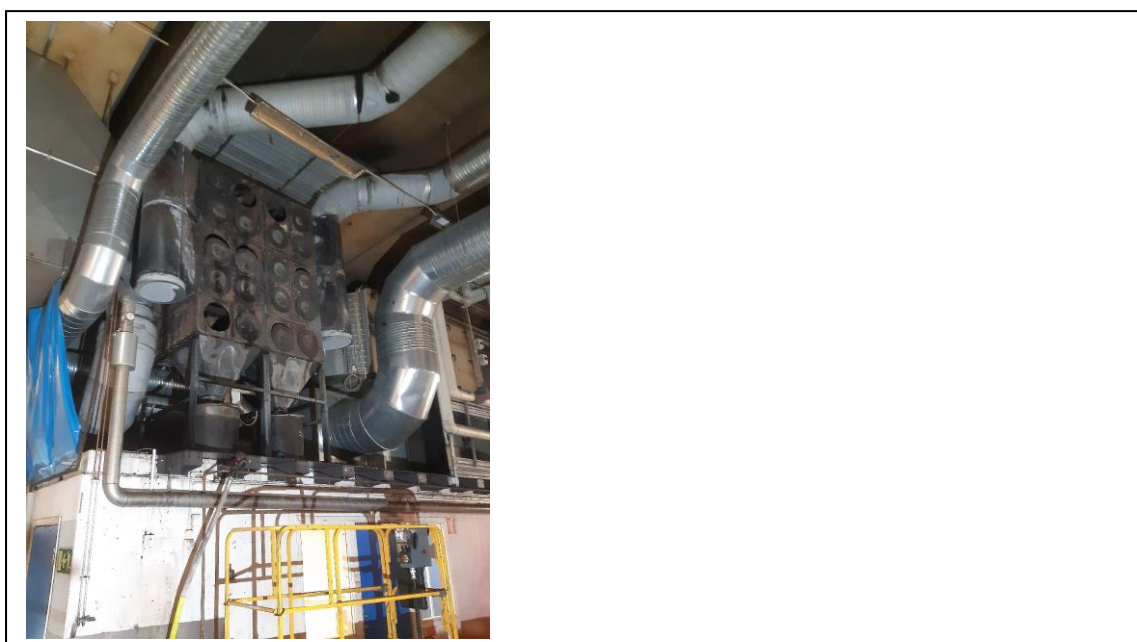


Tekniska förvaltningen
Räddningstjänsten
Åke Olsson

Olycksutredning
Brandutredning

ake.olsson@ljungby.se

Brand i ventilationen på [REDACTED] 2022-11-19



Uppdragsgivare:	RCB
Uppdrag:	Brandorsak
Undersökningen utförd:	2022-11-22 av Brandutredare Åke Olsson
Bilaga:	Foton tagna Räddningstjänsten

POSTADRESS
341 83 LJUNGBY

BESÖKSADRESS
Bredemadsvägen 2

TELEFON
0372-78 90 00 vx

ORG NR
212000-0670

PLUSGIRO
302 50-5

E-POST
raddningstjansten@ljungby.se

WEBBPLATS
www.ljungby.se

BANKGIRO
156-0879

Larmtid:	08:55 2022-11-19
Adress:	██████████ i Ljungby
Olyckstyp:	Brand i byggnad
Objekttyp:	Metallindustri
Startutrymme:	Ventilationsfilter
Startföremål:	Damm i filter
Brandorsak:	Glöd från svets och slipverkstad
Insatsrapport nr.	G2022.136229

Olycksutredning

Vid Räddningstjänstens framkomst kl. 09.02 konstateras följande.

Det ryker från ventilationen på taket och hela svets- och slipavdelningen är helt rökfylld. Det är även en viss rökspridning till andra lokaler som senare visar sig spridits via ventilationen. Strax före personal upptäcker rök i lokalerna har två ur personalen arbetat i svetsavdelningen men gått på rast.

Räddningstjänstens åtgärder.

När räddningstjänsten går in i byggnaden tillsammans med personal konstaterar man snabbt att det är mest rökfyllt i svetsavdelningen. När rökdykare går in i lokalen ser man att det brinner i två filtersilos på ett entresolplan bredvid ingången till svetsverkstaden. Rökdykarna släcker ner branden och samtidigt öppnas takluckorna och man sätter på fläktar för att vädra ut röken i lokalen.

Byggnaden.

