 5 | Serad's step og CANopen moduler .....            | <input type="checkbox"/> |             |
| 6 | Hoerbiger-Origas lineærføringer .....            | <input type="checkbox"/> |             |
| 7 | Send mig adgangskort til Transmissionsdage ..... | <input type="checkbox"/> | Antal _____ |

Ring mig venligst op .....

Jeg ønsker ikke at modtage Nyt fra JVL mere .....

Jeg vil gerne have yderligere oplysninger om: \_\_\_\_\_

Navn: \_\_\_\_\_ Firma: \_\_\_\_\_

Adresse: \_\_\_\_\_

Post nr. - By \_\_\_\_\_

Telefon: \_\_\_\_\_



...when motors must be controlled

JVL Industri Elektronik A/S  
Blokken 42 DK-3460 Birkerød  
Tlf.4582 4440 Fax.4582 5550  
e-mail: jvl@jvl.dk  
Internet: <http://www.jvl.dk>