

Celle nummer syv er klar - og flere er på vej

Med den aktuelt installerede robotbetjente produktionscelle tager Heco International A/S endnu et skridt mod målet om en lønandel af produktionsomkostningerne på 15 procent.

Af Thore Dam Mortensen
tdm@teknovation.dk

”Kom og se, nu er den klar!” Det begejstrede udbrud kommer fra en medarbejder ved den seneste robotbetjente bearbejdningscelle længe væk i lokalet hos den traditionsrige jyske virksomhed Heco International A/S.

Alt imens direktør, Carsten Steffensen, er godt i gang med en rundvisning af de robot- og CNC-bearbejdningscenter-spækkede produktionslokaler for Teknovations udsendte.

Opråbet skaber en naturlig overgang til det sidste stop på rundturen i fabrikken, der kredser om den for firmaet

til dato mest avancerede produktionscelle introduceret i produktionen af skraberinge i bronze og støbejern.

Ringene indgår som den centrale komponent i virksomhedens højt specialiserede produktion af stempelstangspakdåser til to-taktskibsmotorer fra blandt andre motorgiganterne Man B&W Diesel og Wärtsilä.

Og med robotcellen, der er bygget af den fynske automationsleverandør QRS, tager virksomheden endnu et trin op ad automatiseringsstigen.

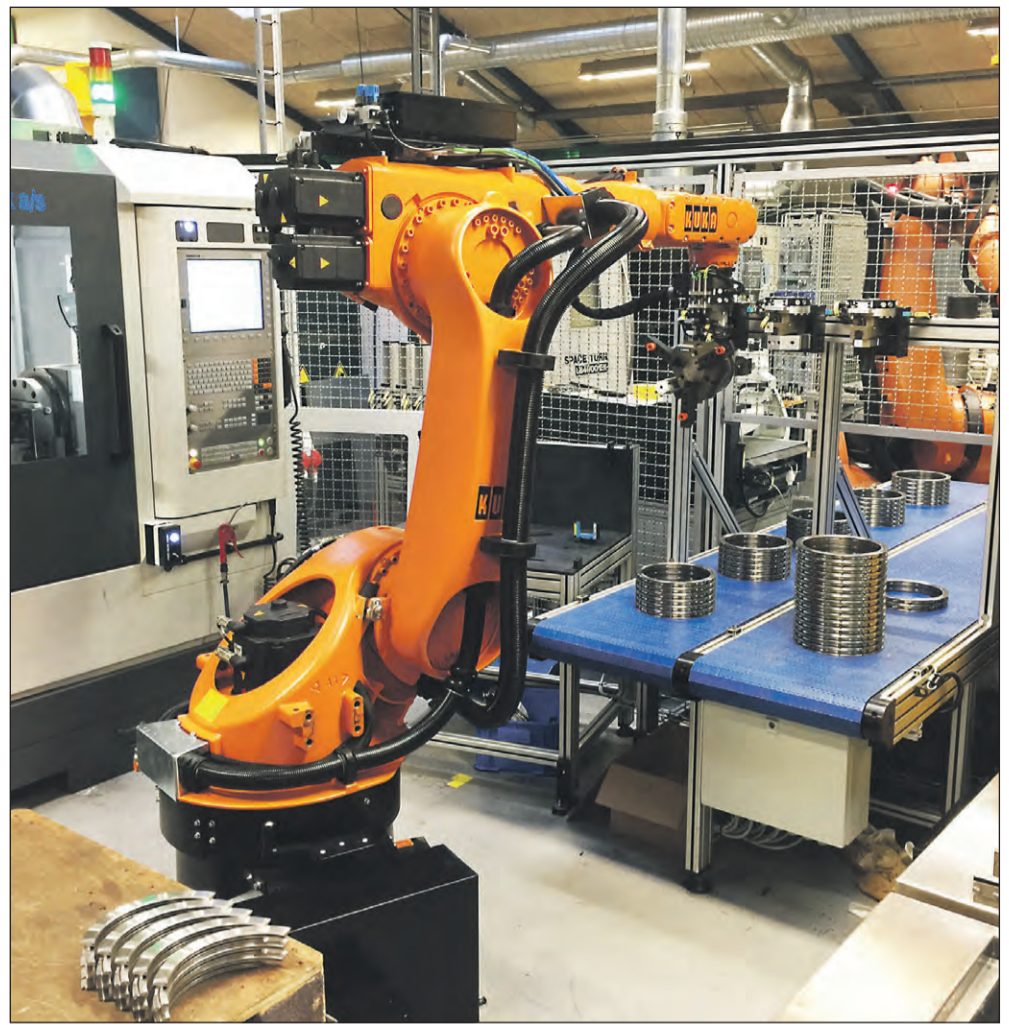
Ud over Kuka-robotten, der føder mange størrelser til et fem-akset FX380A YCM-bearbejdningscenter - leveret

