



# STATENS BRANDINSPEKTION

Meddelanden

1956:10

## Larvdräkter

Sedan några år tillbaka har i tilltagande omfattning personalen vid både yrkes- och borgarbrandkårer utrustats med larvdräkter i form av overaller av bomullstyg.

De ifrågavarande overallerna skyddar utan tvekan bättre än exempelvis de så kallade långrockarna kläderna mot smuts och mekanisk åverkan. De medger också god rörlighet under släckningsarbete. Bomulls-overallerna har emellertid en egenskap som måste anses göra dem olämpliga som skyddsdräkt vid brandsläckning: de är liksom alla plagg av bomull lättantändliga.

Graden av brännbarhet kan variera, beroende på temperatur, fuktighet, tygets tjocklek, eventuell inblandning av annat fibermaterial än bomull samt av impregnering. En overall av ren, oimpregnerad bomull, som är torr och utsatt för stark strålningsheta kan antändas i det närmaste explosionsartat.

Några allvarigare olyckor beroende på overallernas lättantändlighet har ännu ej rapporterats. Till brandinspektionen har emellertid överlämnats en overall, vilken i samband med en brandövning fattat eld.

En av inspektionen nyligen gjord förfrågan inom ett flertal länder ger vid handen att man där icke använder skyddsdräkter av så lätt antändbart material som bomullstyg. Om man bortser från de



för speciellt krävande släckningsinsatser konstruerade aluminiumbelagda dräkterna och dräkterna av glasfibertyg etc tycks i utlandet de konventionella larmdräkterna av kraftigt ylletyg vara de som fortfarande allmänt anskaffas.

De företrädesvis vid våra större yrkesbrandkårer använda larmdräkterna bestående av rock (skärrock) och byxor av kraftigt ylletyg (kornis), fyller relativt väl alla de krav man har anledning ställa på en för släckningsarbete avsedd skyddsdräkt. Denna dräkt är vid en yrkesbrandkår snabbt påtagbar, emedan personal i utryckningsberedskap bär de till dräkten hörande byxorna på sig under stationstjänsten och komplettering därför endast behöver ske genom påtagning av rocken.

För borgarbrandkårerna är problemet något annorlunda. Borgarbrandmännen kommer vid en utryckning till brandstationen iförda de kläder de gick och stod i, när de på sin arbetsplats eller under sin fritid nåddes av larmet. De har därför i högre grad än yrkesbrandmännen behov av en snabbt påtagbar utrustning (helst ett enda plagg), som effektivt skyddar både övre och nedre delen av kroppen. Någon form av overall är här tänkbar. Ett oeftergivligt villkor för att overallen skall kunna accepteras är dock att den tillverkas av ett material, som bättre än bomullstyget motstår hetta och brand.

Modellen på vissa i marknaden förekommande overaller är ej den bästa - bl a finnes detaljer, som lätt kan fastna i utskjutande föremål - och kvaliteten på både material och utförande lämnar med avseende på hållfastheten åtskilligt övrigt att önska. Som vinterplagg är bomullsoverallen på grund av sina dåliga värmeisolerande egenskaper mindre lämplig.

Det är givet att man genom impregnering kan göra en bomullsoverall åtminstone temporärt svärantändlig. Impregneringen har dock som regel sådana egenskaper att den så småningom försvinner, isynnerhet om plagget blir utsatt för väta.

Inom statens brandinspektion pågår utredning rörande larmdräkter. I avvaktan på att denna utredning hinner slutföras och resultatet



av densamma framläggas vill riksbrandinspektören rekommendera brandcheferna att ställa eventuellt planerad nyanskaffning av larmdräkter något på framtiden.

I sådana fall då nyanskaffning redan nu måste ske, bör endast larmdräkt av ylle (kornis) accepteras. Det bör därvid observeras att även ett ylletyg kan - exempelvis genom inblandning av rayon eller annat brännbart fibermaterial, genom vävnadssätt eller genom någon form av impregnering mot väta - vara lättantändligt. Leverantören av larmdräkter bör därför genom intyg från offentlig provningsanstalt kunna styrka att materialet i dräkten i såväl fabriksnytt som tvättat skick är svårantändligt.

Vid kårer, där bomullsoveraller användes - och tillsviadare måste användas - bör genom en enkel provning klarläggas huruvida av säkerhetsskäl sådan impregnering av overallerna bör ske, som gör dem svårantändliga. Provingen, som kan utföras vid resp brandkår, tillgår på så sätt att ett väl uttorkat stycke av den aktuella tygsorten hålles i vertikalt läge på dragfri plats och antändes med en tändsticka i undre kanten. Om tyget, sedan tändstickan brunnit ut, fortsätter att brinna med kraftig låga bör impregnering ske.

Impregnering kan lämpligen utföras på följande sätt.

Impregneringsmedlet beredes genom upplösning av 350 gr borax (natriumtetraborat 10 aq) och 150 gr borsyra i 10 liter vatten. Upplösningen underlättas om vattnet värmes något.

Plaggen impregneras genom att doppas i vätskan. Om endast "bättring" av t ex en ärm erfordras, kan detta ske genom att vätskan sprutas på med färgspruta e.d. För att plagget skall bli tillfredsställande impregnerat måste det tillföras en vätskemängd motsvarande c:a 1,5 à 2 gånger plaggets vikt, d v s väven skall vara ordentligt genomvåt. En overall av medelstorlek förbrukar c:a 2 liter vätska. Efter impregneringen upphänges plagget fritt för torkning. Överblivet impregneringsmedel kan sparas och användas på nytt.

Man bör genom provimpregnering av ett mindre tygstycke förvissa sig om att impregneringsvätskan gjort åsyftad verkan (andra kemikalier än de beställda kan av misstag ha levererats). Provstycket skall

4.

vara väl uttorkat. Provningsen utföres med en tändsticka på sätt som tidigare skildrats. Sedan stickan slocknat får tyget icke fortsätta att brinna under längre tid än 2 à 3 sekunder.

Impregneringen är ej vattenbeständig, varför ett plagg måste impregneras på nytt om det blivit vått, och givetvis även om det tvättats. Fläckar av sot, olja o.d. förhindrar att impregneringsvätskan suges upp av väven. Finnes större sådana fläckar måste plagget tvättas före impregneringen.

*Kjell Strömdahl*  
Kjell Strömdahl  
Riksbrandinspektör

Den 19 november 1956

Statens Brandinspektion, Box 7097, Stockholm 7. Tfn 23 23 30

Skannat av Utkiken

