

Branchearbejdsmiljørådet for transport og engros

# Arbejdsmiljø på lagre og vareterminaler

## 10 gode historier fra det virkelige liv

Rigtig mange virksomheder, der har et lager eller en vareterminal, har et fælles problem! Deres medarbejdere får skader eller nedslides, fordi de dagligt udsættes for større belastninger, end kroppen kan klare på langt sigt. Arbejdet er krævende og tungt!

Mange har forsøgt sig med forskellige løsninger, f.eks. investeret i tekniske hjælpemidler, som alligevel ikke bliver brugt og dermed ikke har løst deres problem.

Branchearbejdsmiljørådet for transport og engros har i samarbejde med BST Sjælland været rundt på 10 virksomheder, der har fået det til at fungere!

Disse har hver især deres gode historie at fortælle om, hvordan de har arbejdet med at reducere de belastninger, som medarbejderne på lagre og vareterminaler var udsat for. Hvad har gjort en forskel for dem i forhold til tidligere tiltag og erfaringer?

De 10 virksomheder er forskellige i såvel størrelse som i det, de håndterer samt måden, de håndterer på. De er også vidt forskellige i deres tilgang til at arbejde med problemerne.

Fælles for dem alle er dog, at de har inddraget eksperter - nemlig medarbejderne! Medarbejderindflydelse og i det hele taget et godt samarbejde imellem ledelse og medarbejdere er krumtappen i alle historierne! Medarbejderne er virksomhedernes vigtigste ressource.

**Nyd 10 gode historier fra det virkelige liv.  
Der er masser af inspiration at hente!**

BAR transport og engros vil gerne rette en tak til de virksomheder, der har delt deres erfaringer med os! Virksomhederne er nævnt med navn og telefonnummer i hver enkelt artikel og kan kontaktes for yderligere erfaringsudveksling.

**Rigtig god læselyst!**

■ Aldi Marked

■ Arla Foods amba HOCO

■ Carlsberg Danmark A/S

■ COOP Logistik

■ Dansk Supermarked

■ HTH Køkkener A/S

■ LEO Animal Health A/S

■ Licentia Danmark A/S

■ Schulstad Frost A/S

■ SuperGros

# Effektivitet og gode forhold får medarbejderne til at gå hånd i hånd

"Tiltag indenfor arbejds miljøet skal sælges - det er ikke i sig selv interessant at høre, at man skal stå med ret ryg. Det er medarbejderne lige glade med - det skal op på et højere niveau. Budskabet skal sælges til "kransekage figurerne" - og det er gennem dem, at medarbejderne kan nås! Og så skal de argumenter, som alle vil høre, bruges! - du sparer penge..... alle der binder et slips om morgenen kan forstå økonomi - at det er noget af det vigtigste!"

Så ærligt lægger lagerchef Kerim Aydin ud i snakken om, hvilke udgangspunkter og incitamenter, ALDI MARKED centrallager Sjælland har haft og stadig har for at optimere forholdene for deres medarbejdere omkring de tunge håndteringer.

"Det bedste for mig og alle andre virksomheder er, at ansætte en medarbejder, når han er 18 år og beholde ham, til han er 67 år. Så er der ingen uforudsete personaleomkostninger i form af udskiftninger, der kræver nye oplæringer - det er dobbelt løn i den tid, oplæringen foregår. Selvfølgelig tænker vi på vores folks sundhed! Hvis de skal holde fra de er 18, til de bliver 67, så må vi jo gøre arbejdsforholdene så tålelige, at det kan lade sig gøre, og så har vi tilgængelig virkeligt en rutineret stab!"

Kerim siger, at det selvfølgelig ikke kun handler om at fastholde de gode medarbejdere. Det handler også om at kunne tiltrække ny god arbejdskraft.

"Så er det jo dejligt at kunne vise tal, der fortæller, at 80% af de medarbejdere, der af en eller anden grund søger væk, kommer tilbage til ALDI."

## Forenkling af håndteringerne er nøgleordet!

Hele idéen på ALDI Centrallageret går i alt sin enkelthed ud på, at der skal være så få håndteringer som mulig - og de håndteringer der er, skal kunne foregå så lidt omstændeligt som mulig - dvs. let og logisk! Men hvordan gennemfører ALDI Marked, Centrallager Sjælland deres idé?

## ALDI Marked Centrallager, Sjælland stiller krav til deres leverandører - og stiller krav til deres kunder, dvs. butikkerne!

"Stil krav til jeres leverandører - vil de af med deres varer til os, så skal det være sådan og sådan - det kan alle store kæder gøre!"

Kerim siger, at første og måske vigtigste skridt på vejen er at erkende, at der er et problem!

Næste skridt handler om at tænke i muligheder - og se mulighederne! Ifølge Kerim skal alle vendes til at tænke logisk og rationelt - herunder hvordan fjernes, reduceres eller forenkles det, der fysisk belaster medarbejderne?

Svaret for ALDI Centrallager Sjælland er, at flest mulig varer skal leveres ind på centrallageret fra leverandørerne og derfra direkte ud til butikkerne, uden varerne i mellemtiden skal håndteres af menneskehænder! Det vil sige, flest mulig varer skal leveres direkte ud i butikkerne på paller. Og hvordan er den opgave så blevet grebet an.

Overvejelserne i butikkerne er hovedsagelig:

- har den enkelte vare sælges med en acceptabel omsætningshastighed en hel palle ad gangen?

- har butikken plads til at få den enkelte vare leveret på en palle, som sættes direkte ind i butikken?

Svaret på begge spørgsmål vil oftest være "NEJ"!

Angrebsvinklen har for ALDI derfor været, at varerne skal leveres på mindre paller, dvs. 1/2 paller i stedet for 1/3 paller, og dermed kan flere varer omsættes direkte fra pallen, mens varen er frisk.

Næste udfordring er pladsen i butikkerne - også med 1/2 paller.

1/2 paller er opbygget sådan, at de kun kan håndteres med en truck eller palleløfter fra den længste side. Det vil sige, at placeringen i butikkerne kun kunne blive sådan,



De specielt tilvirkede halvpaller kan tages fra både den korte og den lange side med en almindelig palleløfter.



De små mælkecontainere sparer mange løft, da mælken ikke skal omlastes.

at varerne blev præsenteret med den lange side ud mod kunderne. 1/2 paller optager således for meget plads, og dermed er det en meget svær opgave at få butikkerne som medspiller på idéen.

Opgaven må derfor være at kontakte leverandøren af 1/2 paller og få dem til at ændre udformningen af pallerne bund, således at pallerne kan håndteres med en palleløfter fra den korte side. Hermed åbnes mulighed for, at dobbelt så mange varer kan leveres direkte ind i butikkerne og præsenteres side om side uden at være underkastet en manuel

håndtering - og den opgave er allerede udført i ALDI! Udformningen af pallerne er ændret!

"Det optimale vil selvfølgelig være, at alt hvad der kommer ind på lageret bliver kørt direkte ud igen, men det er ikke realistisk. Det realistiske og dermed mit mål er, at 60 til 70% af vores varer indenfor de næste 10 - 15 år vil blive leveret direkte ud til butikkerne på 1/1 eller 1/2 paller. Giv mig 5 år - så er jeg i hvert fald på 30%", siger Kerim.

Den fortsatte udfordring ligger såvel i at få varer leveret fra leverandører på de mest

hensigtsmæssige palle størrelser, som i at få butikkerne med på idéen. ALDI butikkerne har med eksisterende indretning på trods af de "vendte 1/2 paller" ikke alle sammen muligheden for at være åbne overfor idéen - en idé, der således skal integreres i eventuelle ombygninger og opførelse af nye ALDI butikker de kommende år.

Hvilke varer, der står for tur næste gang, som dem der skal arbejdes på at få leveret direkte ud i butikkerne på paller, er afhængig af omsætningshastigheden, men absolut også håndterbarheden - fx grill-kul. Måske omsættes der ikke så meget grill-kul, men det er utrolig uhåndterligt!

I forhold til butikkerne er Kerim ikke bange for at opstille ultimatum - dagens eksempel er en vare, der vejer 62,5 kg. Kerims melding til butikkerne er, at de kan bestille en hel palle - gerne flere - eller de kan undlade at bestille varen! Varen leveres nemlig ikke enkeltvis "for mine medarbejdere på lageret skal ikke håndtere 62,5 kg. Det kan jeg ikke forsvare!"

## "Spil med - eller spil alene" - under dette motto blev en mælkeleverandør udskiftet!

Mælk blev oprindeligt leveret i kasser med 15 liter mælk i hver, dvs. en vægt på ca. 15 kg. pr kasse, hvilket ifølge ALDI's norm var for tungt at håndtere manuelt i det antal, der var aktuelt. ALDI rettede derfor henvendelse til mejeriet med en forespørgsel om at reducere antallet af mælkekategorier pr. kasse. Desværre afslog mejeriet ALDI's forespørgsel. ALDI opsøgte derfor et andet mejeri, som var interesseret, og resultatet blev således, at der kom en ny leverandør af mælk, der kunne levere 10 liter mælk pr. kasse.

Den tidligere mælkeleverandør kunne desuden kun levere mælk i rullecontainer med 160 liter mælk pr. container. Mange butikker kunne ikke aftage en hel container. Mange containere skulle

deles op, hvilket resulterede i mange manuelle håndteringer af kasser med en vægt på 15 kg. Den nye leverandør var derimod åben overfor et samarbejde omkring levering af mælk i rullecontainer med 120 liter mælk i stedet for 160 liter, hvilket har gjort det muligt for mange flere butikker at aftage en hel container - og dermed færre håndteringer af kasser for såvel lagermedarbejdere som butiksmedarbejdere. For de kasser, der stadig skal manuelt håndteres, er vægten reduceret med en tredjedel. Kim og Tommy, der begge er ansat i mælkeafdelingen, fortæller samstemmende om de store gevinster ved ændringerne. "Håndteringen af de mange mælkekasser på 15 kg. gav smerter i ryggen! Vi kunne ikke arbejde uden lændestøtte. Vi snakkede sammen i afdelingen om problemet og gik til vores pakkeleder! Han gik videre til Kerim, som tog affære. I dag har vi kasser, hvor vægten er reduceret til 10 kg." De fortsætter - "desuden har vi langt færre håndteringer pga. de mindre containere. Lang flere kan aftage hele containere og af flere forskellige produkter. De små containere er også meget lettere at skubbe med. De store er tunge og trækker mere skævt, hvilket sætter sig i ryggen!"

I mælkeafdelingen foregår der ligesom i de øvrige afdelinger konstant en vurdering af, ikke blot hvad der sælges mest af, men også hvor der foregår flest håndteringer. Fx sælges der mere letmælk end minimælk, men minimælk kunne ikke bestilles i de små containere. Det medførte langt flere håndteringer, selvom der ikke blev solgt så meget - "og hva' gør man så", siger Kerim. "Hr. leverandør, vi skal lige have nogle nye rullecontainere med minimælk, så de, der har pladsen i butikken, kan få minimælken leveret i container. Det tog ikke mere end 3 uger, fra vi stillede kravet,

til mælken blev leveret som ønsket. Flot!"

### **Medbestemmelse og medarbejderinvolvering giver fordele for alle parter.**

Medarbejderne skal tages med på råd - det er en af de væsentligste brikker i arbejdsmiljøet.

Kim og Tommy fortæller, at de tidligere havde en arbejdsplan, de havde svært at holde sig til. De udarbejdede derfor et nyt forslag, som indeholdt ændring af arbejdstiden til hovedsagelig at være en 6 dages arbejdsuge med kortere arbejdsdage, ændret mødetidspunkt, ændret pausemønster og forslag til antal medarbejdere for at kunne nå arbejdsopgaverne. "For-slaget blev taget godt imod og gennemført. Det fungerer meget bedre for os - og dermed også for firmaet. Vi får ikke så ondt i ryggen mere og har derfor heller ikke så mange sygedage!" "Det kan godt betale sig at tage problemerne op. Man kører jo sur i det, hvis man ikke kan komme ud med kritik. Det har en positiv indvirkning på at få tingene til at fungere".

På spørgsmålet, om hvad det er vigtigst for at have et godt arbejdsmiljø og god trivsel, svarer Tommy: "Gode kolleger og en god arbejdstid, som jeg selv har været med til at bestemme. Et godt forhold til ledelsen er også utrolig vigtigt. Der skal være og er åbenhed - jeg kan komme frem med min kritik, der bliver lyttet, og jeg bliver hørt. Hvis man bliver hørt, kan tingene komme til at fungere. Der bliver åbnet for gensidig fleksibilitet. Alternativet ville være, at jeg blev indebrændt og kørte sur i det". Kim nikker samtykkende. "Det, der betyder noget, er gode kolleger, god ledelse - og det, at vi bliver hørt i de ting, vi kommer frem med!"

Kerim supplerer med sin erfaring omkring, at medar-



*Palleløfterne på lageret kan justeres i højden, så arbejdsstillingerne forbedres.*

bejdere trives bedst, hvis de kan få lov til at være effektive, hvilket kun kan være i alles interesse! Der er al mulig grund til at lytte til medarbejderne og få deres indput.

På pluklisterne skal de største "aftrækkere" være placeret først. Medarbejderne bliver derfor hele tiden involveret i, hvordan ordrene harmonerer med indretningen. Er indretningen logisk og hensigtsmæssig? Er der besværlige arbejdsgange pga. indretningen? Kommer der indput fra medarbejderne, kontaktes EDB-afdelingen prompte med besked om, at indretningen ændres!

Ændringer i tilrettelæggelsen af pakning af friske varer, fx. frugt, grønt og brød er også resultatet af fælles overvejelser mellem medarbejdere og ledelse. Tidligere blev der pakket på samleband, og truckkørere kørte i pendulfart med de færdigpakkede paller hen til forsendelse.

Ændringen består i, at alle nu pakker en hel palle færdig, fx med frugt og grønt, for derefter selv at køre den hen til forsendelse med en el-palleløfter inden der pakkes en ny palle - denne gang fx med

brød. Denne model blev bl.a. valgt, fordi der er lang større variation i arbejdet for medarbejderne og dermed bedre restitution for kroppen!

### **Hvor ligger den største udfordring?**

På dette spørgsmål svarer Kerim, at det er at få alle med på vognen! "Alle kan godt se fordelene ved forenkling, men det kræver jo også en indsats, og det er her, det bliver svært! Alle - dvs. såvel salgsafdelingen som butikkerne. Det, der skal og kan arbejdes videre med, er holdninger!"

### **Gode råd fra lagerchefen:**

"Som leder skal man gå foran som et godt eksempel - både når det handler om ergonomi, men også i mange andre sammenhænge, især holdninger og indstillinger til ting.

Jeg prøver alle arbejdsfunktioner af på min egen krop, så jeg ved, hvad det er, jeg sætter mine medarbejdere til. Jeg kender tempoet og belastningen og ved, hvordan det føles på egen krop og forstår dermed bedre,

hvad det er, medarbejderne siger til mig, når de kommer til mig.

Min næste opgave består i at tage stort kørekort, så jeg kan prøve at være lastbilchauffør. Chaufførernes vilkår er de eneste, jeg endnu ikke kender på egen krop.

I øvrigt er et andet godt råd at tage en kop kaffe sammen med chaufførerne! Her ligger rigtig mange værdifulde informationer ude fra den store verden gemt!"

Kerim Aydin fortæller, at han godt kan lide selv at lukke lageret til fyraften, så han er helt sikker på, at der er ryddet op efter dagens arbejde! Han kører trucken frem og tager dagens sidste nap, så han er helt sikker på, at medarbejderne næste dag kan møde op til en ny arbejdsdag på en pæn og ryddelig arbejdsplads.

### **"Den første og måske den vigtigste opgave er at erkende, at der er et problem.**

### **Derefter handler det om hele dagen at tænke i muligheder - og se mulighederne!"**

*Kerim Aydin*

/DA

ALDI MARKED er på verdensplan den største detailhandels kæde og findes i USA og Australien samt i 11 lande i Europa med i alt ca. 6000 butikker.

ALDI har været i Danmark siden 1976 og har nu ca. 200 butikker.

ALDI MARKED betjenes i Danmark af 3 centrallagere. Centrallager Sjælland har ca. 60 lagermedarbejdere.

Lagermedarbejderne arbejder på et morgenhold og et daghold.

ALDI MARKED har ca. 650 varenumre.

Alle varer undtagen frostvarer køres ud til butikkerne fra Centrallager Sjælland.

**ALDI MARKED**  
Rørgangen 1 - 5  
2690 Karlslunde

Tlf. 4615 3344

# Teknikken er kommet ARLA FOODS HOCO til undsætning!

**For bare 5 – 6 år siden så virkeligheden ganske anderledes ud for lagermedarbejderne på det, der i dag hedder ARLA FOODS HOCO, end det den gør i dag.**

HOCO leverer deres færdigprodukter i sække, der vejer mellem 15 og 25 kg. Alle produkter leveres fra produktionen til færdigvarelageret på interne paller. På færdigvarelageret ordrepakkes alle varer. Ca. 50% leveres som løst læsset i containere – det vil sige uden paller, og ca. 50% leveres læsset som pallegods.

5 mand var beskæftiget med at løslæsse containere. Fordelingen var, at 1 mand kørte truck og leverede paller med sække frem til et bånd; 2 mand løftede sækkene over på båndet, der transporterede sækkene ind i containeren; 2 mand løftede sækkene af båndet og stakede sækkene i containeren. En 40 fods container kan rumme 20 tons proteinpulver. Hver sæk blev i den arbejdsgang løftet 2 gange – det vil sige, at hver mand løftede omkring 10 tons. Hvordan medarbejderne udførte deres arbejde, måtte de selv om – bare containeren var fyldt indenfor 2 timer. Herefter begyndte chaufførens ur for ventepenge nemlig at tikke.

”Reglen var, at der helst ikke skulle læsset mere end 2 containere pr. dag, men 2

kunne let blive til 3, og det var også et problem, at vi ikke kunne læsse mere end 3 om dagen” fortæller lagerchef Jens Korbo og fortsætter: ”3 containere var 30 tons pr. mand. Næsten halvdelen af sækkene blev pakket over skulderhøjde inde i containeren. Om vinteren foregik det i minusgrader, og om sommeren – ja jeg ved ikke, om I kan forestille jer sådan en jernkasse, der kører fra Århus og hertil i bagende solskin og 30 graders varme, hvordan der var derinde, når vi skulle til at læsse...dertil kommer, at sække støver!”.

Når medarbejderne var færdige med at læsse containere, kunne de fortsætte med manuelt at pakke pallegods – paller, der skulle ordreplukkes!

Heldigvis er en stor del af ovenstående historisk i dag! Nu har HOCO dels to ompalleterings anlæg med vakuumløftere - og dels et nyt udskibningssystem, der har taget over. Det er dog kun det ene ompalleteringsanlæg, der matcher det nye udskibningssystem til løslæsning.

