

ORSAK TILL UNDERSÖKNING

Brand runt bensinlock vid tankning.

UNDERSÖKNINGEN UTFÖRD AV

Gert Lönnqvist, räddningstjänsten

UPPLYSNINGAR OM BRANDEN/OBJEKTET

Bensinstation X är en obemannad pumpstation utrustad med automater för försäljning av drivmedel till motorfordon. Det finns två pumpar för bensin och en för diesel. Pumparna står placerade ca 5 meter från väggen till en fastighet. Fastigheten innehåller verkstad, bostad och en för tillfället tom butikslokal. En minibuss av märket X (identifierat märke), reg.nr XXX YYY, svängde fram till en bensinpump för att tanka motorbensin. Bilen placerades mellan pumpen och fastighetens fasad. När chauffören öppnat tankluckan och skruvade bort tanklocket tändes en låga spontant runt påfyllningsrörets mynning. Chauffören uppmärksammar mackens föreståndare om branden och räddningstjänsten larmas via 112. Vid räddningstjänstens framkomst kl. 11.47, rullas bilen bort från bensinpumparna och en mindre brand i bilens plastdetaljer släcks med skumsläckare. Därefter bärgas bilen till märkesverkstad i X-stad.

UNDERSÖKNINGEN

Undersökningen inleds vid bilförsäljaren X i X-stad den xx-xx-xx kl 17.00. Minibussen är av årsmodell xxxx. Tanklocket täcks av en plåtlucka vilken manövreras mekaniskt från förarhytten. Runt luckan finns skador efter branden. Över luckan finns värmeskador i lacken, från en flamma. Nedanför locket finns rester av smält brinnande plast. Under plåtlocket finns bensintankens påfyllningsrör. Inuti rörets mynning finns smält plast. Man kan fastställa att detta är rester av tanklocket. Den gummimuff som fixerar påfyllningsröret mot karossens plåt är nästan helt bortbränd, De kolvar av plast/metall som låser täckluckan, är förstörda av värme. Det finns inga elektriska installationer i närheten av primärbrandområdet. Det kan heller inte iaktas några andra tekniska felaktigheter som skulle kunna utgöra en tändkälla. Vid en jämförelse med en likadan, oskadad bil kan man konstatera att tanklocket hålls fast vid rörets mynning med hjälp av en formstuv plastsäkring. Detta för att man inte skall slarva bort tanklocket. Säkringen är utformad så att tanklocket faller tillbaka mot rörets mynning av egen kraft om locket släpps i urskruvat läge. Detta kan förklara varför rester av tanklocket återfinns inuti påfyllningsröret trots att föraren uppger att locket skruvats loss vid brandstart. Väderleken var vid tillfället vindstilla, luftfuktigheten låg och temperaturen +/- 0°C.

SLUTSATSER

Det finns inga tekniska brister som skulle kunna förklara brandens uppkomst. Det är därför troligt att branden orsakats av en statisk urladdning när chauffören skruvat loss tanklocket. Det övertryck som kan uppstå i bensintankar kan ha medfört att en brännbar blandning bensinångor/luft funnits runt tankrörets mynning, när locket lossats. Om chauffören "burit med" sig en statisk laddning kan en gnista ha uppstått vid kontakt mellan handen och tanklocket (plast), eller röret (stål).

SPRIDNINGSRISK

Branden har spridit sig till plast- och gummidetaljer på bilen. Vid utebliven släckinsats kunde branden ha lett till övertändning av fordonet. Därefter kunde branden spridit sig till fastigheten och ha lett till en totalskada av hela anläggningen. Branden hade då utgjort ett hot mot människors liv och hälsa.

ERFARENHETER

Statiska urladdningar mellan människa och personbilar är ett känt fenomen. Bilarnas inredningar i form av syntetmateriel i klädselar, samt andra plast- och gummidetaljer skapar lätt statiska laddningar vid kontakt med människor i rörelse (ex in- och utpassage i bilen). Det är även känt att chassit på en bil kan bilda en "kondensator", dvs. ha en förmåga att binda elektriska laddningar.