

# **Eldsäkerhetshandbok**

Författare: Daniel "Pyro" Magnusson

Korrekturläsare: Julia Blom

Ett speciellt tack till Lucinda Burlin för alla kreativa författningsförslag.

Copyright Daniel Magnusson 2003

Publicerad digitalt av Salza Eldleksaker 2004 med tillstånd av författaren.  
Detta dokument får spridas vidare i oförändrad form och med denna information inkluderad.

# Innehållsförteckning

Förord

## **Förberedelser**

Tillstånd

Brandkåren

Eldningsförbud

Checklista

## **Brandsäkerhet**

Säkerhetsavstånd

Träd, tak, löv, golv

Vindhastighet

Turbulens

Byggnader

Publik

Gångtrafik

Behåring

Heta material

Mörker

Brandfilt/handduk

Brandsläckare

vatten

Klädesval

Textiler

Mobiltelefon

Övrig utrustning

Hantering av brännskador

Torr hud

Svälja bränsle

Kemisk lunginflammation

Stölder

Musik

## **Bränsle**

Bränsleval

superbränsle

Lampolja

Tändvätska

Kemiskt ren bensin

Alkohol

Övriga bränslen

Livsfarliga bränslen

Bränsle hantering

Bränsle förvaring  
Bränsle, hemligt eller ej?  
Risker eld  
Risker medicinska  
Risker övriga  
Doppburk  
Bränsleflaskor för eldsprutning

### **Utrustningssäkerhet**

Regelbundna kontroller  
Rutin placering  
Rengöring  
Olika veckor  
Bomull  
Kevlar  
Tomtebloss  
Stålull  
Tårfyrverkerier

Slutord

Appendix I : Kort beskrivning av eldredskap

Appendix II : Relaterade länkar

## FÖRORD

På de följande sidorna står all information du behöver kunna om du ska bli en professionell eldartist. Det är mycket du behöver veta och tänka på men kom ihåg att du har gott om tid på dig att lära dig allt. Du kan bland annat börja träna tricks och bygga din utrustning under tiden. Börja dock inte med uppträdande inför publik innan du kan allt utantill. Att använda eld är alltid riskfyllt och speciellt inom eldartisteri. Detta är dock något som du kan styra och ju mer förberedd du är på eventuella olyckor, desto säkrare är du. I denna information finns alla risker förklarade, men låt inte det avskräcka dig. För varje ny risk du får kännedom av, desto säkrare blir du, inte tvärtom. När du kan alla risker har du möjlighet att eliminera dem eller undvika dem och på så sätt skapa en mycket säker miljö, både för dig själv, din publik och din omgivning. Din kunskap om alla riskerna kan också hjälpa dig i din karriär då det skapar en trygghet i de som vill anlita dig.

## FÖRBEREDELSE

### TILLSTÅND

För gatushower krävs tillstånd, men ej eldnings-tillstånd. Dock används det sällan och trots att poliser har makt att avbryta shower, brukar dom sällan göra det så länge uppträdandet ger en positiv stämning i publiken, inte utsätter densamma för stora risker eller skapar problem på andra sätt, tex störningar i gång- eller biltrafik. Visa därför alltid gott uppförande och respekt mot poliser när dom tar kontakt och dela gärna med er om er kunskap om brandsäkerhet så att ni visar er seriositet.

Vid shower inomhus måste du alltid kontrollera vilka tillstånd som krävs och prata med brandansvarig person om sådan finnes. Samma uppträdande mot poliser gäller självklart all säkerhetsansvarig personal. Ta också i beaktning möjliga problem med brandförsäkringar med mera.

### BRANDKÅREN

Om du ska utföra eldshower på udda ställen, där risken finns att människor misstar eldshowen för en skogsbrand, takbrand osv så är det bäst att ringa brandkåren och förvarna dem om din eldshow. Det finns inget mer pinsamt än att se ett par brandbilar rulla in och en trupp brandmän i full rökdykarutrustning storma platsen och utdela böter pga falsklarm. Du kommer garanterat få en oseriös stämpel av en sådan händelse. Ett enkelt telefonsamtal är det enda du behöver göra för att informera brandkåren om din show och därmed eliminera risken för skandal och bötesbetalningar. Du kan då också passa på att kontrollera om det har utfärdats eldningsförbud där du ska uppträda. Lämna gärna ditt mobilnummer till brandkåren så dom kan kontakta dig ifall de behöver.

## ELDNINGSFÖRBUD

Vid vissa perioder, främst vår- och sommartid kan eldningsförbud utlysas i bland annat parker och skogar. Detta på grund av torra perioder som skapar större risk för skogsbränder med mera. Kontrollera därför alltid om det råder eldningsförbud innan ni börjar ett uppträdande. En show är inte värd en hel skog, eller den oseriösa stämpel ni får om ni blir avbrutna pga eldningsförbud.

## CHECKLISTA

Skriv ner en checklista över all utrustning och speciellt över all säkerhetsutrustning. På så sätt minskar du risken för pinsamma avbrott i showen pga saknat redskap eller att stå tomhänt ifall det börjar brinna på fel ställe eller person.

## BRANDSÄKERHET

### SÄKERHETSAVSTÅND

Håll alltid gott säkerhets avstånd till publiken och ha med en partner som kan se till att denna gräns respekteras av publiken och eventuell gångtrafik. Detta är mycket viktigt då många människor inte har tillräcklig respekt för elden och detta gäller speciellt människor som har förtärt alkohol. Lita aldrig på att någon i publiken har sunt förnuft. Publiken är en mycket stor riskfaktor och speciellt vid gatushower där man inte har en upphöjd scen. Om det finns byggnader i närheten, använd en vägg till att blockera passage bakom dig så du kan koncentrera dig på en halvcirkel av publik istället för en hel cirkel. Lita dock inte på att gångtrafikanter undviker att gena förbi bakom dig, detta händer nämligen då och då. Var förberedd på denna situation så du inte skräms och får panik om du ser rörelser i ögonvrån.

Normal säkerhetsavstånd är 5-6 meter till publik men säkerhetsavståndet kan vara mycket längre vid andra omständigheter. Som exempel rekommenderas minst 10 meters säkerhets avstånd vid användning av eld-piskor och eld-diablos. I de flesta andra fall gäller dock minst 5 meter utan upphöjd scen och 4 meter om du står på en scen som är upphöjd såpass att publiken inte får för sig att gå upp på den. Kom dock ihåg att det är inte scenens mått som gäller, utan avstånd till närmaste publikdeltagare.

Om du ska uppträda utomhus eller utan upphöjd scen bör säkerhets avståndet markeras med marshaller eller dylikt för att indikera gränsen för publiken. Detta underlättar något i att hålla publiken på avstånd, men lita aldrig på att de respekterar gränsen eller uppmärksammar marshallerna. När du har avslutat en show, passa på att släcka marshallerna direkt så hinner dom kallna under tiden som du rengör och packar ihop din utrustning. Försök aldrig blåsa ut en brinnande marshall då du lätt får ansiktet fullt med skållhett stearin. Täck istället över marshallen med ett plåtlock eller liknande för att kväva lågan.

Då publiken är mycket opålitlig tål det att upprepas: Lita aldrig på att publiken inser att eld är farligt. Lita aldrig på att publiken har sunt förnuft eller respekt. Lita aldrig på att publiken inte försöker sabotera din show. Med andra ord, lita aldrig på publiken!

### TRÄD, TAK, LÖV, GOLV

Kontrollera alltid eventuella brandrisker runt omkring platsen där du ska uppträda. Samma säkerhetsavstånd som gäller till publik gäller också till träd, buskar, torra gräsmattor, papperskorgar och allt som kan börja brinna. Tänk också på att det inte får finnas grenar, löv eller annat brännbart ovanför dig. Lättaste sättet att föreställa dig ett klot vars radie är lika långt som säkerhetsavståndet och ni är dess centrum. Innanför detta "klot" får inget brännbart material finnas, förutom möjligtvis grönt kortklippt gräs. Vid shower inomhus, tänk alltid på takhöjden.

