

## **ORSAK TILL UNDERSÖKNING**

Rökutveckling från torktumlare.

## **UNDERSÖKNINGEN UTFÖRD AV**

Gert Lönnqvist, räddningstjänsten.

## **OBJEKTET**

X-gården är ett dygnetruntboende för förståndshandikappade. Max antal 5 st inneboende samtidigt. Det finns alltid minst en personal vid anläggningen. Fastigheten är ca 10 år gammal, byggd i ett plan. Varje lägenhet är egen brandcell B60/(B30 dörrar). Anläggningen är utrustad med vidarekopplat automatiskt brandlarm.

## **BRANDEN**

Den xx-xx-xx kl 00.12 larmade en brandvarnare i tvättstugan. Vid kontroll uppmärksammade NN (vårdare) rökutveckling från anläggningens torktumlare vilken var i bruk vid tillfället. LH larmade omedelbart 112, stängde dörrar och bröt elektriciteten. När räddningstjänsten anlände lämpades torktumlaren ut på gården och därefter ventilerades lokalerna från rök med hjälp av fläktar.

## **UNDERSÖKNINGEN**

Undersökning av torktumlaren inleddes den xx-xx-xx kl 15.00. Torktumlaren är en s.k. kondensumlare.

En besiktning av maskinen genomfördes. Frontluckans damm-/luddfilter var nästan rent från föroreningar. Kondenseringselementet hade en viss beläggning av damm och också mekaniska skador vilket enligt uppgift har uppstått då man använt en tång för att få loss elementet ur sin hållare (plasthandtag är avbrutna och senare ersatta med s.k. buntband). Detta bedöms inte ha påverkat maskinens funktion.

Bakstycket och övre delen demonterades. I den kanal där värmeelement och cirkulationsfläkt sitter monterad syns tydliga spår av brand.

Spåren av sotrester syns ovanför värmeelementet och vid en närmare kontroll finns fortfarande damm- och sotrester i värmeelementet.

Det överhettningsskydd som finns anslutet till elementet var skadat, det är dock svårt att säga om skadan uppkommit av kortslutning eller om den uppstått sekundärt av strålningsvärme. Min bedömning är att skadan har uppstått som en följd av yttre brandpåverkan, eftersom inga synliga skador fanns inuti brytaren när den monterades isär.

Med erfarenhet från tidigare incidenter kontrollerades också förekomst av dammansamlingar på fläkthjulet. Här återfanns en dammstav på varje fläktvinge, vilken om den lossnar och följer luftströmmen in i elementet, kan ge upphov till brand.

## **SPRIDNINGSRISK**

Om branden spridit sig till tumlarens tvättinnehåll kunde en brand utvecklats och lett till rumsbrand inom 10-30 minuter, branden kunde därefter spridit sig till den övriga byggnaden.

## **SLUTSATSER**

Branden har startat i anslutning till värmeelementet. Återigen kan man konstatera att en otillräcklig filtrering av den cirkulerande luften medför dammbeläggningar i maskiner av denna typ, vilket medför brandrisk.

Personalen handlade föredömligt och förhindrade därmed att tillbudet fick allvarliga konsekvenser. Brandutbildning har bidragit till att personalen är riskmedveten, man hade här monterat in extra brandvarnare vilket bidrog till tidig upptäckt av branden.

### **ERFARENHETER**

Denna typ av torktumlare har uppenbara konstruktionsbrister. En lekman kan inte bedöma när behov av invändig rengöring finns, detta arbete kan endast utföras av behörig serviceman.

### **FÖRSLAG**

Avtal om regelbunden inre rengöring av behörig servicetekniker, kan förebygga liknande händelser. Montera en huvudströmbrytare vid ingången till tvättstugan, med vilken strömförsörjningen till tumlare och tvättmaskin kan regleras. Bygg ut befintligt automatiskt brandlarm så att även tvättstugan är detekterad. Undvik att använda tvätt- och torktumlare nattetid när övervakningen kanske inte är lika stor som på övrig tid.

