

## TUNGE LØFT – hjælp!

Systemet er forankret på en server med internetadressen:

<http://test.cadpeople.testweb.dk/mb/admin/login.asp>

For at få adgang til systemet kræves – udover internetadgang – et brugernavn og et kodeord, som udleveres ved henvendelse til MB. Desuden kræves, at Flash-player er installeret på computeren.

### 1. Klar – parat - start

Før du går i gang med indtastningen af kortlægningerne bør du have de udfyldte papirschemaer klar.

Du bør ligeledes sikre dig, at alle informationer er tilgængelige på papirudgaven.

### 2. Hjælpetekst

På hver side kan du hente en hjælpetekst frem ved at trykke på info-ikonet. Du kan udskrive den ved at trykke <ctrl> <P> eller trykke på printer-ikonet .

Er teksten ikke uddybende nok i forhold til dit aktuelle spørgsmål, kan du kontakte MB, Thomas Hou Nielsen (th@mbst.dk) på 86 11 96 00.

God fornøjelse!

### 3. Hvad skal kortlægges

Der er - i grove træk - 3 forhold, der er interessante, når arbejdsopgaver skal vurderes i forhold til, om der kan være tale om tunge løft

1. Hvor meget belastes kroppen af byrdens vægt (tungt enkelt løft)
2. Hvor meget belastes kroppen af gentagne løft (samlet daglig løftemængde)
3. Forværende faktorer

For at finde frem til en brugbar vurdering skal I kortlægge løft,

- der er planlagte
- der er forventede
- der forekommer som et led i de daglige arbejdsrutiner
- der forekommer mere end nogle få gange dagligt
- hvor byrden vejer mere end 4 kg

### 3. Byrdens vægt

Byrdens aktuelle vægt i kg anføres.

Kun arbejdsfunktioner, hvor byrden vejer 4 kg eller derover kortlægges for tunge løft. Forklaringen er, at hvis byrden vejer mindre end 4 kg, men man sidst på dagen alligevel har løftet flere ton, er det højst sandsynlig, fordi man har håndteret mange enkeltbyrder - der er altså tale om ensidigt, gentaget arbejde (EGA). I dette tilfælde bør arbejdsfunktionen kortlægges og vurderes i forhold til EGA.

### 4. Antal løft pr.:

Også kaldet løftefrekvensen.

I langt de fleste tilfælde skal I udfylde frekvensen i feltet 'Løft pr. skift (7.4 time)'.

I bør bruge jeres produktionstal som udgangspunkt for frekvensen - f.eks. , hvis der produceres 1.800 oste på 7.4 timer, og hver ost skal håndteres fra transportbånd til kasse, må løftefrekvensen også være 1.800 på 7.4 time. Denne måde at gøre løftefrekvensen op på giver det mest rigtige resultat.

Løftefrekvensen kan også findes på flere måder, hvis dagsproduktionen ikke kendes.

Ved at observere arbejdsfunktionen i 10 minutter, og tælle antallet af løft i denne periode, og herefter gange med 6, har I et udtryk for, hvor mange gange byrden løftes i timen. Det er vigtigt at den periode, I vælger at

observere i er en "gennemsnitsperiode" – altså, at det er en repræsentativ periode for det arbejde der foregår.

### 5. Hvor mange gange håndteres byrden ved denne arbejdsfunktion?

I langt de fleste tilfælde kan man blot skriv '1'. Men I skal tage hensyn til, hvordan arbejdet udføres i praksis.

Dagsproduktionen (i det foregående felt Løftfrekvensen) fortæller nemlig ikke noget om, hvordan man manuelt udfører sin arbejdsopgave.

Som eksempel kan nævnes visuel kvalitetstjek af gule oste: Ved denne funktion vendes og kvalitetstjekkes osten på begge sider før den lægges i en kasse. Herved løftes byrden to gange. Antallet af løft er altså ikke det samme som dagsproduktionen.

### 6. Samlet daglig løftemængde

På baggrund af byrdens vægt, løftfrekvens og antal gange byrden håndteres udregner systemet en samlet daglig løftemængde på et alm. skift (7.4 time).

Denne udregning skal bruges, hvis du ikke selv har et bedre bud på den samlede daglige løftemængde.

Har du viden om, at tallet er et andet kan du blot indtaste dit tal "oven i" systemets – og det vil være dit tal, der er gældende.

### 7. Hvor lang tid står man ved arbejdsfunktionen om dagen?

For at vurdere, hvor belastende løftet er, må arbejdstiden pr. dag ved funktionen inddrages. I feltet skal derfor angives, hvor lang tid man – i gennemsnit – er beskæftiget ved netop dette løft.

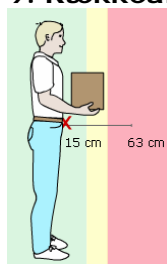
Feltet er blandt andet et udtryk for, hvordan en evt. jobrotation ser ud, da jobrotationen sigter mod at begrænse tiden ved funktioner (og derved den akkumulerede effekt af løftene).