## Nyt system til løslæsning af sække i containere

Pallerne bliver af trucks kørt frem til ompalleteringsanlægget. Fra pallen løfter en vakuumsuger automatisk sækkene op på et bånd. Herfra griber en grab sækken



Jens Korbo forklarer, hvordan en kombination af pallemagasin og en truck med push-pull helt erstatter mange tunge løft ved lastning af palleløse containere.

og placerer den på en intern palle med målet 1,20 x 2,20. Bredden svarer til en containerbredde, som er 2,33 i indvendig mål.

Den interne palle er indrettet med en glat overflade, og på toppen af pallen placeres et glat stykke. Sækkene stakkes automatisk på pallen ud fra et forud programmeret mønster. Maskinen kan håndtere 400 sække i timen. Når pallen er fuld, skubbes den ud til afhentning.

Når containeren skal pakkes, løfter en truck pallen hen og stiller den foran et magasin, der er udformet med et aflangt hul, der er svarende til pallen. En anden truck med en afskubber kommer og kører imod, hvorved pallen skubbes ind i magasinet, og sækkene kommer over på afskubberen. Trucken kører herefter direkte ind i containe-

ren og skubber sækkene af. Der er afsat 2 mand til det arbejde. Det tager ½ time at læsse en 40 fods container med 20 tons ”og 17 min., når det går rigtig godt”, fortæller lagermedarbejder Tage Skovsted og tilføjer”, det er alletiders! Forleden formiddag læsede vi 7 containere.” Tage fortæller videre om, at den ene truck en dag gik i stykker, så de blev nødt til at læsse de sidste 300 sække med håndkraft. ”Det gav os en påmindelse om, hvor hårdt det var!”.

Jens Korbo fortæller, at de selvfølgelig har servostyring i alle deres trucks. ”Vi skal ikke producere arbejdsskader i form af ødelagte skuldre grundet manglende servostyring, så derfor er det for længst indført som standartudstyr i alt kørende materiel her på HOCO”.

## Også den bløde regnestok bør blive taget i brug, når pay back skal beregnes

- mener både Jens Korbo og miljø- og sikkerhedschef Finn Skov Nielsen.

HOCO har 2 ompalleteringsanlæg. Inklusiv opgraderinger undervejs med bl.a. lagpresser på det ene anlæg, har alt det nye ifølge Jens Korbo kostet ca. 4 millioner i ”nutidskroner” – ”og så kan man snakke pay back!!” siger Jens og fortsætter: ”Verden ser jo sådan ud, at når man står med et problem, skal man have det løst, men samtidig går man da også ind og ser på, om man kan lave en pay back på løsningen. Men skal regnestykket gøres helt op, skal man jo også tage den bløde regnestok i anvendelse, hvor de mere løse aspekter tages ind - f.eks. overvejelser om, hvor meget man sparer i sygedage osv. Derfor er det svært at tegne et præcist billede af pay back”.

Finn Skov Nielsen supplerer med at sige, at det er svært at få øje på de projekter, hvor der kun investeres af miljøhensyn. ”Med de positive briller på vil det næsten altid være muligt af finde tilstrækkelige argumenter for en fornuftig pay back. Vores løsninger såvel som mange løsninger kan ud over effektivitet tillægges værdier som fleksibilitet, jobberigelse og arbejdsglæde, men det sorterer ikke under de målelige indtægter. Mennesker er jo ikke maskiner, man kan måle på”.

## Ingen rationaliseringsgevinst i form af færre medarbejdere – men meget større fleksibilitet!

Jens Korbo fortæller, at der ikke har været en rationaliseringsgevinst i form af et reduceret antal medarbejdere ”- og det var heller ikke hensigten”. Der er færre medarbejdere nu, men der har kun været en mindre reduktion ved naturlig afgang.

Den store gevinst har været aflastningen i de manuelle håndteringer! Der er desu-



Ekspeditionsvognene på lageret blev valgt, fordi de giver en god beskyttelse af føreren og på grund af den gode affjedring.

den en rationaliseringsgevinst i form af, at i takt med at HOCO udvider produktionen, kan det nye system håndtere mange flere kilo med det samme mandskab og er dermed meget mere fleksibelt, hvilket også betyder bedre service overfor kunderne.

"Desuden er der frigjort timer til at gøre noget andet", siger Jens "f.eks. at holde mere rent". Han dvæler lidt ved rengøringen og forklarer, at det er et følsomt system med infrarøde følere, der er meget vigtige at holde rene. Alternativt risikerer maskinen at stoppe, hvilket kan medføre, at medarbejderne må ind og kravle på båndet og flytte sække i skæve stillinger. "Og så kan vi tale om belastninger!!" siger Jens.

Lagermedarbejder Tage Skovsted forklarer endvidere, at det ikke er muligt at reducere i medarbejderstaben, fordi der skal være minimum 2 rutinerede hold med indgående kendskab til hele systemet – især den elektroniske styring af ompallete-ringsanlægget. "Før kunne vi bare hive folk ind fra gaden – det går ikke mere!!".

### **Dem der står med fingrene nede i suppen, er dem der er bedst til at beskrive behovene...**

- "Det er også dem, der er bedst til at se de svage punkter, så vi kan gøre noget ved dem", siger Jens Korbo. Hermed udtrykker han den holdning, der ligger til grund for udvikling og indførelse af ny teknologi på HOCO's lager.

HOCO har valgt en fast samarbejdspartner – PANPAC – ud fra den overvejelse, at de ønsker at bygge videre på kendt teknologi.

I forbindelse med ompallete-ringsanlæggene, forklarer Jens om processen, at han definerede opgaven sammen med PANPAC. Efterfølgende lavede de et udkast. Jens tog derefter nogle af de medarbejdere, der skulle betjene maskinen med op til PANPAC

og diskuterede udkastet igennem. PANPAC gik i gang med at lave maskinen, hvorefter medarbejderne igen tog med derop.

"Det er medarbejderne, der er de bedste til at gennemskue projekterne, så derfor er der - **rigtig god økonomi i at involvere medarbejderne!**

Desuden giver det en større tilfredshed selv at have været med til at udvikle den maskine, man skal betjene. Indkøring og justering af småfejl forløber væsentlig hurtigere og mere glat! De daglønne, der bliver sat til i projektperioden, er givet godt ud og kommer tifold hjem igen!! " siger Jens Korpo.

### **- Hvis jeg kan sidde på min stol med benene op og drikke kaffe, så kører min afdeling godt!!**

Ved at involvere medarbejderne og investere nogle af deres timer i projektfasen, får jeg dem som medspiller. Jeg får dem med til at være problemløser. Så i virkeligheden plejer jeg min egen dovenskab ved at involvere medarbejderne. Alternativet kunne jo være, at jeg skulle storme rundt og løse problemer", fortsætter Jens med et stort smil.

"Det kræver også, at ansvaret er uddelegeret til de enkelte medarbejdere, at min afdeling indenfor kendte rammer får lov til selv at træffe beslutninger og dermed får lov til at have ansvaret. Det kræver også, at medarbejderne vil tage et ansvar, og det vil de kun, hvis de har tillid til, at jeg aldrig vil sparke nedad. Hver gang man tager en beslutning, er der noget, der kan gå galt, og én ting skal være helt klart. Der er kun et sted, aben kan og skal placeres, og det er her", siger Jens og peger på sine egne skuldre.

### **Endnu et "nyfødt" teknisk vidunder - opsprætterrobotten**



Robotter har overtaget det tunge og støvende arbejde med at depallete.

På råvarer lageret har endnu et teknisk vidunder for nylig 'set dagens lys' – nemlig en opsprætterrobot.

En vakuumsuger tager sækken med råvaren direkte fra en palle, og løfter den over på et transportbånd. Herfra tager opsprætterrobotten sækken, skærer den op og vipper indholdet ned i en

beholder. Sækken transporteres væk og presses sammen.

Håndteringen af sække i forbindelse med opsprætning og tømning af sække har været særdeles belastende – dels grundet sækkenes vægt, men også på grund af skæve, vredne arbejdsstillinger.

Det automatiske pallete-ringsanlæg har ikke reduceret i antal medarbejdere, men der kommer flere varer igennem og der er også blevet tid til andre ting.

### **- og så et lille hjertesuk.... og et godt samarbejde med logistik!**

Udfordringerne er ikke helt udtømte for ARLA FOODS HOCO! Der foregår stadig tunge manuelle håndteringer i færdigvarelageret.

På færdigvarelageret ordrepakkes alle varer. Ikke alle kunder bestiller hele paller ad gangen – dvs. ofte skal paller deles op, og det foregår stadig manuelt. "Her har vi en opgave, vi mangler at få løst", siger Jens, Finn og Tage samstemmende.

"Det er utrolig vigtigt, at vi hele tiden sammen med logistik afdelingen har fælles fokus på det problem", siger Jens. "De skal i hver eneste opgave se på rationalt i at løfte mindst muligt, og de skal i hver eneste opgave vurdere, hvordan de sikrer færrest mulige løft for medarbejderne på lageret. Vi er ikke færdige med at tænke i muligheder for at løse problemet, men det er altså ikke kun lageret, man skal kigge på – det er hele forløbet".

/DA

ARLA FOODS HOCO blev grundlagt i 1947 som Holstebro Mælkekondensering. Fabrikken blev senere overtaget af MD-FOODS og nu ejet af ARLA FOODS.

ARLA FOODS HOCO fremstiller ca. 30 forskellige produkter indenfor mælkeproteinpulver, som anvendes af f.eks. fødevarereproducenter til fremstillingen af bl.a. baby mad og af medicinalindustrien. 98% af produkterne eksporteres - heraf ca. 50% til Europa og ca. 50% oversøisk.

Der indvejes ca. 10 mill. liter mælk pr. uge. 1 liter mælk bliver til 3 gram proteinpulver. Der er i alt ansat 8 medarbejdere på lageret, heraf 5 på færdigvarelageret.

**ARLA FOODS** *amba HOCO*  
Bülowsvej 9  
7500 Holstebro

Tlf. 9610 6300

# ”Før man siger A, skal man kende konsekvensen af at sige B..”

Citat” Logistikdirektør Lars Krejberg, Carlsberg Danmark A/S

**Carlsberg Danmark Logistik bringer dagligt øl og vand ud til det danske folk. Mange kender de smilende chauffører, der ikke står af vejen for en frisk bemærkning. Men bag smilet har også ligget et tungt og nedslidende arbejde, hvor hovedparten af de kasser, der når ud til kunderne, flere gange er blevet løftet. En virkelighed, som hverken ledelse eller medarbejdere kunne acceptere.**

I dag står Carlsberg Danmark med en logistikfunktion, hvor der på alle lagre landet over er indført kraner for at lette plukkearbejdet. Der kommer stadig flere kraner på lagrene, og der er spredt arbejdsmiljøjobtrænere over hele landet, der træner nye som gamle medarbejdere i at passe på sig selv og bruge det tekniske udstyr korrekt. Derudover arbejdes der videre med at automatisere hele plukkprocessen, så der overhovedet ikke skal løftes kasser på Carlsbergs lagre i Danmark.

## Udfordringen

Logistikdirektør Lars Krejberg så en stor udfordring foran sig, da han fik kendskab til medarbejdernes arbejdsmiljø i Carlsberg Danmark A/S, Logistik. Mange af de godt 1000 medarbejdere i logistik løftede hver dag på mange tons øl og vand. Tunge og akavede løft af colli op til 40 kg var ikke ualmindeligt. Nedslidte medarbejdere og dårlige rygge var også hverdagskost. Dette kunne ikke accepteres i en moderne virksomhed, hvorfor både ledelse og medarbejdere satte alt ind for at minimere de fysiske belastninger på lagermedarbejderne og chaufførerne. Tovholder for projektet blev Cand. økon. Per Bonke, der tidligere havde været chef for logistik på Sjælland og Bornholm. Medarbejderinvolvering var vigtig. Der var i tidens løb

kørt alt for mange ”ingeniørprojekter”, som ikke virkede optimalt på grund af, at manden på gulvet ikke havde været med i udviklingen, og man derved mistede viden og gode idéer fra medarbejderne. Så helt fra starten blev indsatsen støbt i sikkerhedsudvalget.

Per Bonke udtaler: ”Vi har i tidens løb ikke fået nok for vores lønpenge. Medarbejdernes idéer og viden skal vi også udnytte i det daglige og i vores udviklingsprocesser”.

Via APV og sikkerhedsrepræsentanterne havde man et indtryk af, at det var på bilerne, der blev løftet mest, og at de værste enkeltløft var af fustager på 37 til 40 kg.. Alle biler kørte enten det der hedder presalg eller kassesalg. Presalg er salg til større kunder - typisk varehuse og supermarkeder. Denne type kunder krævede ikke mange løft, men det gjorde derimod kassesalget, som er salg til mindre butikker, tankstationer, værtshuse m.m. Det foregik ved, at der blev læst set det antal varer, der skulle distribueres, på en bil i så store samlede mængder som muligt. Når chaufføren så kom ud til kunden, plukkede han de forskellige varer på bilen. Det indebar mange løft, da han ofte skulle flytte rundt på kasserne for at få fat i varerne. Derfor var planen fra starten, at man ville gå fra kassesalg til kundeplukkede paller, hvor alt blev plukket til kunden på lageret. Herved slipper chaufføren for mange løft på bilen.

På lageret ville det være nemmere at bruge løftegrej og andet udstyr.

## Bryggeriforeningen med på banen

Sideløbende med dette projekt satte Bryggeriforeningen skub i planerne om at gøre en aktiv indsats for at forbedre chaufførernes arbejdsvilkår ved over hele landet at ”kræve” bedre indbæringsveje hos kunderne. Dette projekt løber til 2005, hvor alle de kunder, Bryggeriforeningens med-



Det samme værktøj kan bruges til alle kassetyper og kan tage fra en til fem kasser ad gangen.

lemmer leverer direkte til, skal have acceptable indbæringsveje.

## Fra A til B

Et kendetegn ved Carlsberg logistik er, at de ikke siger ”A”, før de ved, hvad konsekvenserne af at sige ”B” bliver. Så før man overhovedet gik i gang med projektet, blev forskellige modeller regnet igennem. Da projektet gik i gang, vidste man altså nogenlunde, hvad det ville koste at implementere forskellige løsninger. Men der var én ting, man ikke vidste – hvor meget løftede medarbejderne egentlig, og hvilke steder i logistikketten lå de store belastninger. Dette var væsentligt at finde ud af i forhold til, at det var de rigtige steder, man satte ind! Det var ligeledes vigtigt af hensyn til hurtigt at kunne måle effekten af indsatsen. At måle på sygedage og antal nedslidte medarbejdere kunne man hurtigt se var for upræcist, det ville kun være interessant, hvis det blev gjort over mange år.

BST Sjælland blev hyret til at bistå i projektet og i første omgang til at foretage de nødvendige målinger.

## Pilotprojekt

Carlsberg Danmark A/S har 18 lagre (depoter) spredt ud over Danmark. Man valgte derfor først at køre et pilotprojekt på ét lager, så udviklingsprocessen kun behøve-

de at køre ét sted frem for 18 steder. Depot Valby blev valgt som ”forsøgskanin”, hvor alle distributionsbilerne skulle køre med kundeplukkede paller. Chaufførernes håndtering af fyldte varer på bilen blev herved minimeret. Til at styre projektet blev nedsat en styregruppe bestående af områdecheferne, arbejdsmiljøkoordinatoren og depotchefen på Depot Valby. Derudover blev der nedsat en arbejdsgruppe, som skulle stå for udvikling og implementering af hjælpemidler på lageret. Gruppen bestod af fire medarbejdere, hvoriblandt der både



Gribe- og håndteringsværktøjet styrer kranen, så kranen følger medarbejderens bevægelser. Fustagens vægt på 37 kg er reduceret til 20 g.

var sikkerhedsrepræsentanter og tillidsmænd. Derudover deltog en arbejdsmiljøkonsulent fra BST Sjælland. Målingerne, af hvor meget medarbejderne løftede, og hvor meget det belastede medarbejderne, overraskede kun lidt, så den oprindelige plan med at flytte plukkearbejdet fra bilerne til lageret blev ikke ændret.

## Kraner og lettelse

Efter at gruppen havde besøgt forskellige lagre og fabrikker i Norden, fandt gruppen frem til at:

- Der skulle installeres kraner til at lette plukningen
- Alle el-palleløfterne (ekspeditionsvoagnene) skulle udskiftes til en type, der kan hæve gaflerne ca. en meter.

Indretningen af lageret skulle der ikke laves om på. Lageret bestod af et baglager og et plukområde med alle varettyperne rangeret op i fire rækker. Derudover var der et ranking-område til læsning af biler.

Fra arbejdsgruppen gik i gang, til alle biler kørte med kundeplukkede paller, gik der mindre end et halvt år! Da de første biler begyndte at køre med kundeplukkede paller, var der mange medarbejdere, der henvendte sig til depotchefen med ønske om også at få kundeplukkede paller på deres biler. Der var ingen tvivl om, at chaufførerne oplevede en væsentlig lettelse af deres arbejde.

Chauffør Lars Pedersen siger ”Der er en kæmpe forskel på at køre kassesalg og køre med kundepluk. Jeg tror, det gør, at min ryg vil være med nogle år endnu. Var det dog bare sket noget tidligere”. I løbet af det halve år var flere forskellige kraner, gribehoveder og sakseborde blevet afprøvet. Det endelige valg faldt på kraner fra Kahlman med et Quick-lift system, der helt skubbede andre krantyper og sakseborde af banen. Senere kom endnu en leverandør (A.L. Materiel). Gribehovederne til kranerne var løbende blevet udviklet i et samarbejde mellem producenten og brugerne. Med et løft på kun 20

gram kan medarbejderne løfte 1 til 5 kasser øl eller vand, der vejer op til 125 kg. Uden besvær manøvreres gribeheadet med kasserne fra plukøen over på ekspeditionsvognen. Alle collityper kan løftes med kranerne, fustager, kasser og kartonner. Sakseborde, der kan hæve og sænke den palle, der plukkes fra, er som regel en god idé, men kranernes udformning gør sakseborde overflødige. Betjeningshåndtagene er udformet som lange lodrette rør, der gør det muligt at betjene kranen, selv om der plukkes fra det nederste lag på pallen.

Til at gribe fustagerne med var der først blevet udviklet et sugehoved, der sugede sig fast omkring ventilen på fustage - en løsning der betød, at der til kranen skulle tilsluttes en kompressor. Det viste sig, at dette i nogle tilfælde forårsagede, at fustagerne begyndte at sive. Derfor måtte en anden løsning udtænkes. Producenten af kranerne kom med en mere simpel løsning, som nemt kunne gribe fustagen, uden at der skulle bruges sug. Herved sparede man også en kompressor, og medarbejderne blev sparet for den støj, der ofte opstår, når der bruges trykluft.

