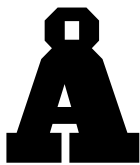


Avancerad automatisering genererar vinster och arbetstillfällen

Det är inte bara de senaste högteknologiska produkterna som kan generera arbetstillfällen och vinster i länder med höga kostnader. Gyllensvaans, som är en av IKEAS största möbelleverantörer i Sverige, är ett tydligt exempel på att avancerad automatisering av den högteknologiska tillverkningsprocessen är mycket viktigare än högteknologiska produkter för att generera nya arbetstillfällen och vinst i inom traditionella industrier, som t.ex. möbelindustrin. AV HENRIK CHRISTIANSEN, COOL GRAPHICS



År 1952 fick Gyllensvaans Möbler i Kättilstorp i Sverige ett ödmjukt men ganska självsäkert skrivet brev med en inköpsförfrågan av möbler. I brevet stod följande: "Vi vill köpa möbler och våra betalningsvillkor är 10 dagar netto." Avsändaren var det då helt okända företaget IKEA. Gyllensvaans beslutade att leverera möbler till IKEA och grunden till över 60 års samarbete hade inletts.

IKEA HAR UNDER DE SENASTE 60 åren etablerat sig som världsledare inom möbler till rimliga priser, och

Tillverkningsprocessen är viktigare än högteknologiska produkter

samtidigt lyckats få möblerna tillverkade med en sådan konstant hög kvalitet att kunder över hela världen är mer än nöjda. De flesta kunder som går igenom ett typiskt IKEA-varuhus får troligtvis den felaktiga uppfattningen att ett sådant framgångsrikt koncept endast kan uppnås med ett

nätverk av underleverantörer i låglöneländer. Nyckeln till framgången är att upprätta långsiktiga avtal med underleverantörer som uppfyller IKEA:s extremt strikta krav på kvalitet och pris, men inte nödvändigtvis från låglöneländer. Gyllensvaans exemplifierar på ett enastående sätt att det går att producera kvalitetsmöbler till mycket konkurrenskraftiga priser och skapa arbetstillfällen även i länder med ett högt kostnadsläge. Istället måste man automatisera produktionsprocessen!

IDAG TILLVERKAR GYLLENSVAANS cirka 100 000 enheter av bokhyllan Billy plus 30 000 andra möbler varje vecka och levererar dem till IKEA-varuhus över hela världen. Mats Gyllensvaan säger: "Gyllensvaans tillverkar de flesta färgade Billy-bokhyllorna som säljs i Sverige, Europa, USA, Mellanöstern, Asien, Kina och Japan.

GYLLENSVAANS STORA PRÖVNING har varit att automatisera sina produktions- och förpackningslinjer med Yaskawas robotar och avancerad styrteknik. De obehandlade skivorna kommer in en del av fabriken, medan de färdigpaketerade produkterna åker ut den andra, utan att egentligen vidröras av en människohand.

Mats Gyllensvaan tittar ut över Gyllensvaans femtiofem Yaskawa robotar i produktion.



MER DETALJERAD FÖRKLARING: De stora skivorna kommer i pallar från Swedspan i Hultsfred. Skivorna lyfts av med gaffeltruckar till transportband, som transporterar dem till lamineringsmaskiner, vilka sedan lägger på laminat den valda färgen. Skivorna sågas sedan av i lämplig storlek i den CNC-styrda sågen. Robotarna lyfter därefter på dem på pallar för vidare transporter i förpackningslinjen med transportband. Varje specifik del av bokhyllan Billy har sin egen pall, då detta är ett krav vid automatisering av förpackningslinjerna.

