

CNC og CAD-CAM er til alle

Ny maskine og software har givet flere muligheder på beskyttet værksted i Skjern

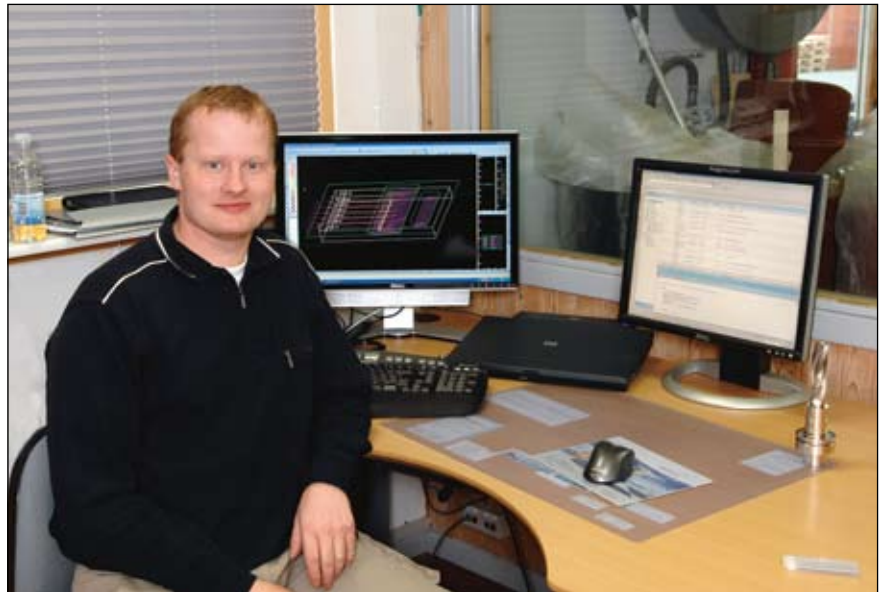
Af Peter Friis

- Jeg har fået meget mere tid til brugerne, fortæller Jan Damgaard, der er leder af maskinværkstedet hos Skjern Industri-Service.

Han taler om det CAD-CAM system, man efter knapt et år valgte at købe til den nye CNC-maskine.

Hele historien begyndte for ca. to år siden, da Skjern Industri-Service besluttede at investere i CNC-teknologi. I den forbindelse skal det nævnes, at der ikke er tale om en traditionel virksomhed, men et tilbud om beskyttet beskæftigelse i Ringkøbing-Skjern Kommune.

Skjern Industri-Service er et beskyttet værksted, der arbejder som underleverandør til bl.a. træindustrien. Der leveres beslag til vinduesindustrien, paller til forsendelse af staldinventar og meget andet. Yderligere har værkstedet en egenproduktion af etage-



Jan Damgaard programmerer her en af de halvtunge 3D opgaver, hvor han får den 3-aksede CNC til at bevæge sig i kurver og buer i Z-aksen.

senge, der sælges både herhjemme og i udlandet.

Tidligere har produktionen mest handlet om forholdsvist simple emner, men i dag produceres også ganske komplekse emner. Dette skal blandt andet ses i lyset af en investering i ny teknologi.

Det rummelige arbejdsmarked i praksis

Tilbudet henvender sig til personer

over 18 år, der af fysiske, psykiske eller sociale årsager ikke kan fastholde eller opnå normal beskæftigelse. Brugere kan bruge deres erhvervsevner efter behov og formåen bl.a. i forbindelse med træindustri og montageværksted.

Hele formålet er at styrke den enkeltes livskvalitet gennem beskæftigelse og arbejdsfællesskab.

- Og det lykkes over forventning for de fleste af brugerne, fortæller Jan Damgaard og oplyser, at der i øjeblikket er 41 brugere af faciliteterne, der udover maskinværksted omfatter bl.a. pakkeri og lakafdeling.