Om ni ska utföra större trick som tex eldblåsning, elddiablo eller eldpiskor måste antingen taket vara helt och hållet av ett material som inte kan brinna, tex betong/plåt, eller mycket högt till taket, minst 5 meter. Om ni inte ska utföra dessa trick kan man acceptera en lägre takhöjd och andra takmaterial. Dock måste alltid taket kontrolleras så att inga dekorationer, armaturer, ventiler, brandvarnare, sprinklers eller andra brandkänsliga objekt finns där. Samma regler gäller givetvis golv. Betong- och sten-golv är de bästa ytor för eldshower. Trägolv kan också användas, så länge det är behandlat med färg eller lack så att det inte suger upp eventuellt bränslespill. Golv med plastmattor eller absorberande material som tex heltäckningsmattor är naturligtvis helt oanvändbara som scenyta, såvida materialet inte är dokumenterat flamsäkert. Kontrollera isåfall detta med lokalens brandansvarig.

### VINDHASTIGHET

Förutom eldningsförbud är vindhastigheten det största hindret för en eldartist. Redan vid 2 m/s börjar elden bli opålitlig och riskerna för olyckor ökar. Vid 3 m/s börjar det bli för farligt och i många fall helt omöjligt att utföra vissa eldtricks. Detta pga den turbulens som bildas runt kroppen och andra strukturer. Vid 4 m/s är det för farligt och dessutom kan man inte utföra eldtricks, då man vid sådana vindhastigheter inte har någon kontroll över elden. Dessa exempel gäller dock öppna ställen så som parker, torg och liknande. Om du står nära byggnader eller andra större strukturer kan problemen börja vid mycket lägre vindhastigheter. Om platsen är omgiven av byggnader så som på innergårdar, kan vinden skapa turbulens som gör det omöjligt att uppträda redan vid 1 m/s.

Det är också viktigt att komma ihåg att vindhastigheten inte är konstant på alla platser. Som exempel kan vinden samlas och skapa mycket större hastigheter på ställen där långa kedjor av byggnader finns, som på avenyer och liknande platser. Därför är det viktigt att du kontrollerar vindhastigheten på samma ställe som du ska uppträda. Vindens riktning har också en stor betydelse, speciellt när eldblåsning utförs. Om vinden växlar vindriktning för ofta kan det vara omöjligt att blåsa eld redan vid 2 m/s även om det är på ett öppet ställe.

## TURBULENS

Turbulens är en term som används för att beskriva störningar i luften som skapas då vinden blåser på och omger ett objekt. Turbulens kan också skapas av värmeskillnader, tex i en facklas låga. Stora objekt så som byggnader, bilar med mera skapar mer turbulens än mindre objekt så som en arm eller ett finger. Platser som är omgivna av byggnader, som innergårdar, är extra farliga. På sådana platser kan turbulens fokuseras och i värsta fall även skapa trombliknande formationer. Detta kan ibland ses då löv cirkulerar på marken. Ser du detta fenomen så är det ett varningstecken som talar om att det är livsfarligt att använda eld där.

Objektets form spelar också in i hur turbulensen skapas och agerar. Ignorera inte turbulensfaktorn då den oftast är mycket större än vad man tror. Det är inte ovanligt att man bränner sig på fingrarna pga att turbulens runt facklas stång/pinne får elden att följa densamma neråt och omsvepa din hand. Vid eldblåsning är riskerna större, då det närmaste objektet är ditt huvud, vilket är mycket större än pinnen på en fackla och därför kan skapa mycket större turbulens. Exempel finns där personer har blåst eld i medvind och ändå fått hela huvudet insvept i lågor. Dessa personer har alltså fått håren på nacken brända. Med andra ord, iakttag vind och turbulens både före och under uppträdandet.

## BYGGNADER

Byggnader kan vara till nytta men också till nackdel. Du kan nyttja en vägg för att skapa en publikformation som är mer överskådlig, vilket är ett mycket användbart knep men problem kan fortfarande uppstå. Som du redan har läst kan byggnader vara formade på ett sådant sätt att vinden skapar turbulens som är rent livsfarlig. Du har också läst hur lägre kedjor av byggnader, som på avenyer, kan samla vinden och skapa mycket högre vindhastigheter än vad som har uppmäts av SMHI eller dig själv på en annan plats. Förutom dessa kan också byggnaden vara av ett material som är brännbart och därför för farligt för att uppträda bredvid. Välj därför byggnad noga.

## PUBLIK

Detta har berörts redan men vissa saker bör dock nämnas ändå. En sak som du bör tänka på är att på tex klubbar och discon har publiken kläder som är mer lättantändliga, så som lack, plast och andra udda material. Detta kan ibland kräva en större säkerhetsgräns. Samma problematik kan även gälla utomhus, speciellt på kallare årstider då publikendeltagare bär dunjackor eller andra lättantändliga plagg i högre grad.

Publikens ålder spelar också en roll. Yngre publik tenderar till att vara mer opålitlig och även mer mån att sabotera och stjäla. Om publiken består av barn skall föräldrarna vara närvarande och kontrollera dem. Om så inte är fallet så är publiken alldeles för opålitlig för att kunna utföra en eldshow. Samma regel gäller naturligtvis djur. Alla djur måste vara kopplade eller instängda.

Förutom riskerna är det inte rekommendabelt att utföra eldshower om det finns barn i publiken, av den moraliska anledningen att man inte ska få barnen att tror att de också kan leka med elden.

## GÅNGTRAFIK

Gångtrafik kan ibland ställa till problem, speciellt då en trottoar blockeras så mycket av säkerhetsavstånd och publik att gångtrafiken blir störd. Då ökar risken att personer försöker gå igenom säkerhetsgränsen för att komma förbi eller i värsta fall försöker gena förbi bakom din rygg. Tragiskt nog görs det sistnämnda av mer omtänksamma personer som tror att det är bättre att gå förbi bakom dig än passera emellan dig och publiken. Denna omtänksamhet är dock mycket farligare än hjälpsam och kan sluta i att du tänder eld på någon du inte visste fanns bakom dig. Försök därför hitta platser där du kan hålla ett gott säkerhetsavstånd och samtidigt ha en stor publik utan att gångtrafiken blockeras, och framför allt, lita inte på att det är folktomt bakom din rygg.

## BEHÅRING

När det gäller risken att bli bränd eller börja brinna är din kroppsbe håring den största risken. Skägg och polisonger bör rakas av, speciellt för nybörjare. Håret på huvudet skyddas enklast med en täckande huvudbonad i bomull som du har blött ner med vatten i förväg.

Du kan också använda vissa typer av hårgelé i rikliga mängder, men detta rekommenderas inte för nybörjare, då fel frisyrgelé kan ha rak motsatt effekt dvs få håret att brinna lättare. De frisyrgelér som är snabbtorkande kan vara mycket farliga på grund av flyktiga brännbara lösningsmedel. Hitta därför helst billigare sorter som torkar mycket långsamt.

Kontrollera alltid en okänd frisyrgelé genom att klippa av några hårstrån och gnida in i frisyrgelén och sedan tända på detta med en tändare. Om håren börjar brinna och fortsätter brinna även när du tar bort tändaren så är frisyrgelén livsfarlig. Om lågan däremot slocknar av sig själv omedelbart då du tar bort tändaren är det användbart. Tänk dock på att applicera frisyrgelén på ditt hår strax före uppträdandet så frisyrgelén inte hinner torka innan showen är slut. Frisyrgelé som är torr har nämligen inga skyddande egenskaper alls, snarare tvärtom.

Övrig behåring så som ögonbryn, fransar, och kroppshår är bara en fara ifall det har ovanligt mycket hår. Täck isåfall över håret med bomullskläder/textiler eller raka av behåringen helt och hållet. I normala fall är sådan behåring dock ingen stor risk. Det värsta som brukar hända är att du upplever viss smärta om du bränner håren men inga synliga ärr eller rodnader kommer synas. Räkna dock med att du kommer bränna både ögonfransar och dylikt som nybörjare. Tag därför alltid med dig vattenflaskor och brandfilt/fuktig handduk redo att användas ifall något börjar brinna, som till exempel ditt hår eller dina kläder.

Vid fakir trick där facklor får kontakt med huden bör dessa hudpartier rakas noggrant före genomförande. Det svider nämligen om det finns hår kvar som brinner upp när facklan kommer nära. Detta har alltså med bekvämlighet att göra, inte säkerhet. Som nybörjare blir det dock extremt svårt att vänja dig vid elden om du inte har rakat huden först.