Næsten hele plukarealet blev dækket af kraner med undtagelse af et lille område, hvor der står varer med en relativ lille omsætning.

### Omorganisering af skifteholdene

Da lagermedarbejderne bruger mere tid på at kundeplukke paller end på at plukke til den enkelte rute, var det nødvendigt at ændre mødetider for medarbejderne på de forskellige skiftehold og ansætte nogle flere lagermedarbejdere. Til gengæld kan én bil nu nå at levere til flere kunder, så der kunne spares to biler.



Kombinationen af kraner og højdeindstillelige ekspeditionsvogne giver gode arbejdsstillinger.

### Fra pilot til landsdækkende indsats

Nu havde man en model, der fungerede på ét lager! Udfordringen var at overføre det til alle de andre lagre, som havde meget forskellige fysiske præmisser. Dette gik ikke lige så hurtigt som i Valby, men i løbet af et år var der installeret kraner på alle lagre over hele Danmark, og der var ved at komme gang i de kundeplukkede paller. Det viste sig, at det ikke på alle depoter havde plads til fuld krandedækning. Der var derfor brug for andre løsninger til at nedbringe de tunge løft på lagrene. Derfor fik alle sikkerhedsgrupperne på alle depoterne til opgave at finde løsninger til, hvordan man lokalt ville mindske løftemængden for den enkelte medarbejder. En opgave som sikkerhedsgrupperne løste i løbet af kort tid.

På de fleste depoter har man indført jobrotation, så ingen medarbejdere løfter mere, end det er acceptabelt. Derudover skal der visse steder sættes flere kraner op. Til at støtte sikkerhedsgrupperne i dette arbejde, er der

nedsat en gruppe bestående af en tillidsmanden, en sikkerhedsrepræsentant, en af områdecheferne og en arbejdsmiljøkonsulent fra BST Sjælland. Derudover er der en medarbejder i teknisk afdeling, som har afsat en stor del af sin tid på at hjælpe depoterne, når der skal indkøbes, afprøves og installeres kraner. Denne medarbejder sørger også for, at der løbende foregår en udvikling af kranerne og andre tekniske hjælpemidler.

Efterhånden som de enkelte depoter får kraner og jobrotationen helt på plads, vil der blive foretaget kontrolmålinger for at sikre acceptable løftemængder. Målinger som sikkerhedsgrupperne selv kan foretage ved hjælp af et simpelt værktøj, der er udviklet til formålet.

### Jobtrænere

Sideløbende med indførelsen af de tekniske systemer og omstruktureringen af distributionen er der blevet uddannet et korps af jobtrænere, der dækker det meste af landet. Jobtrænerens opgave er at træne nye som

gamle medarbejdere i at passe på sig selv i det daglige arbejde. For selv om der er mange tekniske hjælpemidler til rådighed, hjælper det ikke meget, hvis medarbejderne ikke bruger dem eller ikke bruger dem korrekt. Ledelsen udvalgte fra forskellige depoter rundt om i landet 12 medarbejdere, som skulle uddannes til jobtrænere. Før udvælgelsen var der blevet kigget meget nøje på, hvilke kvalifikationer jobtrænerne skulle besidde for at kunne varetage funktionen. F.eks. var det vigtigt, at medarbejderen respekterede dem, og at de ikke var bange for at stille sig op foran deres kolleger.

Dansk Industri og BST Sjælland stod for afviklingen af kurset. Hovedvægten i kurset var lagt på ergonomi og kommunikation.

Til kurset blev der udviklet specielt undervisningsmateriale til jobtrænerne, som er meget målrettet medarbejderne i Logistik. Derudover er der produceret en video, hvor én af jobtrænerne medvirker. Videoen hedder "Om lidt bliver det farligt" og handler både om ulykkes-

forebyggelse og ergonomi. Videoen er produceret af Carlsberg's eget TV-selskab; CTV, og hovedpersonen er én af jobtrænerne. Udover at videoen er vist på alle landets depoter, bruger jobtrænerne den også i deres introduktion af nye medarbejdere.

### Robotterne overtager

Den landsdækkende løsning er kun midlertidig, fordi ledelsen har taget konsekvensen af, at der stadig løftes mange tons på lagrene. Derfor vil der inden udgangen af 2005 kun være to store terminaler i Danmark, hvorfra alt skal opbevares og pakkes. Alle paller vil blive plukket automatisk af plukkero-botter, så der overhovedet ikke skal løftes kasser manuelt.

Arbejdet med at nedbringe belastningen ved de belastende manuelle håndteringer stopper dog ikke her. Der er stadig opgaver, der skal løses for at nedsætte chaufførernes løftarbejde, når de leverer på kundernes lagre.

/BB

Carlsberg Danmark A/S, Logistik er Danmarks største distributør af øl og vand. Markedsandelen er på ca. 75%. Distributionen sker via to terminaler i henholdsvis Fredericia og Taastrup og via 18 depoter fordelt over hele landet.

Depotet i Valby har ca. 100 medarbejdere, som arbejder på treholdsskift.

**Carlsberg Danmark A/S**  
Vesterfælledvej 100  
1799 København V

Tlf: 3327 3327

# Systematik og et godt samarbejde mellem ledelse og medarbejdere er overskriften for arbejdsmiljøarbejdet

Distributionschef Knud Kirkedal, formand for Sikkerhedsudvalget fortæller, at der gennem en lang årrække har været arbejdet systematisk med arbejdsmiljøarbejdet på Vejen TVC i et godt samarbejde mellem medarbejdere og ledelse. Der arbejdes bredt med arbejdsmiljøet.

Virksomheden er da også placeret som niveau 1 virksomhed ved Arbejdstilsynets Tilpassede tilsyn i 2002.

Systematikken har Arbejdspladsvurderingen som omdrejningspunkt. Knud Kirkedal fremhæver, at handlingsplanen i APV'en er et godt redskab til at styre arbejdsmiljøarbejdet. Den systematiske tilgang til hele arbejdsmiljøarbejdet medfører, at mange problemer bliver løst i dagligdagen!

Samarbejde og dialog mellem medarbejdere og ledelse er alfa & omega i sikkerhedsarbejdet, men at sikkerhedsorganisationen består af engagerede medlemmer, og at der foregår en god dialog mellem medarbejderne og sikkerhedsgrupperne, er næsten ligeså vigtigt!

Ekspeditionsarbejdet er præget af mange manuelle håndteringer! Der har derfor været fokus på at nedsætte disse belastninger både ved hjælp af tekniske og organisatoriske løsninger.

## COOP Danmark har udviklet en ny el-hest

En lang proces med nogen tøven undervejs blev startet, da COOP Logistik besluttede at udskifte eksisterende el-hest / ekspeditionsvogne (el-stabler) til en ny type med hævbare gaffler.

En lang række forskellige ekspeditionsvogne blev udvalgt til afprøvning, og herefter blev alle afdelinger i COOP Logistik involveret i afprøvningen. Den enkelte afdeling blev bedt om at melde tilbage til Hovedsikkerhedsudvalget, således at resultaterne af afprøvnin- gne kunne samles i en rap-

port. Hovedsikkerhedsudvalget i samarbejde med BST Varde kunne ud fra rapporten herefter fastlægge kravene til den nye el-hest. El-hesten er udviklet i samarbejde med medarbejderne efter diverse afprøvninger.

På Vejen TVC blev der afprøvet flere forskellige typer. Medarbejderne udfyldte et testskema for hver af de forskellige køretøjer. De blev bedt om at vurdere, hvad der var godt, mindre godt - og hvad der skulle forbedres.

Blandt en lang række fordele ved den nye el-hest kan nævnes affjedret ståplatform, regulerbare gaffler, dødemandsfunktion og bedre beskyttelse ved påkørsler.

El-hesten har således ikke kun været med til at nedbringe belastningen ved manuelle håndteringer, men generelt forbedret medarbejdernes sikkerhed.

Opskriften på et vellykket projektet er ifølge distributionschef Knud Kirkedal først og fremmest, at medarbejdernes test af forskellige el- heste var så omfattende, som tilfældet var, at ønsker blev sammenfattet, og at der løbende foregik en dialog med producenten!

## Inviter indkøbere ud og se, hvordan containertømning rent faktisk foregår

- lyder opfordringen fra Knud Kirkedal!

Et af de vigtigste tiltag for at nedbringe antallet af manuelle håndteringer er en lang, vedholdende og ihærdig kamp for at få varerne leveret på slip-sheet! Med slip-sheet er det muligt at tømme containere ved hjælp af trucks og derved undgå de mange manuelle løft.

I dag leveres ca. 75 % af varerne på slip-sheet, og der foregår en løbende påvirkning af leverandørerne gennem Indkøb og Speditionsafdelingen til, at så meget som muligt leveres på slip-sheet. Det er derfor af allerstørste betydning, at indkø-



Vacumsugeren bruges til håndtering af de tungeste varenumre, som placeres i dette område.



Løftebordet nedsætter belastningen, da det er muligt at løfte varen i en hensigtsmæssig arbejds højde. Ved brug af el-hest med hævbare gaffler kan varen også afsættes i en god arbejds- højde.

berne virkelig forstår gevinsten for ekspeditionsmedarbejderne. ”Og derfor skal indkøberne inviteres ud og se, hvordan containertømningen rent faktisk foregår og måske endda selv give en hånd med”, siger Knud Kirkedal. Det er også en god idé at tage billeder af uhen- sigtsmæssigt læssede containere for at kunne dokumentere problemerne.

Den resterende løsning, som stadig foregår manuelt, tilstræber Vejen TVC at minimere belastningen for den enkelte medarbejder ved at have indført en rotationsordning.

Jobrotation foregår bl.a. mellem ekspedition og truckkørsel.

Af andre tiltag, der er med til at minimere belastningen ved de manuelle håndteringer, kan fremhæves:

- anvendelse af løfteborde så den enkelte medarbejder til enhver tid har mulighed for at kunne tilpasse arbejds- højden
- stigende anvendelse af udtræksreoler - også mobile udtræksreoler, som gør det muligt at placere dem, hvor behovet er størst
- vacumsugere til håndtering af de tungeste varenumre
- løbende påvirkning af leverandører, så kollivægten holdes på maksimalt 15 kg
- information til medarbejderne om hensigtsmæssig løfte- og arbejdsteknik inkl. information om tunge og svært håndterbare varer.

## Fraværspolitik og arbejdsfastholdelse er også aktiver i Vejen TVC's arbejdsmiljøarbejde!

Vejen TVC har arbejdet aktivt med at etablere en fraværspolitik og har ligeledes arbejdsfastholdelsespolitik! Knud Kirkedal siger, at sygestatistikken taler sit eget tydelige sprog. Såvel fraværspolitikken som arbejdsfastholdelsen har været med til at give et lavt sygefravær.

Et eksempel, som har gentaget sig flere gange, er medarbejdere med rygproblemer. Ved at gå aktivt ind og se på, hvilke tiltag der har skulle til for at fastholde disse medarbejdere, har det været muligt at beholde dem på arbejdspladsen. For få år siden havde de måttet forlade jobbet. Tiltagene har f.eks. været at udstyre truckene med specielle sæder og i øvrigt at variere arbejdsopgaverne mest muligt.

Endnu engang er omdrejningspunktet den gode dialog - nemlig mellem medarbejder, arbejdsleder, sikkerheds- og/eller tillidsrepræsentant, eventuelt kommune og BST.

Transportchef Carsten Vinholt, medlem af Sikkerhedsudvalget og Hovedsikkerhedsudvalg COOP Logistik:

- påvirk leverandørerne og arbejd på udvikling af jobrotationen!

”Det vigtigst for at nedbringe de belastninger, der er forbundet med manuelle håndteringer, er, at der løbende skal følges op på kontakten til leverandørerne, så det sikres, at varerne leveres på slip-sheet!

Jobrotationen er også vigtig! Den er under løbende udvikling, så der inddrages flere og flere jobtyper. Det er et arbejde, der kræver motivation og uddannelse!”

Ekspeditionschef John Blok Andersen, daglig sikkerhedsleder, medlem af Sikkerhedsudvalget:

- systematik er kodeordet! Et





Skuffetræk bruges for at nedsætte rækkeafstanden og sikre hensigtsmæssige arbejdstillinger ved ekspedition fra pallepladser.



El-hest (el-stabler) med hævbare gaffler. Giver mulighed for en hensigtsmæssig arbejds højde ved ekspeditionsarbejdet.

godt arbejdsmiljø sikrer trivsel, som igen sikrer effektivitet!

"Det er vigtigt med systematik i arbejdsmiljøarbejdet. Brug af checkliste til handlingsplanen gør det nemmere og mere overskueligt at se, hvor langt man kommer med de forskellige tiltag. Checklisterne beskriver problemet, løsningsforslag, tidsfrist for løsning, ansvarlig og opfølgning. Checklisterne bruges på Sikkerhedsudvalgs møderne til at sikre, at problemerne løses. Gennem et godt arbejdsmiljø sikres en god trivsel, et godt samarbejde, et lavt sygefravær og en høj effektivitet!"

Lagermedarbejderarbejder Kurt Christiansen, medlem af

Sikkerhedsudvalget, Teknologitillidsrepræsentant, medlem af Hovedsikkerhedsudvalget COOP Logistik:

- vores held er, at vi har en lydhør ledelse, der viser, at de vil have et godt arbejdsmiljø!

"Hos os møder vi ingen modstand mod anskaffelse af tekniske hjælpemidler, hvis vi vel og mærke kan argumentere for nødvendigheden af dem. Der er lydhørhed fra ledelsens side med hensyn til arbejdsmiljøet. Ledelsen viser, at de vil have et godt arbejdsmiljø"

- og APV er et godt kortlægningsredskab!

Kurt Christiansen fortsætter med at fortælle, at der én gang om året bliver gennem-

ført en APV. Hver medarbejder får udleveret et skema, hvor de kan notere de punkter, de hver især mener, der kan forbedres noget i forhold til. Når skemaerne er kommet retur, følges det op med en snak. Kurts erfaring er, at der i forbindelse med snakken ofte dukker en masse andre punkter op. "Selvfølgelig skal noget i brokkassen, men det, der handler om arbejdsmiljø, indarbejdes i handlingsplanen", siger Kurt Christiansen.

Sikkerhedsudvalget grupperer og prioriterer herefter problemerne i 3 bunker:

- hvad kan løses af den lokale sikkerhedsgruppe
- hvad kræver større investeringer
- hvad skal værkstedet løse.

**Vis respekt – det er ikke alle, der vil skrive, men så tager vi en snak i stedet for**

Kurt Christiansen fortæller, at Vejen TVC gennemfører en særlig grundig APV hver 3. år. "I den forbindelse går jeg som medlem af sikkerhedsudvalget ud og snakker med de kolleger, der ikke afleverer skemaet. Det er ikke alle, der kan eller vil skrive, og det må man respektere. Nogen vil måske hellere gå og passe sig selv. Alligevel går vi ud og spørger

den enkelte, om han eller hun har tænkt på noget, vi kan gøre bedre, og så dukker der tit mange guldkorn op!"

**Inddrag Sikkerhedsorganisationen og medarbejderne ved anskaffelse af tekniske hjælpemidler og ved ændringer i arbejdets organisering!**

- lyder opfordringen fra Kurt Christiansen!

Det er en af de vigtigste formuleringer i arbejdsmiljøarbejdets "grundlov"!

"Da vi gik i gang med at rette kikkerten ind på de mange tunge løft, som der jo generelt er i branchen, havde vi allerede mange tilbagemeldinger og meget inspiration fra medarbejderne og fra Sikkerhedsorganisationen om, hvordan arbejdsmiljøet kunne forbedres.

Det var APV'en vi brugte – og stadig bruger - som kortlægningsredskab, hvor medarbejderne blev inddraget. De ergonomiske forhold har altid været vægtet højt her på Vejen TVC!"

**Hold øjne og øre åbne – der er inspiration og hjælp at hente mange steder**

- siger Kurt Christiansen. "Vi har fået meget inspira-

tion til de forskellige løsninger fra vores medarbejdere, men der har også været hentet inspiration og hjælp flere andre steder fra." og nævner:

- BST Varde
- BAR transport og engros
- SiD og andre organisationer
- Arbejdsmiljøafdelingen og Hovedsikkerhedsudvalget, COOP Logistik
- Studiebesøg mm.

"Vi vil gerne arbejde videre med en løbende udbygning af de tekniske hjælpemidler, bl.a. udbygge med flere løfteborde, som er en rigtig god løsning. Vi vil også gerne udbygge vores rotationsordningen mellem truck, ranke og ekspeditionsarbejdet så også andre arbejdsfunktioner kommer til at indgå".

Kurt Christiansens afsluttede opfordring lyder:

"Systematiser arbejdsmiljøarbejdet med en stor grad af medarbejderinddragelse! Sørg for, at der er nogen, tovholdere/ildsjæle, der går foran, så det sikres, at der bliver fulgt op på de forskellige tiltag – såvel ved indførelsen af tekniske hjælpemidler som ved ændringer i arbejdets organisering!"



Truck med slip-sheet tønningsudstyr. Ved brug af slip-sheets undgås manuel håndtering ved tømning af containere.

Vejen Tørvarecenter (TVC) er en del af COOP Logistik, som er Danmarks største distributør af dagligvarer. Der distribueres varer til COOP Danmarks kæder, som består af SuperBrugsen, Kvickly, Kvickly Xtra, Dagli/lokalbrugsen, Fakta, Irma og Merlin.

I alt er der ca. 1200 butikker. Der lagerføres ca. 18.000 varer og plukkes ca. 275 millioner kolli p.a.. Der er ca. 1700 ansatte.

Distributionscentrene ligger i Albertslund - herunder Rønne og Speciallageret, Brøndby, Vejen - herunder Fakta Center Øst/Vest, Hasselager, Odense og Ålborg.

Vejen TVC forsyner butikkerne i kæderne med tørvare i halvdelen af Jylland samt Fyn og omliggende øer. Der leveres til butikkerne 24 timer i døgnet.

Der modtages ca. 350.000 europaller og ekspederes ca. 310.000 europaller årligt. Differencen er varer, der håndteres som transitgods for andre afdelinger.

Der er 130 ansatte. Afdelingen er bemandet døgnet rundt. Hovedparten af ekspeditionerne foregår i dagtimerne.

**COOP Logistik  
Vejen Tørvarecenter  
Arnfredsvej 6  
6600 Vejen**

**Tlf. 7696 4800**

/DA

# Ensidig gentaget arbejde og tunge løft blev afløst af et højteknologisk højlager!

For bare få år siden var ensidigt gentaget arbejde, ensidigt belastende arbejde, manglende rotationsmulighed, tunge løft, alt for store daglige løftemængder pr. medarbejder osv. dagligdag for lagermedarbejderne i Bagbutikken, Dansk Supermarked Gruppens Koloniallager i Højbjerg.

For få år siden blev den om- og udbygget til et supermoderne og effektivt højautomatisk lager!