### 8. Byrdens gribbarhed / håndterbarhed

Hvor god er byrden at få fat i?

Som reference kan anvendes en standard mælke-, brød- eller sodavandskasse. Grebene i disse kasser er defineret til at være "rimelige" – er den byrde du står med bedre eller dårligere at få fat i? Hvordan ligger den i hånden? Hvor let er det at få den tæt til kroppen?

### 9. Rækkeafstand



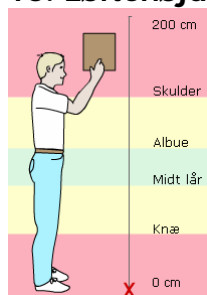
I et løft er der mange rækkeafstande, og det kan derfor være lidt svært at afgøre hvilken afstand man skal tage udgangspunkt i når løftet skal vurderes.

Du skal kortlægge den største rækkeafstand under løftet. Den findes oftest i starten eller slutningen af løftet.

Rækkeafstanden regnes fra et punkt inde i kroppen udfor de nederste lændehvirvler. En byrde kan aldrig komme tættere til kroppen end 15 cm. Det vil også kun være i sjældne tilfælde, at byrden reelt kommer tættere til kroppen end 25 cm. Står man f.eks. med en mælkekasse i hånden er rækkeafstanden automatisk ude på minimum 30 cm.

Det grønne felt skal illustrere løft "tæt ved kroppen". Det gule felt illustrerer "løft i underarmsafstand, 30 cm" og det røde felt "løft i ¼ armsafstand, 45 cm – strakt arms afstand, 63 cm".

### 10. Løftehøjde - start



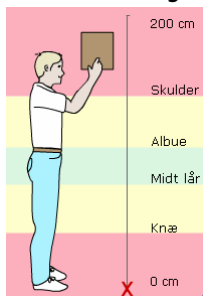
I dette felt markerer du på linien, i hvilken højde løftet starter.

Er løftet karakteriseret ved, at der er mange forskellige højder, skal du gøre dig nogle overvejelser om, hvilken løftehøjde du vil anvende.

Et eksempel, hvor det kan være svært at afgøre løftets starthøjde er når en palle fyldt med f.eks ost skal depalleteres. Det øverste lag oste er ca. 165 cm over gulvet, og det nederste lag er ca. 30 cm over gulv.

Når starthøjden skal findes skal man altså afgøre med sig selv, om det er det højeste eller laveste løft der gælder. En optimal starthøjde er ca. 92 cm, og det kan du bruge som rettesnor for, hvilket af de to løft du vælger. Du bør vælge det løft, der ligger længst fra den optimale højde - i dette tilfælde ligger det høje løft  $165-92 \text{ cm} = 73 \text{ cm}$  fra den optimale højde. Det lave løft ligger  $92-30\text{cm}=62 \text{ cm}$  fra den optimale højde. Du bør altså i dette tilfælde vælge at kortlægge det høje løft som løftets starthøjde.

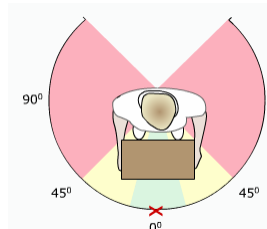
### 11. Løftehøjde – slut



Som tommelfingerregel skal du i dette felt markere på linien, i hvilken højde løftet slutter. Der kan dog være tilfælde, hvor løftets sluthøjde er den samme som løftets starthøjde. F.eks. hvis en kasse tages fra gulvet - bæres 3 meter og sættes på gulvet igen. Løftehøjde start og løftehøjde slut er den samme, men under løftet har byrden været oppe i ca. 92 cm højde (bæltehøjde) - derfor skal du i sådan en situation markere løftet i bæltehøjde.

Løftets sluthøjde skal blandt andet bruges til at udregne en distance (Istarthøjde – sluthøjde) – derfor er det vigtigt, at yderpunkterne for løftet kortlægges

### 12. Vrid



Marker på tegningen, hvor meget der vrides.

Observer i en repræsentativ periode, og kortlæg det største vrid du ser under løftet.

Det kan være svært at se, hvor meget der vrides – som tommelfingerregel kan du bestemme vriddet ved at se på vinklen mellem føddernes retning og næsens eller byrdens retning.

Du kan også bede, den der udfører løftet om at "fryse" i det øjeblik det største vrid forekommer, og herfra bestemme hvor mange grader der vrides.

### 13. Forværende faktorer

Nedenfor er anført de vigtigste forværende faktorer, der typisk er repræsenterede i mejeriindustrien. Listen er ikke udtømmende, og er du i tvivl om du har fået det hele med kan du søge yderligere inspiration i At-vejledning D.3.1 Løft, træk og skub, afsnit 6

#### Arbejde i kolde eller varme rum

Temperaturen i lokalet bør afspejle den fysiske aktivitet, og det bør tilstræbes, at temperaturen ligger i et "komfortområde", for eksempel.