## HETA MATERIAL

Olika material leder värmer olika väl och det har en stor betydelse i samband med brännsår. Som exempel så leder tyg mindre värme än plast och plast i sin tur leder mindre värme än metall. Om man då tar ett tyg, en plast samt en metall och värmer upp dessa till exakt samma temperatur så kommer du inte bränna dej på tyget, du kan hålla i plasten en kort stund, men metallen bränner dej direkt vid kontakt.

När det gäller eldshower måste du tänka på detta fenomen och akta dig för metalldelar. En veke av tyg eller professionel kevlar leder inte värmen lika väl som metall och du kan därför röra vid den utan att bränna dig direkt. Det räcker dock med att tex en metallskruv rör din hud så är du bränd. Kontrollera därför alltid om en fackla har metalldelar och var dom befinner sig. För nybörjare rekommenderas enbart facklor utan synliga skruvar i veken och med ett handtag/pinne som består av trä.

För mer erfarna kan det gå bra att använda facklor med metallpinnar och synliga skruvar, sålänge man alltid vet var dessa metalldelarna finns och undviker att få kontakt med dem. En liten tejpbitt med flik på handtaget kan räcka som markering, så du vet var skruvarna sitter utan att behöva stirra in i flammorna och blända dig själv.

Andra eldverktyg så som eldstav, eldpoi, eld-diablo, ja alla saker som ska tändas på och innehåller metall av något slag bör du vara försiktig med. Var inte rädd för att få fel del av utrustningen på dig men ha det alltid i baktankarna. Räkna med att du kommer bränna dig många gånger i början. Brännskadorna som uppstår på dessa sätt brukar vara tämligen små och ger oftast inte några permanenta ärr.

## MÖRKER

En eldshow gör sig alltid bäst i mörker, vare sig det är inomhus eller utomhus. Dock för det vissa nackdelar med sig, så som problem med synen. Beroende på hur mörkt det är kommer elden att blända dig olika mycket och i extrema fall ser du inget annat än elden. Detta kan skapa problem då du tex inte kan se eldstavens handtag. Det skapar också andra säkerhetsproblem som risken att snubbla över egen utrustning och bristande kontroll av publik.

Kom ihåg att aldrig utföra en eldshow ensam, ta med dig en kompis eller eldpartner som kan hjälpa dig att kontrollera publik med mera då du utför eldtricks. När du träna ett nytt eldtrick ska du alltid börja utan eld i dagsljus, för att övergå till att träna med eld i dagsljus. Visa aldrig upp tricken inför publik innan du har tränat ordentligt med eld i mörker då det är stor skillnad i svårighet.

Ett annat problem med mörker kan uppstå när du packar ihop din utrustning efter ett uppträdande. Marshallar eller facklor räcker oftast inte för att lysa upp marken i jakt efter försvunna tillhörigheter så ta med en ficklampa eller dylikt.

## BRANDFILT/HANDDUK

Detta är ett absolut måste i alla eldshower. Utan en fungerande brandfilt eller fuktad handduk är det livsfarligt att uppträda med eld överhuvudtaget. Brandfiltar kan köpas av brandkåren samt Clas Ohlson, men är dyra. Fördelen med brandfiltar är att dom är dokumenterade som eldbekämpningsmedel och därför ger större säkerhet och dessutom större trygghetskänsla för de som anlitar dig. En professionell brandfilt ger dig också en mer seriös stämpel. Dock fungerar tätt vävda tyger i ull eller bomull i praktiken lika bra som eldfiltar så länge tyget är tjockt och alla kanter är fällade ( invikta och fastsydda ). Vanligt jeansstyg i bomull kan kväva en normalstor fackla utan problem.

Ett tredje alternativ är att använda badhandukar i bomull. Dessa måste du blöta ner ordentligt med vatten och sedan vrida ur så det blir lagom fuktigt. Vattnet som är kvar ger flera fördelar så som att det täpper till mellan fibrerna i tyget och på så sätt kväver elden lättare, samt att vattnets värmeledningsförmåga ger en kylande effekt. Vattnet minskar också tygets uppsugningsförmåga så att bränsle från facklor inte suggs upp och råkar antändas. Dessutom är det mycket smidigt att använda den fuktiga handduken till att gnida bort sotet på utrustningen efter uppträdandet.

Nackdelen med att använda en handduk är att det kan anses som mindre seriöst av publik och arrangörer. Detta problem kan lösas genom att använda handdukar med färger som gör att det inte ser ut som en vanlig handduk. Använd dock inte mörka färger då det blir svårare att hitta handduken i mörkret om olyckan är framme.

Oavsett om du använder brandfilt eller fuktig handduk så måste du veta hur den ska användas. Brinnande föremål måste täckas helt för att flammen ska kunna kvävas. Om en person börjar brinna måste personen lägga sig på golvet. Därefter måste du börja med att släcka huvudet och arbeta dig neråt mot fötterna med klappande rörelser på filten. Kalla alltid på ambulans efter att elden är släckt.

## BRANDSLÄCKARE

Brandsläckare är ett måste när man uppträder inomhus, men utomhus kan det i många fall bli opraktiskt då den väger mycket och tar stor plats. Det finns dock små och mer praktiska brandsläckare vilka rekommenderas starkt. Brandsläckare är däremot aldrig ett substitut för brandfilt och dylikt, då man inte bör använda brandsläckare på människor eller djur. Om du trots allt är tvungen måste du vara mycket försiktig så att du inte sprutar på ansikten och kväver någon.

Kolsyrebrandsläckare får **ALDRIG** användas på människor eller djur, då dom skapar extrema köldskador. De lämpligaste brandsläckarna är de som innehåller pulver, men även vatten- och skum-släckare går att använda. Tänk dock på att aldrig använda vatten på polar av spilld bränsle eller bränslekärl, då det kan explodera.

Utse alltid någon som har ansvaret att använda brandsläckaren om något inträffar. Du kan inte bära detta ansvar själv när du uppträder då det kan vara du som börjar brinna. Det är inte rekommendabelt att låta någon i publiken ta detta ansvar då dom är för distraherade av

föreställningen samt oftast inte vet hur en brandsläckare får användas. Låt istället en partner, kompis eller brandansvarig personal ta det ansvaret. Informera dock alltid om riskerna med att spruta i ansiktet så de inte gör detta av misstag.

I många lokaler finns det sprinklers i taket. Dessa reagerar inte på rök utan värme. Då detta betyder att det tar en stund innan sprinklers reagerar på en eventuell brand är dom inte ett substitut för brandsläckare eller brandfilt. På den reaktionstiden kan många människor dö av elden. Dessutom kan sprinklers utlösas av värmen från din uppvisning om du har otur. Därför måste du vara extra försiktig när det finns sprinklers i taket och välja en plats där risken för problem är som minst.

## VATTEN

Tag alltid med dig vatten när du ska uppträda. Detta är ett måste om du inte har tillgång till brandsläckare, men även bra att ha om du behöver släcka mindre bränder där en brandsläckare vore överflödigt. Två PET-flaskor med totalt 3 liter vatten är absolut minimum om du uppträder utan brandsläckare. Vattnet kommer även till hands när du ska rengöra din utrustning och dig själv efter föreställningen, användas för att kyla ner eventuella brännsår samt drickas för att mildra illamående om du har svalt bränsle.

## KLÄDESVAL

Vissa tyger är mycket brandfarliga och kan även smälta in i din hud om det börjar brinna. Använd därför aldrig kläder av konstmaterial. De enda användbara materialen är bomull, ull samt skinn. Då ull och skinn är dyrt och oftast behöver kemtvättas är det dock inget praktiskt val. Bomull är det bästa valet och då i tyger där bomullsfibrerna är tätt vävda som i bland annat jeanssty. Sådana tyger är, fränsett professionell stunman- och brandmans klädsel, det säkraste du kan använda och kan till och med släcka brinnande facklor.

Du kan minska risken ytterligare genom att använda flamskyddsmedel eller blöta ner kläderna i vatten så de inte kan absorbera bränsle. Om du vill vara extra säker, använd åtsmitande kläder och ta bara på dej plagg som är nödvändiga. Det absolut säkraste är dock att inte bära kläder överhuvudtaget då din hud faktiskt är det flamsäkraste av allt. Tänk dock på att kroppshår inte är flamsäkert och gör tämligen ont när det brinner. Därför bör du raka dig om du planerar att uppträda med bar hud.