Når varerne kommer ind på lageret, bliver alle paller tjekket. Defekte paller udskiftet, og det sikres, at alle paller er forsynet med en EAN-128 label til elektronisk identifikation.

Herefter tager teknologien over, og varerne kommer ikke i berøring med menneskehænder igen før ved plukningen!

Det automatiske lager giver en højere effektivitet, færre manuelle håndteringer og bedre muligheder for at optimere arbejdsindretningen ved de enkelte arbejdsstationer.

Overgangen til det automatiske lager har været en effektiv mekanisering, der har været medvirkende til en meget lav fejlprocent ved ekspeditionerne til butikkerne, men at automatikken øger sårbarheden, skal ikke tildækkes.

## Bedriftssundhedstjenesten som "arbejds miljøfilter" og erfaringsindsamler i projekteringsfasen

Bedriftssundhedstjenesten (BST) Århus fik helt fra starten af projekteringsfasen af det nye højteknologiske lager en central rolle som "arbejds miljømæssigt filter", hvilket betød, at alle diskussioner og beslutninger, der var af arbejds miljømæssig karakter, blev drøftet med BST, inden den endelige beslutning blev taget. Formålet var at sikre størst

mulig forebyggelse af såvel fysisk som psykisk belastning på det nye lager.

BST Århus foretog først en gennemgang af de myndighedskrav, der ville være til et højautomatisk lager. Herefter foretog de en vurdering af eventuelle arbejds miljøkonsekvenser for de medarbejdere, der skulle arbejde i det højteknologiske lager.

Vurderingen blev foretaget ud fra:

- tegninger af det nye lager
- den påtænkte drift af lageret
- indsamlede erfaringer fra lignende lagre i ind- og udland.

Ved automatiske lagre er det vigtigt at vurdere alle forhold i forbindelse med nye opfindelser inkl. at undersøge stabiliteten af lagerets automatiske funktioner. Derfor blev markedet finkæmmet for automatiske lagre både i indland og udland. Erfaringerne blev inddraget i projekteringsfasen – "ikke mindst har erfaringerne omkring optimering af arbejdspladserne for medarbejderne været vigtige", siger Logistik og Distributionschef Max Christensen.

Besøgene på andre virksomheders højautomatiske lagre gav blandt andet input til driftssikkerhed, økonomi, sikkerhedsmæssige behov og hvilke typer af arbejdspladser, der var vigtige at optimere eller modernisere arbejds miljømæssigt.

Vurderingerne vedrørende arbejds miljøforhold blev samlet af BST - og blev diskuteret med ledelsen og sikkerhedsorganisationen i Dansk Supermarked Gruppen.

## Tidlig og åben dialog med Arbejdstilsynet!

Arbejdstilsynet blev ligeledes inddraget fra projekteringsfasens start og blev løbende orienteret og fik demonstreret påtænkte løsningsforslag. Arbejdstilsynet kunne af interne administrative årsager ikke forhånds-



Hele det automatiske højlager er sikret i zoner og afbrydes straks, hvis lågerne åbnes.

godkende løsninger og dermed give en garanti for, at lagerets indretning ville være fremtidssikret i forhold til eventuelle nye krav fra myndigheden. Lagerets indretninger opfyldte dog alle eksisterende arbejds miljøkrav.

Arbejdstilsynet kunne tilkendegive deres holdninger og dermed give inspiration til det fortsatte arbejde.

Formålet med en tidlig og åben dialog med myndighederne var at forebygge uventede hindringer i projekteringsfasen. Arbejdstilsynet deltog, inden lageret blev taget i brug, ved afprøvninger af prototyper af de forskellige arbejdsstationer, der skulle indsættes på lageret og var desuden med ved en gennemgang af maskinsikkerheden ved de tekniske indretninger.

## Stor opmærksomhed på de manuelle arbejdsstationer!

Der var fra starten enighed om at vægte arbejds miljøet i forbindelse med udvikling og indretning af de arbejdsstationer, der ville blive udsat for den største del af det manuelle arbejde.

I forbindelse med projektering af de manuelle arbejdsstationer blev BST inddraget i en risikoanalyse af, hvor der på lageret var behov for særlige arbejds miljøtiltag for at mindske de fysiske og psykiske belastninger af medarbejderne. Risikoanalysen omfattede blandt andet ergonomiske forhold, maskinsikkerhed, støj og akustik.

BST fik til opgave at finde arbejds miljømæssige begrænsninger og muligheder ved indretningen af de faste manuelle arbejdspladser - dette ud fra det forventede vareflow på lageret og den dermed forventede belastning på de enkelte medarbejdere.

Opmærksomheden rettede sig især imod 2 manuelle arbejdsstationer:

- depalletering af varer
- palletering af varerne.

Ved plukkesituationerne kører pallerne frem til en arbejdsstation for depalletering, hvor en medarbejder via et display aflæser, hvor mange pluk, der skal foretages fra pallen. Displayet tæller automatisk ned, så medarbejderen til enhver tid ved, hvor mange pluk, der resterer. Herefter overtager den automatisk sorterarbejdet med at fordele varerne ud til de butiksspecifikke palleteringsstationer, hvor medarbejdere stabler varerne på paller til forsendelse.

## Depalletering af varer:

Ved depalleteringsstationen blev der lagt vægt på at minimere antallet af løft og optimere muligheden for at trække eller skubbe varerne i stedet.

Det var ikke muligt at finde et optimalt system på markedet, hvorfor Dansk Supermarked A/S i tæt samarbejde med BST og en leverandør fik udviklet et system, hvor pallen, der skal plukkes fra, løftes op i god arbejds højde og kippes frem mod medarbejderen.

Varer, der tidligere skulle løftes, kan nu - med god hjælp af tyngdeloven og begrænset rækkeafstand - trækkes eller skubbes ned på et mobilt transportbånd. Transportbåndet blev fremstillet af gummi, så det kan "gribe" varen og overtage belastningen fra medarbejderen. Der er lagt stor vægt på at minimere rækkeafstanden, og medarbejderen kan til enhver tid selv styre højde og kip på pallen og har mulighed for at komme til pallen fra tre sider.

"Indstillingsmulighederne gør en stor forskel - specielt kip-funktionen anvendes meget", siger lagermedarbejder Vicky Henneberg og fortsætter: "Der er fortsat mange gentagende arbejdsbevægelser, men nu behøver

vi ikke længere at løfte alle varerne!”.

Systemet er i dag så velfungerende, at det blandt medarbejderne er én af de foretrukne arbejdspladser.

#### **Palletering af varer:**

Fra depalleteringsstationen sorterer sorteringsanlægget varerne ud til forskellige slisker til de butiksspecifikke palleteringsstationer, hvor medarbejderne manuelt stabler varerne til forsendelse.

For at optimere arbejdsforholdene ved palleteringen er arbejdspladsen indrettet ud fra et princip om at opnå størst mulig fleksibilitet og individuel tilpasning:

- sliskerne, hvorfra varerne skal tages, er højderegulerbare
- pallerne, hvorpå varerne skal pakkes, er placeret på højderegulerbare mobile palleløftere
- fri placering af pallen i en for medarbejderen hensigtsmæssigt afstand fra slisken med mulighed for altid at kunne komme til pallen fra tre sider.

”Højdereguleringen af ramperne anvendes ikke så ofte i dagligdagen, derimod er det en stor fordel, at der ikke er en kant for enden af ramperne. Varerne kan trækkes ud fra rampen uden et forudgående løft”, siger lagermedarbejder Vicky Henneberg og fortæller videre, at ”..også afsætningsforholdene er gode. Pallen, der skal palleteres, kan hele tiden være placeret i en optimal arbejds højde, hvilket gør arbejdet meget lettere”.

Når pallen er klar, bliver den afhentet af en truckfører, hvorefter medarbejderen klargør den næste palle. For at mindske den psykiske påvirkning fra støjkluder er slisker, lejer og transportbånd støjdæmpede.

#### **Jobrotation og organisering af arbejdet på et højautomatisk lager kræver hele tiden opmærksomhed fra**

#### **ledelsen!**

- siger Logistik og Distributionschef Max Christensen og fortsætter: ”En af de største udfordringer er netop at styre jobrotationen på et højautomatisk lager! Mange tons skal håndteres, og ensidigt gentaget arbejde er stadig et faktum, hvilket skaber et behov for jobrotation. Det kan være svært at finde nok ikke fysisk krævende arbejde at rotere til – ikke alle kan køre truck eller feje”.

I plantægning af de faste arbejdspladser har det været meget centralt at sætte fokus på behovet for jobrotation, herunder

- at optimere forholdene omkring arbejdspladsernes indretning
- at optimere muligheden for individuel tilpasning til medarbejder og opgavetype for derigennem at mindske behovet for jobrotation. Gennem disse optimeringer er det lykkedes at reducere behovet væsentlig, men ”den samlede daglige løftemængde og ensidigt gentaget arbejde og dermed behovet for jobrotationen kræver hele tiden opmærksomhed fra ledelsen”, siger Logistik og Distributionschef Max Christensen og fortsætter: ”Man skal dog samtidig være opmærksom på, at jobrotation er et plus for organisationen. Det giver en fleksibel arbejdsstyrke, gode muligheder for jobudvidelse og et arbejdsplads med bred variation i jobkrav for den enkelte medarbejder”.

#### **Flere kvinder på arbejdspladsen er gevinst!**

”Vi kan let gå fra Tarzan til Jane”, siger Logistik og Distributionschef Max Christensen og mener dermed, at de unikke muligheder for de individuelle indstillinger af arbejds højderne og minimeringen af løftemængderne gør, at man i organiseringen er mindre afhængig af fysiske forskelle.

Organisationen er da også præget af, at der er langt



*Palleteringsarbejdspladserne er meget fleksible og både sliske og paller kan justeres i højden, så optimale løftehøjder kan opnås.*

flere kvinder ansat end tidligere, hvilket har været en gevinst. Der er ifølge Logistik og Distributionschef Max Christensen kommet et pænere sprog og en bedre stemning på lageret. ”Ansvarlighed og grundighed f.eks. i forbindelse med introduktionen af nye medarbejdere er også klart blevet bedre”, siger Max Christensen.

#### **Succeshistorie fra det højteknologiske lager – men udfordringer er der stadig nok af!**

De arbejdsmiljømæssige tiltag til indretning af arbejdspladserne er lykkedes over forventning!

Objektive ergonomiske målinger på de enkelte medarbejders belastninger, efter at lageret er taget i brug, er dog ikke foretaget. Derimod vidner medarbejdernes subjektive tilkendegivelser om, at indretningen af det nye

højteknologiske lager er en succes.

Hverdagen melder om flere succeshistorier! En medarbejder fortæller om, at han i et tidligere ansættelsesforhold på et lager ikke kunne udføre sit lagerarbejde uden smertestillende medicin. Efter ansættelsen i Dansk Supermarkeds nye lager har medarbejderen ikke længere behov for medicin – indretningen af arbejdspladserne har virket!

Fraværsprocenten er generelt lav og effektiviteten høj. Fejlprocenten har tidligere været lav, men efter at lageret er ”kørt ind”, er fejlprocenten faldet yderligere, fortæller lagerchef Max Christensen.

Udfordringerne har dog ikke forladt det højteknologiske lager i Højbjerg! Forventningerne til sorteringsanlæggets hastighed er endnu ikke optimalt indfriet og eksisterer derfor fortsat

som en udfordring. At det højteknologiske lager kan køre problemfrit er heller ikke en realitet endnu. Det er en løbende proces hele tiden at optimere lageret i forhold til de først tænkte planer! Indkøringen af tekniske systemer tager ofte længere tid end planlagt – og her adskiller Dansk Supermarked Gruppens højlager sig ikke fra normen.

Skiftet i arbejdsmetoderne fra det traditionelle lager til det moderne højautomatisk lager lægger et stort pres på de enkelte medarbejdere. Det tager tid at indarbejde nye rutiner og oplære nye kolleger!

Erfaringerne fra lageret i Højbjerg er givet videre i systemet til søsterkæden Netto A/S, som er i gang med at finpudsningen af et endnu større og endnu mere højteknologisk højlager i Køge.

/DA

Dansk Supermarked Gruppen består af Føtex, Bugatti, Bilka, Netto, Tøj og Sko samt A-Z. Dansk Supermarked har ca. 100.000 forskellige varenumre fordelt på fødevarer, dagligvarer og udvalgsvarer.

Dansk Supermarked Gruppens lager i Højbjerg er et højteknologisk højlager, der kaldes ”Bagbutikken”. ”Bagbutikken” er et 30.000 kvadratmeter stort distributionslager, der forsyner Bilka og Føtex med blandt andet fødevarer og dagligvarer. Lageret ekspederer ca. 10.000 varenumre.

På lageret er der ansat 130 medarbejdere. Der arbejdes i 2 skift med sortering og 3 skift med varemodtagelse og forsendelse.

Lageret modtager og ekspederer hvert år ca. 450.000 paller. Lageret er leveringsdygtigt 6 dage om ugen. Der er 48 timers leveringstid, for nogle varegrupper dog 24 timer.

**Dansk Supermarked Gruppen A/S Bagbutikken**  
Axel Gruhnsvej 7 – 9  
8270 Højbjerg

Telefon 89303030

# Vi investerer i medarbejdere og har udgiften til maskinerne

## Vores holdning er, at de tunge manuelle håndteringer skal vi automatisere os ud af

– siger både HTH Køkkens tekniske direktør Henry Koch og produktionschef Erik H. Pedersen. Knap nok er ordene dog udtalt af deres mund, før snakken bliver drejet ind på det, der virkelig optager dem, og som er hele det bærende fundament hos HTH Køkkener i Ølgod – uanset om det handler om at komme belastninger, der er forbundet med tunge manuelle håndteringer, til livs, eller det handler om at tjene penge. Det kan for Henry Koch og Erik H. Pedersen nemlig ikke adskilles. Overskriften skal være og er:

## VÆRDIER & KOMMUNIKATION!

”Det, der skaber troværdighed overfor kunderne er, at der konstant er forbedringer internt i organisationen. Derfor er det afgørende for HTH, at vores medarbejdere har det godt”, siger Henry Koch. ”Forventningerne til os som virksomhed bliver stadig større, og det gælder på en lang række områder – bl.a. miljø, arbejdsmiljø, trivsel og udvikling blandt medarbejderne. Der var engang, hvor vi kun havde øje for produktet og resultaterne på bundlinjen. Sådan er det ikke længere!”. Henry Kochs udsagn bliver underbygget af en udtalelse fra Carsten Schmidt Jensen, arbejdsmiljøleder på implast:

*HTH investerede før i maskiner og havde udgifter til medarbejderne. Nu investerer HTH i medarbejderne og har udgifter til maskinerne. Omdrejningspunktet er nu, at medarbejderne er den vigtigste ressource i firmaet!*

## Vi har ikke råd til ikke at behandle vores medarbejdere godt

- fortsætter Henry Koch. ”Har de det ikke godt – ja så har vi slet ikke nogen medarbejdere! Vi har en handlingsplan både for, hvordan vi kan blive ved med at være en god arbejdsplads og for, hvordan vi kan blive endnu bedre! Så

tror vi nemlig på, at indtægterne kommer af sig selv derefter. Investeringer i forbedring af arbejdsmiljøet og produktionstekniske investeringer går hånd i hånd. Det kan ikke adskilles!”. Det er medarbejderne enige i. ”Det giver stor mening for mig at have fokus på værdier og de menneskelige ressourcer i HTH. Jeg tror, det er den rigtige vej at gå”, siger Finn Kristensen, medarbejder på HTH Ølgod. ”Det er lige før, jeg vil sige,

**- at menneskelig vækst skaber økonomisk vækst!**

I HTH's værdisæt toner ord som troværdighed frem - en arbejdsplads der rummer frihed til medarbejderne og giver dem tryghed, en arbejdsplads der giver medarbejderne ansvar og har tillid til dem, at være en rummelig arbejdsplads og en arbejdsplads, der viser respekt for den enkeltes synspunkter.

Men er overskriften og værdisættet bare en ”ydre profil” -



Lageret er bare den sidste del af de mange kilometer rullebaner, der går gennem hele produktionen.

et ydre værdisæt, som HTH profilerer sig med overfor kunderne, eller harmonerer det med den ”indre profil”, med de indre værdier, som er det, der er medarbejderens hverdag?

Howdan sikrer HTH, at der er

fælles trit i ydre og indre værdier?

Hvordan involveres medarbejderne i det tema, som skal være bindeleddet mellem de værdier, der kendetegner HTH udadtil som produkt, og HTH indadtil som arbejdsplads?

## Kodeordet er selvforvaltningsgrupper!

Den vigtigste vej hos HTH Ølgod er, at alle medarbejdere i produktionen, mellemlageret og læsningsafsnittet arbejder i selvforvaltningsgrupper med ledelse!

Tanken om teams begyndte allerede i 1992, men 1. forsøg var ikke nogen succes. Der blev dog høstet nogle værdifulde erfaringer, som 5 år senere førte til et nyt forsøg med en anden arbejdsstruktur – en arbejdsstruktur som stadig er den, der bliver brugt i dag.

I 1992 var der 12 værkførere. De er i dag erstattet af 6 driftsledere – heraf har 3 ansvar for hver deres produktionstekniske forhold, 2 har ansvar for personaleforhold og 1 har ansvar for sikkerhed, arbejdsmiljø og uddannelse. Driftslederne skiftes til at have en 4 dages arbejdsuge med en arbejdstid der sikrer, at de er i kontakt med alle 3 skift. I den uge møder de fra

9 – 16 og igen fra 20.30 – 23.30.

Under dem er der 30 linieførere. Til hver liniefører hører der en gruppe, som består af dag-, aften- og natarbejdere.

## HTH's erfaringer omkring selvforvaltningsgrupper:

- Teams skal betragtes som en investering, og resultaterne viser sig efter ca. 2 år
- Det tager tid at etablere teams
- Tilknytning af erhvervspsykolog er afgørende for processen
- Afdelingslederne skal uddannes, før projekterne går i gang
- Uddannelse og træning af alle medarbejdere – også nyansatte
- Det er nødvendigt at udanne specielle nøglepersoner
- Roller og opgaver for de enkelte funktioner skal afklares
- Påvirkning af teams skal ske fra forskellige aktører
- Der skal konstant ske en udvikling
- Det kan være nødvendigt at diskutere temaer som solidaritet.



De tunge bordplader løftes med kran.

Alle 30 grupper har hver deres 3 tavler:

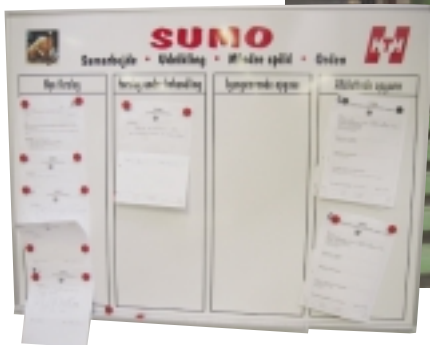
- **VÆRDITAVLEN**
- **MÅLSÆTNINGSTAVLE**
- **SUMO**

I forbindelse med opstarten af selvforvaltningsgrupperne udarbejdede hver gruppe deres egen værditavle på et team-kursus med en psykolog.

