

ANLEDNING TILL UNDERSÖKNINGEN

Brand/explosion i mekanisk verkstad.

UNDERSÖKNINGEN UTFÖRD AV

Brandingenjör Kent Gabrielsson.

HÄNDELSEFÖRLOPP

Torsdagen den xxxxx, klockan 10.16, larmades X Brandkår till en brand/explosion på en mekanisk verkstad. Stationerna C och D larmades till platsen, samt vakthavande brandingenjör. Vid framkomst konstaterades att en explosion inträffat i lokalerna. Glassplitter låg utspritt på trottoar och körbana. Ett tjugotal glastrutor hade krossats av tryckvågen. Branden hade släckts med hjälp av handbrandsläckare av personal på verkstaden. Inga människor skadades fysiskt.

UNDERSÖKNING

Vid undersökningen framkom att det var en maskintvätt som exploderat. I maskinen tvättades olika maskindelar från en godistillverkare. Maskinen hade dessförinnan inte använts på fjorton dagar. Vid explosionen befann sig fyra personer, varav två barn, i lokalen. Ingen av personerna skadades fysiskt. En person stod och jobbade vid en annan maskin en bit ifrån tvätten, och de övriga befann sig i ett hörn längre ner i lokalen, vid kontorsdelen. En port till lokalen stod öppen, och lokalen var försedd med många fönster. Denna tryckavlastning har medverkat till att personerna i lokalen inte skadades, samt att personerna var "rätt" placerade i förhållande till tvättens placering. Skadorna i lokalen blev också relativt lindriga p.g.a. att det fanns många fönster, samt att porten var öppen mot det fria.

Den kraftiga ställuckan i maskinen hade slitits upp och släppt i sina fästen i övre kanten. Delar av tvättvätskan slungades brinnande ut i lokalen. Branden var dock inte större än att personalen kunde släcka den med hjälp av handbrandsläckare, när de väl hämtat sig efter smällen. Tvättvätskan går under handelsnamnet xxxxx. Det går även under namnet xxxxxxx och består av petroleumdestilat, dipropylenglykol samt fettalkoholetoxylat. Flampunkten på blandningen ligger mellan 70- 75 grader Celsius enligt uppgift från tillverkaren. Vätsketemperaturen vid tvätt i detta fall ligger mellan 36-40 grader Celsius.

Tvättvätskan var vid brandkårens framkomst betydligt varmare än så. Det rök kraftigt från den kvarvarande vätskan, som också vid undertecknads framkomst kändes väldigt varm. Detta trots att brandkårens personal sprutat på kolsyra för att säkra för återantändning av tvättvätskan.

SLUTSATSER

Den troligaste orsaken till explosionen är att termostaten till uppvärmningen av tvättvätskan inte fungerat och att värmeslingorna blivit överhettade med brand/explosion till följd. Maskinen är i skrivande stund inte undersökt och finns fortfarande kvar på sin plats i verkstaden. Om och när den blir undersökt och man finner annan orsak till explosionen kommer undertecknad att göra ett tillägg till denna rapport, men tills vidare är det troligast att termostaten strejkat, med tanke på att tvättvätskan var betydligt varmare än 40 grader Celsius.

