

Bättre byggarbetskläder skall avlösa blåstället

Byggnadsindustrins Arbetsforskningsstiftelse har för Sveabunds räkning påbörjat undersökning om utveckling av arbetskläder inom byggnads- och anläggningsindustrin. Stiftelsens chef, civilingenjör Sten Wallin, är forskningsledare för projektet. Fil kand Kristina Holck-Clausen (bilden) som är projektadministratör, redovisar här arbetets uppläggning och informerar om en nyligen genomförd intervjuundersökning.



Sambandet mellan klimathållanden och människans prestationsförmåga har påvisats i flera arbetsfysiologiska undersökningar. Arbeta i för hög värme innebär en arbetsbelastning och arbete i kyla en minskning av kroppens prestationsförmåga. Risker för infektionssjukdomar och andra åkommor ökar vid arbete i kyla och hög fuktighet. Det är därför av stor vikt att arbetskläderna är så utformade att de ger bästa möjliga skydd mot väta och kyla utan att hindra avdunstningen av kroppens fuktighet. Härigenom uppnås ett fysiologiskt riktigt klimat för kroppen. Arbetskläderna bör också vara funktionellt konfektionerade för att i största möjliga utsträckning hämma kroppsförelserna.

Med vetskap om att nuvarande arbetskläder inte motsvarar ovanstående krav beslöt Sveabund 1966 att göra en undersökning och utveckling av arbetskläder inom byggnads- och anläggningsindustrin. Byggnadsindustrins Arbetsforskningsstiftelse (BAS) i Malmö har fått i uppdrag att genomföra utvecklingsarbetet i samarbete med en av Sveabund utsedd referensgrupp, i vilken ingår professorerna Gideon Gerhardsson och Nils Lundgren, ingenjörerna Jan-Erik Hansson, Arbetsmedicinska Institutet och Olle Söderkvist, AB Armerad Betong, samt intendent Martin Halén, Sveabund.

Undersökningar av arbetskläder och klädfysiologisk forskning pågår fn i flera länder inom olika yrkesgrupper. I Sverige har man behandlat dessa frågor framför allt inom skogsbruket, gruvindustrin och försvaret. Många erfarenheter som gjorts inom dessa branscher kan tillämpas i byggnads- och anläggningsindustrin. Det finns dock vissa problem som är specifika för detta område.

Klädproblemen inringas

För att klarlägga de viktigaste klädproblemen inom byggnads- och anläggningsindustrin påbörjades ett kartläggningsarbete i slutet av förra året. Arbetet omfattar, förutom insamling och referensläsning av inom området befintlig litteratur, även kontakter med svenska och utländska forskare som sysslar med klädfrågor. Syftet är att därmed tillvarata de erfarenheter som redan vunnits och att utnyttja de senaste nyheter-

na beträffande såväl material som konfektion. En strävan är också att samordna de rön och framgångar som gjorts i olika branscher inom det aktuella forskningsområdet.

Kartläggningen inbegriper dessutom kontakter med olika tillverkare av skilda persedlar i syfte att få kännedom om fabrikanternas sortiment och aktuella nya produkter.

För att belysa olika klädfrågor omfattar den första delen av arbetet också en intervjuundersökning.

Intervjuer på arbetsplatser

Före den egentliga intervjuundersökningen gjordes ett mindre antal provintervjuer i syfte att få fram ett slutgiltigt frågeformulär. Detta omarbetades efter de vunna erfarenheterna och fastställdes. Frågorna berör intervjupersonernas klädvanor rörande

Arbetsledaren uppträder ofta i hatt och före detta finkostym.



såväl överdragskläder och plagg därunder, som regnkläder, handskar, fotbeklädning och huvudbonad. De intervjuade gavs tillfälle att lämna synpunkter bl a på klädernas hållbarhet samt förmåga att skydda mot kyla, blåst och regn.

Två klimatmässigt olika områden utvaldes för intervjuer, dels Luleå- och dels Malmö-trakten. Urvalet av intervjupersoner gjordes främst i avsikt att få fram så många klädproblem som möjligt och mindre för att beskriva den totala yrkesgruppens problem. Resultaten gäller denna speciella intervjugrupp varför inga generella slutsatser kan dras.

Under april månad i år intervjuades 331 personer. De intervjuade fördelar sig dels på arbetsledare och dels på yrkeskategorier: träarbetare, murare, betongarbetare, maskinförare samt underjordsarbetare med cirka 60 personer i varje grupp. Genomsnittsåldern för de tillfrågade är 41 år, och i medeltal har de arbetat 18 år inom branschen. Intervjugruppen kan alltså anses ha arbetat tillräckligt länge inom sitt respektive yrkesområde för att ha klart för sig de klädproblem som förekommer.