Angående färger kan du välja vad du vill förutom tyger som har en färgbeläggning på sig så som lack och liknande. Även om dessa tyger är gjorda av bomull är inte färgbeläggningen flamsäker. Vanliga bomullskläder är det bästa och då rekommenderas framförallt svarta kläder där sotfläckar inte syns.

Tänk på att publiken inte har enbart bomullskläder och att många kan ha mycket brandfarliga kläder. Detta är ytterligare en anledning till att vara extra noggrann med säkerhetsgränsen mellan dig och din publik.

## TEXTILER

Förutom bomull finns det andra exotiska textilier som tål eld, som exempelvis kevlar. Kevlar är ett gyllenskimrande blankt material som bland annat används i skottsäkra västar på grund av sin mycket höga slitstyrka. Det är också mycket temperaturbeständigt och används därför i professionella veckor för eldartist. Dessa egenskaper gör det också mycket lämpligt till brandfiltar och som snöre till eld-diablos och eldpiskor. Det är dock svårt att få tag på då det aldrig används i vanliga textilier samt är mycket dyrt.

## MOBILTELEFON

Försök att alltid bära med dig en egen mobiltelefon så du kan ringa brandkår eller ambulans om olyckan är framme. Detta är extra viktigt om du utför eldblåsning då det finns risk för kemisk lunginflammation, vilket är extremt akut och förenat med dödsfara. Om du inte har möjlighet att bära en egen mobiltelefon, ta reda på vem du kan låna en av eller var närmaste telefon befinner sig innan du börjar med uppträdandet.

## ÖVRIG UTRUSTNING

Andra nödvändiga säkerhetsprodukter är kniv, sax, plåster samt hudlotion och läppbalsam för att motverka hudtorrhet utav brännslespill. Det är också rekommenderat att inkludera bandage, sårrengöringsmedel och kylsalva för eventuella brännsår. Tejp och plastpåsar kan också behövas för att täcka över sotiga och brännslefyllda veckor efter slutförd föreställning.

## HANTERING AV BRÄNNSKADOR

När du börjar med eldtricks kommer du med största säkerhet att bränna både hud och hår. Om du är noggrann med säkerheten kommer det dock inte bli mer än milda brännsår utan permanenta men. Om du ändå har otur och får allvarliga brännsår, eller får brännskador i ögonen ska du genast uppsöka sjukhus. Vid mindre brännskador kan du dock behandla det själv, genom att tvätta rent dem och inte pillra på det i onödan. På apoteket kan du även få information om vilka salvor du behöver. De har också receptfria smärtstillande salvor om du behöver det.

Då flamman i sig själv inte bränner dig lika snabbt som tex metallskaftet på facklan brukar de flesta milda brännskador som uppkommer från eldartisteri uppstå från eldblåsning och heta material. Sådana brännskador brukar vara mindre än en femkrona och tar ett par veckor att läka. Rodnad och märken kan dock sitta kvar i en till två månader.

Något som är mer vanligt är hudirritation som uppstår från värmen. Detta kan synas som rodnad och ömhet på huden och är förstadiet till en brännskada men helt och hållet ofarligt. Rodnaden och ömheten försvinner inom loppet av ett par dagar.

Om du utövar fakir trick ökar självfallet risken för brännskador markant men de är fortfarande oftast milda brännskador och hudirritationer. Du kan förebygga något genom att raka bort håren på huden som kommer i kontakt med eld, på så sätt minskar du risken för hudirritationer.

## TORR HUD

Torr hud kan framkallas av hög värme men är oftast resultatet av bränslespill. Bränslen är nästan alltid flyktiga ämnen vilket skapar en uttorkande effekt. Om du har fått bränsle på huden så bör du först tvätta rent området och sedan smörja in huden rikligt med hudlotion. Om huden utsätts för bränsle ofta och inte skörjs in med hudlotion kan det resultera i svidande sprickor i huden. Om du sysslar med eldsprutning så bör du smörja in ansikte, hals samt bröstorg efter varje uppträdande då dessa områden oftast får kontakt med bränslet. Tänk även på att smörja in läpparna med läppbalsam.

## SVÄLJA BRÄNSLE

Om du sysslar med eldsprutning kommer du alltid att svälja lite av bränslet. Oftast är det dock i mycket små mängder och ger inga märkbara effekter under förutsättning att du använder rätt sort bränsle. Fel sorts bränsle kan mycket väl leda till dödlig förgiftning! De två bränslen som används vid eldsprutning är lampolja och alkohol. Alkohol är dock svårt att använda, kostar mycket, smakar illa, påverkar din koncentration, koordination och uppmärksamhet, samt är explosivt i starkare blandningar. Därför rekommenderas endast lampolja till eldsprutning och då av märket "Festival". Detta märket innehåller helt ren lampolja vilket minskar riskerna för bieffekter om du råkar svälja det.

Du kommer ibland att känna av lampoljans smak efter ett uppträdande. Detta beror som sagt på att du alltid sväljer en lite mängd av bränslet när du sprutar eld. Om du enbart känner smaken av lampoljan så är det inte någon större fara. Om du däremot har svält större mängder eller i värsta fall en hel klunk, kommer du att få kraftig ont i mage och bli illamående. Om detta händer får du aldrig framkalla uppstötningar då du kan få in bränslet i lungorna och få en dödlig lunginflammation. Drick istället mycket vätska för att blanda ut bränslet i magen.

Att svälja upp till en klunk Festival lampolja är inte förenat med dödsfara men det är ändå rekommendabelt att uppsöka sjukhus för att vara på den säkra sidan. Om du av någon anledning får i dej mer än en klunk måste du dock till akuten.

Vissa tror att man kan förebygga illamåendet genom att dricka olika mejeriprodukter minst en halvtimme före varje uppträdande. Teorin är att fett i till exempel grädde bildar en skyddande hinna innuti magsäcken. Detta finns det dock inga vetenskapliga bevis för men för det låga pris ett paket grädde eller röd mjölk kostar kan det vara värt att göra det. Det finns nämligen inga bevis på att det inte skulle fungera.

## KEMISK LUNGFÖRGIFTNING

Kemisk lunginflammation är den farligaste risken med eldblåsning. Detta kan hända om du tex råkar nysa, hicka eller blir skrämmd samtidigt som du har bränsle i munnen. Då är risken stor att du får in bränsle i lungorna vilket är förenat med dödsfara. Det är extremt akut och ambulans måste tillkallas omedelbart. Det är också viktigt att den som ringer ambulansen vet vilket bränsle som har använts. Kemisk lunginflammation är som sagt något extremt farligt och av den anledningen rekommenderas inte eldblåsning över huvud taget. Om du ändå vill spruta eld, tag alltid med dej en kompis och mobiltelefon.

Symptomer på kemisk lunginflammation är yrsel, andnöd, hosta, smärta i bröstet, feber, kommunikations problem, chocktillstånd och förlorat medvetande. Om inte du får behandling av ambulans- eller sjukhus-personal inom en halvtimme kan du dö. Kemisk lunginflammation kan även ge permanenta skador så som nedsatt lungkapacitet och troligtvis kan det även utveckla lungcancer. Det finns inget sätt att förebygga kemisk lunginflammation förutom mycket träning, vara medveten om risken och att veta vad som måste göras om det inträffar.

Om du får i dej mikroskopiska mängder lampolja i lungorna tex genom inandningsluft så kan du känna av fenomenet "mint lunga". Detta är förstadie till kemisk lunginflammation. Du känner av det då dina lungor känns som din mun gör när du har suger på en en vicks blå hosttablett. "Mint lunga" är oftast inte farligt rent kroppsligen men du bör ändå uppsöka sjukhus. Om det inträffar ofta ökar riskerna för permanenta skador så som nedsatt lungkapacitet och lungcancer. Om du får fenomenet mint lunga bör du uppfatta det som en stor varning. Du har uppenbarligen gjort något fel och om du inte tränar bort detta kan du dö nästa gång det inträffar.

När man tränar eldsprutning får man aldrig andas in genom munnen när man har vätska där oavsett om det är vatten eller bränsle. Detta hjälper till att minska riskerna då man bygger upp en undermedveten instinkt att alltid andas in genom näsan och blockera svaljet med tungan.