Målsætningstavlen er gruppens opgaveliste. Ud for hver opgave er der en ansvarlig og en stedfortræder.



Plukkeren kører frem og tilbage mellem de forskellige rullebaner og sikrer, at det er de rigtige varer, der kommer med den rigtige bil i den rigtige rækkefølge.



**SUMO** står for Samarbejde – Udvikling – Mindre spild – Orden. SUMO tavlen har 4 felter:

- NYE FORSLAG**
- FORSLAG UNDER BEHANDLING**
- IGANGVÆRENDE OPGAVER**
- AFSLUTTEDE OPGAVER**

Til alle igangværende opgaver hører et skema med følgende oplysninger:

- beskrivelse af igangværende opgave
- team; linie; dato for igangsættelse; dato for afslutning
- beskrivelse af opgaven
- økonomiske konsekvenser
- resultat af forbedringer
- driftsleder; projektleder.

Alle grupper mødes én gang om ugen. Gruppen beslutter selv, om mødet skal afholdes dag, aften eller nat. Hver anden uge har mødet en varighed på 15 – 20 min. og hver anden uge på ca. 1 time. På det lange møde er der tilknyttet en coach fra en anden afdeling, f.eks. en sikkerhedsrepræsentant, en kollega eller evt. en funktionær. Alle medarbejdere har mulighed for at sætte punkter på dagsordenen.

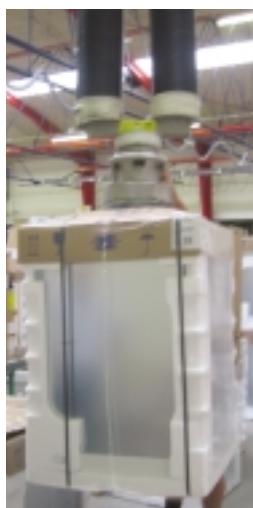
I alle grupper er der en SUMO-ambassadør, der har en tovholderfunktion. Det er en medarbejder, der har gen-

nemgæet et specielt SUMO kursus.

Én gang om året samles hele gruppen i 4 timer, hvor en ekstern konsulent sammen med driftslederen gennemgår et emne. I efteråret 2003 er overskriften; "Hvordan kommer vi videre?" Desuden er det tidspunktet, hvor værditavlens ordlyd tages op til revision.

**Samarbejds- og sikkerhedsudvalget er smeltet sammen til et kontaktudvalg!**

På virksomheden er der 12 sikkerhedsgrupper, men der opleves så stor succes omkring SUMO, at arbejdsmiljøarbejdet er begyndt at smelte sammen med det.



Hos HTH Ølgod er drift, arbejdsmiljøet og medarbejdernes trivsel i det hele taget så integreret, at de for nylig har valgt en struktur, der i langt højere grad afspejler praksis – nemlig at slå deres arbejdsmiljøudvalg og samarbejdsudvalg sammen til et kontaktudvalg.

**110% involvering af medarbejderne lige fra starten, når det gælder arbejdsmiljø**

– ja det er vores holdning, at det er det rigtige", siger produktionschef Erik H. Pedersen og fortsætter; "SUMO giver medarbejderne mulighed for hele tiden at komme frem med deres meninger, ønsker og behov - også i forhold vedrørende arbejdsmiljøet". Erik H. Pedersen fortæller videre, at der 2 gange om året bliver foretaget en sikkerhedsrunde. Sikkerhedsgrupperne i deres respektive afdelinger går rundt sammen med en repræsentant fra en anden afdeling. Et krav til sikkerhedsrundene er, at tungen løft og EGA (Ensidig Gentaget Arbejde) skal være fokusområder hver gang!

APV kunne der godt strammes lidt op omkring, mener både Henry Koch og Erik H. Pedersen, men den bliver dog gennemført én gang om året. I forbindelse med større tiltag bliver der altid nedsat en

arbejdsgruppe af involverede parter, og der udpeges en projektleder.

**De tunge manuelle håndteringer**

Som Henry Koch og Erik H. Pedersen gav udtryk for, er holdningen på HTH, at vejen væk fra de tunge manuelle håndteringer er at automatisere – en holdning der ifølge Erik H. Pedersen endnu har kunnet efterleves, uden at det har været nødvendigt at afskedige medarbejdere. Reduktion har udelukkende foregået ved naturlig afgang. Afdækning af behov for igangsætning af automatiseringsprojekter kan komme fra såvel de enkelte grupper via SUMO-møderne som fra sikkerhedsrundingerne.

På HTH Køkkener Ølgod er der overordnet truffet beslutning om følgende fokus- og indsatsområder:

- løbende ajourføring omkring, hvilke tekniske hjælpemidler der er til rådighed på markedet
- optimering af indretningen af arbejdspladser, så tunge manuelle håndteringer og belastende arbejdsstillinger kan undgås
- inddrage bedriftssundhedstjenesten og evt. andre arbejdsmiljø professionelle i udvælgelse af gode løsninger

- beslutning om, at ergonomi SKAL være et af fokusområderne ved arbejdsmiljørundringerne
- der SKAL foreligge en opfølgning på ergonomiske problemer identificeret i APV
- jobrotation SKAL prioriteres som en af de vigtigste opgaver i selvforvaltningsgrupperne.

HTH har gjort rotationen så gennemgribende, at der ikke findes medarbejdere, der udelukkende er beskæftiget som lagermedarbejdere.

**28 kilometer mellemvarelager**

- vil nok være den mest præcise beskrivelse af lageret på HTH. Færdigvarelager findes ikke, da HTH er 100% ordreproducerende.

Håndteringer af delelementerne er stort set afskaffet på HTH ved, at der er blevet etableret ca. 28 kilometer rullebaner, hvor løft er blevet erstattet af skub! Delelementerne forbliver på de forskellige rullende mellemvarelagre, indtil de enten skal trækkes frem til et nyt bearbejdningsafsnit, eller indtil de skal anvendes i et montageafsnit.

**Lågerne blev gjort vægtløse!** Det er i hvert fald, hvad Gunner – medarbejder på mellemvarelageret - siger.

Fra mellemvarelagerets rullebånd skal de høje skabslåger, der vejer ca. 18 kg, og som er særdeles uhåndterlige, løftes over i et montageafsnit. Her er blevet etableret en QUICK LIFT fra Kahlman. "Det er en fantastisk maskine", fortsætter Gunner. "Den tager alle de tunge løft. Det er blevet noget helt andet at gå på arbejde. Før, når vi gik hjem til week-end, sad vores skuldre helt oppe ved ørerne".

#### For enden af båndet

Alle produkter produceres i den rækkefølge, de skal pakkes på bilerne. For enden af de 28 km rullebaner sidder en mand på en velpolstret autostol og kører frem og tilbage mellem en række rullebånd. Han kontrollerer og sørger for, at de rigtige skabe og låger kommer på den rigtige bil. Af og til stiger han af stolen og skubber en række skabe og låger videre til færdigpakningen. En sjælden gang skal han løfte en kasse fra et bånd til et andet, men det varer ikke længe, før det er historie, da der arbejdes på at løse dette problem. Det er bestemt ikke et hårdt

arbejde, men det er ensformigt, så der jobroteres en gang i timen på denne plads. Det sidste, der skal pakkes, er de tunge elementer, som HTH ikke selv producerer. Det er hovedsageligt bordplader, vaske og hårde hvidevarer. Til dette arbejde bruges kraner af forskellige slags. Også her dominerer rullebåndene.

Hele dette flow styrer medarbejderne selv, og i ægte HTH-ånd har medarbejderne også haft stor indflydelse på arbejdspladsens indretning.

#### Udfordringer har vi stadig!

siger Erik H. Pedersen. I læsseafsnittet er HTH endnu ikke helt tilfredse med deres læsning af lastbilerne. En "Long John" transporterer varerne ind i lastbilerne, men for enden af den er der stadig en manuel håndtering. Læsserne roterer for hver tur med kontrollørerne for at minimere belastningerne.

"Hos chaufførerne har vi også stadig en stor opgave", siger Erik Pedersen. "Chaufførerne har stadig for mange tunge løft". HTH har dog sammen med en leverandør



Teknisk direktør Henry Koch.



Produktionschef Erik H. Pedersen.

udviklet en ny trappeklatrer til varerne. "Men det går i den rigtige retning med tunge løft", siger Jørn Jensen, chauffør og tillidsrepræsentant hos HTH Køkkener Ølgod. "Jeg kan mærke, at jeg er mindre trætt, når jeg kommer hjem om aftenen".

#### Udvikling blandt medarbejderne

SUMO kurserne er ikke de eneste kursusforløb, medarbejderne følger. Alle medarbejdere på HTH er i gang med et MPR-kursus af 4 dages varighed i AMU regi – Medarbejdernes Personlige Ressourcer. Der sammensættes hold med produktionsmedarbejdere, chauffører og funktionærer, 16 i alt pr. hold.

Endnu et kursusforløb er i støbeskeen - "Konfliktånderting" 2 x 4 timer pr. hold. Hvert hold skal bestå af 16 deltagere – på dette kursus fra samme selvforvaltningsgruppe. Desuden gives 1 times individuel rådgivning til alle.

"At kunne håndtere en konflikt er et af de vigtigste

redskaber for at kunne flytte noget", siger Erik H. Pedersen!

HTH har desuden etableret en EDB café, hvor de tilbyder medarbejderne at deltage i EDB kurser. HTH betaler kurset og lægger lokaler til. Medarbejderne bruger til gengæld deres fritid på undervisningen. På samme måde er der et "Driller Tal" – kursus, som er matematik på 9. klasses niveau.

Søgningen til disse kurser har været meget stor, og har ifølge Erik H. Pedersen hævet vidensniveauet helt enormt.

#### Det sociale ansvar

HTH Køkkener har på en lang række punkter aktiviteter i gang omkring det sociale ansvar. Henry Koch fortæller bl.a. om et projekt omkring synliggørelse af forventninger til hinanden i forbindelse med, at en medarbejder kommer i en situation, hvor han eller hun ikke længere er 100% arbejdsdygtig. Forventningerne skal afklares i forhold til virksomheden, afdelingen, kollegerne, fagforeningen og kommunen.

Helbreds kontrol – ikke kun den del af medarbejderne, der er omfattet af et lovkrav om helbreds kontrol, nemlig natarbejderne – men et tilbud, der rettes mod alle, er HTH startet op på. De første 250 medarbejdere har været igennem. Ud fra helbreds kontrollen vil der blive udarbejdet en plan for sundhedsfremmende tiltag. Første tiltag er planlagt til at få overskriften

#### Krop & ergonomi!

HTH vil etablere deres eget sundhedscenter, hvor der kan foregå såvel rådgivning som behandling ved en fysioterapeut.

**"Fokus på sikkerhed og arbejdsmiljøet bør have den allerstørste opmærksomhed – helt op i toppen af ledelsen!!"**

Teknisk direktør Henry Koch

/DA/DB



Vacuumløfteren har fjernet de mange tunge løft af hårde hvidevarer.

HTH Køkkener A/S blev etableret i 1966 af brødrerne Hans Henning og Tonny Haahr. HTH Køkkener A/S blev i 1983 solgt til en svensk koncern Swedis Mach. HTH Køkkener A/S består af 3 produktionsenheder – HTH Ølgod, implast og uno form.

HTH Ølgod er i montageafsnittet 100% ordreproducerende. De har således mellemvarelager, men ingen færdigvarelager.

HTH Køkkener A/S omsætter for ca. 1 milliard kr. om året, ca. 60% fra salg i Danmark, ca. 40% til resten af Norden og

en meget lille del fra salg til Portugal, Østersølandene og Saudi Arabien.

HTH Ølgod har ca. 680 medarbejdere, heraf ca. 525 timelønnede. Der arbejdes i 3 holds skift.

HTH Ølgod er miljøcertificeret efter ISO 14001 og arbejdsmiljøcertificeret efter OHSAS 18001.

**HTH Køkkener A/S**  
Industrivej 6  
6870 Ølgod

Tlf. 7524 4777

# Et udbygget logistiksystem løste problemet med tunge manuelle håndteringer

*”Vi vidste godt, at vi havde nogle medarbejdere, der løftede mere end deres kolleger, men vi kunne ikke rigtig gøre noget ved det. I samarbejde med medarbejderne blev vi derfor enige om, at vi måtte afværge de reelle belastninger for den enkelte medarbejder, ved det de allerede gjorde, finde ud af, hvad det betød og derefter agere i forhold til det. Vi ville også have en holdning til, hvad vi kunne acceptere som den maksimale belastning for hver enkelt medarbejder!”*

Sådan indleder logistikchef Carsten Jeppesen historien om det udvidede logistiksystem, der blev løsningen på problemerne omkring registrering af de manuelle håndteringer på lageret på Mekuvej, LEO Animal Health!

I 1998 havde LEO Animal Health etableret et nyt færdivare lager på Mekuvej i Uldum.

Som led i den nye opbygning havde LEO med Carsten Jeppesen i spidsen udviklet og udbygget et nyt logistiksystem. Der blev investeret ca. 700.000 kr. i videreudvikling af grundsystemet – bl.a. til at 2 EDB konsulenter som led i udviklingsarbejdet kunne gå sammen med alle ansatte på lageret i et år. ”Sådan et arbejde skal ikke forgå i små grupper væk fra lageret. Det skal foregå på lageret!”, siger Carsten.

Programmet gav et detaljeret billede af lageret og det arbejde, der blev udført på lageret – dvs. placeringer på lageret, tidsforbrug, hvem der gjorde hvad, hvornår osv.

Et par år senere i oktober 2000 kom Arbejdstilsynet på Tilpasset Tilsyns besøg. I en skrivelse med opfølgning på det Tilpassede Tilsyn bad Arbejdstilsynet om en kortlægning af løftearbejdet. Arbejdstilsynet havde en mistanke om sundhedsskadelige løft.

Bedriftssundhedstjenesten blev koblet på, og løftearbejdet blev kortlagt - og dermed blev også Arbejdstilsynets formodning bekræftet. Overvejelserne om løsninger

af problemerne blev naturligt nok hurtigt kædet sammen med det, der i forvejen fungerede godt på lageret. ”Vi tænkte, at når vi nu i forvejen vidste, hvad det var, vi gjorde og i forvejen registrerer alt – ja så måtte det være muligt at lægge et vægtprogram oveni”, fortæller Carsten.

”Hele vores idé kom hurtig til at kredse om, at vi ville i gang med at hæfte belastningsfaktorer på vores arbejde og ud fra det lave en rimelig fordeling af belastning blandt medarbejderne”, siger Carsten og fortsætter: ”Vi tænkte, at der måske allerede fandtes noget brugbart i en vejledning fra Arbejdstilsynet. Det gjorde der så ikke lige!”

#### VÆGTPROGRAMMETS MÅL:

- at forebygge nedslidning blandt medarbejderne

#### VÆGTPROGRAMMETS FORMÅL:

- at fordele belastningen mellem medarbejderne
- at kontrollere belastninger
- at begrænse belastninger til et maksimalt acceptabelt niveau

#### METODEN:

- at foretage en præcis registrering af belastningen ved hver håndtering
- at definere maksimal tilladelig belastning pr. medarbejder pr. arbejdsdag
- at definere individuelle hensyn
- at summere belastninger op over arbejdsdagen for hver medarbejder

#### VÆGTPROGRAMMET & FAKTORSYSTEMET

Vi har taget et ansvar – og vil gerne have hjælp til at bære det ansvar!



Lagermedarbejder Torben Rasmussen er nyansat på lageret. Han fortæller, at det er et system, der er meget let at komme ind i. Det fungerer godt, det er meget overskueligt, og derfor virker det til at give ro i arbejdet!

kode ind i Concorde systemet - dvs. alle mulige placeringer af samtlige varenumre, form og vægt på alle varenumre, samt håndteringen af varerne.

Herefter skulle der hæftes faktorer på i forhold til den belastning, der var forbundet med hver enkelt håndtering. ”... og det var her min formodning om, at der sikkert fandtes noget brugbart, vi lige kunne skrive af efter, blev gjort til skamme”, siger Carsten. ”Vi måtte selv i gang – helt fra bunden!”

Udgangspunktet blev at opøge mest mulig viden om belastninger på kroppen, f.eks. blev såvel Arbejdsmedicinsinstituttets undersøgelser som Amerikanske undersøgelser gennemgået - blandt andet for at opnå viden om, hvordan belastninger påvirker mennesker forskelligt

afhængigt af blandt andet alder, køn og kropsbygning.

”Resultatet – nemlig det system vi arbejder ud fra i dag – er dog stadig bare et system, vi har besluttet os for, at sådan er det her på LEO Animal Health. Det er ikke et videnskabeligt dokumenteret system. Det er noget, vi har skønnet os frem til, men det er vores bedste bud. Vi skulle jo i gang!”, siger Lise. Carsten tilføjer: ”Vi vil meget gerne i tættere dialog omkring vores system - vi vil gerne have fokus på det og vil gerne have hjælp til det. Vi har taget et ansvar overfor vores medarbejdere, men vi vil gerne have, at der er nogen, der sammen med os tager et ansvar! Det vi har i dag er måske ikke det, der endeligt kan godkendes og dermed skabe præcedens for andre, men det er i hvert fald 1. skridt på vejen til at have noget!”

#### Arbejdstilsynets løftegrænser kom til at danne et meget vigtigt grundlag.

Ifølge Arbejdstilsynet må den samlede vægt pr. ansat pr. dag ikke overstige 10 tons under forudsætning af, at der løftes tæt ved kroppen, og at der ikke er forværende faktorer. Foregår løftearbejdet i underarmsafstand fra kroppen, reduceres den samlede vægt til 6 tons, og yderligere til 3 tons, hvis løftearbejdet foregår i underarmsafstand. ”Vi resonnerede, at når man kan lave en 10 – 6 – 3 model for løftegrænser, så kan man vel også forholde sig til andre faktorer på lignende vis”, siger Lise. Hun forklarer videre om deres tankegang, at hvis det under ideelle vilkår er acceptabelt at løfte op til 10 tons, giver det en faktor 1, det vil sige ingen forværende omstændigheder. 6 tons er løftegrænsen, når løftearbejdet foregår under forværende vilkår - det vil sige forhold, der udløser en faktor 1,4 fremkommet ved 10 : 6. Endelig er 3 tons løftegrænsen, når arbejdet foregår under yderligere forvæ-

rede vilkår - det vil sige forhold, der udløser en faktor 3,3 fremkommet ved 10 : 3.

