

## HÄNDELSEN

### **Omfattning vid ankomst**

Branden släckt vid räddningstjänstens framkomst. Rökutveckling i lokalerna. Person mötte upp räddningstjänsten vid grindar till anläggningen.

### **Räddningstjänstens åtgärder**

Stängning av gasol vid förångaren på yttervägg. Kontroll av brandpåverkad maskin och ventilationskanaler från maskinen. Ventilering av lokalerna med fläktar.

### **Brandförlopp**

Branden startade av strålningsvärme från gasolbrännare. Branden spred sig via ventilationskanalen till ventilationsfilterbox. Invändigt i kanalen fanns damm och oljerester från den olja som användes som korrosionsskydd på spiken.

### **Skadeomfattning**

Tack vare ett rådigt ingripande av operatörerna så begränsades skadorna till ventilationssystemet.

### **Spridningsrisker**

Risk för vidare spridning förelåg då det intill ventilationsfilter finns kabelstegar med stora mängder elkabel liggande däri.

## UNDERSÖKNINGEN

### **Platsbeskrivning**

Äldre byggnad där tillverkning av spik görs. Inom brandcellen sker förzinkning i zinkbad och härdning av produkterna. Svårorienterad lokal med långa inträngningsvägar. Den del där härdningen sker är del av härdugnarna i källarplan där också ventilationen från maskinerna leds ner till filterbox innan det leds vidare inom byggnaden till yttertak. Källarplan och bottenplan står i öppen förbindelse med varann. Gasol från utvändigt placerad cistern leds in i byggnaden via en förångare på yttervägg till byggnaden.

### **Primärbrand**

Branden startade i gasolbrännarens närhet. Spridning via ventilationskanaler till källarplan in i filteraggregat. Efter filteraggregat sprids branden vidare till elektrisk fläkt. Branden har startat av strålningsvärme från felaktigt inställd gasolbrännare.

### **Brandorsak**

Branden har startat av strålningsvärme från felaktigt inställd gasolbrännare. Produktionen av spik hade inte startat varför det inte fanns någon produkt att torka. Värmen var så kraftig att smuts i ventilationskanaler tog eld. Vid kontroll av kanalerna invändigt fanns ett tjockt tjärliknande lager av restprodukter från den olja som används till korrosionsskydd. Olja som har en flampunkt på 167 grader är en mineralolja som blandas med 90% vatten. Med utsugningsfläkten i drift spred sig branden vidare i ventilationskanalerna och till filteraggregat.

## **SAMMANFATTNING - ERFARENHETER**

Ett arbetsmoment i tillverkningen är att torka den färdig spiken efter korrosionsskydd med oljedimma. Torkprocessen med öppen gasollåga som kan ställas in felaktigt är bristfälligt. Utsug från maskinerna via spirorör har haft ett eftersatt underhåll varför dessa invändigt innehöll stora mängder brännbara oljerester och damm. Företaget har inlett ett arbete med att förändra arbetsmomentet vid torkning. Förslag är att nyttja brännare liknande som takläggare använder där varmluft produceras. Service och underhållsplaner skall upprättas. Maskinen som i detta fall var obemannad en längre stund

är andra rutiner som företaget tittar på.



*Sida av maskinen. Gasolbrännare dold under plåtar.*



*Källarplan. Till vänster ventilationsrör från maskinen.*