Var extra försiktig med så kallade "camel backs". Camel back är en ryggsäcksliknande behållare med slang som leder till munnen. Detta kan vara en mycket praktiskt utrustning men då det finns bränsle i röret, och röret finns i munnen under lägre stunder, ökar risken för mint lunga och kemisk lunginflammation markant. Om du blir så anfådd att du inte kan uppträda utan att andas in genom munnen så bör du inte använda camel backs.

## STÖLDER

På offentliga platser utan scen, och speciellt där ungdommar eller onyktra människor befinner sig, är stölden en tämligen vanlig förekomst. Då eldartisterna oftast uppträder i mörkret är det mycket svårare att upptäcka stölden och dessutom stjäls det mer när det är mörkt. De flesta professionella artister har någon gång råkat ut för stöld trots att dom håller koll på sina saker. Detta är självfallet mycket tråkigt och kostsamt men det kan även leda till att du måste ställa in ditt uppträdande om någon viktig del av utrustningen försvinner. I värsta fall kan det handla om stulen brandsäkerhetsutrustning så som vattenflaskor, brandfilt eller brandsläckare. Om detta inte uppmärksammas kan du stå hjälplös om olyckan är framme och elden bryter ut. Kontrollera därför både före, efter och undertiden du uppträder att din utrustning är kvar.

Om du uppträder på en scen är risken för stölden mycket mindre men gör det ändå till en rutin att kontrollera titt som tätt var du har din säkerhetsutrustning ifall någon får för sig att flytta eller stjäla den.

## MUSIK

En föreställning blir oftast mycket bättre med rätt sorts musik. Hög musiken kan dock orsaka säkerhetsproblem som du bör vara förberedd på. Du löper bland annat större risk att inte höra eventuella varningsrop från publiken eller dina eldpartners. Andra problem kan också uppstå, så som att polisen kan avbryta din föreställning om de eller de människor som bor i närheten tycker att du stör för mycket. Tänk därför på din omgivning och dig själv när du väljer ljudvolum till din föreställning.

## BRÄNSLE

### SUPERBRÄNSLE

Ibland ryktas det om olika bränslen som påstås vara helt ofarliga och skraddarsydda för eldtricks och eldsprutning. I många fall påstås det att dessa superbränslen inte ens orsakar kemisk lunginflammation om det råkar komma in i lungorna. Sådana rykten bör du dock ta med en nypa salt då det är extremt sällsynt och dokumentation på dessa bränslen oftast saknas. Dessutom kan information missförstås, vilket är tämligen vanligt när fabrikanter skriver "giftfri" eller "miljövänligt" på flaskorna. Många tror att de då är giftfria och vänliga för kroppen, vilket inte nödvändigtvis behöver vara sant. Fabrikanten kan helt enkelt menat "Giftfri och vänlig för naturen" vilket inte är samma sak som "Giftfri för kroppen". I värsta fall kan de ämnen som gör bränslet naturvänligt vara dödligt giftiga innuti din kropp, så iakttag stor försiktighet om du ska prova "super bränslen".

Det finns dock mycket dyra och exotiska bränslen som är extremt säkra men de används nästan enbart filmproduktion pga bränslets mycket höga kostnad. Detta bränsle är dock inte helt riskfritt även om det troligtvis är det säkraste bränslet som finns. Så om någon pratar om ett riskfritt bränsle bör du undersöka saken innan du lutar på det.

### LAMPOLJA

Lampolja är det bästa bränslet för alla eldartister samt rekommenderas till alla nybörjare. Lampolja kan du använda till nästan alla trick. Det är dock viktigt att skilja på olika sorters lampoljor och olika fabrikat. Många märken innehåller inte 100% ren lampolja och de spårämnen som finns kvar i bränslet kan ofta vara farligare för din kropp än du tror. Kontrollera alltid innehållsförteckningen. Om det inte står att det är 100% ren lampolja ( kemiskt namn är "n-paraffin" ) så är det bäst att du inte använder det. Om du inte orkar leta upp ett märke själv kan du ringa runt och ta reda på var du kan köpa lampolja av märket "Festival". Detta märket är alltid 100% rent och rekommenderas starkt. Flaskan är av genomskinlig plast med en blå etikett och kan hittas på välsorterade livsmedelsbutiker och vissa bensinmackar. Det är dock lite dyrare än andra märken men helt klart värt kostnaden vilket brukar ligga på 25 - 35 kronor per liter.

Försök undvika att använda olika märken då dom skiljer sig något åt i sina egenskaper. Detta är som tydligast vid eldsprutning då skillnaden i tjocklek och smidighet kan kräva olika tekniker.

Fördelarna med ren lampolja är många. Den största fördelen är dock att det inte kan brinna i flytande form vid rumstemperatur. Lampolja måste antingen finblandas med luft ( eldsprutning ), sugas upp av ett absorberande material ( veke ) eller värmas upp till höga temperaturer för att kunna brinna. Detta betyder tex att spilld lampolja på hårfri hud aldrig kan börja brinna och om du råkar spilla bränsle på golvet eller marken så är det mycket liten risk att det fattar eld. Man kan tom släcka brinnande facklor genom att doppa dom i lampolja. Detta är dock inget man ska lita på, för om facklan är för stor eller för het så värmer den upp bränslet så mycket att den kan börja brinna i flytande form.

Om lampolja däremot sugas upp av dina kläder eller något annat absorberande material så brinner det mycket lätt då dessa material fungerar som en veke. Tänk också på att en het veke är mycket mer lättantändligt än en kall.

Andra fördelar är bland annat mild smak, lätt att förvara, drygt, långsam avdunstning, skonsam för veckor, mycket låg rökutveckling, acceptabel flamtemperatur, god tillgänglighet samt skonsam mot miljö och material. Ren lampolja lämnar inte heller permanenta fläckar på kläder och avdunstar av sig själv inom loppet av några dagar.

Nackdelarna med ren lampolja är att det torkar ut din hud samt är mycket halt, så du får se upp med eventuellt bränslespill på marken/golvet. Trots att ren lampolja är ett av de säkraste bränslen som finns är den inte giftfri utan tvärtom mycket otrevligt att svälja. Om du har svält större mängder eller i värsta fall en hel klunk, så kommer du att få kraftig ont i mage och känna illamående. Om detta händer får du aldrig framkalla uppstötningar då du kan få in bränslet i lungorna och få en dödlig lunginflammation. Drick istället mycket vätska för att blanda ut magens innehåll.

Om du har fått in bränsle i lungorna så måste du omedelbart ringa efter ambulans oavsett vilket bränsle du har använt! Ambulanspersonalen kan då ge dig syrgas redan på platsen och chansen att du överlever ökar markant. Kom ihåg att informera ambulans- och sjukhus-personal om vilket bränsle du har fått i dig.

Lampolja brinner med en gul-orange färgad låga som ger mycket ljus.

## TÄNDVÄTSKA

Tändvätska innehåller ibland lampolja men får ändå aldrig användas till eldsprutning eller på facklor för eldslukning då det inte är rent och mycket giftigare än ren lampolja. Det bör dessutom inte användas på facklor för fakirtrick då det kan lämna kvar brinnande bränsle på exempelvis din hud. Tändvätska är också mer lättantändt än ren lampolja och kan lätt antändas i flytande form, så se upp med bränslespill.

Den största fördelen med tändvätska är att den brukar vara billig, vilket kan vara praktiskt i de fall då mycket bränsle behövs, så som för eldpöis, eldstavar och eldpiskor. Kom dock ihåg att

skaka bort allt överflöd från vekarna innan du börjar uppträda så att brinnande bränsledroppar inte slungas ut och antänder dig eller ännu värre, din publik.

Tändvätska hittar du oftast i vanliga livsmedelsbutiker och bensinmackar. Priset kan variera kraftigt men brukar inte överstiga 20:- per liter.

Tändvätska brinner vanligtvis med en gul-orange färgad låga som ger mycket ljus.

### KEMISKT REN BENSIN

Kemiskt ren bensin är mycket giftigt och rekommenderas inte till nybörjare överhuvudtaget. Det får absolut inte förväxlas med vanlig bensin som är extremt giftigt och som aldrig får användas i eldföreställningar på något sätt. Om du hör talas om att någon använder bensin till eldsprutning så måste du varna dom för faran och se till att dom aldrig gör det igen.

