

Bukker højpræcist i tyndt materiale

Mekoprint i Støvring er blevet markant styrket på bukning af små hårtynde emner i store styktal til fx elektronik. Planerne sigter længere, og de første ordrer er vundet fra udlandet.

Af Michael Peis

Potentialet er i forsat udvikling hos Mekoprint i Støvring, der er en højteknologisk og ordreproducerende underleverandør af små emner og mikrodele i såvel stål som eksotiske materialer. Delene udvikles specifikt til kunder, der omfatter alt lige fra bilindustrien til producenter af elektronisk udstyr.

Virksomheden forfiner løbende sine metoder ud fra målet om at tilbyde markedet optimale løsninger i konkurrence med udenlandske virksomheder. Som noget af det seneste er der indført femakset mikrofræsning i produktionen, hvor også ætsning, stanseteknologi og bukning er højt specialiserede processer.

Ambitionen er nu i løbet af tre til fem år at blive endnu mere konkurrencedygtig på bukning af små og mellemstore serier af tynde emner med flere buk. Det første store skridt på vejen blev taget med opstarten i august af en avanceret og højpræcist tysk Trumpf 7036-kantpresse, leveret via AVN Pladeteknik A/S.

Visionen er, at maskinen senere skal kobles sammen med robotter og stansning til en fuldt automatiseret robotcelle.

Men tilgangen af kantpressen har allerede betydet, at Mekoprint har vundet den første større ordre, der typisk ville have været gået til udlandet. Det drejer sig årligt om fremstilling af omkring 2000 emner til elektronik.

De skal alt i alt bearbejdes med 20.000 buk:

”Vi er overbeviste om, at vi ikke havde vundet ordren, hvis vi ikke havde haft kantpressen. Emnerne skal også ætzes, hvilket er vores speciale og kombineret med kantbukning, står vi nu stærkt på markedet i en meget spændende niche,” siger Division Director Benny Albrechtsen, og tilføjer:

”Derfor er vi nu begyndt strategisk at kigge efter den slags opgaver, og så skal ordrene på kantbukning nok komme. Det viser erfaringer fra andre niches, som vi arbejder med.”

Emnerne fremstilles i tynde pladetykkelser fra 0,2 til 0,5 millimeter i materialer, der omfatter stål, rustfrit stål, nysølv, kobber, messing og galvaniseret plade. Bukningen af emnerne i tynde plader kræver blot en pressekraft på op til et tons. Meget mindre end de 36 tons som kantpressen kan præstere. Til gengæld er præcision og hurtig omstilling betingelsen for konkurrenceevnen.

STORE FORVENTNINGER

”Den helt store fordel ved den nye kantpresse er, at bagstopet styres automatisk og, at der er plads til flere bukkestationer i maskinen. Dermed kan et kompliceret emne bukkes helt færdigt med mange buk. Det sparer rigtig meget tid,” siger produktionstekniker Rene Hansen og tilføjer:

”Styrede bagstop er almindeligt udbredt i industrien på



Den nye Trumpf-kantpresse har styrket Mekoprint i en niche med et stort potentiale fremhæver firmaets Division Director Benny Albrechtsen og produktionstekniker Rene Hansen.

kantpressere, der bukker kraftigt stål. Men det er nyt hos os, der arbejder i meget tynde og ofte eksotiske materialer. Det er nu blevet et fokusområde hos os, og det har vi store forventninger til.”

Hidtil har Mekoprint anvendt to ældre og præcise kantpressere med styringer, der var langsomme og krævende at stille om til nye opgaver. De er typisk blevet brugt til opbukning af skærmmasker til elektronik og tilsvarende opgaver. Med styringen på den nye kantpresse, kan der nu fra kontoret laves færdige programmer på bukkeopgaver, som nemt kan hentes frem af operatøren ude ved maskinen.

Sammen med styringen til kantpressen er der leveret et 3D-simuleringsprogram, så alle emner kan programmeres i 3D. Det betyder, at operatøren på en skærm hele tiden kan følge en animeret film af bukkeforløbet og se det næste buk, før det udføres i kantpressen.

”Dermed har vi også nået vores mål om at få et betjeningsvenligt set up, hvor ufaglærte medarbejdere selv

kan stå for omstillingerne. Det kan de gøre så præcist med programmer og værktøj, at opstillingstiden er reduceret betydeligt,” siger Benny Albrechtsen og tilføjer:

”Fordi vi ikke længere på samme måde er afhængig af opstillerne, er vores leveringsevne blevet styrket betydeligt. Gennemsnitligt har vi i dag fordoblet produktiviteten på kantbukning, og det

vil kunne mærkes på vores konkurrenceevne.”

Tyske Trumpf fremstiller årligt omkring 1200 kantpressere og heraf omkring 300 af den model, der er installeret hos Mekoprint. Det tyske selskab udbyder et stort program af værktøj, der typisk sigter mod bukkeopgaver i tykkere materialer end det, der bearbejdes hos den nordjyske underleverandør.

”Vi bukkes kun med tryk op til et tons, og med meget mindre værktøjer. Vores virksomhed er kendt for kvalitet. Derfor vil vi gerne have officielt og anerkendt bukkeværktøj med numre. Det er en af de udfordringer, vi arbejder med nu,” fastslår Benny Albrechtsen.



Operatørerne stiller selv om til næste bukkeopgaver med afsæt i færdige programmer.

AVN
AVN PLADETEKNIK

Tlf. 70 20 04 11 • www.avn.dk • we know how