

ANLEDNING TILL UNDERSÖKNING

Brand i oljerenkinsrum.

UNDERSÖKNING UTFÖRD AV

Ola Käll, X Räddningstjänst.

OBJEKTET

Fastigheten tillhör Y och är belägen inom Y:s industriområde. Fastigheten inrymmer bl.a. bandslipanläggning, härdhus. Oljerenkinsrummet är belägen i byggnadens bottenvåning. Lokalen används för att rena sliprester, som uppkommer vid slipning av band, från olja. Detta sker i en centrifug som skiljer oljan från slipspånet, oljan går till oljetankar och slipspånet går via transportör ut till containers utanför lokalen. Slipspånet som renats innehåller ca 12% olja och är mycket lättantändligt. Det finns två centrifuger med skilda transportörer i rummet. En transportör är försedd med metallband, den andra med gummiband.

Oljan förvaras i öppna ståltankar, det finns 100 m³ olja i rummet. Oljan har en flampunkt på 170°C och en antändningstemperatur på 250°C. Rummet är utfört som egen brandcell i klass A60. Centrifugerna har invändig och utanpåliggande skumsprinkler av egen konstruktion. Temperaturgivare som aktiverar sprinklern är placerad inuti centrifugen. Oljetankarna har skumsprinkler med manuellt påslag. Rummet har automatiskt brandlarm med rökdetektorer.

HÄNDELSEN

Räddningstjänsten larmades kl 18.17 om en brand i väggen till Z-verket. Larmet var av typen inringt automatlarm. Utryckningsstyrkan bestod av 6 man från den kommunala kåren och 4 man från industribrandkåren. Räddningsledare var NN. När räddningstjänsten anlände brann det kraftigt i de två containrar med slipspån som stod uppställda utanför fastigheten samt i bandtransportören och runt en av centrifugerna.

En anställd hade försökt släcka den invändiga branden med vatten från brandpost, men tvingades avbryta p.g.a. rökutvecklingen. Rökdykare sattes in för att utföra invändig släckning samtidigt som utvändigt släckning av vägg och containrar företogs. Branden hotade utvändiga gasolvätskeledningar som fick kylas. Därefter gjordes brandgasventilering av berört utrymme. Brandgaserna spreds till andra utrymmen i lokalen via ett brandjalusi som inte stängde.

UNDERSÖKNINGEN

Efter hörande av den som, i ett tidigt skede, försökte släcka kan konstateras att brand förekom ovanpå en av centrifugerna samt att det brann i en tilluftfläkt placerad i vägg ovanför centrifugen. Personen sprang sedermera ut ur lokalen och konstaterade då att det brann i de båda containrarna och i en transportör med gummiband. Den automatiska sprinklern tillhörande centrifugen hade inte löst ut. Fläktbladen till tilluftfläkten var deformerade. Den brinnande gummibandtransportören hade inte antänt de öppna oljekaren. Trots att oljerenkinsrummet var utfört som egen brandcell var utrymmena utanför kraftigt rökfyllda.

I samråd med avdelningens chef kan med stor sannolikhet konstateras att branden startat i tilluftfläkten, därefter har brinnande material hamnat ovanpå centrifugen. Branden har därefter spridit sig till slipresterna på transportören av metall. De brinnande slipresterna har då transporterats ut till containern och sedan spridit branden till den andra transportören som är gjord av gummi. Sedan har branden spridit sig tillbaka in i rummet via gummibandtransportören.

Enligt avdelningschefen brukar det ibland brinna inuti centrifugen,

men då släcks branden av sprinklern. Eftersom branden förekommit utanför centrifugan har sprinklerns värmegivare aldrig aktiverats.

SLUTSATS

Det material som hanteras i oljereningsrummet är mycket brännbart. Bränder inuti centrifugerna är inte ovanliga. I detta fall är händelseförloppet annorlunda då brand inte förekommit i centrifugan. Då den person som var först på platsen vittnar om att branden pågick ovanpå centrifugan och runt tilluftfläkten kan det med stor sannolikhet konstateras att händelseförloppet varit som ovan beskrivits.

SPRIDNINGSRISK

Risk för brandspridning förelåg till hela fastigheten.

ERFARENHETER

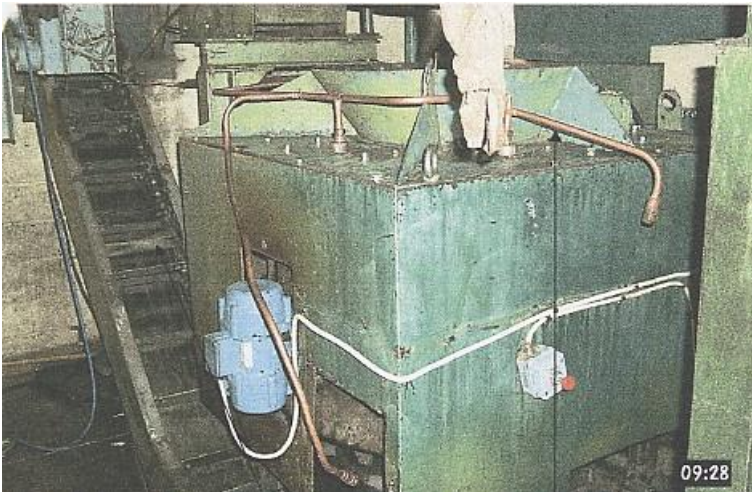
Ledningen för oljereningen är mycket väl medveten om riskerna och den låga reningsprocenten hos slipresterna. En ny anläggning är projekterad och kan stå klar under år 2001. Den nya processen innebär kortfattat att man ökar mängden utvunnen olja från slipresterna genom effektivare rening. Resterande sliprester pressas ihop till bricketter som sedan går tillbaka till E-verket för återanvändning.

FÖRSLAG

Företaget har redan ett förslag klart till säkrare och effektivare hantering.

ÅTGÄRDER

Säkerhetschefen på Y har delgivits utredningen.



Centrifug med transportör och sprinklerledning.