

Lean er lig ordrer til tiden

Hos OTV Plast har en satsning på Lean i produktionen betydet, at ordrene nu leveres til tiden, lyder det fra direktør Henrik Jylov.

Af Thore Dam Mortensen
tdm@teknovation.dk

Underleverandøren OTV Plast kunne sidste år konstatere, at det efter en periode med nedskæringer grundet blandt andet finanskrisen var blevet svært at overholde leveringstiderne på et udsnit af ordrer fra firmaets kunder.

Det fik ledelsen til at sætte

alle sejl med henblik på at effektivisere produktionen.

Med en vellykket implementering af Lean samt andre effektiviserende tiltag efter

“ Vi har indset, at vejen frem er produktion med kvalitetsmaskiner. Vi har før brændt nallerne på investering i de lidt billigere maskiner. ”

ter sommerferien i år, kan firmaet nu konstatere, ifølge direktør Henrik Jylov, at der ikke længere forekommer systematiske for-

sinkelser i den bearbejdende produktion.



I stedet for kun at have emneinformation placeret på databaser i virksomhedens datasystem, så er alle ordrer visualiseret på en tavle med et nummer skrevet i en farve - i én ud af tre farvekoder. Disse symboliserer emnets placering i værdikæden fra ny til afsendt ordre. Billedet Henrik Jylov (t.h) og ansvarlig for Lean-implementeringen Allan Axelsen.

”Vi havde i ledelsen gået og tænkt over mulige tiltag til at forbedre effektiviteten af vores produktion ud over indkøb af nyt materiel og mere effektive maskiner,” fortæller Henrik Jylov, og

fortsætter:

”I augustmåned ansatte vi derfor Allan Axelsen som produktionschef med den konkrete opgave at se på, hvordan vi implementerer Lean-tankegangen mest hen-

sigtsmæssigt i vores bearbejdende produktion.”

”Vi producerer kundespecifikke plastkomponenter fra et enkelt eksemplar til en større serie. Derfor kan der være rigtig mange projekter

i gang samtidigt. Så tidligere, kunne det ske, at en enkelt ordre lå klar til næste bearbejdningstrin, men blev overset af personalet på grund af travlhed med videre,” lyder det fra direktøren,

OPRYDNINGSSUDSALG!

Efter vi er flyttet til nye lokaler, må vi konstatere at vi ikke har plads nok, derfor sætter vi vores maskiner på udsalg.



Mega Doppel-Colum Automatbandsav H-330A

Ø330, spåntransportør, hydraulisk bundtspænde anordning, variabel skruestik tryk, 9-fremføring, hydraulisk klinge spænding,

Pris 145.000

Dahlih bearbejdningscenter MCV-1700

X=1700mm, Y=800mm, Z=750mm, 32 værktøjer, 6000 Rpm (2gear), BT50, 35HP, køling gennem spindel, spåntransportør, Fanuc OiMC, 4-akse integreret rundbord MNC-280Ø

Pris: 850.000



Okamoto

Okamoto Plansliber ACC 84 DX,

Slibekapacitet 800 x 400 mm, Komplet leveret inkl. Aut. Afmagnetisering MA-5C, Afbalancerings apparat BW-360, Hydraulisk topafretter DR-70HX

Pris: 350.000



Dannemand & Vejsager A/S

Hundigevej 79, 2670 Greve, Tlf. 4399 8000, Mobil 4055 4041, Email: kda@kdtool.dk
Levering: AB Greve.

og fortætter:
 ”Nu er vi kommet frem til et system, hvor der er fuldstændig klarhed over hvilke ordrer, der er færdige, i gang eller venter på at blive initieret. Det har virkelig betydet en forskel, og betyder nu, at vi overholder vores ordreløseforpligtelser.”

TAVLER OG TUSSE

”Systemet virker i sin helhed så simpelt. På Whiteboard-tavler i vores kontor direkte ved siden af maskinerne i vores fabrikshal noterer vi alle indkommende ordrer med tusser i en bestemt farve,” forklarer Allan Axelsen, og fortsætter:

”Når ordren går i gang, har vi fastsat en helt konkret produktionsrækkefølge, og så noteres ordren ud i produktionen på tavler ved siden af maskinerne med en talkode, der afslører antallet af operationer. Når et emne er bearbejdet færdigt og sendt videre til forsendelse noteres dette igen på vores tavler med en anden farve. Hermed bliver det muligt på en simpel og overskueligt måde at få et fuldstændigt overblik over progressionen i ordreflowet.”

”Nu det er lykkedes os at

få indført Lean i vores produktion med så gode resultater, mener vi det er logisk at gå videre med konceptet og forsøge at indføre det i vores andre forretningsgange såsom pakkeri- og lagerafdelingen med videre.”

Ud over satsningen på Lean har virksomheden også investeret i en række maskiner i løbet af de sidste to år. Senest er der kommet en avanceret triplex-drejebænk drejebænk til bearbejdning af emner i størrelse Ø 65 millimeter udstyret med tre revolvere og to spindler fra den tyske producent Spinner, leveret af TL Maskinpartner A/S.