### Faktor – byrdens vægt:

- 0 – 5 kg. har en faktor 1,0
- 5 – 10 kg. har en faktor 1,2
- 10 – 20 kg. har en faktor 1,4

### Faktor – rækkeafstand:

Rækkeafstanden er givet en faktor ud fra en vurdering af hver enkelt vare/byrdes placering på pallen i forhold til:

- pallens mål
- pakkemønster/placering på pallen/mål på varen/antal varer pr lag

- Tæt på kroppen har en faktor 1,0
- Underarmsafstand har en faktor 1,4
- ¼ armsafstand har en faktor 3,3

### Faktor - arbejds højde

Løftehøjden er givet en faktor ud fra en vurdering af hver enkelt vare/byrdes placering på pallen. Antal lag på pallen er kodet ind sammen med varens mål og antal varer pr. lag.

- optimal løftehøjde - midtlår til albuehøjde – er givet en faktor 1
- arbejdsområdet lidt op/ ned i forhold til idealområdet er givet en faktor 1,2
- arbejdsområde meget op/ ned i forhold til idealområdet er givet en faktor 1,4

### Faktor - forværende forhold

I systemet er der mulighed for at indkode faktor for eventuelle forværende forhold, f.eks. u håndterlig varer.

### Faktor – individuelle hensyn

Overordnet i systemet kodes faktor ind, der tilgodeser den enkelte medarbejder i forhold til:

- køn
- alder
- højde
- eventuelle særlige hensyn, f.eks. graviditet eller sygdom

**Det resulterende løft =  
varens vægt ganget med de enkelte faktorer og  
lagt til vægten!**

Eksempel:

|                    |        |                      |             |         |
|--------------------|--------|----------------------|-------------|---------|
| Varen              | 1 stk. | 15 kg                | 1,0 x 15 kg | 15,0 kg |
| Vægtfaktor         | 1,4    | 1,4 x 15 kg – 15 kg  |             | 6,0 kg  |
| Arbejdshøjde       | 1,4    | 1,4 x 15 kg – 15 kg  |             | 6,0 kg  |
| Rækkeafstand       | 3,3    | 3,3 x 15 kg – 15 kg  |             | 34,5 kg |
| Forværende forhold | 1,0    | 1,0 x 15 kg – 15 kg  |             | 0,0 kg  |
| Individuel faktor  | 3,24   | 3,24 x 15 kg – 15 kg |             | 33,6 kg |
| I alt              |        |                      |             | 95,1 kg |

LEO Animal Health registrerer således belastninger for den enkelte medarbejder og ikke bare antal håndteret kilo!



Distributionschef Lars Nyborg



Håndterminalerne fortæller medarbejderne hvor og hvor meget de skal plukke.

### 15. TONS I FAKTORVÆGT PR. DAG

" - og det er endnu et skøn, som vi har fortaget", siger distributionschef Lars Nyborg. "Vejr vi de '15 tons' belastning, kan det godt være, at nettovægten kun er 3 tons, men 15 tons pr. dag pr. medarbejder er den belastningsfaktor, vi har valgt at sige, at det er den maksimale belastning, medarbejderne må udsættes for".

LEO Animal Health har ingen enkelte varer, der vejer over 15 kg.

Lise siger, at systemet jo stadigvæk ikke er dokumenteret videnskabeligt. "Det er vores vurdering – og man kan da godt sige, at vi har målt lidt i

Registreringssystemet belønner driften, når løftehøjden forbedres som her, hvor pal-lerne er løftet op fra gulvet.

ret i systemet og kan derfor ikke ses af kolleger.

"Overskueligheden for medarbejderne giver en fantastisk ro – stressfaktorerne er langt hen ad vejen elimineret. Ro og overskuelighed betyder sandsynligvis ligeså meget for at have det godt med kroppen, som det gør ikke at blive fysisk overbelastet", siger Lars.

Jeg har jo næsten ikke noget at lave som sikkerhedsrepræsentant længere

- udtrykker Brian Baslund med stor fornøjelse i stemmen. "Systemet fungerer rigtig godt, og det har skabt en enorm fokus på arbejdsmiljøet her på lageret blandt medarbejderne, men bestemt også hos ledelsen. Det har givet anledning til en fantastisk bevidstgørelse. Faktorerne er meget konkrete - de er lette at forholde sig til. Systemet har sat meget fokus på vægt, på overskridelse af vægt og på fordelingen blandt os. Hvis en medarbejder i løbet af dagen er ved at nå maksimumbelastning, ja så bliver de tunge ordre bare ikke frigjort til den pågældende medarbejder. I stedet fortæller systemet, at han eller hun skal gå til noget andet og mindre belastende arbejde, f.eks. at pakke småpakker eller køre truck. Det vil sige, at systemet absolut også har medført en større jobrotation! Stress er ikke noget, vi kender til længere – selvfølgelig har vi travle perioder, men ikke stress!"

træskolænger. Men nu er vi i gang! Vi er godt i gang, og vi er stolte af vores system – så kan det da godt være, at vi ændrer nogle faktorer hen ad vejen, det vil sige, justerer systemet".

Medarbejderne er alle udstyret med en håndscanner, som sikrer, at systemet hele tiden får registreret hvert eneste løft i systemet. Systemet ved således præcis, hvilken placering næste varer på pallen har og dermed hvilken faktor, håndteringen får. Det sker fuldstændig automatisk.

### Systemet giver overblik – og dermed ro!

Lars forklarer, at systemet viser en dags-søjle for hver medarbejder – en søjle der kommer frem hver gang, medarbejderen trækker en ny ordreseddel. Søjlen viser hele tiden i procent, hvor meget han eller hun har håndteret. Nærmer søjlen sig 100 % af løftekapaciteten - ja så frigives der ikke flere ordre til ham eller hende den dag. Ved 80% forbrugt løftekapacitet tildeles småpluk, truckkørsel o.a. mindre belastende arbejde.

100 % er grundet de individuelle faktorer ikke det samme antal netto kilo for den enkelte medarbejder! De individuelle faktorer er integreret

### Systemet som fælles udgangspunkt på arbejdsmarkedet

Carsten Jeppesen har den holdning, at hvis man virkelig skal sætte ind overfor løft på arbejdspladser og specielt på lagre, "så skal man:

- vide, hvordan man har tænkt sig at måle det
- vide, hvordan man har tænkt sig at registrere det
- vide, hvornår man har tænkt sig, at reagere/handle.

Her er et system, der præcist kan dokumentere arbejdsforholdene tilbage til systemets oprindelse. Det betyder, at det er en dokumentation, medarbejderne kan få med



sig, når eller hvis de forlader arbejdspladsen – og som vil kunne anvendes i en eventuel arbejds-skadesag”.

Carsten fortsætter: ”Hvis man fik en fælles norm for acceptabel belastning, ville man med dette system have et godt grundlag at vurdere arbejds-skader ud fra. Systemet må således have en politisk interesse! Det er så vigtigt, at vi får sat fælles fokus på dette område - at vi får etableret et samarbejde. 'Vi' det vil sige Arbejdsministeriet, Arbejdstilsynet, arbejdsmiljøprofessionelle og arbejdspladserne. Det er uopdyrket land - det er der bare ingen, der siger højt.”

**”Vi har gerne villet være Brumbasse med det her system – vi tror på, vi kan baske et system i gang, og få det til at flyve, ved bare at gøre det!”.**

Carsten hævder, at lagre er det sted i den danske arbejdsverden, hvor der har været mindst fokus på arbejdsmiljø – ”hverken de menneskelige stressfaktorer, overskueligheden i deres hverdag eller belastninger på kroppen har man beskæftiget sig seriøst med, men nu er vi godt i gang, og vi er stolte af det! Vi er nået lang, men vi er ikke færdige, og der er ikke noget vi hellere vil, end at diskutere vores system, og vi vil meget gerne have input. Vi ønsker at vores system skal ligge til grund for nogle tanker – give et afsæt for at komme videre på landsplan!”.

**Gevinsten for medarbejderne kom til at gå hånd i hånd med effektiviseringen!**

LEO Animal Health har investeret mange penge i selv at udvikle deres logistiksystem – først basissystemet og senere vægtprogrammet, der blev koblet på. Ifølge Carsten Jeppesen har hele logistiksystemet, set over denne 5 års periode, dog kostet væsent-

lig mindre end andre 'færdige' systemer, ”der kan ALT til de store amerikanske virksomheder, de er udviklet til, men til gengæld kun kan det halve af det, der er vores behov – og et vægtsystem havde man i hvert fald ikke bygget ovenpå!!!! - med mindre man havde investeret et meget stort beløb”, siger Carsten.

”I 1998 havde vi distributionen til Danmark og Norge – og til det var der ansat 5 medarbejdere. Vi pakker nu til 12 lande, og til det har vi 6 medarbejdere.

Systemet har givet os det overblik og den ro i arbejdet, der skal til for at arbejde mere effektivt. Vi har hele tiden overblik over, om vi har kapacitet til at tage nye opgaver ind”, siger Lars Nyborg og fortsætter: ”Det er synligt for alle, hvis vi bevæger os for tæt på maksimal udnyttelse af vores medarbejdere – det er på den måde også muligt, at argumentere for ansættelsen af en ekstra medarbejder”.

”Vi har været heldige, at vi hele tiden i denne proces har fået nye opgaver, så vi i takt med effektiviseringen fortsat har kunnet beskæftige alle vores medarbejdere. Det ville naturligvis have skabt modvilje, hvis en medarbejder skulle afskediges – og selvfølgelig ville opbakningen have været mindre – ingen er interesseret i at arbejde på at rationalisere deres eget job væk”, siger Carsten. ”De mange nye opgaver hænger jo nok også sammen med kvaliteten af de opgaver, vi i forvejen løser!” tilføjer han.

”Systemet giver os foruden det nøjagtige overblik over medarbejderressourcerne, f.eks. også et nøjagtigt overblik over lagerkapacitet af de enkelte produktgrupper. Det er meget let for os at lave en rapport hver måned, som dels bliver hængt på opslagstavlen til medarbejderne og dels bliver sendt til bestyrelsen”, fortæller Lars.

**I systemet er det dyrt at lade medarbejderne foretage uhenigtsmæssige håndteringer.**

Lars forklarer, at systemets tilbagemelding om udnyttelse af lagerts samlede ressourcer giver anledning til nogle nuancerede overvejelser. De menneskelige ressourcer vægter ligeså meget som lagerpladsen! Uhenigtsmæssige håndteringer kræver flere medarbejdere, fordi maksimumbelastningen hurtigere nås. Derfor kan det f.eks. hurtigt blive rentabelt at flytte bærelag op, så arbejdshøjden forbedres.

Månedsrapporten indeholder én gang i kvartalet en Visionsrapport, der ligeledes bliver hængt på opslagstavlen med opfordring til, at medarbejderne skal komme med input.

”Det er en måde at komme i dialog med medarbejderne, men allervigtigst er nok at få vores bestyrelse med i de her beslutninger”, siger Lars.

**Vi taler sammen - det vigtigste i hele processen**

”Det vigtigste for os har i hele processen været, at vi taler sammen – og det er det stadig! Det er på den måde, man kommer frem til de bedste løsninger. Medarbejderne ved godt, hvordan vi gør det her, så det bliver optimalt for os alle sammen. Det er kun ved at tale sammen, at medarbejderne kan være med på idéerne. Det giver positiv og progressiv omgang med medarbejderne!” siger Carsten ”og så har vi en meget velvillig bestyrelse! Vi har haft idéen, og de har troet på den!”

**- og det skal være sjovt at gå på arbejde!!**

Det er indstillingen hele vejen op igennem organisationen - også hos den administrerende direktør. Alle skal kunne lide at komme på arbejde!

Bitre erfaringer fra egen



Logistikchef Carsten Jeppesen

læretid får Carsten til at sige, at ”der, hvor jeg er ansvarlig, skal medarbejderne have lov til og mulighed for at sige, hvis de er utilfredse med noget!

Der skal være et godt miljø på arbejdspladsen, det skal ganske enkelt være sjovt at gå på arbejde. Det motto vi altid har haft – og det her er ikke bare ord, for det bliver altid kædet sammen med, at der også skal være penge på bundlinjen. Vi gør ikke noget, hvis det i den sidste ende ikke viser sig at være rentabel for virksomheden. Hvis det ikke er rentabelt, har vi jo ikke nogen arbejdsplads. Så bliver det sådan noget 'utopia'- og det har vi ikke her!”

”Vægtprogrammet har i allerhøjeste grad vist sig at være med til at give plus på bundlinjen!! Virksomheden får så meget igen af medarbejderne! De ved godt, at vi hænger sammen som en kæde, og at

en kæde ikke er stærkere end det svageste led. Skal vi i gang med noget nyt - så er de med på idéerne” siger Lars Nyborg.

Afsluttende kommentar fra logistikdirektør Carsten Jeppesen:

**”Vi ønsker ikke at præsentere vores system som eneste måde at gøre det på, men som en opstart – et indspark! Vi har nu en legeplads, hvor vi kan lege alt det, vi har lyst til, og vi vil meget gerne have lege-kammerater. Vi vil MEGET GERNE have besøg - myndighederne må gerne komme og diskutere med os, det vil sige hjælpe os!! Der er ikke noget, vi hellere vil, end at diskutere det her.**

**Vi har bare villet derudaf, og nu er vi er klar .....!”**

/DA

LEO Animal Health A/S er 100 % ejet af LEO Pharma A/S, der i alt beskæftiger ca. 3.300 medarbejdere i Europa, Nordamerika og Asien.  
LEO Animal Health A/S er et selvstændigt A/S, der beskæftiger ca. 150 medarbejdere, heraf ca. 70 i Uldum.

LEO Animal Health er den veterinære del af LEO Pharma. De udvikler og forsyner markedet med medicin, diætfoder og plejeprodukter til hunde og katte.  
Der er et testlaboratorium, et produktionsafsnit samt et råvarelager og et færdigvarelager.

Der er 400-500 varenumre på færdigvarelageret fordelt på ca. 3000 pallepladser.  
Der er ansat 6 medarbejdere på færdigvarelageret og eksponeres ca. 125 ordre pr. dag.  
Alt pakkes på paller til transportørerne.

**LEO Animal Health A/S  
Mekuvej 9  
7171 Uldum**

**Tlf. 7690 1100**

# Kreative medarbejdere og kran på hjul

*I den lille by Nors tæt på Thisted er der en gruppe lagerarbejdere, som hver dag kan gå hjem uden at være udmattede og have ondt i ryggen - og det på trods af, at de går og plukker tunge og uhåndterlige kasser dagen lang. Kreativitet, gode idéer og involvering af medarbejderne har gjort forskellen på Licentia Danmark A/S.*

En ny medarbejder er lige startet på lageret. Han har tidligere arbejdet på et lignende lager på en anden virksomhed. "Det her er noget helt andet" siger han. "Vi er langt foran andre steder, jeg kender til. Her har man også kræfter tilbage, når man kommer hjem - og det er ikke fordi, vi ikke har lavet noget."

På lageret hos Licentia Danmark A/S i Nors har lagermedarbejderne en personlig hjælper, der aldrig bliver træt. Hjælperen er en speciel plukketruck, som de selv har været med til at udvikle!

## **Vi bygger ingenting op, uden at vi har spurgt medarbejderne!**

- siger lagerchef Ib Petersen.

For 6 år siden startede en udviklingsproces, der tog 3 år. Før den tid havde mange medarbejdere massive problemer med ryg, arme og skuldre. Ib Petersen gik selv ned med en diskusprolaps.

Der var ingen tvivl om, at der måtte gøres noget, så sikkerhedsorganisationen prøvede først at få nogle konsulenter fra BST til at undervise medarbejderne i løfteteknik. Det hjalp ikke, for problemet var, at de fleste af de varer, der blev løftet, var uhåndterlige og desuden placeret, så det

simpelthen ikke var muligt at løfte dem på en ordentlig måde. Som Ib Petersen siger det med den sædvanlige nordjyske underdrivelse; "Det blev aldrig helt godt". Hverken ledelse og medarbejdere kunne leve med, at medarbejderne blev nedslidte på lageret!

Man stod samtidig over for at skulle udbygge og omstrukturere lageret. Det blev derfor besluttet, at der skulle bygges et nyt lager op, som skulle indrettes og drives, så medarbejderne ikke blev nedslidte.

Hos Licentia Danmark A/S var det en selvfølge at medarbejderne skulle inddrages i udviklingsprocessen. "Det er simpelthen så naturligt en del af den måde, fabrikken ledes på", siger Ib Petersen.

Det gamle traditionelle lokationslager blev ombygget til et kaoslager, og man indførte elektronisk warehouse management. Omstruktureringen af lageret betød, at der blev skabt 2000 flere pallepladser. Medarbejderne blev inddraget i såvel udformningen af lageret som i, hvordan arbejdet på laget kunne organiseres. Deres engagement har ifølge Ib Petersen været en meget væsentlig faktor i succesen.

Samtidig med at ledelsen, logistik konsulenter og medarbejdere knoklede med omstruktureringen af lageret, blev der også taget fat på opgaven med at fjerne de mange tunge løft. Det var det arbejde, der frembragte løsningen med den specielle plukketruck!

Før L.P. Truckservice og A.L. Materiel kom ind i billedet, blev der eksperimenteret med en række forskellige stationære løsninger. Selv om de stationære løsninger var i stand til at løfte varerne fra den ene palle til den



anden, havde de alle det minus, at medarbejderne skulle køre pallerne med de tunge varer hen til kranen, plukke det nødvendige for derefter at køre pallen på plads igen. Det var alt for besværligt, så det var der ingen, der benyttede sig af. Efter et års indsats og eksperimenterne kunne alle være godt tilfredse! Nu stod de med et system, der virkede, og det gør det stadig!

## **Medarbejdernes involvering gav succes!**

Lagerchef Ib Petersen er ikke i tvivl om, hvad der skabte succes; "Det er helt klart det, at medarbejderne har været med til at udvikle såvel trucken som lageret!".

Det har aldrig været noget problem at få medarbejderne til at bruge kranen. Efter

en kort indkøringsperiode på et par uger brugte ALLE kranen, og nu er det nærmest en katastrofe, hvis der er en truck, der ikke virker". Den fornuftige sikkerhedskultur understøttes af, at det er en reel fyringsgrund, hvis kranen på plukketruken ikke benyttes til løft af de tunge colli.

Licentia Danmark A/S har 5 plukketruks på lageret. Hver truck har kostet ca. kr. 140.000,-. "Det har været en god investering, for der skal ikke mange langtidsgemeldinger til, før en truck er tjent ind", siger Ib Petersen.

## **Genbrug og opfindsomhed blev forenet til billig og effektiv løsning!**

Det behøver dog ikke at være dyrt, for at det er godt. Et par opfindsomme lager-

medarbejdere og en smed, der går på med krum hals kan være tilstrækkeligt!

