

ANLEDNING TILL UNDERSÖKNINGEN

Brand i granulattork, automatiskt brandlarm.

UNDERSÖKNINGEN UTFÖRD AV

Överbrandmästare Gert Lönnqvist, Räddningstjänsten.

UPPLYSNINGAR OM BRANDEN/OBJEKTET

Byggnaden

Företaget är inrymt i en modern fabriksbyggnad, uppförd i slutet av 90-talet. Byggnaden är brandtekniskt avskiljd i kontors-, produktions- och lagerlokaler. Anläggningen övervakas av ett vidarekopplat automatiskt brandlarm, vilket även styr branddörrar och utrymningslarm. Byggnaden är utrustad med brandventilatorer. Företaget sysselsätter 45 personer vilka arbetar i 3-skift.

Produktionen

Produktionen består av formsprutning av diverse plastdetaljer. Som råvara används plastgranulat, vilken torkas i lagerdelen innan den i ett rörledningssystem transporteras fram till respektive maskin.

Granulattorken

I företagets materiallager finns fem granulattorkar installerade. Fabrikat; xxxxxxxxxx, PD Italy. Dessa suger automatiskt upp råvaran från en storsäck, vidare till torkens behållare där granulatet torkas med hjälp av varmluft. Därefter portioneras granulatet vidare till produktionslokalens formsprutningsmaskiner. Varmluften produceras i ett särskilt skåp, inställning av drifttemperatur sker manuellt och skall normalt vara +85°C. Ett överhettningsskydd som också kan regleras manuellt skall vara inställt på ca +5-10°C över drifttemperaturen. Varmluften produceras av kapslade spiralelement och leds sedan till materialsugen via en spiralslang. Materialsugen (granulattorken) drivs av en motor, vilken bildar ett vakuum så att material transporteras från säck till torkbehållare (jfr. dammsugare). Vakuumsugning sker automatiskt efter manuell inställning vid maskinens frontpanel. Motorn stängs av; om givare markerar fylld behållare, alt. inställd sugtid löper ut.

Branden

NN uppmärksammades om branden då det automatiska brandlarmet löste ut. Han kunde se öppen eld från toppen av en av granulattorkarna. Efter en snabb insats med en befintlig kolsyresläckare kunde branden begränsas till toppdelen av granulattorken. När räddningstjänsten kom till platsen kunde man konstatera att branden var släckt, samt att rökspridning begränsats till lagerlokalen eftersom branddörrarna fungerat och därmed förhindrat vidare spridning. Gaserna ventilerades ut med hjälp av räddningstjänstens fläktar och befintliga brandventilatorer.

UNDERSÖKNINGEN

Undersökningen inleddes samma dag kl 09.00. NN redogör för händelsen.

Maskinen besiktigas och skadorna kan lokaliseras till det område där materialsugens fläktmotor finns placerad. Efter demontering av skyddskåpa av plast kan man se att branden startat i motorns lindning och därefter spridit sig till elinstallationer och skyddskåpan. Efter demontering av fläkthjul konstateras att motoraxeln löper fritt och utan motstånd varför motorn inte kärvat vid brandstart. De inre elektriska installationerna i motorn är relativt oskadda varför den primära brandstiftaren fastställs till motorns lindning.

SLUTSATSER

Branden har orsakats av en kortslutning i vakuumsugens motorlindning. Därefter har branden spridit sig till intilliggande plastdetaljer innan branden upptäcktes och personalen släckte branden.

SPRIDNINGSRISK

Risk för brand- och rökspridning till fabriken's övriga lokaler har förelegat. Risk för människors liv och hälsa har förelegat.

ERFARENHETER

Byggnadens brandskydd möjliggjorde en tidig upptäckt av branden vilket förhindrade större skador i lokalen. Branddörrar och ventilatorer förhindrade spridning av rök. Räddat värde 50-100 Mkr.

FÖRSLAG

Eftersom företags personal saknar brandutbildning och rutiner vid brandtillbud bör räddningstjänsten verka för att detta tillgodoses.



Materialsugens motor, placerad på maskinens toppdel.