”Vi har indset, at vejen frem er produktion med kvalitetsmaskiner. Vi har før brændt nallerne på investering i de lidt billigere maskiner. Så med den seneste behov for en drejebænk har vores dygtige produktionsfolk været markedet igennem for at finde præcis den, der passer til vores behov. Nu er vi for alvor klar til at møde den øgede efterspørgsel, som markedet i øjeblikket heldigvis byder på,” konstaterer Henrik Jylow.



Også ved maskinerne i produktionen er der opsat tavler, så medarbejderne kan holde styr på de emner, der skal til den konkrete maskine. Her en Mazak Integrex-IV Size S, som firmaet investerede i for tre år siden.

Oticon-sats på dansk robotarm

Hos Oticon i Thisted har man valgt en robotløsning med seks roterende led fra Universal Robots til produktionen af bittesmå emner til de seneste høreapparater på markedet.



Sprøjttestøbemaskinen under robotarmen. Her sættes formen under flere tons tryk.

Da gruppeleder Arne Oddershede, vedligehold på Oticon i Thisted, skulle have en robotløsning til produktionen af bittesmå emner til de seneste høreapparater på markedet faldt valget på en robotarm med seks roterende led fra Universal Robots i Odense, leveret af Armiga A/S.

Oticons fabrik i Thisted er en slags testsite i koncernen og kører nogle måneder med ny produktion, indtil fejlene er afluset, fortæller Arne Oddershede. Afdelingen i Nordvestjylland står også for en del af Oticons serieproduktion, for eksempel ITE-produktionen, In The Ear. Det er de små apparater, som sidder skjult inde i øret.

Emnerne til den slags apparater bliver mindre og mindre, ofte omkring en millimeter, så Oticon havde brug for en løsning, der gik ud på at suge emnerne ud af en form. De kunne slet ikke håndteres manuelt. Virksomheden har benyttet sig af robotteknologi i ti år, men denne gang var man ude efter en anderledes og lettere tilgængelig løsning, beretter Arne Oddershede, som fandt frem til Universal Robots-løsningen gennem Armiga, som også hører hjemme i Thisted:

Forhandleren i området, Armiga, har i forvejen god kontakt til Oticon, og foreslog robotten, som herefter blev installeret. Den håndterer hovedsageligt meget små

emner på under en millimeter. Det er blandt andet voksfiltre, som placeres inde i høreapparatet og har til opgave at holde brugerens ørevoks væk fra elektronikken.

UR-6-85-5-A er robotens fulde navn. Den har seks akser, rækker 85 centimeter og kan løfte 5 kilogram. Med en egenvægt på 18 kilogram kan den nemt flyttes rundt. Desuden er den mere støjsvag og noget billigere i strøm end større og dyrere robotter, fremhæver Armiga-salgschef Lars Gasberg.

Arne Oddershede fik løst sine udfordringer, herunder, det vigtige, at robotarmen var let-tilgængelig og opbygget på en logisk måde. Han peger på, at alle kan programmere og rent fysisk tage ved den og vise den bevægelsesmønstret. Det er vi-

suel programmering med mulighed for finjustering og det er simpelt. Konstruktionen er simplere og mere serviceminded end det er tilfæl-

det med de ældre robotter, siger Arne Oddershede. *jn*

MasterFlow®

Vælg MasterFlow for pålidelig og sikker produktion

Indsatsen ApS
www.indsatsen.com

Tlf. 97 44 33 99
info@indsatsen.com
www.masterflow.se

beyond™
 BY KENNAMETAL

Hvor du drejer, er det vigtigt, hvad du drejer med...

PRÆSTATION "Beyond" giver overlegen produktivitet og lønsomhed – op til 30% højere end noget konkurrerende produkt.	FLEXIBILITET Enestående uarsnet hastighed eller applikation, "Beyond" tilpasser sig altid.	PÅLIDELIGHED Med "Beyond" oplever du nye dimensioner af produktionssikkert og pålideligt værktøj.
---	--	---

PRODUKTIV PLASTPRODUKTION

MB Conveyors **STAR** **PIOVAN**

SE MERE PÅ WWW.V-VESTERGAARD.DK

Tlf. +45 4013 6438 - vv@v-vestergaard.dk
 VV-PRODUKTIONSTEKNIK - v/Verner Vestergaard
 Ved Standen 34 - DK-5300 Kerteminde

EN NY GENERATION ISO SKÆR TIL DREJNING

Kennametal præsenterer en ny værktøjsøpøke. Gennem videnskab og erfaring er vi nået nye højder i skabelsen af "Beyond". Næste generations højt præsterende værktøjsplatform i nye kvaliteter og geometrier for stål, støbejern og rustfrit stål.

For øget produktivitet, effektivitet, pålidelighed og lønsomhed, læs mere på www.granath.dk eller ring på 7594 2122.

GRANATHS A/S
HÅROMMETAL

Teknikervej 16 · DK-7000 Fredericia · Tlf. 75 94 21 22 · Fax 75 94 19 75 · granath@granath.dk · www.granath.dk