



RÄDDNINGSTJÄNSTEN SYD

Förundersökning

**Vält tankbil från SÖRF på Bulltofta halkbana
2014-02-03**



Bertil Nilsson/Gun Ekman

DOKUMENTINFORMATION

Ärende:	Förundersökning
Handläggare:	Bertil Nilsson
Beställare:	Tom Setterwall SÖRF
Diarienummer:	1900.2014.00657
Händelse: Branden/olyckan 2014-02-03 måndag, klockan. 20.00	

Polisanmälan K17087-14

Version	Datum	Utgåva	Handläggare	Kvalitetsgranskare
	2014-03-05	Förundersökning	BLN, GEN	ACN

Anledning till förundersökningen

Olycksundersökningen är utförd enligt Arbetsmiljöverkets föreskrifter (AFS 2001:1 ändrad 2008:15) om systematiskt arbetsmiljöarbete, 2 § arbetsmiljöförordningen och 7 kap. § 3 arbetsmiljölagen.

Förundersökningen är beställd av räddningschef Tom Settervall, Sydöstra Skånes Räddningstjänstförbund.

Beställning/uppdrag

Undersöka händelseförloppet samt ge förslag på vidare åtgärder. Detta sker genom insamling av dokument, foto och samtal med berörda från Bulltofta halkbanan och företrädare från Sydöstra Skånes Räddningstjänstförbund (SÖRF)/ station Tomelilla.

Objekt

Halkkörningsbana på Bulltofta samt tankbil från station Tomelilla (deltids station). Halkbanan är ca 100 m lång och ca 10 m bred och spolad med en vattenlöslig halkvätska. Tankbil med en totalvikt av 26 ton. Tanken är av containersystem, avtagbar från chassiet. Vattentanken är vid skadetillfället toppfylld. Fordonet är utrustad med tre axlar, där främre och bakre är styrbara.

Händelsen

Vid en körträning på Bulltofta halkkörningsbana välte en tankbil från räddningstjänsten. I olyckan skadades två personer från SÖRF lindrigt och det blev stora materiella skador på fordonet. Polis kallades till platsen.

Undersökning, halkbanan

Bulltofta halkbana AB

Företaget bedrivs i privat ägo sedan 1995. Det bedrivs olika former av halkkörningar för trafikskolor samt företagsutbildningar. Det har inte tidigare förekommit någon sådan allvarlig olycka som den inträffade.

Följande beskrivning från Bulltofta halkbana

Utbildningen till SÖRF var en sedvanlig företagsutbildning med fastställt program *se bilaga 1,2*.

Dokument för utbildningen skickades till upphandlaren på SÖRF i samband med beställningen. Ett schema "Jörgen företagshalka (program)" samt "säkerhetsbestämmelser, ordningsregler gällande företags halkkörning på Bulltofta banan".

Instruktören följde schemat med en teoretisk genomgång, därefter besök i säkerhetshallen och en avslutande del med praktisk körning på banan. Innan den praktiska övningen startade hade instruktören kontrollerat fordonet, däcken samt bestämt vilken hastighet som gällde för övningen. Någon kontroll av körvana och körkortsbehörighet gjordes inte. Någon utsedd övningsledare från räddningstjänsten presenterades inte.

Beskrivning av händelseförloppet

Utbildningschefen vid Bulltofta

Enligt instruktören så har de kontrollerat bromssträckan i 40 km/h, fordonet hade en då bromssträcka på ca 30 meter. (båda förarna provade detta.)

Vår bana är 100 meter lång.

Nästa instruktion som de fick, var att undvika att hamna i en olycka som sker framför dem. När hindret dyker upp framför dem, skall de stanna fordonet innan hindret.

Kan man inte stanna innan, måste man styra undan och stanna bredvid hindret.

Hastigheten de skulle hålla var 40 km/h tills hindren dyker upp.

Enligt instruktören så bromsade inte föraren direkt när hindren dök upp, utan föraren bromsade och styrde först när fordonet var nära hindren.

Hindren dök upp med ca 50-55 meters avstånd till fordonet.

Så enligt mig och instruktören så borde föraren ha kunnat stanna före hindren.

När föraren har försökt manövrera fordonet runt hindren, så har fordonet tappat fäste och gled på sidan ut på asfalten. (antagligen vridet för mycket på ratten)

Där har fordonet fått fäste med däcken och vält.

Enligt vår hastighetsmätning så var fordonets hastighet 47 km/h. När instruktören hade sagt 40 km/h.

SÖRF

Dokument och foto har sänts in till utredaren från SÖRF och samtal har hållits med företrädare från SÖRF.

