

## ANLEDNING TILL UNDERSÖKNING

Brand i byggnad.

## UNDERSÖKNINGEN UTFÖRD AV

Rolf Åkerstedt, räddningstjänsten.

## HÄNDELSEFÖRLOPP

Larm till räddningstjänsten inkom kl.16:00. Vid framkomst fås information om att det brinner i en väska innehållande ett hårdlödningsverktyg på en vind i byggnad 621. Arbetare i angränsande utrymme upptäckte att det var disigt i deras utrymme och undrade vad som stod på. De gick till utrymmet där de trodde röken kom ifrån och såg en väska med lödverktyg som låg och brann en bit in i utrymmet. De sprang tvärs igenom utrymmet för att ta sig ut och samtidigt tog den ena med sig en isolerplatta och la på branden. I samma skede drar han ut sladden till lödredskapet.

En väktare hade gjort ett släckförsök och hela vinden var rökfylld. Information om att det var ett rum på ca 30 kvm gavs av uppmötande personal. Rökdykare sattes in för släckning och efter det så ventilerades röken ut via befintliga rökluckor. Väktaren fick föras till sjukhus p.g.a. röken som han hade andats in i sitt försök att släcka branden.

## UNDERSÖKNING

Lokalen som man hade uppgett vara 30 kvm visade sig vara ca 500 kvm. Lödredskapet som det hade börjat brinna i (en väska innehållande en transformator och tång för kapillärsvetsning) låg ca 10 meter in på vinden (se skiss). De som hade arbetat med lödredskapet hade lämnat lokalen ca 0,5 tim innan branden upptäcktes. Fem skarvsladdar var kopplade i rad fram till ett vägguttag med jordfelsbrytare som ej hade löst.

Lödredskapet som redovisas i bilaga är ej jordat. Vid undersökningen visade det sig att det är brandskador på strömbrytaren 1 i väskan och brandskadorna är störst i närhet av strömbrytaren 1 (foto) och vid strömbrytare 2 som sitter på handtaget (foto). För övrigt så finns brandskador på höljet in mot mitten av väskan som döljer transformatorn ordentligt.

Väskans aluminiumkant är nedsmält där lödspetsarna ligger på väskan (foto) även en del av väskan är nedsmält i detta område. Enligt tillverkaren är det ej troligt att branden ska kunna starta p.g.a. att man lägger lödspetsarna så som de är lagda på väskan. Det man kan tänka sig enligt uppgift från NN hos tillverkaren är att det av någon anledning skulle kunna vara fabrikationsfel på brytare 1 eller eventuellt en hopsättningsmiss vid inkoppling av brytare 1.

Av ca 13000 sålda lödningsverktyg har bara ca 20 stycken kända fel uppkommit och då oftast på kretskortet som finns i den inkapslade delen av lådan där även strömbrytare 1 sitter, dock på skilda platser, ca 30 cm emellan ( foto). Där kretskortet sitter är ej någon större brandpåverkan. För övrigt så är det bara i väskan samt kablar tillhörande lödningsverktyget som brunnit. Verktyget var inköpt i maj månad -99.

## SLUTSATS

Det man kan se är att det verkar vara primär brandstart vid lödspetsarna (foto) samt sekundärbränder vid strömbrytare 1 och 2 samt vid transformatorskyddet. Troligtvis har strömbrytaren varit på eller så har en kortslutning förekommit i strömbrytaren så att verktyget varit varmt i lödspetsarna. Enligt tillverkaren så kan en

kortslutning uppkomma om verktyget är påslaget och lödspetsarna får kontakt med aluminiumramen.

### **ERFARENHETER**

Relativt liten brand kan ställa till ordentligt med brandgaser, i detta fall fylldes ett utrymme om ca 1000 kbm med ca 500 kbm rök av brand i en låda i storlek av en dokumentportfölj samt ca 4 m x 2 av kabelisolering. En erfarenhet som vi kan dra av insatsen är att vi måste vara mycket tydliga när vi får uppgifter om brandutrymmens storlek, personal på plats kan vara stressade och kan då givetvis inte alltid ha knivskarpa svar till hands. Vid samtal med tillverkaren var han mycket positiv till kontakt av mig samt hjälpte till på alla sätt för att försöka lösa problemet. De skulle se över lådan som lödverktyget låg i samt material för övrigt för att se om det fanns annat material som gav mindre rökutveckling i händelse av brand (positivt).