Blåstället dominerar

Mer än 88 proc av samtliga intervjuade använder den sedvanliga typen av överdragskläder (s k blåkläder), dvs byxor, rock, blus och overall. De plagg som begagnas varierar mellan olika yrkesgrupper. Träarbetare och murare bär oftast helt ställ, bestående av rock och hängslebyxor, medan betongarbetare föredrar enbart överdragsrock eller överdragsblus. I stället för överdragsbyxor använder de andra typer av byxor. Maskinförare använder mest overall, medan underjordsarbetare går klädda antingen i overall eller helt ställ. Mindre än hälften av arbetsledarna begagnar överdragskläder och då i regel bara tillfälligt som skydd mot speciellt smutsigt arbete.

Plaggen under överdragskläderna är av mycket skiftande slag. På våren (när intervjuerna genomfördes) brukar de intervjuade ha på sig en eller två ylletröjor, bomullsskjorta och ett par udda byxor. Byxor kan vara gamla kostymbyxor, fodrade eller ofodrade jeans eller speciella arbetsbyxor. På överkroppen använder en del gärna skinnkläder, exempelvis en begagnad

skinnjacka med avklippta ärmar eller fårskinnsväst med pälsen vänd inåt.

Underkläderna är vanligtvis antingen i vit trikå eller i grov blågrå trikå. Ärmalängden på undertröjan och benlängden på kalsongerna varierar. Ibland förekommer att man har både två tröjor och två par kalsonger på sig.

Ovan beskrivna "normala" klädesplagg gäller i huvudsak vintertid. De flesta följer principen att som skydd mot kyla ta på sig flera tunna kläder hellre än ett tjockt plagg. Allt eftersom det blir varmare tas ylletröjorna av, undertröjan med långa ärmar byts ut mot en utan ärmar, korta kalsonger ersätter långa och de udda byxorna under överdragsbyxorna liksom överdragsblusen läggs av.

Regnplagg inte alltid populära

Ca 14 proc av de intervjuade använder inte regnplagg; framför allt gäller detta träarbetare och murare. Regnjacka är det vanligaste regnplagget. Betongarbetare, maskinförare och underjordsarbetare begagnar dock helt regnställ något oftare än andra yrkesgrupper.

Hjälm är den mest använda huvudbonaden — främst bland träarbetare, betongarbetare, arbetsledare och underjordsarbetare. Även keps förekommer, i synnerhet på våren. Under denna årstid begagnar arbetsledare för det mesta hatt. Vid kyligare väder används skinnmössa eller skidmössa i tyg. På sommaren bär man ofta endast reklamössa.

Gummistövlar används av ungefär 35 proc av intervjugruppen. Mindre vanligt är kängor och stövlar av cellgummi, ibland i kombination med läder. Denna typ av fotbeklädning används i större utsträckning i Luleå- än i Malmö-trakten, medan i det senare området bruket av trätofflor är mer utbrett.

Handbeklädning hindrande

Ungefär 57 proc av de intervjuade tycker att den handbeklädning de använder nedsätter arbetsförmågan. Den yrkesgrupp som är mest positiv till befintlig handbeklädning är betongarbetare. Av de intervjuade säger 17 proc att de aldrig använder handskar; detta gäller främst arbetsledare. Orsaken uppges vara att handskar minskar känslan i fingrarna samt verkar hindrande, främst vid precisionsarbeten.

Arbetsledare och maskinförare använder fingerhandskar i läder, medan det bland träarbetare och betongarbetare är vanligt med antingen tumhandskar i läder — på vintern med en yllvante inuti — eller fingerhandskar i plast, ibland i kombination med tyg. Murare använder fingerhandskar — ofta sk hushållshandskar — i plast eller gummi. Det finns också fingervantar i bomull vilka är "halvdoppade" i plast och avsedda just för murare. Underjordsarbetare använder antingen tum- eller fingerhandskar i plast.

Fler fryser i Malmö än i Luleå

Av de intervjuade uppger 42 proc, att deras kläder inte skyddar tillräckligt mot kyla. Rygg, händer och fötter är de kroppsdelar som är mest utsatta. Intressant att notera är att antalet personer som säger sig frysa är större i Malmö än i Luleå. Detta kan eventuellt bero på att lufttemperaturen uppfattas som lägre vid blåst, som ju förekommer oftare i Malmö.