Kemiskt ren bensin används som rengöringsmedel och kan hittas på väl sorterade livsmedelsbutiker. Flaskan är liten, vit och har en svart etikett. En flaska innehåller 125 ml och kostar ungefär 20 kronor.

Fördelarna med kemiskt ren bensin är samtidigt nackdelarna dvs det är extremt lättantändligt. Detta kan vara praktiskt då man vill få en fackla mer lättantändlig. Detta ordnas då genom att spruta en liten mängd kemiskt ren bensin på en veke som är fylld med lampolja. Nackdelen med detta är självklart att du måste alltid skruva på korken på flaskan efter att du har doserat ut bränsle och du får inte förvara flaskan nära värmekällor eller brinnande facklor med mera. 2 meter från närmaste öppna låga är minimum.

Den andra fördelen med kemiskt ren bensin är att den brinner med en låg temperatur och kan därför användas för att skapa brinnande fläckar på hud och tunga. Detta är dock mycket farligt då det kan ge allvarliga brännskador om man inte är försiktig. Därför rekommenderas inte sådana trick till nybörjare.

Kemiskt ren bensin är också mycket flyktigt vilket alla lättantändliga bränslen brukar vara. Det kan skapa praktiska problem då det avdunstar mycket snabbt och kan försvinna på några sekunder. Detta betyder att du enbart kan applicera bränslet omedelbart innan det ska antändas. Tänk också på att ju varmare det blir desto fortare avdunstar det. Applicera det därför först och främst på kalla veckor.

Om du råkar få kemiskt ren bensin i ögonen måste du skjölja rent med mycket vatten och uppsöka sjukhus. Om du råkar svälja eller få in kemiskt ren bensin i lungorna måste ambulans tillkallas omedelbart då det är förenat med dödsfara och extremt akut. Drick också mycket vätska för att späda ut bränslet om du har råkat svälja det. Med andra ord, använd aldrig kemiskt ren bensin till eldsprutning eller eldslukning.

Kemiskt ren bensin brinner med en blåaktig flamma som ger låg ljusmängd. Den låga ljusmängden kan i dagsljus få flammen att bli näst intill osynlig, vilket gör det svårt att uppmärksamma en påbörjad brand. Var därför extra uppmärksam när du använder kemisk ren

bensin och om du anar oråd, använd dina händer försiktigt för att känna av var eventuella värmekällor finns.

## ALKOHOL

Alkohol hade varit det perfekta bränslet om det inte hade varit explosivt, dyrt och komplicerat att använda. Fördelarna med alkohol är många men då risken för grova brännskador är stora så spelar det tyvärr inte någon roll. Alkohol av sorten etanol är det enda bränslet som är relativt ofarligt för kroppen om du råkar svälja det eller få det i lungorna. Om du får det i lungorna måste du ändå till sjukhus men riskerna för permanenta men är mycket mindre.

Tyvärr är det dock stor risk att du bränner dig då spillt bränsle antänder mycket lätt. Detta kan tex leda till att ditt ansikte, hals kropp och klädsel kan börja brinna om du använder alkohol till eldsprutning. Dessutom finns det en risk att bränsle i munhålan antänds och pressar brinnande bränsle ner i din strupe, magsäck och lungor, vilket givetvis är förenat med akut dödsfara.

Olika starka alkohol-lösningar ställer också till problem vid eldsprutning då det tex är skillnad på att spruta eld med 60% alkohol och 70% alkohol. Fler faror finns så som risken att bli onykter av bränslet och tappa koncentrationsförmågan, vilket i sin tur kan leda till andra farliga olyckor.

Om bränslet enbart skall användas till veckor är dock alkohol tämligen riskfri men du måste tänka på att det är mycket mer lättantändligt än lampolja. En het fackla får därför aldrig doppas i alkohol eller få alkohol häld på sig. Bränslet måste dessutom alltid förvaras långt ifrån alla värmekällor och öppna flammor, minst 3 meter men helst mer. Detta gäller även doppburk.

Spilld alkohol är en stor brandrisk och måste åtgärdas omedelbart, antingen genom att ringa brandkåren eller spola på rikligt med vatten så det späds ut. Vattenmängden måste isåfall vara minst fyra gånger mer än mängden spilld bränsle. Kontrollera dock att bränslet inte brinner genom att försiktigt använda dina händer för att känna av värme. Brinnande pölar av bränsle kan nämligen explodera vid kontakt med vatten.

Alkohol är en av mycket få bränslen som kan lösa upp metallsalter och även vissa metaller. Detta kan användas för att färga flammorna med olika kemiska tillsatser för att få fram tex en grön flamma. Sådana blandningar får dock aldrig användas till eldsprutning, eldslukning eller på hud då det i de flesta fall är extremt giftigt.

Alkohol har oftast ett mycket högt pris. Koncentrerad etanol är dessutom mycket svårt att få tag på. Det finns dock ett fåtal starka spritsorter på Systembolaget som kan användas men priset är mycket högt. Kontrollera också att det är ren starksprit du köper, helst okryddad, då eventuella smak- och färg-tillsatser kan bli mycket giftiga av förbränning samt förstöra dina veckor. Den höga kostnaden gör att alkohol nästan enbart används när man vill ha färgade flammor.

Vid köp av mycket höga koncentrationer måste man ha licens eller bedriva företag.

Alkohol brinner med en blåaktig flamma som ger låg ljusmängd. Den låga ljusmängden kan i dagsljus få flammen att bli näst intill osynlig, vilket gör det svårt att uppmärksamma en påbörjad

brand. Var därför extra uppmärksam när du använder alkohol och om du anar oråd, använd försiktigt dina händer för att känna av var eventuella värmekällor finns.

## ÖVRIGA BRÄNSLEN

### Stålull/tomtebloss/tårtfyrverkeri

Stålull brinner mycket lätt och skapar glödande gnistor, tomtebloss skapar något mindre och vitare gnistor och tårtfyrverkerier skapar en mycket tät och hög kvast av vita gnistor. Dessa bränslen kan användas för att skapa mycket effektfulla tricks med exempelvis poi. Tänk dock på att gnistor från dessa bränslen bränner huden omedelbart och tänder lätt eld på de flesta brännbara material, så skydda dig själv ordentligt och håll en längre säkerhetsgräns till publiken och dina bränslen.

Kontrollera dessutom att stålullen/tomteblossen/tårtfyrverkerierna sitter fast ordentligt innan du börjar uppträda, annars kan de lossna och starta svårsläckta bränder. Om tårtfyrverkerier används, se till att deras öppningar är vända åt rätt håll så eventuell centrifugalkraft inte får innehållet att lossna och flyga iväg.

Då gnistorna från dessa bränslen är mycket heta, lämnar de brännmärken på nästan allt de får kontakt med. Därför bör du enbart använda dem utomhus och ej i närheten av träd, hus, bilar eller dylikt. Dessa bränslen rekommenderas givetvis inte till nybörjare.

### Socket/mjöl

Socketpulver och mjöl kan användas till eldsprutning men det är ytterst sällsynt då det är extremt svårt att spruta med. De flesta klarar således inte av att blåsa eld med dessa bränslen på ett pålitligt och fördelaktigt sätt. Socket och mjöl skapar dammexplosionsliknande effekter och risken att bränna sig eller börja brinna kan därför vara större. Förövrigt är riskerna med socket och mjöl okända då det saknas ordentlig dokumentation på hur de fungerar i brandsammanhang.

### Napalm/flygfotogen

Napalm och flygfotogen används ibland för att skapa pyrotekniska effekter på marken som exempelvis ett brinnande mönster på asfalten. Dessa bränslen är extremt lättantändliga och kan även explodera vid fel hantering och förvaring. Därför rekommenderas det inte till andra än utbildade pyrotekniker. Napalm och flygfotogen får aldrig användas till eldtricks. Napalm och flygfotogen är mycket svåra att släcka, därför får det bara tändas på platser där det kan brinna upp och självslockna utan att riskera att elden sprider sig. Grus, betong, berg och asfalt är därför dom enda acceptabla underlagen.

