



Utförd av: Patrik Asp
Kontrollerad av: Robert Nilsson
December 2017

Riskutredning fotanglar

Bakgrund

Vid några tillfällen de senaste åren har utryckande enheter från Brandkåren Attunda råkat ut för fotanglar i samband med utryckningskörning. Då händelserna inte är lätta att identifiera genom insats-/händelserapport-systemet och då händelserna inte heller alltid blir föremål för skade-/tillbudsanmälan så har utredaren skickat ut en mailfråga till samtliga befäl inom Brandkåren Attunda. I samband med detta har de ombetts att höra av sig om de råkat ut för fotanglar i samband med utryckning. Till utredarens kännedom har tre händelser inkommit. Vid två av händelserna var vi kallade till platsen med anledning av automatlarm utlöst vid inbrottsituationer och en händelse rörde sig om brand i byggnad. Målsättningen med denna enklare riskutredning är att försöka finna sätt att begränsa risken för personskada i samband med att fotanglar placerats ut på våra utryckningsvägar.

Bakgrund fotanglar

Fotanglar är ett hinder som har använts sedan antiken i syfte att hindra/stoppa kavalleri och människor. Idag används det främst för att hindra/stoppa fordon. De är konstruerade så att, oavsett hur fotanglarna landar på marken har de alltid en "spik" uppåt. Ibland benämns dessa som spanska ryttare, vilket inte är helt korrekt då dessa är betydligt större, har ett annat användningsområde och en annan konstruktion. En spansk ryttare används idag främst som stridsvagnshinder eller vägspärr och är bestående av några kryssade stockar samt en lång vågrät stock, oftast omvirad av taggråd.



Bild 1. Fotangel, källa Wikipedia

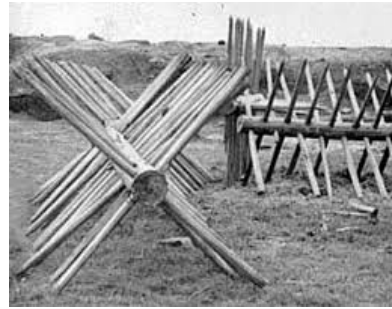


Bild 2. Spansk ryttare, källa Wikipedia

Fotanglar i samband med larm

Brandkåren Attunda har de senaste åren råkat ut för fotanglar i samband med larm vid tre tillfällen (som kommit utredaren till känna). Det har i samband med utlarmning eller kvittens inte framkommit någon information om att fotanglar eller andra särskilda risker har förelegat i samband med händelserna. Två av tillfällena rörde automatlarm där inbrott skett och det tredje tillfället rörde en anlagd brand i en restaurang. Samtliga händelser har inträffat i Sigtuna kommun. Fotanglar har vid tillfällena spridits ut på kommunala och/eller statliga vägar. Konsekvenserna har vid samtliga tillfällen lett till punktering och vid två av tillfällena, avbruten utryckning. Inte vid något tillfälle har de materiella skadorna i sin tur orsakat någon personskada vilket är oerhört positivt och till stor del kan tillskrivas utryckningsförarna och de hastigheter som de har framfört fordonen med.

Slutsatser

Då fotanglarna vid de aktuella händelserna varit utspridda på kommunala och/eller statliga vägar, vid något tillfälle på E4:an flera kilometer från aktuellt objekt, har arbetsgivaren svårt att förhindra att vi kan utsättas för risken genom exempelvis staket runt brandstationer eller andra fysiska barriärer. Att räddningscentralen tidigt skulle få information om utkastade fotanglar är inte heller särskilt troligt då de responderande enheterna från räddningstjänsten ofta är först på plats. Vid kännedom om dylika risker är informationen av stor vikt för oss och våra samverkande blåljusorganisationer och den måste därför snabbt kommuniceras mellan ledningscentralerna och över RAPS. Som nedan redovisade körtidsexempel visar tjänar vi inte särskilt mycket tid på att köra

i högre hastigheter jämfört med att hålla igen lite på farten och då erhålla större möjligheter till att se fotanglarna, eller om vi redan kört på dem, kunna hålla fordonet kvar på vägbanan. Där vi kan tjäna mest tid är på vägar med lägre hastighetsbegränsningar och där är sannolikheten att vi i kombination med en lägre utgångshastighet samt flera punkteringar också kan hålla kvar fordonet på vägbanan och därmed helt undvika personskador.

Rekommendationer

SSRC

Ombuds säkerställa att ledningsoperatörer tillser att känd information om t.ex. utlösta inbrottslarm, samtidig polisinsats i området, eller annan information som kan förändra våra uttryckande styrkors riskbedömning, snarast kommuniceras. Eventuellt kan den här typen av händelser inrymmas i begreppet "särskild insats", detta bör diskuteras/beslutas.

Riskbedömningar för framförande av fordon av chaufförer samt befäl

Framkommer minsta indikation på att en händelse dit vi kallats, kan vara del eller följd av, t.ex. annan brottslig verksamhet bör sådan information föranleda ny riskbedömning under framkörning och eventuellt reducerad hastighet på fordonet. Utredaren vill naturligtvis påpeka att detta kan låta vagt, för inte säga omöjligt att uppfatta. Samtidigt finns det oftast ingen annan än besättningen i det framförda fordonet som kan göra denna bedömning bättre. Detta under förutsättning att inte mer uppgifter framkommer på annat håll än vad utryckningsstyrkan har möjlighet att överblicka. Riskbedömningen och hastigheten måste således baseras på vilket objekt och tid på dygnet vi kallats till händelsen. Finns det t.ex. risk för att automatlarmet snarare är ett resultat av ett inbrott i en "attraktiv" lagerlokal. Normalt bör alltid nedanstående (och förhållandevis små) tidsvinster vägas in i riskbedömningen vid utryckningskörning. Hastigheten är i sig helt avgörande för om en utryckningsförare vid en framhjulspunktering klarar att hålla fordonet på vägbanan. Det är i sin tur avgörande för om personskador ska kunna undvikas eller ej.

Utryckningsförarutbildningen

I samband med utbildningen bör resonemang om fotanglar och dess förekomst vid våra omnämnda händelser förekomma. Bedömning av risk (även om det inte är vanligt förekommande) för dessa måste tyvärr ske mot bakgrund av att vi tidigare upplevt detta.

Körtidsexempel

Tidsvinster per km:

- Från 30 till 50 km/h sparar 48 sekunder per kilometer.
- Från 50 till 70 km/h sparar 21 sekunder per kilometer.
- Från 70 till 90 km/h sparar 9 sekunder per kilometer.
- Från 90 till 100 km/h sparar 4 sekunder per kilometer.
- Från 100 till 110 km/h sparar 3 sekunder per kilometer.
- Från 110 till 120 km/h sparar 3 sekunder per kilometer.

Tidsvinster per mil:

- Från 30 till 40 km/h = 5 min
- Från 50 till 60 km/h = 2 min
- Från 70 till 80 km/h = 1 min
- Från 90 till 100 km/h = drygt 1/2 min
- Från 110 till 120 km/h = knappt 1/2 min
- Från 30 till 50 km/h = 8 min
- Från 50 till 70 km/h = 3.5 min
- Från 70 till 90 km/h = 2 min
- Från 90 till 110 km/h = drygt 1 min
- Från 110 till 130 km/h = knappt 1 min

(sträcka i km/original hastighet)*60) – ((sträcka i km/ny hastighet)*60) = tidsvinst i minuter)