



Ökad insikt och breddad yrkeskunskap

Arbetsplats: Necks Forgeries AB, Mariestad

Kontaktperson: Stig Carlqvist, tel. 0501-450 50

Arbetslivsfondens handläggare: Sven-Erik Johansson

Skribent: Tomas Persson

Sammanfattning: Genom Arbetslivsfondens insats kunde ett mer omfattande projekt genomföras, det största problemen var buller, tunga lyft och monotona arbetsinslag. Många av de tidigare problemen har lösts genom maskinanskaffning eller egenutvecklade lösningar man har även förenklat vissa administrativa delar och rapporteringar.

BAKGRUND

Företaget vars ägare utgörs av vd och produktionschef, är verksamt i den tunga verkstadsindustrin. Verksamheten består av tillverkning av fjäderkrampor för tunga fordon.

Företaget är ett helägt dotterbolag till Necks Invest AB.

Företagets kunder domineras av Volvo Lastvagnar AB och Scania Trucks and Buses.

Projektets totalkostnad: 7'390 kkr

Beviljat bidrag: 1'040 kkr

APP genomförandetid: 1993-09-24 -
1995-03-31

Omsättning:1992 17'100 kkr

1993 15'700 kkr

1994 27'500 kkr

Antal anställda: 17 st, varav en kvinna

Sjukfrånv.dgr/anst: Korttid Långtid

1992 9,5 15,4

1993 3,2 8,4

1994 3,1 8,1

Företagets verksamhetsbransch kännetecknas av buller och en fysiskt hård arbetsbelastning. Även i detta fallet ingår ett stort mått av monotona arbetsinslag. Främst gäller detta vid de arbetsstationer där man laddar och plockar av detaljer för vidareförädling, såsom vid gängning, riktning, tvätt och målning. Den anställdes arbetsinnehåll är även enahanda.

Risker för den anställde att exponeras för lösningsmedel och skärvätskor är även betydande.

Den alltmer ökade stressen för att tillgodose kortare led- och leveranstider är påtaglig.

MÅLSÄTTNING

Företagets målsättning var att dels förbättra verksamhetens arbetsmiljö fysiskt och psykosocialt, samt att genom detta även

erhålla en högre produktivitets- och kvalitetsnivå.

De tunga och monotona lyften skulle minimeras. Likadant med risken för exponering av lösningsmedel och skärvätskor.

För att komma tillrätta med dessa risker krävdes en ny produktionsteknik.

För att minska stressen i den direkta produktionen och i administrationen, skulle en förändring ske i materialplaneringen. Ny teknik och en breddning av arbetsinnehåll / delegering skulle bidra.

Fyra delprojekt planerades. Dessa skulle genomföras i följande turordning:

- 1 Målning.
 - * Alkalisk tvätt
 - * Målningsline
 - * Märkningsutrustning för lackerade detaljer
 - * Utbildning i processteknik
 - * - " - kvalitetsteknik
 - * - " - detaljplanering
- 2 Riktning
 - * Utveckling av maskinutrustning
 - * Hanteringsrobot
 - * Beröringsfri mätning
 - * Utbildning i processteknik
 - * - " - kvalitetsteknik
 - * - " - detaljplanering
- 3 Kompetensutveckling
 - * Datasystem
 - * Utbildning i datasystem
 - * - " - kvalitetsteknik
 - * - " - detaljplanering
- 4 Rullgångning
 - * Rullgångningsmaskin
 - * Hanteringsrobot
 - * Utveckling av verktyg
 - * Utbildning i processteknik
 - * - " - kvalitetsteknik
 - * - " - detaljplanering

GENOMFÖRANDE

Initiativet till att genomföra APP togs av företagets ledning. Hela personalen deltog i utformningen och genomförandet av de olika delprojekten.

Företagsledningen visste i stort vad som saknades eller vad som behövde ändras. Detta låg sedan till grund för delprojekten. Den direkt påverkade personalen kunde sedan delta i det fortsatta arbetet.

Till största delen har företaget genomfört APP själva, men det mest kritiska i genomförandet har varit brist på tid. För att lösa problemet tillfördes företaget resurser i form av en internkonsult från ett systerföretag. Detta gäller främst kvalitetsarbetet.

Som externa konsulter har Previa, ADB System och Great Nord anlåtats.

Previas har främst deltagit i "målningsprojektet" och den allmänna ergonomiska utformningen.

ADB System och Great Nord har varit med om införandet av nytt datassystem för materialstyrning och kvalitetsredovisning.

Hela personalen har varit "eldsjälar" och drivit på under arbetets gång. Projekten har finansierats med extrainsatser.

Arbetslivsfondens deltagande har verkat som en katalysator för att ett, för företaget så omfattande förändringsarbete kommit till stånd. Utan ALFs deltagande hade troligtvis endast 25 % av insatserna blivit genomförda.

Riktningprojektet har pga tidsbrist ej kunnat slutföras. Mät- och diverse maskinutrustning saknas.

Med anledning härav har bidragets omfattning ändrats från 1'040 till 657 kkr

RESULTAT

De genomförda projekten har i högsta grad förändrat arbetsmiljön i positiv mening. De tunga och repetitiva arbetsmoment som man siktat in sig på har försvunnit, och dessa utförs idag av robotar. Undantaget är vid riktningen av fjäderkrampor, vilket ännu inte är slutfört.

Personalen exponeras inte längre för lösningsmedel och skärvätskor. Tvätt och målning sker i en "sluten miljö". Man använder vattenbaserad färg och målning sker till anslutet utsug.

En robot som plockar på och av detaljerna är knuten till linan.

