

En sammanfattning av insatser med övertrycksventilationfläktar.

Inledning.

Räddningstjänsten ställs då och då inför problem där man ser att den utrustning som man har ej är tillräcklig. I samband med detta börjar man se över sin utrustning och se vad som finns på marknaden men även om det finns andra metoder att arbeta med. Under 1993 inträffade detta för oss att vi hade otillräckligt kapacitet när det gällde fläktar. Vi började att se vad som fanns på marknaden och skaffa oss kunskap om vad siffrorna sa i reklamen om volymflöde m.m.

Kriterier

Vilka kriterier skulle vi ha på fläktarna.

Förutsättningen var att en man bör klara av att få fram fläkten under normala förhållande.

Dessa faktorer ställdes upp för inköp

Vikten

Storleken

Hanterbarhet

Primärkapaciteten

Drivkälla

Motorval (kilowatt men även med tanke på avgasutsläpp på olika motorfabrikat)

Pris

Dom kriterier som varit viktigt vid inköp av fläktar för oss är att dom är hanterbara under normala förhållande för en person, vikten bör inte ligga högre än ca. 40 kg. givetvis bör kapaciteten (primärvolymflödet) vara så högt som möjligt. Storleken har med hanterbarheten att göra men också med placeringen på släckbilen. Priset har bara varit avgörande vid likvärdiga fläktar.

Inköp

Under 1994 inköptes 2 st. övertrycksfläktar en vattenturbin 32 tums och en bensindriven 24 tums. Utbildning i både teori och praktik med flera övningar gjordes innan vi placerade den bensindrivna fläkten på stegbilen under en period för utvärdering. Att ha med sig en kraftigare fläkt än elfläkten visade sig snart vara klart positivt . När nästa släckbil inköptes i början av 1996 så var det klart med att vi ersatte elfläkten med en bensindriven fläkt. Två nya elfläktar inköptes med bättre prestanda än vi hade haft tidigare, dom placerades på stegbilen. Vattenturbinfläkten placerades också på stegbilen. Södra Älvsborgs Räddningsförbund (Särf) är en sammanslutning av fem kommuner varav Borås har en heltidsstyrka medan resten är deltidsstationer Det gör att Borås heltidskår åker med en släckbil som förstärkning i förbundet vid större tillbud, vilket gjorde att en bensindriven fläkt placerades vardera på ytterligare två släckbilar i Borås samt en i Ulricehamn senare under 1996 så att utrustningen finns med ut i ett tidigt skede. Sedan 1995 har utrustningen varit med på första utryckningen vilket har gett oss erfarenheter med att använda övertrycksventilation under insatsen och i restvärde.

Vid stort larm åker vi med två släckbilar och stegbil vilket innebär att vi har med två bensindrivna och en vattenturbin driven fläkt plus elfläkt i första läget.

Forskning

Vi har testat övertrycksventilation i flera hus för att utvärdera fördelar och nackdelar. (rapport Bollebygd 1). Ett samarbete mellan Sveriges provnings och forsknings institution (SP) och Särff har bedrivits gällande lägenhetsbrand i hyreshus (rapport Brandförsök med offensiv släckning kombinerat med övertrycksventilering).

Under 1998 har samarbetet med SP fortsatt där vi har arbetat med ett projekt från räddningsverket angående övertrycksventilation i medelstora lokaler.

Larm

Detta SRV projekt som har bedrivits under 1998 kommer att redovisa erfarenheter från ca. 100 larm från perioden 1997 – 98 .

Dom analyser som vi hittills har gjort av enkäterna från larm där övertrycksfläktar använts är att brandgasventilation kommer igång tidigt under insatsen.

Till övervägande del har man nått positivt resultat.

Där man inte nått ett bra resultat har man chansat lite t.ex. genom att köra fläkt utan frånluftöppning. Vid något tillfälle har man använt sig av undertrycksventilation.

Eftersom dom flesta inomhusbränderna är lägenhetsbrand har blåsarna (fläkt som används att blåsa med) används mest vid dessa tillfällen men som ger erfarenhet och rutin även vid bränder i större lokaler.

I större industri lokaler har blåsare använts mest som begränsning genom att sätta angränsande lokal i övertryck eller i restvärdesyfte.

Förutsättningar för ötv

Olika faktorer styr när övertryckventilationen kommer igång t.ex.

Kunskapen om brandförlopp hos räddningsledaren och personal

Typ av insats

Kännedom om byggnaden

I vilket läge är branden

Finns frånluftöppningar eller ej.

Erfarenheter.

Kommer snabb igång med ventilationen efter som fläkten oftast kan placeras på markplan (entrén)

Vinner mycket tid vid sökning (livräddning)

Kan styra ventilation igenom byggnaden

Kan välja frånluftöppningar där det passar bäst och är lättast att skapa en öppning.

Kan sätta angränsande lokal i övertryck t.ex. trapphus vid lägenhetsbrand

Ljudnivån är ett problem när fläkten går på fullgas.

Rutiner.

Man bör öva för att få rutiner.

Man vinner så pass mycket med att få fram fläkten i ett tidigt skede. även om den inte används direkt.

När rökdykarna ger klartecken om ventilering skall det bara vara att köra igång den.

Vem tar fram fläkten, givetvis skall slangutläggningen prioriteras.

Angreppstiden får inte fördröjas såvida man inte vinner tid under livräddningsfasen.

Resultat.

I Borås har vi personalen på släckbil 2 eller stegbilen om den inte behövs för andra uppgifter att ta fram fläkten oavsett om den används i inledningsskedet eller ej. Vi har ingen fördröjning av insatsen på grund av att fläkten, dels därför att den är lätt att ta fram dels av att det krävs bara en man.

Vid en styrka på 1 + 4 bör pumpskötarens kunna ta fram fläkten efter att trycksatt slangsystemet.

Övrigt.

I Sverige har vi kommit långt när det gäller att förstå brandförloppet och utvecklat släcktekniken. Att kombinera med "Blåsare" ser vi som ett komplement till släcktekniken och en utveckling av taktik och metoder. Samtidig insats med rökdykare och "Blåsare" kräver en något förändrad användning av strålrören p g a behovet att kyla brandgaser minskar och vikten av att kyla väggar och tak samt släcka initialbranden ökar. Detta kräver en kompletterande utbildning av befäl i taktisk användning av "Blåsarna" samt utbildning och övning av personalen i släckteknik.

Den rapport från försök som gjorts ihop med SP och den sammanställning av larm där "Blåsare" använts kommer att ge ett underlag för räddningstjänsterna att ta ställning i frågan. Våren -99 kommer SÄRF att ta fram ett utbildningsmaterial för användning av "Blåsare". Materialet kommer att bygga på de erfarenheter vi har från larm, försök och övning – utbildning.

Södra Älvsborgs Räddningsförbund
Ronny Fallberg
Tel 033 172928 /172940.

e-post ronny.fallberg@serf.se