På en del af lageret sam-pakkes enkeltdelene til de store møbler. Her var der også mange tunge og akavede løft. Ud over at arbejdsfunktion var fysisk krævende, tog den også lang tid og lagde derfor beslag på forholdsmæssigt mange medarbejdere. Arbejdet bestod i at køre op og ned mellem to rækker af varer og manuelt plukke dem i en bestemt rækkefølge. Kasserne, der skal plukkes er store, vejer op til 57 kg og er uhåndterlige. Det vil sige, at det også med plukketruken var tidskrævende, og man skulle alligevel bakke med nogle af kasserne, da plukketruken ikke er dimensioneret til at håndtere de største kasser. Ib Petersen spurte som sædvanligt medarbejderne, om der var nogen, der havde en idé. Lagerarbejder Tage Østergaard Nielsen, som er tidligere landmand, kom med ideen og blev primus motor på udviklingen. Et andet sted på fabrikken stod en intern transportvogn, der kørte på skinner - den type som mange kalder "et tog". Der var også en vacuumløfter, og ingen af delene blev brugt. Løsningen var lige så simpel, som den var genial. "Vi brugte ståltrådsmetoden, siger Tage, og med det mener han, at vacuumløfteren blev fastgjort til transportvognen. Der blev lagt skinner ned imellem de to rækker af paller, som transportvognen kunne køre på. Vacuumløfteren hænger i en skinne i loftet, som går på tværs og rækker ind over pallerne. Alle kasserne kan nu plukkes og sampakkes ved, at "toget" starter fra den ene ende af de to pallerækker. Operatøren går bag vognen og løfter med vacuumløfteren kasserne over på en palle, der er placeret midt på vognen. Når operatøren når enden, tages pallen af vognen, og der kan

Den specielle plukke-truck er blevet til i samarbejde mellem A.L. materiel og L.P. Truckservice. Trucken er bygget op om en standard stabler, hvor der er påmonteret en mindre kran med vacuum sugehoved. Vacuumhovedet er konstrueret til at suges sig fast på kartoner. Kranen kan bruges på begge sider af trucken og kan nemt række ind i reolerne. Kranen kan sænkes 40 cm op og ned. Hævemekanismen fjernstyres med en lille trådløs betjeningsenhed, der er lige til at sætte i bæltet. For at sikre at det kun er uddannet personale, der bruger trucken, tages krannøglen altid med, når en medarbejder forlader trucken. På trucken er også monteret en computer, som fortæller medarbejderen, hvad der skal plukkes, og hvor varen skal findes.



startes forfra. Udover at spare medarbejderne for en masse tunge løft, sampakkes kasserne nu langt hurtigere end tidligere.

#### **Afveksling er aflastning!**

På Licentia Danmarks's lager tilrettelægges medarbejdernes arbejdsdag, så de veksler mellem forskellige arbejdsopgaver. Afvekslingen aflaster medarbejderne, eventuelle belastninger fordeles, og dagen får et mere afvekslende indhold. Der veksles typisk mellem plukkearbejde, afsendelse og administrativt arbejde. Alle kan næsten det hele på lageret. "Der er også nogle administrative opgaver, der skal klares, så et par af medarbejderne udfører også

disse opgaver. Det kræver selvfølgelig uddannelse. Vi prøver på at give medarbejderne den tid, der skal til, for at de kan blive oplært i de administrative opgaver, men vi kan ligeså godt indrømme, at det er svært. Derfor er det primært de medarbejdere, der har interesse for det, der udfører det", siger Ib Petersen. Stress og skader på kroppen er en kendt sammenhæng! På det nyindrettede lager er medarbejderne direkte aflastet for de mange tunge og uheldterlige løft, men også indirekte, fordi stresset på lageret er blevet mindre, efter det nye system er taget i brug. Det er der flere grunde til - dels er der sjældent sygdom, så medarbej-

derne skal udføre to mands arbejde, og dels er det nye system langt mere overskueligt. Systemet holder styr på varenummerne. Før skulle medarbejderne huske, hvor samtlige 288 varenumre stod, hvilket specielt i forbindelse med ændringer kunne være meget uoverskueligt.

Det er sjældent, at medarbejderne udskiftes på lageret, men når det sker, er oplæringstiden ret begrænset. Det tager ikke mere end 14 dage, før en medarbejder er fuldt befaren.

#### **Ingen løs læsning hos Licentia!**

Mange virksomheder, der eksporterer, er ofte ude for

at skulle pakke deres varer i paralleløse containere, dvs. løs læsning, men det sker ikke for Licentia. ALT, der afgår fra lageret, er på paller. Det er en del af handelsbetingelserne, og det bliver der ikke ændret på. I det samlede regnskab er det simpelthen for dyrt. Man er også bevidste om, at det forbedrer arbejdsmiljøet for dem, der modtager varerne, hvilket man er ganske godt tilfreds med hos Licentia Danmark A/S.

#### **Åben og positiv ledelse hos Licentia Danmark A/S.**

Ib Petersen fortæller, at ledelsen hos Licentia Danmark A/S er meget åben og positiv! Er der

begået en fejl – eller er produktionsnormen ikke overholdt, er ledelsens udgangspunkt, at så må der være noget, der kan forbedres og sættes ind overfor det. Udgangspunktet er ikke bebrejdelse af medarbejderne eller dunke dem i hovedet.

Det er stort set de samme medarbejdere, der er på lageret i dag som for 5 år siden, lageret blev omstruktureret. Gennemsnitsancienniteten er på 6 år og stadig stigende. Ib Petersen er ikke i tvivl om, at det skyldes, at arbejdsforholdene er blevet rigtig gode på lageret hos Licentia Danmark A/S i Nors.

/BB

Licentia Group er en af Skandinaviens største møbelfabrikker. Koncernen producerer fyrretræsmøbler og plademøbler. Møblerne afsættes til hele Europa og fjernøsten.

Fabrikken i Nors, hvor hovedlageret er, beskæftiger ca. 120 medarbejdere i henholdsvis produktion og administration. På lageret er beskæftiget 9 mand, der hovedsageligt plukker og sampakker varer. Alle varer er pakket i karton emballage. De tungeste colli vejer 57 kg.

**Licentia Danmark A/S,  
Kirkebyvej 4, Nors  
7700 Thisted**

**Tlf: 96184500**

# Glade medarbejdere og arbejdsglæde er vejen til kvalitet – og er dermed det overordnede mål for arbejdsmiljøarbejdet på Schulstad Frost A/S!

**”På Schulstad Frost A/S i Tølløse arbejder vi ud fra 4 værdier, som vi virkelig VIL overholde:**

- 1 : **Arbejdsglæde**
- 2 : **Respekt for hinanden og vores omgivelser**
- 3 : **Kvalitet**
- 4 : **Innovation - være på forkant med nytænkning og afprøve nye tiltag.**

- og vi vil gerne have en tilbagemelding fra vores medarbejdere, hvis de synes, vi ikke efterlever det”, siger bagermester Jess Kjær.

”Der hersker en kultur her, som har overlevet i mange år – er der noget galt, så snakker man med chefen – og sådan er det stadigvæk!”, fortsætter Jess Kjær.

Med 130 medarbejdere opfatter Schulstad Frost A/S sig stadigvæk som en lille virksomhed, og i hvert fald har de været meget opmærksomme på - selv med den stærkt stigende omsætning - at bevare opbygningen som en lille virksomhed, når det gælder en kort og velkendt ”snakkevej” til chefen - uanset om det er bagermesteren eller fabrikschefen i Schulstad Frost A/S, Susanne Børgesen.

”Det er meget vigtig for os, at ALLE medarbejdere får den nødvendige information – information om at der sker noget specielt indenfor sikkerhedsarbejdet! Der bliver skrevet referat efter hvert sikkerhedsmøde og uddelt til alle. Desuden bliver der hver måned lavet et nyhedsbrev med væsentlige og værdifulde oplysninger for alle medarbejdere, ris & ros, fremtidige planer mv.”, siger Jess Kjær.

Hermed har Jess Kjær ridset nogle af de vigtigste forudsætninger op for at kunne leve op til virksomhedens 4 værdier – nemlig åbenhed,

kommunikation og information!

Arbejdsglæde – trivsel blandt medarbejderne, sikkerhedsarbejdet, produktionsmæssige hensyn kan for Jess Kjær og Casper Roed Christiansson ikke adskilles. Schulstad Frost A/S arbejder ud fra en erkendelse af, at trivsel, sikkerhed og effektivitet er uadskillelige.

**En velfungerende sikkerhedsorganisation er alfa & omega - men det kommer ikke af sig selv.....!!**

Schulstad Frost A/S har arbejdet meget målrettet på at få skabt den nødvendige medarbejderinvolvering i sikkerhedsarbejdet samt den nødvendige sammenhæng i sikkerhedsarbejdet og produktionen. De mener, det er en forudsætning for at kunne efterleve det overordnede mål.

”Det har taget os 4 år at få vores sikkerhedsarbejde op at køre rigtig fornuftigt, som det gør nu – og det har været hårdt arbejde!”, siger Jess Kjær. ”Det er rigtigt svært, fordi vi stiller meget store krav til vores sikkerhedsrepræsentanter og pådutter dem et stort stykke arbejde! Det kan være en meget store omvæltning i deres kultur at komme til møde og fx skulle skrive referat. Det har taget



*Flere steder på lageret kan støvsugerslangen kobles til et sugesystem, så man slipper for at slæbe rundt på en tung støvsuger.*



*Tidligere slæbte medarbejderen tit rundt på tomme paller. Nu tager pallomaten slæbet, og de tomme paller fylder også mindre på lageret.*

lang tid at lære alle, at det ikke er muligt at formidle tilstrækkelig detaljeret og fyldestgørende til kolleger inkl. sikkerhedsrepræsentanter, der måske har været forhindret i at deltage i et sikkerhedsmøde, hvis hver enkelt ikke skriver referat! Det har endvidere taget lang tid at få systematiseret, at sikkerhedsrepræsentanterne holder både ”for- og eftersikkerhedsmøder” i sikkerhedsgrupperne ved hvert si-møde (sikkerhedsmøde), hvor der henholdsvis bliver forberedt til og formidlet fra mødet, men det mener vi, det er nødvendigt, og det fungerer nu! Vi har fået nogle meget ”aggressive” sikkerhedsrepræsentanter, som er meget vedholdende og har argumenterne i orden. Jeg ville være ked af det, hvis de ikke kom med problemerne. Det ville være at acceptere en laden-stå-til-holdning. Det er et dygtigt sikkerheds hold, vi har nu!”

Casper Roed Christiansson supplerer med, at Schulstad Frost A/S har skemalagt nogle sikkerhedsrunder, som sikkerhedsrepræsentanter foretager. Resultaterne fra sikkerhedsrunderne kommer med på sikkerhedsmøderne og bliver skrevet til referat for at sikre, at alle problemstillinger bliver hørt, og at alle medarbejdere får en tilbagemelding.

**Gevinsten ved sikkerhedsarbejdet er arbejdsglæde - og arbejdsglæde er på Schulstad Frost A/S synonym for kvalitet og respekt.**

Gevinsten ved sikkerhedsarbejdet, siger Jess Kjær og Casper Roed Christiansson samstemmende, at det er at opnå – ARBEJDSGLÆDE. ”..og har du arbejdsglæde, får du også kvalitet – og respekt!”

At arbejde aktivt med at opbygge sikkerhedsorganisationen er et meget stort stykke arbejde, det er ikke noget, der kommer af sig selv, pointerer både Jess og Casper igen – men på et tidspunkt kan frugterne høstes i form af glade medarbejdere – og det er der Schulstad Frost A/S er nu!

Én gang om året bliver der afholdt medarbejdersamtale, hvor MTU resultatet bliver gennemgået. MTU (medarbejder tilfredshed undersøgelse) med alle medarbejdere. Ved sidste MTU gav 97 % af medarbejderne udtryk for at være meget tilfredse med deres arbejde!

”- hvilket vi er stolte af”, tilføjer Jess Kjær.

**Arbejdspladsvurdering én gang om året.**

Minimum én gang om året gennemfører Schulstad Frost A/S arbejdspladsvurdering (APV) - og hvis der undervejs sker ændringer i produktionen.

Arbejdet med at opkvalificere sikkerhedsorganisationen bærer også frugt i APV'en! Sikkerhedsrepræsentanterne er ifølge Jess Kjær virkelig kommet frem i skoene og er aktive i APV'en.

Schulstad Frost A/S har en HACCP (Hazard Analysis Critical Control Point) godkendelse, som er en systematisk fremgangsmåde til at identificere, fjerne, og/eller minimere de risikofaktorer, som kan opstå i forbindelse med fremstilling og distribution af fødevarer. Det vil sige, at alle nye maskiner skal igennem denne godkendelse. Schulstad Frost A/S har valgt at supplere HACCP godkendelsesproceduren med en sikkerhedsgennemgang af maskinen. Det er en gennemgang, sikkerhedsrepræsentanterne altid - uden undtagelse – er med til!

**Ved nye tiltag skal eksperterne involveres fra starten – nemlig medarbejderne!**

”Det er medarbejderne, der er eksperterne - det er dem, der ved, hvad de står med af problemer i dagligdagen! Det er dem, der ved hvilke behov, der skal opfyldes, og hvilke krav der skal stilles. Bliver medarbejderne påduttet noget, de ikke selv har været med i beslutningen omkring – kan det være svært at overbevise dem om rigtigheden i at bruge de nye tiltag”, siger Jess Kjær. Omvendt, fortæller Jess videre, at har medarbejderne været med i såvel research som beslutningsfasen, har de ejerskab til løsningen og vil bruge det, næsten uanset, hvordan det fungerer eller i hvert fald tænke kreativt i forhold til at forbedre det. Jess kommer med et lille eksempel på, at der et sted i virksomheden skulle etableres en rampe, hvor hældningen ikke måtte være for stor. Medarbejderne i den pågældende afdeling fik til opgave

at konstruere rampen sammen med entreprenøren. Det viste sig efterfølgende, at hældningen var forkert – ”... men der er ingen, der er kommet og har sagt noget til mig”, siger Jess. I Schulstad Frost A/S er det meget vigtigt, at medarbejderne altid bliver taget med på råd helt fra starten. Si-repræsentanterne er fx med til at se på muligheder ud fra brochurer og ved eventuelle studiebesøg på andre virksomheder, er de altid med.

**”Vi er på flere punkter fremme i skoene – og er stolte over at være det!”**

Effektiv støvbekæmpelse med stor sidegevinst til ergonomin på råvarelageret. Casper Roed Christiansson fortæller, at der længe havde været et stort ønske fra medarbejderne om, at få gjort noget effektivt ved støvproblemerne på råvarelageret. Det er råvarer som mel og flormelis, der støver meget. Angrebsvinklen løste ikke kun støvproblemet, men kom også ergonomin til gode. Kombineret med punktsugning blev der etableret et stationært støvsugningsanlæg, med udtag flere steder på lageret. Støvsugeren erstattede den langt mindre effektive kost - efter en støvsugning holdes støvet væk længere tid. Støvsugning skal derfor ikke foretages så ofte og er samtidig lettere og mindre belastende at bruge end ”kosten”. ”Vi slipper for at gå og hive fat i

kosten hele tiden – det er et stort areal, hvor der samler sig meget støv. Der kunne godt ligge lidt mere på gulvet, inden vi gik i gang med at feje med det resultat, at vores manuelle løftevogne blev tunge at skubbe med”, siger Casper, så endnu en gevinst for ergonomin ved at etablere det stationære støvsugningsanlæg. Anlægget er et Nederman anlæg og monteret af en lokal VVS.

**Manøvreringsvenlig el-stabler løste besværlige arbejds-gange på råvare-lageret.**

På råvarelagre er der ofte ikke plads nok. På Schulstad Frost A/S er lageret så lille, at der ofte forekommer dobbeltarbejde i form af at flytte rundt på råvarerne flere gange med såvel besværlige arbejds-gange, dårlig arbejdsstillinger og irritation til følge. En dag kom en leverandør – en vognmand forbi – og havde en meget mindre og genial el-stabler i bilen, som kunne løfte samme mængde som råvarelagerets eksisterende stabler, men den var meget lettere at køre rundt med. Lagerfolkene kunne se idéen og gevinsten med den nye lille el-stabler. De kaldte på bagermester Kjær, og beslutningen om at indkøbe en tilsvarende blev truffet på stedet ud fra en holdning om, at hjælpemidler skal være lette at manøvrere rundt med og samtidig være effektive. El-staberen har medført en reduktion i transport af paller på ca. 25 %. Hertil kom-

mer, at det er muligt at komme rundt flere steder med den lille stabler, fx kan den komme under døråbninger. El-staberen er leveret af BT Truck.

**Tilsidesættelse af regler medfører en skriftlig advarsel hos Schulstad Frost A/S.**

Et påbud fra Arbejdstilsynet resulterede i, at der hos Schulstad Frost A/S blev indkøbt 3 stk. Vaccum Myggen. Påbudet gik på, at det ikke er tilladt at løfte under midtlår!! Sammen med de 3 Vaccum løftere investerede Schulstad i udtrækssektioner, som pallerne placeres på. Når de tunge sække skal løftes med Vaccumløfteren, trækkes pallerne først ud fra reolen, og sækkeene er dermed lettere at tage med løfteren. Jess Kjær fortæller, at den store udfordring med Vacuum Myggene har været, at få medarbejderne til at bruge dem. Sikkerhedsudvalget har dog besluttet, at løfterne SKAL bruges! ”Vi vil IKKE have løfteskader!!!! Anvendes løfteudstyret ikke, er det tilsidesættelse af de regler, vi har her”, siger Jess Kjær og fortsætter, ”selvfølgelig har der været en indkøringssperiode, hvor alle har skullet lære at bruge dem og vænne sig til dem, men nægter medarbejdere at bruge Vaccumløfterne herefter, har sikkerhedsudvalget besluttet, at det resulterer i en skriftlig advarsel!” Vaccum Myggen er leveret af P.E. Jacobsen. Udtræksreolerne er leveret af Schou.

De tunge løft er ikke væk fra Schulstad Frost A/S. Fx løfter servicefolkene stadig sække, der vejer 25 kg. Tiltaget overfor dem har dog været at indkøbe rulleborde, som sække- ne løftes fra. Løftene kan således foregå i en god arbejdshøjde. Belastningen reduceres hermed, og løfterne er acceptable.

**Ingen løft i forbindelse med læsning af lastbiler!**



Reolerne er udstyret med palle-skuffer, så man uhindret kan bruge vaccumløfteren.

Alle færdigvarer læses i lastbilen uden paller. Tidligere foregik alt læsning derfor manuelt. Schulstad Frost A/S har fået monteret et push-pull system på deres truck. Det medfører, at alt læsning af lastbiler nu foregår 100 % med trucken - ingen manuelle håndteringer! En Palomat sørger for, at der heller ingen manuelle håndteringer er af pallerne.

