

## **ANLEDNING TILL UNDERSÖKNING**

Brand i elektrisk värmepanna i kontorslagerbyggnad.

## **UNDERSÖKNINGEN UTFÖRD AV**

Undersökningen påbörjades xx-xx-xx, kl. 15.00 av teknikerna AA och BB från Polisen samt Hans Lardner från X Brandförsvarsförbund. Behjälplig var CC från Y. Dagen efter branden fullföljdes undersökningen av DD från Y samt Hans Lardner.

## **BESKRIVNING AV OBJEKTET**

5-plans BR1 byggnad innehållande lager-verkstad och kontor. Byggår 19xx. Y är ett världsomspännande företag för tillverkning och försäljning av xxxxxxx. I byggnaden finns dyrbar och avancerad utrustning för utveckling och en stor mängd datorer. Automatiskt brandlarm anslutet till räddningstjänsten finns. Vid de brandsyner som genomförts på objektet har allt varit mycket välordnat och man har ett utvecklat säkerhetstänkande. Den aktuella elpannan finns placerad i ett apparatrum i källarplanet. Rummet är byggt som en egen brandcell med betongväggar och A60-dörrar. I rummet finns rökdetektorer.

## **BESKRIVNING AV HÄNDELSEN**

Brandförsvaret larmades via det automatiska brandlarmet kl.10.35.50. Vid framkomsten 10.43.00 var byggnaden utrymd. Y's personal lämnade information om var och vad som brann samt lämplig inträngningsväg. Inträngningsvägen var ca 50 m genom ett lager. Branden som var begränsad till pannan och isoleringen på ett vattenrör släcktes med pulversläckare av rökdykare. Utöver den larmande sektionen utlöste ytterligare två sektioner pga den kraftiga rökspridningen. Ett omfattande arbete med att ventiler ut rök från stora delar av byggnaden vidtogs. Rökspridning hade skett till flera brandceller inom byggnaden trots stängda dörrar. Rökspridning via ventilationssystemet skedde ej eftersom detta fungerade på avsett vis. Detta kunde bl a konstateras av förstärkande styrka under framkörning till brandplatsen då ett rökmoln syntes från ventilationshuvar på taket, dvs brandgasspjällen fungerade och röken leddes ut över taket.

## **UNDERSÖKNINGEN**

Undersökningen som gjordes strax efter branden, koncentrerades på varför rökspridning skett till flera brandceller trots stängda dörrar. Undersökningen dagen efter branden koncentrerades på att finna orsaken till branden med specialisthjälp.

### **Beträffande rökspridningen**

Till de brandceller dit rökspridning skett finns A60-dörrar av plåt. Tydliga sotavsättningar finns på både karmar och dörrblad. Tätheten mellan dörrblad och karm är ej tillräcklig för att förhindra rökspridning.

### **Beträffande brandorsaken**

Pannan är av märket xxxxxxxx, 250 kw. Installerad i byggnaden år 19xx. Alla elkomponenter innanför pannans frontlucka är helt sönderbrända. Den mest brandskadade komponenten är det effektsteg som är placerat längst ner. Detta sammanfaller väl med skadorna på frontluckans insida. Komponenter monteras bort och plockas isär och undersöks. Anslutningen mellan kabel och säkring består av en metallbygel som träs på säkringen. På metallbygeln finns en klämring som har till uppgift att hålla fast bygeln på säkringen. Skador på säkringens ena sida och på metallbygeln finns.

## **SLUTSATS**

Enligt DD är den troliga brandorsaken att glappkontakt mellan

säkring och metallbygeln förorsakat branden.

### **SPRIDNINGSRISK**

Någon risk för brandspridning utanför apparatrummet förelåg ej. Rökspridning har skett till huvudtrapphuset som är utrymningsväg, till ett datarum, till lager och ytterligare något utrymme.

### **ERFARENHETER**

Det är inte första gången det visar sig att brandavskiljande dörrar av plåt inte är effektiva mot rökspridning. Det hade varit lika illa med typgodkända EI 30-dörrar av den typen som har svällt inifrån i karmen eller dörrbladet. Även dessa fungerar dåligt mot rökspridning vid den här typen av bränder. Den som vill vara garderad mot rökspridning via dörrar, skall välja den typ av brandavskiljande dörrar som har dubbla anslag mot karmen, typ lägenhetsdörrar.

### **ÅTGÄRDER**

Kontakten med Y där erfarenheter av den här typen av bränder samlas. Kanalerna för att påverka tillverkare, serviceföretag m m. har Y upparbetade.



*Den aktuella säkringen och dess kabelanslutningar. Kabelanslutningen på säkringen sitter fast med klämringar. Om ringarna inte klämmer tillräckligt hårt kan givetvis glappkontakt uppstå.*