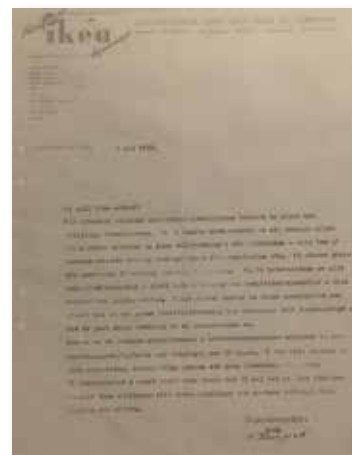
GYLLENSVAANS HAR 53 ROBOTAR varav 45 är installerade vid förpackningslinjerna. Alla förpackningslinjer har olika antal transportband och robotar. Samtliga robotar i varje förpackningslinje styrs av ett centralt datasystem. Den första roboten tar ett platt paket från pallen och vecklar ut det till rätt storlek, så att alla delarna till en Billy får plats. Därefter tar den första, av två robotar som arbetar tillsammans, den specifika delen från transportpallen och sätter den på transportbandet. Samtidigt tar den andra roboten delen från transportbandet och placerar den på rätt plats i paketet. Berorende på antalet delar i den specifika Billy-bokhyllan så lägger de följande robotparen i respektive del, inklusive monteringsansivningen på korrekt språk, i paketet. Ytterligare en robot stänger paketet och den sista roboten tar det färdiga, slutna paketet från transportbandet till leveranspallen för automatisk transporter till inplastningsmaskinen och slutligen till lagret för de färdiga produkterna. Johnny Jarhall på Yaskawa Nordic förklarar den sofistikerade robotlösningen: "Den verkliga utmaningen är att länka ihop alla robotar och transportband i slutet av dagen då arbetet för varje robot inte är extremt krävande. Om bara en del kommer i otakt så stannar hela monteringslinjen omedelbart." Mats Gyllensvaan tillägger: "Det är ytterst sällsynt att något oväntat händer, trots att vissa av våra robotar är över 15 år. Men om något händer har vi alltid några extra robotar i lager, och vi kan byta ut och driftsätta en robot med ny programvara på mindre än 30 minuter."

Det är automatiseringen i högre grad än tillverkningsprocessen som skapar konkurrenskraft. Det är således inte bara högteknologiska produkter som genererar nya arbetstillfällen och vinst i höglöneländer.

GYLLENSVAANS SIFFROR VISAR att sedan de inledde samarbetet med IKEA, har de aldrig tvingats friställa några anställda på grund av automatiseringen. Sedan 2004 har omsättningen nästan fördubblats samtidigt som priserna har sänkts. Omsättningen ökade till och med under krisåren 2009 - 2011. I den nuvarande situationen är det dock svårare att vara konkurrenskraftig på grund av den starka svenska kronan. År 2011 hade Gyllensvaans 212 anställda som tillverkade produkter till ett värde av 820 miljoner SEK, vilket motsvarar en omsättning på imponerande 3.867 SEK per anställd. Personalkostnaderna ligger på 102 miljoner SEK, vilket endast är 12,5% av omsättningen och ännu mer imponerande. Detta placerar Gyllensvaans i samma liga som några av Skandinavians mest avancerade högteknologiföretag.

GYLLENSVAANS PRODUKTIONS-LINJE är en av de mest imponerande som någonsin konstruerats med automatisering och robotar, men man har egentligen inte gjort någonting som andra företag inom många andra traditionella industrier inte kan göra, förutsatt att intresset för utveckling och innovation finns. Johnny Jarhall fortsätter: "Med den här mycket avancerade, datastyrda produktionsprocessen och våra nya människoliknande robotar vore det egentligen inga problem, rent robottekniskt, att färdigmontera bokhyllorna på Gyllensvaans, men det skulle naturligtvis strida mot IKEA:s koncept och leda till högre transportkostnader. Men för många andra tillverkningsföretag i länder med höga lönekostnader finns det goda möjligheter att både öka vinsten och generera nya arbetstillfällen, om man funderar kreativt på hur tillverkningslinjen kan automatiseras och robotiseras – även om man inte tillverkar världens mest avancerade produkter."

DEN ALLMÄNNA SLUTSATSEN är att det är graden av automatisering av tillverkningsprocessen, och inte produkten i sig, som skapar vinster och nya arbetstillfällen. Detta gäller även i högkostnadsländer eftersom bokhyllan Billy, med all respekt, inte är speciellt högteknologisk, men det är dess produktionslinje. Som en följd borde debatten om vad som kan produceras i högkostnadsländer revideras. Lönsamhet handlar inte bara om produktens tekniska nivå, utan är snarare ett resultat av hur automatiserad produktionsprocess man har. Många fler produkter kan produceras i högkostnadsländer och mycket mindre skulle behöva förläggas i billigare länder med lämplig automatisering. Den verkliga diskussionen borde därför handla om automatisering och robotisering av produktionsprocessen snarare än att fokusera på den tillverkade produktens tekniska nivå.



FAKTA

Gyllensvaans Möbler är ett familjeföretag beläget i Kättilstorp utanför Falköping. Företaget grundades 1946 av Nils Gyllensvaan. 1952 levererades de första möblerna till IKEA. Idag har man cirka 250 anställda och omsätter 816 miljoner kronor. Huvudsakligen tillverkas bokhyllor, bl a IKEA:s världskända "BILLY".