Det är första gången SÖRF genomför denna typ av utbildning. Upphandlingen är en företagsutbildning med en teoridel 60-75 minuter samt en praktiskdel på ca 120 minuter. *Se bilaga 1.* Efter upphandlingen tilldelas varje station inom SÖRF tillfällen att genomföra denna utbildning.

Orsaken till att utbildningen köpts in var att det hade anställts mycket ny personal samt att flera nya räddningsfordon hade köpts in och placerats på de olika stationerna. Ingen övrig intern utbildning/information genomfördes med anledning av detta beslut.

Det skadade fordonet hade placerats på Tomelilla brandstation i slutet av oktober 2013. Det hade i samband med detta genomförts en enklare körutbildning vid ett tillfälle.

Personerna från räddningstjänsten som var inblandade i olyckan är deltidspersonal och har sin dagliga sysselsättning på annat arbetsställe. Chauffören har varit anställd sedan 2012, haft sitt C-körkort sedan mitten av 2013 och har ingen större vana av att framföra tunga fordon.

Passageraren har haft anställning sedan 1992 samt har friväg behörighet. Detta innebär att han endast får framföra tunga räddningsfordon vid utövande av räddningstjänst. Han har därmed ingen större vana att köra tunga fordon då körningen sker endast under utryckning och att det är få larm på denna station.

Vid ankomsten till Bulltofta halkbana hade gruppen först en teoretisk genomgång. *Se bilaga 1.* Teorin bedömdes av de inblandade som bra och lärorik. Här hade då framgått vilka hastigheter som skulle gälla under den praktiska delen samt de olika momenten och vad som troligen kom till att hända med fordonet. Instruktören bedömer fordonstyp, däck och hastighet. Någon diskussion om körvana eller körkortsbehörighet togs inte upp.

Instruktionerna mellan instruktör och fordonsföraren vid den praktiska delen skulle ske muntligt vid en startplats alternativt genom radiokommunikation.

De som var inblandade i olyckan var första grupp som körde detta fordon vid detta övningstillfälle.

Praktiska delens första moment var ”rakbromsning på strävt och halt väglag”, hastighet ca 40 km/tim. Detta gjordes och redan där hade tankbilsgruppen upptäckt att fordonet roterade runt sin egen axel när den bromsade kraftigt och kom ut på halt väglag.

Detta kommenterades inte av instruktören och gruppen trodde att så ska det vara.

Nästa moment (olyckan) ”bromsning med sidoflyttning till stillastående”. Övningen går ut på att man ska hinna stanna för att undvika att hamna i en olycka som sker framför dem. När hindret

dyker upp framför dem ska fordonet stannas innan hindret. Kan man inte stanna innan ska man styra undan och stanna bredvid hindret. Hastighet ca 40 km/tim.

Vid denna övning upplevdes halkbanan som ”torr” några meter efter hindret och detta gav grepp och därmed möjlighet till undanmanöver. Fordonet släppte igen och fortsatta kana på sidan utanför slutet på halkbanan till torrt underlag. Där välte den men fortsatte kana på sidan 20-30 meter. I samband med detta sprack vattentanken och 10m³ vatten rann ut direkt. ”Lösa” föremål luftpaket, pärmar mm. for omkring i hytten vid olyckan.

De inblandade personernas beskrivning av olyckan
Vi har pratat ihop oss ang. halkövningen. Detta är vad vi tyckte.

1. Teorin var tydlig
2. Radiokommunikationen var också tydlig, skulle kunna vara lite högre volym men man uppfattade ändå.
3. Vi förmodar att tanken var full, men det var inget vi kollade.

Analys

Instruktören på Bulltofta berättar att han trodde att gruppen som skulle utbildas hade stor rutin att framföra denna typ av fordon. Han hade ingen kunskap om skillnaden på hel och deltidsanställd personal. Inte heller vetskapen om hur mycket var och en kör med tunga fordon. Detta kan inte heller förväntas då ingen information om detta hade kommit fram vid upphandlingen. Vad avser övning med denna typ av liknande fordon bussar, lastbilar och andra räddningstjänster så hade detta genomförts många gånger tidigare och därför bedömde han det fanns nödvändiga (tillräckliga) kunskaper hos eleverna.