## LIVSFARLIGA BRÄNSLEN

De bränslen som är listade ovan är de enda bränslen som får användas i föreställningar såvida du inte har en pyroteknisk utbildning. Av denna anledning ska alla andra bränslen anses förenade med livsfara tills motsatsen är bevisad med dokumentation. Kom också ihåg att när folk pratar om alternativ bränslen som påstås vara mindre giftiga, så är det oftast ur miljö synpunkt fabrikanterna använder orden "mindre giftig". Detta behöver alltså inte på något sätt betyda att den

är mindre giftig för din kropp. Det kan tom vara tvärtom dvs de tillsatser som gör bränslet naturvänligt kan göra samma bränsle extremt giftigt för din kropp.

Då och då ryktas det om att amatörer använder allt ifrån t-sprit till lacknafta och bensin för eldsprutning. Då är det viktigt att man informerar dessa personer om hur farligt det är att inte använda rätt sorts bränsle. Valet av bränsle är lika viktigt som valet mellan liv eller död och genom att ge andra information om riskerna kan du rädda liv.

## BRÄNSLE HANTERING

Alla bränslen är farliga då dom är antändliga. Därför är det viktigt att du respekterar riskerna och hanterar bränslen på rätt sätt.

Flaskor med påfyllningsbränsle ska vara tilltäppta med luft-täta korkar och helst placerade lika långt ifrån den plats du uppträder som din publik. Är säkerhets gränsen till publiken 7 meter bör alltså bränsleflaskor också placeras minst 7 meter bort från alla öppna lågor.

Öppna bränslekärl så som doppburkar ska placeras minst 3 meter ifrån alla öppna lågor och ska vara så stadiga att dom inte riskerar att välta och spilla ut innehållet. Om du använder gnistrande bränsle så ska avståndet till bränslekärl vara längre, minst fem meter men helst mer.

Om bränslet i ett öppet kärl börjar brinna så täpp inte till det med ett lock, då detta kan skapa övertryck och få kärlet att explodera med extrema skador som följd. Du får heller aldrig använda vatten eller brandsläckare på kärl med brinnande bränsle då det också kan leda till explosion. Lägg istället en brandfilt eller fuktad handduk över öppningen och se till att alla människor befinner sig minst 10 meter bort. Vänta i fem minuter och rör ingenting. Efter fem minuter kan du försiktigt gå fram och lyfta på brandfilten/handduken för att se om elden är släckt.

Om du inte kan släcka elden, ring brandkåren eller låt bränslet brinna upp och självslockna under konstant kontroll. Låt inga människor komma nära innan elden har slocknat.

När du har fyllt en veke med bränsle måste du skaka av den ordentligt innan du tänder veken. Detta för att undvika att eventuellt bränsleöverskott skapar brinnande bränsledroppar som kan flyga iväg och tända på både dig, din publik samt din omgivning.

## BRÄNSLE FÖRVARING

När du inte uppträder behöver du ofta förvara överbliven bränsle. Blanda då aldrig bränslen och använd bränslets originalflaska för förvaring då flaskans material kan ha betydelse för bränslet. Läs flaskans varningstext noggrant och följ de råd som står där. Förvara aldrig bränslen i närheten av värmekällor eller öppna lågor.

Alla kärl med bränslen måste tillförslutas och hållas rena. Kontrollera att det inte finns bränsle på utsidan av kärlet då det skapar en stor brandrisk. En trätt med inbyggd sil rekommenderas starkt för alla bränsle överföringar. Tänk också på att bränsleångor är farliga för din hälsa. Förvara därför inte bränslen i din lägenhet och kontrollera att förvaringsplatsen har ventilerings.

## BRÄNSLE, HEMLIGT ELLER EJ?

När du har tränat ordentligt och börjar uppträda kommer många personer fråga dig om hur allt går till. Den absolut vanligaste frågan är vilket bränsle som används och då är det upp till dig om du vill svara på detta.

En del påstår att man inte ska berätta vilka bränslen man använder för att förhindra att amatörer försöker sig på tricken själva. Andra påstår att det är bättre att berätta vilket bränsle man använder så att amatörer inte använder livsfarliga bränslen i brist på kunskap. Det ligger något i båda dessa tankesätt men det finns ännu inga klara bevis på vilket sätt som är det rätta. Det är alltså upp till dig att bestämma hur du vill handskas med sådana frågor.

Det du dock bör göra, oavsett om du uppger bränslet eller ej, är att informera om alla risker som tex eldslukning innebär, speciellt den dödliga kemiska lunginflammationen. Påpeka också att alla eldtricks är farliga och inte bör utövas av någon.

## RISKER ELD

Sammanfattning av bränslerisker associerade med eld:

- Bländningar
- Brinnande droppar
- Bristande mörkerseende
- Brända kläder
- Brännmärken
- Explosion
- Glöd
- Gnistor
- Oavsiktlig antändning
- Osynliga flammor
- Panik
- Rökutveckling
- Snabb utslitning av veke
- Syrebrist

## RISKER MEDICINSKA

Sammanfattning av medicinska bränslerisker:

- Avlidning
- Andningsvårigheter
- Bränd behåring
- Brännskador
- Cancer
- Förgiftning
- Hudfläckar
- Hudtorrhet

Illamående  
Kemisk lunginflammation  
Mintlunga  
Smärtor  
Sveda  
Värmeslag  
Yrsel  
Ögonskador

## RISKER ÖVRIGA

Sammanfattning av övriga bränslerisker:

Halkrisk  
Förväxling av vätskor  
Miljöskador

## DOPPBURK

För att minska bränslespill samt skona både plånbok och natur bör du använda ett kärl som du kan fylla med bränsle och doppa dina veckor i. En sådan doppburk bör vara lagom smal och hög för att passa dina veckor. Den måste också vara stabil så att du inte råkar välta den när du doppar veckorna. Tänk dessutom på att aldrig doppa en brinnande vecke i bränsle då det kan börja brinna, även om det är lampolja.

Om du trots allt råkar ut för brand i doppburk eller andra bränslekärl, försök inte blåsa ut elden. Brandsläckare får heller inte användas i en sådan situation. Läggt istället brandfilten eller den fuktiga handduken över kärlet. Avlägsna alla bränsleflaskor, brännbara material samt människor från platsen och vänta cirka fem minuter innan du kontrollerar om elden har slocknat.

Om bränslet inte kan släckas, ring brandkåren eller låt det brinna upp under noggrann översikt. Avvisa alla människor från platsen.

## BRÄNSLEFLASKOR FÖR ELDSPRUTNING

För att förhindra allvarliga medicinska risker bör du enbart använda bränsleflaskor som lätt kan identifieras även i mörker så att du inte dricker från fel flaska. En flaska som rymmer ca 50 cl, har stor öppning för påfyllning samt har en sportflaskkork är att föredra. Den får gärna ha ojämn utsida så ditt handgrepp ökar. Flaskan kommer nämligen bli mycket hal av bränslespill.

En sportflaskkork är mycket praktisk då man med munnen enkelt kan öppna, stänga samt styra bränslemängden som sugas in i munnen. Dessutom minskar mängden spill om flaskan tappas. En läsk som heter "Powerrade" rekommenderas då läskens flaska har alla nämnda fördelar och egenskaper.

Ett alternativ är såkallade camelbacks. En camelback består av en behållare som vanligtvis bärs som en ryggsäck. Behållaren är kopplad till en slang som leder till munnen vilket innebär att man kan spruta eld utan att behöva hantera en bränsleflaska. Detta är mycket praktiskt men innebär tyvärr en mycket större risk för att svälja bränsle, få mintlunga eller i värsta fall kemisk lunginflammation. Därför rekommenderas inte camelbacks till nybörjare.

## **UTRUSTNINGSSÄKERHET**

### **REGELBUNDNA KONTROLLER**

Före varje uppträdande måste du kontrollera att dina eldredskap är i säker kondition. Kontrollera att vekar sitter fast ordentligt, delarna inte börjar gå sönder samt att alla handtag är rena och torra. Kontrollera även att flaskor, doppburkar och övriga bränslekärl är rena och hela. Brandfilt eller blöt handduk måste finnas redo och får inte vara trasiga. Eventuella brandsläckare måste vara fulla och plomberade. Gör dessa kontroller till en rutin så du inte riskerar att glömma det lika lätt.