At der ofte er tale om succes historier, kan måske illustreres ved, at der på det seneste er uddannet to maskinsnedkere fra værkstedet. De har haft samme skoleforløb som alle andre, men et lidt andet praktikforløb end andre. Der er taget hensyn til bl.a. deres sociale kompetencer, der undervejs er blevet styrket. Samtidig har Skjern Industri-Service et samarbejde med en privat virksomhed, hvor lærlingen har haft et »praktik i praktikforløbet« på mindst tre måneder. Lærlingen har derfor også prøvet det ordinære arbejdsmarked som en del af deres uddannelse.

- Når de forlader os med deres svendebrev, er de fuldt ud lige så gode som dem, der kommer fra en traditionel virksomhed.



Jan Damgaard og Paw Nydag Nielsen tjekker, at det er de rigtige værktøjer, der sidder i værktøjsveksleren, hvor der er plads til 12 værktøjer.



Et eksempel på de senge, der produceres på Skjern Industri-Service.

Skjern Industri-Service er dermed med til at skaffe den faglærte arbejdskraft som politikerne i disse dage taler så meget om. Man kan sige, at tilbud som dette kan betyde, at det rummelige arbejdsmarked bliver til andet end teori.

Programmering af CNC-maskinen tog megen tid

Den SCM Record 110 maskine, som blev anskaffet for et par år siden, har vist sig at være et aktiv på flere måder. Dels er flere af medarbejderne meget glade for at køre med maskinen og dels har maskinen løftet det niveau, som virksomheden er i stand til at levere.

I begyndelsen blev maskinen programmeret manuelt, men det var et tungt og ganske tidskrævende arbejde. Ikke mindst fordi der er tale om mange forskellige produktioner.

Jan Damgaard følte ganske enkelt, at han brugte for meget tid med at sidde på kontoret og lave nye programmer.

- Jeg ville hellere bruge min tid mellem brugerne af værkstedet.

Det første man valgte at anskaffe sig, var styresystemet AlphaCAM til programmering af maskinen. Noget, der betyder, at maskinen kan bruges mere effektivt og det er bestemt væsentligt. Ikke blot af effektiviseringshensyn, men fordi mange af brugerne er så glade for at køre med maskinen, at det kan være svært for Jan Damgaard blot at få lov »at låne« maskinen, når han f.eks. skal indkøre nye emner.

Efter softwaren er blevet indkøbt, er der tegnet en opdaterings- og supportaftale med Østjysk CAD-CAM, så man således trækker på ekspertisen herfra.

- Og det er jeg glad for. Jeg har endnu ikke oplevet, at enten Karl Erik eller Lisbeth ikke har kunnet hjælpe.

- Nogle gange har jeg stirret mig blind på en opgave, hvor så Lisbeth eller Karl Erik har kunnet se opgaven fra en anden vinkel og er kommet med forslag, der typisk har sænket produktionsomkostningerne.

Jan Damgaard mener, at det er betryg-

gende at have kompetent viden med i baghånden, når han kigger på nye opgaver til produktionen.

Mere avancerede opgaver

Efterfølgende har det vist sig, at maskinen og dens brugere er i stand til at håndtere ganske komplekse emner. Der er eksempelvis bearbejdning med vinkelgear samt tredimensionel overfladebearbejdning af møbelkomponenter.

Den oprindeligt indkøbte software havde ikke disse funktioner i sig, og der er derfor blevet opgraderet til en større version og Jan Damgaard har nu været på kursus for at lære mere om de nye muligheder.

Karl Erik Andersen fra Østjysk CAD-CAM mener, at forløbet med Skjern Industri-Service tydeligt viser, at en AlphaCAM-installation er »for alle«, uanset om virksomheden producerer designermøbler eller der som her er tale om et beskyttet værksted.

- Alle, der har behovet for hurtig, enkel og effektiv CNC programmering, kan vi gøre noget for, siger han og fortsætter:

- Generelt kan det siges, at jo mindre serier og jo flere forskellige emner man har, desto større er fordelene ved AlphaCAM-systemet.



Paw Nydag Nielsen og Jan Damgaard (th) med en stigevanne til sengeprogrammet. Netop stigevanne, der var årsagen til anskaffelsen af CNC-fræseren, der nu har vist sig at kunne en hel del mere, end det man havde i tankerne.