af Flextek A/S - byder cellen også på en række forskellige fremstillingstrin herunder børstning, afgratning og ultralydsvask.

TIME-TO-MARKET SÆNKET

Emnerne modtager robotten direkte fra en anden spåntagende robotcelle, hvilket gør det til den første celle i produktionen, der direkte er forbundet til en anden robotcelle, hvorfor Time-to-Market-målsætningen får endnu et nøk i den rigtige retning, påpeger direktøren:

”I forhold til den spåntagende bearbejdningscenter meget mere end, hvad vi anvender den til. Men fordelene for os ved netop denne maskine er, at den har en svingbar vugge, der gør det muligt at skære ringene over med tilstrækkelig høj præci-



Den senest installerede robotcelle har været flere år undervejs og byder udover spåntagende bearbejdningscenter også på en række andre fremstillingstrin herunder børstning, afgratning og ultralydsvask.

sion i snittet,” siger Carsten Steffensen.

Et andet aspekt af cellen er, at robotten anvender forskellige typer gribeværktøj, den skifter mellem for at kunne køre modulopbygget produktion med forskellige ringstørrelser. Hermed regnes der med forskellige parametre, men robotten kører stadig de samme baner.

En af de større udfordringer med at færdigøre cellen har været selve opspændingsværktøjet i bearbejdningscentret.

For at gøre det økonomisk rentabelt er opspændingsværktøjet blevet konstrueret således, at det kan køre flere varianter på en simpel måde.

”Det har taget os omkring to år at trimme, optimere og teste værktøjsløsningen for at sikre, at det ene værktøj kan klare alle de ringstørrelser, vi producerer, i denne celle,” konstaterer direktøren, og uddyber:

”Det er således kun låget til værktøjet i maskinen og ringholderværktøjet på robotten, der skal skiftes ved forandrede varianter. Programmeringen af robotten gøres simpelt gennem ændring af få parametre i interfacet på robotstyringen.”

15 PROCENTS-MÅLET

Ud over den netop installerede robotcelle er der siden 2002 i alt kommet syv til og en ottende er i støbeskeen.

”Udviklingen af produk-



To år har det taget at trimme, optimere og teste værktøjsløsningen for at sikre, at det ene værktøj kan klare alle de ringstørrelser.

tionen i Hedensted med høje kvalitets- og produktivitetskrav og adgangen til det kinesiske marked gennem vores datterselskab i Kina har medført en betydelig vækst sammenlagt de seneste 13 år. Vi er dermed lykkedes med at fastholde langt de fleste arbejdspladser i herhjemme, samtidigt med, at vi har etableret et tilsvarende antal i Kina,” siger

Carsten Steffensen, og tilføjer:

”Men skal vi være helt sikre på at være 100 procent konkurrencedygtige i forhold til verdensmarkedet for fremtiden, skal lønandelen nok sænkes yderligere fra i dag at ligge på omkring 20 procent ned til 15 procent. Men også her er vi godt på vej.”



En hesteskosformet sensor er placeret på operterboret for at sikre at robotten holder emnet det rette sted.

Midtjysk Spåntagning

Underleverandør Automatdrejning

Kapacitet på Mazak Integrex

Specialer: Rustfri, stål og plast

Kontakt:

Brian : 40306311