UNDERSÖKNINGEN UTFÖRD AV
Rolf Åkerstedt, brandförsvaret.

HÄNDELSEFÖRLOPP
Brandförsvaret hade under natten varit på larm till företaget X. Väktaren hade under samtal med brandförsvarets personal sagt att han tyckte det luktade brandrök i området men ej kunde lokalisera varifrån det kom. Några timmar senare fick brandförsvaret larm om brand i en container alldeles emellan motorvägen och företaget X. Vid framkomst visade det sig vara två stycken containrar med ca 50 cm mellanrum. Ingen info om gasflaskor fanns att finna på någon container, en bedömning som gjordes var dock att det eventuellt kunde vara risk för att det fanns gasflaskor i containrarna. Med dom infallsvärdena stängdes södergående filer på motorvägen av. Efter samspråk med byggare på plats visade det sig att den brinnande containern tom på gasflaskor men däremot den andra var det gasflaskor i. Rökdykargrupp släckte av den brinnande containern och vägspärrarna kunde upphävas.

UNDERSÖKNING
Containrarna var två stycken till antalet och hade måtten 2 x 6 meter. Den som brann innehöll en hylla spikad i trä längs den vänstra från ingången sett långväggen. Vidare så fanns det ett spikat bord direkt in till vänster. På bordet låg en byggelcentral som försörjde en 5 kilowatts fläkt som stod på golvet och fungerade som värmekälla. (en 16 Ampers kontakt satt kopplad till centralen). Byggelcentralen försörjde också containern bredvid med ström samt även 4 stycken strålkastare på mellan 300 watt och 1000 watt, även ett mindre kontor med värme var inkopplat på denna elbyggcentral. Även här var det en 16 Amperes kontakt på kabel kopplad till centralen. Övrig utrustning i den brunna containern var diverse skarvsladdar, spadar, presenningar och mycket annat i en salig röra som hör ett vägbygge till. Den andra containern innehöll en 1000 liters dieseltank, två gasoltuber en syrgastub samt massor av långa skarvsladdar en värmefläkt, en stege i aluminium, hinkar, spadar allt i en salig röra. Containern som var belamrad med gastuber var ej utmärkt med varnande gasskylt vid brandtillfället.

Containrarna var matad med ström från ett utvändigt elskåp som levererade 63 Ampere i inkommande ström. I det skåpet fanns en jordfelsbrytare som hade löst kl 24:12. Klockslaget fick jag av en byggjobbare som hade sitt kontor 5 meter från containrarna, även detta kontor matades med ström från byggelcentralen i brandcontainern som tidigare nämnts. Han hade flera tidur som styrde byggstrålkastarna på utsidan. Byggelcentralen i den brunna containern var sönderbränd på den övre högra sidan där det satt en 3 fas dvärgbrytare (trefassäkring). Dvärgbrytaren var brunnen inifrån och ut. Vid isärplockning av brytaren hittade jag anlöpningsskador i form av svetsloppa på den ena av brytarkontakterna. Vidare så var koppartråden inuti brytaren till just denna kontakt rödaktig vilket tyder på anlöpningsskada (mycket värme som passerat).

SLUTSATS
Dvärgbrytaren i byggelcentralen har blivit utsatt för en glappkontakt. Förmodligen har den löst flera gånger och blivit utmattad av all återställning. Att jordfelsbrytaren inte har löst i direkt skede beror på att den mäter skillnaden i ström på vad jag skickar in genom fasen och vad som kommer igen genom nollan (ingen skillnad mellan ingående och utgående amperestyrka var aktuell eftersom strömmen som skickades in ej fick kontakt med jord.) Det är alltså inget brandskydd i bemärkelsen att brand ej kan inträffa om en jordfelsbrytare är installerad. Jordfelsbrytaren är däremot en ypperlig livräddare vad det gäller person som får ström genom kroppen och ut i jord. För att den skall lösa måste kontakt med jord ske på vägen. I detta fall så kom inte kontakten med jord innan det blev överslag i brytaren alternativt en avbrunnen ledning fick jordkontakt. Det

innebär att en svetslåga kunde utvecklas i brytaren och på så sätt antända densamma samt senare hela byggelcentralen samt vidare spridning i containern.

ERFARENHETER

På byggen är det normalt att byggelcentraler behandlas lite omilt. De kastas omkring och överbelastas ofta. Det innebär att det är klart vanligare att den här typen av händelser oftast inträffar på just byggarbetsplatser. Ett annat fel att den löser kan vara snedbelastning där man belastar en fas för mycket. Då ska naturligtvis felet avhjälpas där istället.

Dvärgbrytare testas enligt svensk Standard samt enligt en Europanorm. Det är nog bra att kontrollera brytaren om den löser ofta och då byta ut densamma. Enligt uppgifter från fackhandeln så slits brytarna av större kortslutningar och bör bytas ut efter ca 7-8 stycken större kortslutningar för att undvika glappkontakter.