Byggnaden är en större tillverkningsindustri som gör produkter i metall som bearbetas med laser skärare och svetsning. Det finns även en lackeringsanläggning i samma byggnad.

Skadeomfattning.

Filteranläggningen från utsugsfläkten till svetsbåsen helt utbränd, filterinsatser i ventilationen smältskadade och rökskador i svetsavdelningen och även i några andra utrymmen.

Spridningsrisker.

Eftersom brandporten inte gick igen och att röken spreds via ventilationsanläggningen till andra lokaler var det hög risk för brandspridning till hela byggnaden.

Brandplatsundersökning.

Vid undersökningen framkom att filteranläggningen är nästan ny.

Två fläktar suger ut svetsrök och slipdamm genom utsugen från svetsarbetsplatserna till filteranläggningen innan den filtrerade luften går genom ventilationsanläggningen och ut genom taket.

Det går att konstatera att branden startat i filteranläggningen eller i tunnan med damm rester under filterinsatserna eftersom det inte brunnit utanför behållarna. Man kan se att elskåpet med tillhörande elkablar är intakta på utsidan av anläggningen (Bild 3).

Den enda elektroniken i filterbehållarna är magnetventiler som öppnar och stänger med jämna mellanrum för att tryckluft ska blåsa rent filtren.

Fastigheten har inget automatlarm kopplat till SOS. Det fanns personal i byggnaden när branden startade och de upptäckte att det var rökigt i lokalen innan utrymningslarmet startade. Brandporten in till svetsavdelningen gick heller inte igen.

Rök spreds via ventilationsanläggningen till andra delar av byggnaden som var egna brandceller.

Brandorsak.

Trolig brandorsak är att glödande slipdamm har följt med utsuget till filterinsatsen där glöden bevarats i slipdammet och sedan startat av att filtren med jämna mellanrum blåses rent av tryckluftspuffar och syresatt glöden så att dammet antänts.

Sammanfattning – erfarenhet.

Det var tur att det fanns personal på plats när branden startade så att räddningstjänsten kunde larmas i ett tidigt skede och begränsa skadorna till filteranläggningen.

Det är lätt att tänka att det inte finns så mycket som kan brinna i en mekanisk verkstad men det finns alltid mer än man tror. Dessutom är maskiner och material har så stort värde att det är svårt att ersätta vid en totalskada.

Hade branden startat när det inte fanns någon personal på plats så hade branden kunnat växa sig så stor innan någon larmat så att det inte gått att rädda industrin. Så det är en stor fördel om det finns automatlarm som ger ett tidigt larm om brand.

Det är också viktigt att kunskapen finns i huset om hur larmet fungerar och hur man agerar för att minska konsekvenserna om en brand uppstår. Det är också viktigt att all personal är utbildade och vet vad de ska göra vid brand.

Vid det här tillfället stängde inte brandporten så det visar också vikten av att ha någon på arbetsplatsen som sköter kontrollerna av larmet och inte förlitar sig på konsulter sköter det.

Det är också bra om man har ett brandlarm som stänger av ventilationen vid brand så att man inte sprider rökgaser till andra delar av byggnaden.


Det hade även varit bra att ha branddetektor (värme) i filteranläggningen som stänger av fläkten och med ett brandspjäll stänger mot ventilationen så att inte röken sprider sig vidare i ventilationsanläggningen.

Förslag på åtgärder för att liknande inte skall kunna hända igen.

Det är svårt att förebygga att någon glöd skulle kunna överleva till filteranläggningen så de viktigaste är att ha ett väl fungerande brandlarm som varnar tidigt och som med automatik gör så att spridningsrisken minskar och kan släckas i ett tidigt stadie.

Exempel på åtgärder:

- Automatlarm
- Värmedetektor i filteranläggningen med tillhörande brandspjäll
- Välutbildad brandskyddsansvarig som är anställd på företaget
- Rutiner för egenkontroll av brandskyddet
- Bra utbildad personal som vet vad de ska göra vid brand

För information till:
Räddningstjänstpersonal och 

Räddningstjänsten 2023-01-20

Åke Olsson

Olycksutredare

Bilaga 1 Brand i ventilation på [REDACTED] 2022-11-19



Bild 1 visar Svetsavdelningen från lagret där branden var till vänster innanför porten som inte stängde. Det syns också att hela svetsverkstaden är rökfylld.



Bild 2 visar filteranläggningen som brunnit.



Bild 3 visar elskåpet på utsidan som är oskadad. Man ser också behållaren där dammet samlas efter det har passerat filtersilon.