Chauffören i tankbilen hade ingen större vana vid att köra tunga fordon. Han har varit anställd i ca 2 år och haft C-körkort i ½ år. Till detta tillkommer att fordonet varit placerat på stationen några få månader med ett speciellt övningstillfälle samt att larmfrekvensen är väldigt låg. Vid olyckstillfället följdes instruktionerna från instruktören och då man inte har något att referera till om hur fordonet betedde sig och inte heller någon annan vana kring halkkörning. Båda tyckte dock att hastigheten vid övningen kändes för hög med tanke på fordonets tyngd mm. (47 km/ enligt banans mätning). Även att det hade känts som torra fläckar på vissa ställen av banan. Detta bekräftas av polisutredningen som vid kontroll av banan vid 60-70 markeringarna visar att ett flertal av munstyckena inte fungerar. Banan blir då inte så hal som övriga delar och förutsättningarna blir annorlunda.

En diskussion i gruppen efter händelsen beskrev att vid olyckstillfället hade fordonet åkt baklänges vilket hade ifrågasatts. Likaså har frågan om att fordonet har en styrande bakaxel om detta på något sätt påverkar stabiliteten eller risken för sladdning.

Trolig orsak

Trolig orsak är en kombination av flera olika sammanfallande delar. Chaufförens körvana, fordonets storlek och tyngd, samt delvis övningsupplägget. Fordonets konstruktion med tre axlar och styrning även på bakaxeln. Även att halkan var ojämn beroende på att några av munstyckena inte fungerade på banan bidrar till olycksförloppet.

Utredarens slutsatser och förslag på vidare åtgärder/hantering

Händelsen får anses som en ren olyckshändelse men det har vid undersökningen framkommit delar som för att undvika liknande olyckor bör åtgärdas.

Utredningen bör användas som underlag för diskussion inom organisationen.

Sydöstra Skånes Räddningstjänstförbund rekommenderas följande:

- Kontakt med fordonstillverkare och påbyggnadsföretag för att få en fordonsteknisk beskrivning på hur olyckan kunde inträffa. Kopplat till fordonets styrning, axelantal, bromsar mm.
- Upprätta rutiner för och utbildning i hur fordon framförs för respektive personalkategori.
- Kontroll/förändring av upphandling av extern utbildning, rutiner och innehåll.
 - Utbildningsinnehåll och redovisning av förutsättningar, ex. delmoment.
 - Kommunikation mellan leverantör och kund, ex. fordonstyp, körvana, körkortsbehörighet mm.
 - Räddningstjänsten bör tillhandahålla egen övningsledare som komplement till övningsbanans instruktör.

Lund 2014-03-05

*Bertil Nilsson
Brandinspektör
Räddningstjänsten Syd*

*Gun Ekman
HR konsult arbetsmiljö
Räddningstjänsten Syd*

Källhänvisning

Polisrapport K17087-14

Intervju med SÖRF: brandmän, styrkeledare, bitr. distriktschef, skyddsombud

Bulltofta: VD, utbildningsledare, instruktör

Företagshalka (program)

Presentation av banan.

Nollvisionen. (diskussion och fakta)

Alkohol och trötthet. (diskussion och fakta)

Säkerhetssystem i bilen. (bälte, bältesträckare, airbag, nackstöd, ABS, ESP)

Däckens betydelse.

Genomgång av de praktiska momenten.

Tidsåtgång: 60-75 minuter.

Säkerhetshallen. (krockvikter, whiplashsläde, vältbil, krocksläde, alkoholskåpet)

Tidsåtgång: 15-20 minuter.

Fika. Ca 20 minuter.

Praktiska moment: Rakbromsning på strävt och halt väglag. (uppleva bromsträckor och ABS bromsar)

Bromsning med sidoförflyttning till stillastående. (olyckan)

Bromsning med dubbla sidoförflyttningar, ej till stillastående. (älgen)

Körning genom kurva. (uppleva bilens styrbarhet samt ESP-systemet)

Bromsning inför kurva med halka. (ex skugghalka)

Tidsåtgång inklusive samling ca 120 minuter.

SÄKERHETSBESTÄMMELSER ORDNINGSGREGLER

Gällande företags halkkörning på Bulltoftabanan

- **Bilbälte skall användas.**
- **Last skall vara förankrat i fordonet.**
- **Högst 30 km/h på transportsträckorna.**
- **Du skall alltid ha minst 5 m till framförvarande.**
Start sker på grönt ljus och när det är fritt på övningsbanan.
Följ noga lärarens instruktioner vad gäller hastighet och övningar.
Läraren säger till när förar byte skall göras.
I varje undervisningsbod finns brandsläckare och förbandsmaterial.
- **Hjärtstarter finns i receptionen.**
- **Vid olycka skall utrustning i undervisningsboden användas, kontakta övningsledaren via radion.**
- **Vid behov kontakta Räddningstjänsten på 112, adress till Bulltoftabanan är Rimfrostgatan 5, 212 23 Malmö.**
- **Uppsamlingsplats vid större olyckor och brand är flaggstängerna vid personalparkeringen.**