Blåstället har stora brister när det gäller funktionen att förvara handverktygen.



Ibland får både kläder och redskap fylla annat ändamål än de egentligen avsetts för.



Handskar är impopulära, men för vissa arbetsuppgifter fyller de en bra funktion utan att hindra.



Blåbyxornas bröstfickor är inte alltid så här väl utnyttjade.

Fyra varianter av fotbeklädning. Var tredje byggnadsarbetare bland de intervjuade hade stövlar som normal klädsel. Trätofflorna är vanligare i Malmö- än i Lundområdet.



För att skydda sig mot kyla och blåst brukar man ta på sig regnjacka, men också skinnväst eller en extra ylletröja används. 15 proc säger att de inte har något extra plagg för blåst.

Regnkläderna otympliga

Den sedvanliga typen av överdragskläder ger ju dåligt skydd mot regn. Många intervjuade har to m påpekat, att kläderna "suger upp väta som läskpapper".

Frågor har ställts till intervjupersonerna om vad de anser om befintliga regnkläder. Något mer än hälften av de tillfrågade tycker, att utformningen av kläderna är mindre god. De intervjuade anser kläderna vara svårhanterade samt klumpiga och otympliga att arbeta i. Dessutom är regnplaggen för täta, vilket vid rörligt arbete ger till resultat att man blir våt "inifrån" av svett, eftersom kläderna hindrar avdunstningen från kroppen.

Ett annat problem är att sprund ibland saknas i regnbyxorna, vilket får till följd att fickorna i överdragskläderna blir oät-komliga. Allt vattnet rinner ner efter benen i stövlarna, om man endast bär den korta jackan.

Kläderna lättsmutsade

Kläderna rivs sönder förr än de slits. Sålunda tycker ungefär hälften av de intervjuade att slitstyrkan är tillfredsställande, medan endast 17 proc anser detsamma om rivstyrkan. Murare är emellertid inte nöjda med slitstyrkan, främst beroende på att tegelsten sliter sönder byxorna vid tegelhuggning.

Det är företrädesvis nederdelen av byxbenen som är utsatt för sönderrivning. Spik och armeringsjärn samt andra utskjutande föremål är naturligtvis orsaken härtill. Mer än 75 proc uppger att de brukar laga sina kläder — speciellt om dessa är nya. Lagningen sker i regel genom att en lapp från ett gammalt plagg klistras över revan.

Av intervjugruppen anser 62 proc att kläderna motstår nedsmutsning dåligt. I en tredjedel av dessa svar nämns olika slag av oljor såsom formolja, smörjolja och olja från bormaskiner. Kläderna smutsas också ned av murbruk, puts och betong samt damm från tegel, damm vid borrar i underjordsarbete, rost från armeringsjärn, lera och gytta. Tvättvanorna beträffande överdragskläderna är mycket varierande för olika yrkeskategorier.

Prototypplagg skapas

Med hjälp av den värdefulla intervjuinfor-mationen — vilken här endast redovisats i stora drag — samt med ledning av litteraturstudier och kontakter med forskare och tillverkare planeras nu utformningen av prototypplagg. Dessa skall provas i yrkesarbete under en viss tid. Provingen följs dels av intervjuer för att mäta resultatet av förändringar hos kläderna, dels av genomgång och granskning av plaggen efter att de använts. Parallellt med denna provning som planeras ske i olika etapper kommer fysiologiska mätningar av kroppstemperatur tillsammans med registrering av hudtemperatur på olika punkter på kroppen att företas.

Syftet är att få fram lämpliga kombinationer av klädespersedlar som ger en fysiologiskt riktig arbetstemperatur. För att mäta arbetsmässigheten hos prototypplaggen skall tidsstudier av standardiserade arbetsuppgifter genomföras i laboratoriemiljö.

Målsättningen är att inom de närmaste två åren komma fram till fysiologiskt och funktionellt utformade arbetskläder och därmed lösa de viktigaste klädproblemen inom byggnads-, och anläggningsindustrin. ■



MUSTANG 90

Priestmans nya hydraulgrävmaskin, höstens stora nyhet. Tar sig fram nästan överallt tack vare hydrostatisk transmission — steglös kraftöverföring, fyrhjulsdraft och extra breda wide-base däck. MUSTANG 90 är konstruerad för att göra förarens jobb lätt — och maximalt effektivt. Manövrering vid transport sker med 1 spak och 1 pedal och vid grävning med 2 spakar. Ni tjänar mera på MUSTANG 90.



ELVERKSVÄGEN 3 JAKOBSBERG TEL. STÄKET 0758/311 30