- Let fysisk arbejde (ex. kontorarbejde) er mellem 20 og 22 grader Celcius.
- Middel fysisk arbejdet mellem (ex. produktion) 16 og 20 grader Celcius.
- Hårdt fysisk arbejde mellem (ex. plukning) 10 og 16 grader Celcius

Ligger temperaturen over eller under disse gradtal, skal der træffes foranstaltninger, der regulerer temperaturen eller på anden vis beskytter medarbejderen. Se desuden AT-meddelelse nr. 1.01.7 Temperaturer i arbejdsrum på faste arbejdssteder og At-vejledning A.1.3, Arbejde i stærk varme og kulde

#### Arbejdstempoet er styret af maskiner / bånd

Når arbejdet er styret af maskiner, er indflydelsen reduceret. Dette kan resultere i såvel fysiske som mentale overbelastninger, og er en typisk forværende faktor for mange arbejdsfunktioner i mejeriindustrien.

#### Glat eller ujævnt underlag

Ligger der f.eks. ofte vand, ludrester eller lignende, hvor der skal udføres løftearbejde er risikoen for ulykker større. Brug af aflastningsmætter, niveauforskelle, huller i eucrit-gulve m.v. kan også medføre en øget risiko for faldulykker.

### Løft med én hånd

Byrder, der vejer mere end 4 kg bør altid kunne løftes med begge hænder. Det bliver naturligvis vigtigere jo tungere byrden er, men som udgangspunkt bør det altid være muligt og praktiseres at løfte med begge hænder. Er der situationer hvor små byrder (4-6 kg) håndteres med én hånd fordi det er lettere og hurtigere for medarbejderen, bør sikkerhedsgruppen overveje i hvilket omfang løft med én hånd accepteres.

### Løft under gang (bæring)

Skal en byrde transporteres mere end 2 meter er der tale om bæring, og så gælder mere skærpede regler for byrdens størrelse. Grænsen mellem rødt og gult område vil så gå ved:

- Ca. 20 kg tæt ved kroppen
- Ca. 12 kg i underarmsafstand
- Ca. 6 kg i 3/4-armsafstand.

Se mere i At-vejledning D.3.1 Løft, træk og skub, afsnit 5

Kortlægges løft under gang som en forværende faktor, bør i være ekstra opmærksomme på dette, når der skal findes løsninger.

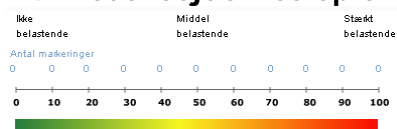
### Trange pladsforhold

Trange pladsforhold kan vise sig på flere måder, og har man arbejdet under de samme trange kår i en længere periode, bliver det efterhånden accepteret som "normalt". Prøv derfor at "rense blikket", og se på arbejdsfunktionerne med friske briller. Hvordan ville dit førstehåndindtryk være, hvis du så funktionen for første gang? Er der plads og mulighed for at udføre løftarbejdet i gode arbejdsstillinger? Kan man bevæge sig frit? Er der luft nok omkring funktionen? Ville du selv være tilfreds med pladsen?

### Ustabil byrde, indholdet kan forskubbe sig

Er byrden ustabil, er risikoen for akutte løfteskader større end hvis man har en kompakt og stabil byrde. Ligger indholdet godt i kassen? Kan du stole på at byrden ikke har 'sit eget liv'?

## 14. Medarbejdernes oplevelse af løftet



Når du kortlægger medarbejdernes vurdering af løftet, bør du sikre dig, at alle der udfører løftet får lejlighed til at svare.

Når du stiller spørgsmålet skal du bestrebe dig på at spørge så neutralt, at din egen mening ikke skinner igennem. Det kan være svært, men det

er til gengæld en god øvelse til at få folk til at tale.

Spørg for eksempel: **'Hvad synes du - alt i alt - om løftet?'**

Det kan være nødvendigt at bruge guidende spørgsmål som f.eks.

hvor stor fysisk anstrengelse synes du, du skal bruge..?, hvor hårdt synes du løftet er for kroppen / ryggen? Samtidig kan du vise skalaen, der går fra 0-100, og bede personen om at være helt præcis når markeringen sættes. Ikke imellem to tal, men præcist på et af skalaens tal.

Du skal sikre dig, at alle besvarelserne er markeret på skalaen.

Nogle gange vil der i sådan en vurdering indgå andre forhold, som f.eks. at man er træt af lige netop denne arbejdsfunktion, at arbejdsfordelingen er u hensigtsmæssig m.v. Dette er helt o.k. da det netop er medarbejdernes samlede vurdering af løftet der spørges til.

Systemet udregner et gennemsnit af alle besvarelser. Medarbejdernes oplevelse af løftet kommer til at fremgå på opgavekortet og på oversigtstabellen som et af følgende udsagn: "Ikke belastende", "Under middel belastende", "Middel belastende", "Over middel belastende" og "Stærkt belastende". Karakteren bør sammen med løftets tekniske karakter bruges som prioriteringsredskab i det videre sikkerhedsarbejde.