**Store forventninger til nyt samarbejde omkring øget arbejds-glæde og reduktion af sygefravær.**

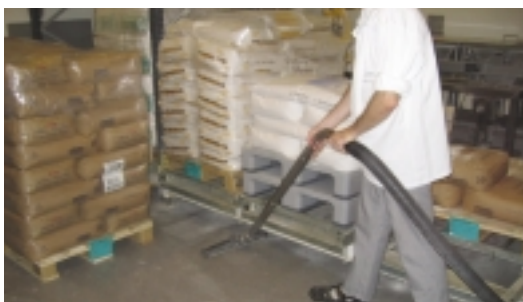
Første maj startede Schulstad Frost A/S for dem et helt nyt samarbejde – nemlig med Falck Health Care. Schulstad Frost A/S er blevet udvalgt som forsøgs-virksomhed i Schulstad regi til at afprøve de muligheder, der kan ligge i det samarbejde ”- og vi har allerede nu meget store forventning til, at det kan være med til at øge vores arbejds-glæden og reducere fravær!”, siger Jess Kjær. Tilbuddet er et tværfagligt forebyggelse/behandling, hvor en kiropraktor, en fysioterapeut, en zoneterapeut og en massør står til rådighed på virksomheden til at forebygge/behandle eventuelle skader i bevægeapparatet.

Derudover kan der trækkes på eksempelvis psykologer i krisesituationer, hvis behovet opstår. De tværfaglige behandlere er til stede på virksomheden 4 gange om ugen i 2 timer i den nyindrettede klinik. Medarbejderne kan booke samtale/behandling hos de tværfaglige behandlere. Ved 1. behandling udarbejdes en personlig sundhedsprofil, som opbevares af medarbejderen og er fortrolig mellem medarbejderen og behandleren!

Behandlingerne foregår som udgangspunkt udenfor arbejdstiden, det vil sige, før eller efter man møder på arbejde eller i forbindelse med sine pauser. Det er et gratis tilbud til alle. Jess Kjær og Casper Roed Christiansson fortæller, at tilbuddet har fået meget positiv modtagelse hos medarbejderne. Der er fuldt booket og omkring 3 ugers ventetid på at komme til.

”Vi ser dette tilbud som et af midlerne til at opnå vores mål om at skabe en god arbejdsplads for os alle – og dermed fastholde vores dygtige medarbejdere – samt at være en attraktiv virksomhed for omverden”, slutter Jess Kjær.

/DA



Splidt mel, sukker og andet pulver gør gulvet glat, men det fjernes hurtigt med støvsugeren, som altid er lige i nærheden.

Schulstad Frost A/S, Tølløse har siden starten af 2003 været en del af Cerealia concernen, der bl.a. også ejer Haating og Påskebrød. Fabrikken blev oprindeligt grundlagt som den privatejede Frstrup Mølle & Brødfabrik. I 1989 blev brødfabrikken overtaget af Schulstad.

Schulstad Frost A/S, Tølløse producerer wienerbrød til bage off. Brødet sælges til detailhandel, fx butikker og servicestationer samt til storkøkkener på fx hospitaler, plejehjem og hoteller.

Omsætningen ligger på godt 300. mill. kr. På Schulstad Frost A/S er der ansat ca.130 medarbejdere, der arbejder i 4-holdsskift, alle med fast arbejdstid.

**Schulstad Frost A/S**  
Frstrupvej 57  
DK-4340Tølløse

Tlf. 5916 0400

# Slut med tunge omlastninger og farlig truckkørsel i Danmarks mindste varemodtagelse

**På SuperGros terminal i Herning har man i mange år arbejdet målrettet med at reducere tunge løft - et arbejde, som ikke altid har været let på grund af de mange forskellige forpakningstyper. Såvel halv- som helautomatisering af bl.a. plukkearbejdet er meget vanskeligt, nogle mener endog umuligt - selv med den teknologi, der er til rådighed i dag.**

For SuperGros i Herning er det alligevel lykkedes at reducere tunge løft væsentligt, bl.a. gennem øget mekanisering af løftarbejdet. Samtidig er lageret løbende blevet mere effektivt. Ofte har de løsninger, der gav et bedre arbejdsmiljø, også betydet øget effektivitet.

Allerede for 10 år siden anskaffede man et pull-push-system fra E.L.M. for at kunne tømme palleløse containere, hvilket tidligere blev gjort manuelt. For nogle år siden udskiftede man de gamle elektriske palleløftere med nye plukke-trucks, så medarbejderne kan hæve og sænke pallerne efter behov. Plukke-truckene blev specialudviklet i samarbejde med leverandøren og er i dag en del af leverandørens standardsortiment.

Da man valgte at effektivisere varemodtagelsen, var det derfor ikke noget nyt, at arbejdsmiljøhensyn var medvirkende grund til at foretage en stor investering.

I varemodtagelsen var der ofte tunge omlastninger, og det psykiske arbejdsmiljø var præget af stress. Når det gik stærkt, skulle der ikke meget til, før der opstod konflikter. For et år siden var det ikke ualmindeligt, at man kunne høre en ekspeditionsmedarbejder råbe af sine lugters fulde kraft efter truckførerne "SÅ SE DOG FOR F..... AT FÅ FYLDT OP. DER MÅGLER JO

NOGET ALLE STEDER". I ledelsen og i sikkerhedsorganisationen var man klar over, at dette ikke kunne holde i længden. Man vidste, at stress mangedobler risikoen for nedslidning og skader, når det kombineres med fysisk arbejde.

Samtidig blev der brugt meget tid og mandskab på at køre varer fra modtagelsen og ud på hylterne i lageret. Truckene kørte tomme meget af tiden. Det var også en øget ulykkesrisiko, da der var meget blandet trafik med gående og plukke-trucks den ene vej samt truckkørsel på tværs af samme areal.

Man valgte derfor at se efter en løsning, der kunne effektivisere driften samtidig med, at arbejdsmiljøet blev bedre.

## En udfordring

Kurt Christensen, som er driftschef, syntes, at det var en meget stor udfordring. En udfordring han ikke kunne klare alene, for det var jo ikke bare at indføre en eller anden form for automatik, der gjorde arbejdet hurtigere og mere sikkert. Det skulle tænkes sammen med hele lageret, og det indebar også, at der skulle indføres elektronisk warehouse-management. Det skulle tænkes ind i en fremtid, hvor der stilles øgede krav til sporbarhed af varerne og måske også en højere effektivitet.

Alle disse krav mandede ud i en større plan, som sigter mod en høj grad af automatisering.

Første fase, som er den fase, der indtil nu er implementeret, var effektivisering af varemodtagelsen. Det var i det område, hvor en investering ville give det største afkast, såvel økonomisk som arbejdsmiljømæssigt.

SuperGros vidste, at der fandtes forskellige løsninger på opgaven, som var gennemprøvet forskellige steder i verden. Man havde bestemt ikke lyst til at være prøvekuld med risiko for længerevarende driftsnedsættelse, så derfor blev der igangsat et stort



Varerne rankes op tæt på de reoler de skal placeres i, så truckkørslen minimeres.



Sammen med leverandøren udviklede ledelse og medarbejdere denne ekspeditionsvogn, som nu er standardprodukt hos leverandøren.

research arbejde. Efter det grundige forarbejde faldt valget på et system, som ABB sammen med Daifuko og Univeyer kunne skræddersy.

## Medarbejderne med hele vejen

Allerede på idéstadiet blev medarbejderne involveret, og der blev lyttet grundigt til deres input. Kurt Christensen har gennem hele projektet lagt stor vægt på at informere medarbejderne og få input fra medarbejderne. "Det er jo dem, der ved, hvad der foregår. Vi er et bredt team af medarbejdere, der har båret projektet igennem, og uden input fra medarbejderne var det aldrig blevet så godt, som det er nu. Også da anlægget skulle køres ind, har medarbejderne ydet en uvurderlig indsats, både

hvad angår ekstra arbejdsindsats og gode idéer", fortæller han. "De har virkelig knoklet for at holde tingene gående. For ny teknologi har jo altid børnesygdomme."

## Simpelt i princip, kompliceret at styre

Systemet er principielt meget simpelt. Mekanisk består det af en skinnebane, et sæt trollies, input baner og output baner. Så er der selvfølgelig også et par servere, der indeholder warehouse-management systemet, som styrer det hele. Også systemets funktion er ret simpel. Alle varer på nær kvartpallerne påfyldes i den ene ende af systemet og hævner lige ud for den reol, de skal placeres i.

At få styringen til at fungere korrekt har været en kæmpe

udfordring. Det er ret komplicerede systemer, der tages i brug, når alt skal hænges sammen, fra varerne kommer ind, til de læsses på distributionsbilerne. Det var da også styringsproblemer, der var årsag til de fleste 'børnesygdomme' i systemet.

Kvartpallerne håndteres næsten ikke. De placeres i umiddelbar forlængelse af rankingområdet, da de kun transporteres maskinelt. Herved minimeres den interne transport af kvartpallerne.

En af årsagerne til at valget faldt på ABB's system var, at den mekaniske opbygning var meget simpel og vedligeholdelsesvenlig. Hvis en trolley f.eks. skal serviceres, kører man den bare ud af systemet, hvorefter systemet arbejder videre. Hvis man ikke indsætter en reserve, vil systemet alligevel køre videre - bare med nedsat hastighed. Var løsningen baseret på rullebaner, ville selv en relativ lille reparation et hvilket som helst sted standse hele systemet, til reparationen var gennemført.

Ifølge Kurt Christensen har de i Herning Danmarks mindste varemodtagelse i forhold til det antal paller, der går igennem terminalen hver dag. Det skyldes udelukkende det nye system!

Varemodtagelseschef Søren Ravn og Kurt Christensen beskriver, hvordan systemet virker i varemodtagelsen:

"Når lastbilerne ankommer med varerne, læsser de fremmede chauffører selv varerne ind i systemet. Én palle ad gangen placeres på et af de seks fodringsbånd, hvorefter chaufføren scanner pallen ind i systemet. Det tager ca. 15 min. mere at læsse af for de fremmede chauffører, men til gengæld er der aldrig ventetid, så alt i alt sparer chaufførerne tid. Flere chauffører har sagt, at de er glade for at levere varer hertil, og vi har det da også sådan, at skulle der være fejl på syste-

met, kan chaufførerne bare læsse af, så sørger vi for, at varerne kommer ind i systemet, når systemet kører igen. Når pallen er scannet ind, hentes den af en trolley, som bringer den hen til den outputbane, der er nærmest den reol, pallen skal anbringes på. Når pallen når sit mål, har den nærmeste truckfører allerede fået besked på, at pallen skal hentes og bringes til en bestemt lokation i reolen. Beskederne får truckførerne på en skærm, der er monteret i trucken. Da vi introducerede medarbejderne til det nye system, fortalte vi dem, at de nu skulle vænne sig til at køre taxakørsel - for det er lige, hvad de gør. Systemet ved hele tiden, hvor de enkelte trucks er og allokere automatisk det nærmeste job."

#### Mindre stress

Tiden, hvor der konstant blev råbt på truckførerne, og hvor truckføreren hele tiden skulle holde sig nøje orienteret om, hvor der manglede varer, er forbi. Risikoen for at påkøre kolleger eller blive påkørt

er også reduceret væsentligt. Per Nicolaisen, som er nedtager og outfeeder, fortæller, at det er meget mindre stressende nu, end det var tidligere, hvor man virkelig skulle være på dupperne hele tiden. "Jeg kan ligefrem mærke det, når jeg har fri. Der er mere overskud samtidig med, at vi faktisk producerer mere - altså nu hvor systemet virker. I starten var det ret hårdt, men nu kører det helt fint". Per Nicolaisen har været med i hele processen, da han sidder i det lokale samarbejdsudvalg.

Der lægges stor vægt på, at medarbejderne har et godt psykisk arbejdsmiljø. Der bruges energi på de "bløde" værdier, og individet sættes i centrum. "Det psykiske arbejdsmiljø, vil jeg vove at påstå, er lige så vigtigt som alt muligt andet", fortæller Kurt Christensen; "Her er et ord et ord, og der er ikke nogen, der går herfra uden at vide, hvor de står. De ved, om det går godt, eller om der er noget, der skal rettes op. Det tror jeg betyder meget for mennesker. Vi lægger i hvert



Danmarks mindste varemottagelse. Set i forhold til hvor mange paller, der kommer igennem.

fald stor vægt på, at der er klare linier, og at alle medarbejderne ved, hvad vi forventer af dem."

#### Fra nat til dag

Systemet er så hurtigt, at der pludselig manglede truckførere til at tømme systemet. Det resulterede i, at natholdet blev flyttet til dagarbejde, hvilket både har givet en økonomisk gevinst og en arbejdsmiljømæssig gevinst. Kurt Christensen ved godt, at han har et produktionsapparat, der ikke bliver udnyttet fuldt ud, men det tager han helt roligt. "Så længe butikkerne får det, de skal have til tiden, og vi overholder vores budget, er der ingen grund til at køre i flere skift", siger han. Desuden bruges aften og nat til at afprøve nye idéer, rengøring og lave service på systemet.

#### Kun euro-paller

Systemet kan KUN håndtere europapaller, og hverken ledelse eller medarbejdere vil acceptere, at pallerne skal omlastes manuelt, så der er et uafvigeligt krav til leverandørerne. Alle varer skal leveres på euro-paller eller skal kunne tages med pull-push-trucken.

Da SuperGros er en stor kunde, har det ikke været noget problem at stille de krav. Desuden kommer flere og flere varer på kvartpaller, så antallet af leverandører,

der ikke leverer på euro-palle eller slipsheet, er dalende.

#### Overraskelser

Selv om der fra starten var gjort meget ud af, at medarbejderne skulle have tilstrækkelig uddannelse til at kunne arbejde med det nye system, blev man alligevel overrasket over, at uddannelsesdelen af medarbejderne var så stor en udfordring for både ledelse og medarbejdere. Alle skulle starte helt fra bunden. Kurt Christensen nævner, at arbejdet blev lavet så meget om, at medarbejderne skulle have en lige så grundig uddannelse, som hvis der var blevet ansat helt nye medarbejdere. Derudover opstod der også nogle behov hos medarbejderne, som ingen havde forudset. F.eks. var der pludselig flere, der skulle have arbejdsbriller, da alle skulle kunne læse skilte, der var fem til seks meter borte.

#### Stadig mange løft

For ekspeditionsmedarbejderne er der dog stadig - i løbet af en arbejdsdag - mange løft, som ikke forsvinder i den nærmeste fremtid. Selv om systemet i varemottagelsen kun er første skridt i en øget automatisering af lageret, skal der en stor investering til, at fortsætte til næste fase, fortæller Kurt Christensen.

Det er vigtigt for SuperGros,

at de ikke bare indfører et system, der erstatter plukkearbejdet med ensidigt gentaget løftarbejde, hvilket er resultatet af indførelsen af automatiske lagre i lignende virksomheder både i Danmark og i udlandet.

Måske vil SuperGros hellere satse på øget variation i arbejdet og tilstrækkelig restitution. F.eks. gennem jobberigelse, jobrotation og en meget nøje styring af, hvilke påvirkninger medarbejderne udsættes for.

"Som firma har vi det syn på tingene, at vi skal undgå, at der overhovedet er nogle, der bliver slidt ned. Vi prøver med alle de hjælpemidler, vi kan få fat i. De negative virkninger, der kan være forbundet med arbejdet på lageret, forsøger vi at kompensere for, ved at alle medarbejderne bl.a. får tilskud til fitnesscenter og svømmehal. Vi har også en fysioterapeut tilknyttet, som udover at behandle også rådgiver medarbejderne om arbejdsstillinger m.m.", beretter Kurt Christensen

SuperGros arbejder til stadighed for, at medarbejderne skal have et så godt arbejdsmiljø som muligt, men økonomien skal også følge med. Derfor vil der nok gå lidt tid, før de næste faser i automatiseringen af terminalen i Herning påbegyndes. /BB

#### I øvrigt..

**SuperGros i Herning har en partnerskabsaftale med Herning Kommune og har oprettet seks flex-jobs. Det har været en succes helt fra starten, men det er også noget, der kræver lidt af virksomheden. Der er f.eks. en medarbejder, som kun har til opgave at koordinere med kommunen og få arbejdsdagen til at fungere for de ansatte i flex-jobbene.**

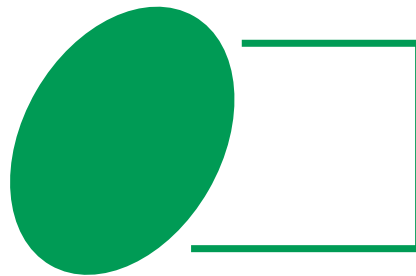
**I mange år er der hos SuperGros i Herning kun blevet ansat ekspeditionsmedarbejdere. Stort set alle andre er tidligere ekspeditionsmedarbejdere, som man har rekrutteret internt. Alle har derfor selv prøvet at ekspedere og har derfor et godt kendskab til varernes flow gennem lageret.**

**I modsætning til mange andre grossister har SuperGros ikke outsourcet deres distribution. I stedet har ledelsen givet chaufførerne fuldstændig kontrol med distributionen, hvilket har givet bedre økonomi i den afdeling og højere jobtilfredshed hos chaufførerne fortæller Kurt Christensen.**

SuperGros A/S er et datterselskab til DAGROFA A/S og er Danmarks største dagligvaregrossist. Der er fem terminaler forskellige steder i Danmark. En af dem er terminalen i Herning på Mørupvej 2.

SuperGros terminal i Herning beskæftiger 140 mennesker, hvoraf de 70 er på lageret. Der omsættes i Herning for ca. 2,5 mia. om året, og der passerer ca. 1400 kvartpaller og 1200 europapaller gennem lageret om dagen.

**SuperGros**



Branchearbejdsmiljørådet for transport og engros finder du på følgende adresser:

**Fællessekretariatet**  
Børsen  
1217 København K  
Tlf.: 70 13 12 00

**Arbejdsgiversekretariatet**  
Børsen  
1217 København K  
Tlf.: 70 13 12 00

**Arbejdsledersekretariatet**  
Vermlandsgade 65  
2300 København S  
Tlf.: 32 83 82 83

**Arbejdstagersekretariatet**  
Kampmannsgade 4  
1790 København V  
Tlf.: 33 97 24 37

samt på Branchearbejdsmiljørådet for transport og engros hjemmeside på adresser:

**[www.bartransport.dk](http://www.bartransport.dk)**

På hjemmesiden findes yderligere materialer om arbejdsmiljø inden for transport og engros.

Der findes checkskemaer til APV samt mange specifikke vejledninger om arbejdsmiljø inden for transport og engros.

Disse materialer kan gratis downloades fra hjemmesiden, og de kan fås ved henvendelse til din organisation eller de kan købes i Arbejdsmiljørådets Service Center.



Tlf.: 57 83 55 00 [www.bstsjælland.dk](http://www.bstsjælland.dk)