Kompetensutvecklingsprojektet har legat till grund för att personalen skall kunna ta en aktivare del i materialflöde, planering och kvalitetsdokumentation. Härigenom har arbetsinnehållet ökat, vilket skapat engagemang och en bättre insikt i företagets verksamhet.

Vid övergång till rullgängning har den fysiska belastningen minskat på ett påtagligt sätt. Även har de monotona inslagen försvunnit. Projektet har inte fullt ut färdigställts, men man bedriver idag produktion i den nya arbetsstationen. Det nya arbetssättet har medfört att kvalitén på fjäderkramporna har ökat bl.a. hållfasthetsmässigt.

VÄRDERING

Genom företagets APP har arbetsmiljön kraftigt förbättrats. Man har tagit fasta på att förändra arbetsoperationer som har medfört stora skaderisker för personalen. Dessa har förändrats så att tunga lyft och högrepetitiva rörelser har försvunnit.

Förbättringar i den psykosociala arbetsmiljön har skett i form av utbildning, som möjliggör ett större eget ansvar för individen. Man har investerat i datorstödd detaljplanering, där berörd operatör själv får insikt i och aktivt deltar i framförhållning och återrapportering. Till detta är även knutet kvalitetsdokumentation.

ADB systemet har på samma sätt förenklat de administrativa rutinerna och arbetsförhållandet för tjänstemannasidan. Härigenom har man knutit samman och förstärkt lagarbetet på företaget.

Idag kan personalen bättre överblicka sin arbetssituation vilket positivt påverkar individen.

Vid företagsbesöket framkom följande kommentarer från några olika projektdeltagare:

VD - Vi har kommit en bit på vägen, och vi har tagit ett rejält steg när alla bitar har

blivit genomförda. Projekten som engagerar medarbetarna är viktiga för såväl individ som företag. Dessa åtgärder är också ett sätt att bedriva utveckling.

Adm. ansvarig - Vi har genom APP fått ett enklare arbetssätt, som gett en roligare och mera positiv arbetsplats.

Platschef - De genomförda åtgärderna har underlättat det dagliga arbetet. Förändringen har stimulerat personalen och motivationen har ökat. APP har varit till stor fördel för vårt fortsatta arbete

SIF-repr. - Genom det decentraliserade ansvaret får personalen en större inblick i företaget vilket skapar engagemang.

SAMMANFATTNING

Den fysiska och psykosociala arbetsmiljön har kraftigt förbättrats hos Necks Forgings AB.

Man har dels tagit bort monotona och tunga arbeten, samt gett personalen utbildning för att höja kompetensen. Ett viktigt inslag har varit att decentralisera administrationen för detaljplaneringen.

För den fysiska arbetsmiljöns förbättrande har man gjort följande delprojekt:

* Målning.

Här ingår en inkapslad tvättanläggning och en målningslinje. Ett integrerat utsug ger en god luftmiljö, och en plockrobot servar linjen genom att plocka på och av detaljer.

* Riktning.

Då fjäderkramporna efter bockning inte har parallella ben måste dessa riktas. Det manuella arbetet har här ersatts av plockrobot och automatisk mätning och riktning. Detta projekt är ännu inte avslutat då några komponenter saknas. Utrustning finns inte på marknaden, utan företaget utvecklar i egen regi.

* Rullgängning

Genom att övergå från skärgängning till rullgängning ökas kvalitén på fjäderkrampona främst hållfasthetsmässigt. I samband med bytet av produktionsteknik byggs det fysiskt belastande och monotona arbetet bort. En hanteringsrobot serverar istället utrustningen.

Projektet är inte fullt avslutat, men man använder idag utrustningen för produktion.

För att höja den psykosociala arbetsmiljön, och utveckla arbetsorganisationen, valde företaget att genomföra följande projekt:

*** Kompetensutveckling**

Genom att införa ett helintegrerat ADB system för materialstyrning och kvalitetsredovisning, kunde en decentralisering av detaljplaneringen ske. Operatörerna skall själva delta i styrningen av materialflödet, återrapportera arbetsopera-

tioner och vara delaktiga i kvalitetsredovisningen.

Genom detta arbete har insikten i verksamheten ökat, och likaså graden av delegerat ansvar.

Företaget som på egen hand delvis har utvecklat den nya produktionstekniken har på detta sätt bidragit till att höja branschens arbetsmiljöutveckling.

Personalen har idag en bättre arbetsmiljö, och möjligheten till samarbete med ALF har påskyndat de gjorda insatserna.

Personalen har idag en högre medvetandegrad, bl.a. när det gäller arbetsmiljöfrågor och andra faktorer som kan påverka arbetsförhållande och vardag.

Totalt sett har yrkeskunskapen breddats, och möjligheter till arbetsrotation har skapats och förbättrats. Kvalitén har ökat både produkt- och arbetsmässigt. Samtidigt har en effektivare materialstyrning införts, som möjliggör en produktivitetshöjning.

	<i>Före</i>	<i>Minskning</i>	<i>Mål</i>	<i>Verkligt</i>
<i>Antal arbetsskador</i>				
<i>Sjukfrånvarodagar</i>				
<i>totalt</i>	423,3		209,1	
<i>Sjukfrånvaro/ anställd</i>	24,9		8,2	
<i>Därav</i>				
<i>Korttidsfrånvaro</i>	9,5		4,1	
<i>Långtidsfrånvaro</i>	15,4		8,2	
<i>Antal ersättningsrekr. p.g.a. frånvaro</i>				
<i>Rehabiliterade</i>				
<i>Påbörjade rehabiliteringar</i>				
<i>Kapacitet/ resursutnyttjande</i>				
<i>Ökad produktivitet</i>				
<i>Omsättning Mkr</i>				

Dnr 244/93

ISSN 1104-6449

Juni 1995