### **RUTIN PLACERING**

Innan du startar ett uppträdande måste du placera ut all din utrustning så att du lätt når dom. Detta är extra viktigt med vattenflaskor, brandfiltar, nedblöta handdukar, brandsläckare samt övrig säkerhetsutrustning. Det bästa är att bestämma sig var varje enstaka sak ska placeras ut och alltid hålla det mönstret. Då minskar risken att du snubblar över något, råkar ställa bränsleflaskor för nära flammor, eller inte hittar delar av din utrustning i mörkret. Vid olyckor kan du ingripa snabbare då du vet exakt var du har din säkerhetsutrustning. Det underlättar också vid stölder och sabotage, då man snabbare kan upptäcka om något saknas eller har flyttats.

### **RENGÖRING**

Efter ett uppträdande behöver du rengöra din utrustning för att förhindra bränslespill, rost och sotfläckar. Om du använder dig av en fuktig handduk som brandfilt är denna mycket praktisk som rengöringstrasa. Torka alltid av alla bränsleflaskor efter att du har hållt tillbaka eventuellt bränsleöverflöd samt alla handtag på dina eldredskap. Torka sedan av resten av eldredskapen och avlägsna bränsle och sot så mycket du kan. På så sätt håller din utrustning längre och säkerheten ökar markant.

När redskapen har kallnat bör du täcka över vekar med plastpåsar eller liknande. Detta för att dels minska risken för brand under förvaring men även för att slippa få saker nedsmutsade av sotiga vekar. Det skyddar även vekar mot regn och andra vätskor som annars kan ställa till problem nästa gång du ska uppträda.

## OLIKA VEKAR

Då man inte vill se sina veckor slitas ut onödigt fort finns det bara två huvudsakliga material som är användbara, bomull och kevlar. Tänk på att det är bränslet som ska brinna, inte vecken. Vekens funktion är enbart att suga upp bränsle samt behålla bränslets brännbarhet. För att förhindra onödigt slitage måste du alltid se till att vecken innehåller gott om bränsle. Ser du glödande punkter på vecken är detta ett tecken på att vecken är för torr. En vecka som tillåts glöda slits ner mycket snabbt.

När det gäller tomtebluss, stålull och fårtfyrverkerier så är vecken också själva bränslet vilket självklart leder till att dom måste bytas ut mellan varje föreställning. Fästningsanordningen måste då vara noga genomtänkt så att bränslet inte kan lossna under uppträdandet.

## BOMULL

När du vill använda flytande bränsle är bomull ett billigt alternativ till veckor. Bomull tål tämligen höga temperaturer och slits inte ner lika fort som andra material i samma prisklass. Detta betyder dock inte att en bomullsvecka håller längre än ett uppträdande. Oftast måste du linda på en ny vecka före varje föreställning, vilket kan bli tidskrävande och tröttsamt.

Valet av textiltyp kan vara viktigt då tätt vävda bomullstyger, som tex jeansstyger, inte ger ett bra resultat och i vissa fall även kan kväva lågan. Jeansstyg kan tom användas som brandfilt för att släcka flammor, pga bomullens flamsäkra egenskaper. De flesta icke tätt vävda bomullstyger går dock att använda som vecka. En bra test är att placera tyget över din mun. Är det lätt att andas är tyget funktionsdugligt som vecka. Som exempel fungerar gamla lakan och handdukar ypperligt. Du kan även placera bomullsvadd under tyget för att justera vekens absorberingsegenskaper.

Det är mycket viktigt att du tillverkar en bomulls vecka på rätt sätt, då den är mycket farlig om den lossnar. Det är lätt att föreställa sig hur stora skador en 2 meter lång brinnande tygremsa kan orsaka.

På vanliga facklor lindas en tygremsa i lagom bredd och längd på handtaget samt fästes ordentligt med najtrådar runt lindningen. Najningen måste vara tillräckligt hård så att vecken inte lossnar av rörelser när bränslet gör tyget halt. Den delen av handtaget där lindningen ska läggas bör också ha små spikar för att öka fästet mot tyget.

Tygremsans kanter ska helst vikas in så att fransar inte sticker ut för mycket. Detta minskar slitaget på vecken och förhindrar att glödande bomullstrådar lossnar och antänder omgivningen. Tänk också på att alla ojämna kanter slits snabbare så försök ge vecken mjuka former så långt som det är möjligt.

Veckor som ska användas till eldslukning och fakirtrick får inte innehålla metallytor som kan komma i kontakt med din kropp då det ger omedelbara brännskador. På veckor för eldslukning eller fakirtrick kan du istället använda grillsnören som du hittar i de flesta välsorterade livsmedelsbutiker. Knyt många snören runt tyget då de ofta brinner av och ramlar loss. Alla knutar bör hållas så små som möjligt för att minska ojämna former och därmed öka vekens livslängd.

Du kan även använda snören av kevlar. Kevlar är mycket dyrare men brinner nästan aldrig av. Kevlarsnören kan du handla på företaget "Fler bollar i luften" i Stockholm. Snöret är ursprungligen till för elddiablo.

Ett tredje alternativ är att limma fast tyget, men det är inte rekommendabelt. Limmet kan nämligen skapa giftiga ångor och bieffekter vid förbränning.

Vekar för pois, stavar, jongleringsklubbor, diablos, devilsticks samt alla andra eldreddskap som roterar eller har hög hastighet måste fästas med stor noggrannhet. Najtråd eller ståltråd är ett måste och ska användas rikligt för att öka säkerheten. Fäst först ståltråden i redskapet och använd sedan ståltråden för att binda fast en boll av bomullstygn. Glöm inte att linda ståltråden i olika plan så att tyget inte kan smita ut igenom "buren".

Om du använder dig av bomullsvekar bör du inkludera najtråd, tång, avbitartång samt tygremsor i din utrustning. Då kan du tillverka nya veckor på plats om det behövs.

## KEVLAR

Kevlar är ett mycket dyrt och exotiskt material som har fascinerande egenskaper. Bland annat är det starkare än stål och används därför i skottsäkra västar. Kevlar är dessutom mycket temperaturbeständigt och tål mycket höga temperaturer. Därför används den också av eldartisterna. Kevlarveke används nästan uteslutande av alla professionella eldartisterna. Om du köper färdiga eldreddskap så är dom alltid utrustade med kevlarveke. Du kan även köpa kevlarveke i band och repform hos företaget Fler bollar i luften i Stockholm. Du hittar deras webshop på <http://www.flerbollar.nu/>.

Kevlarveken är ljusgul och innehåller en blandning av kevlar och bomull. Kevlar gör förlänger vekens livslängd markant medan bomull ger veke god absorberingsförmåga. Tyvärr är kevlarvekar dyra men det lönar sig ändå i långa loppet då kevlarveken har en mycket längre livslängd än bomullsvekar.

Självklart är det lika viktigt att fästa kevlarvekar lika säkert som bomullsvekar. Det är dock lättare då kevlarvekens livslängd tillåter dig att fästa den mer permanent med exempelvis skruvar. Tänk dock på att inte lämna skruvarnas huvud blottade på fakir- och eldslukar-facklor då sådana metallytor ökar risken för brännskador markant.

Kevlarvekar är trots sin långa livslängd inte oförstörbart. Den slits ner av elden men du behöver dock inte vara orolig för att någon del av veke ska brinna av och flyga ut mot publiken. Om du kontrollerar att veke är tillräckligt hel och att vekens fästen sitter fast ordentligt innan du börjar ditt uppträdande så är risken för att slunga iväg brinnande vekbitar närmaste obefintlig. Slitaget på din kevlarveke är nämligen mycket långsam och om du sköter dina veckor väl kan dom hålla i flera år.

Om du gör dina egna veckor, tänk på att även kevlarvekar slits mer om den har kantiga former, mjuka former ger alltid längst livslängd. Glöd är heller inte nyttigt för veke så undvik detta genom att hålla veke tillräckligt blöt av bränsle under hela brinntiden.

## TOMTEBLOSS

Tomtebloss kan användas för att få gnistrande effekter till dina eldredskap. Tomtebloss ger dock mycket liten gnismängd så det behövs många för att ge ett bra resultat. Tänk dock på att gnistorna är mycket heta och kan flyga långt, så öka din säkerhetsgräns och uppträd bara på ytor som får bli brännmärkta. Skydda dig själv extra noggrant, speciellt ditt hår, då du troligtvis får många gnistor på dig. Låt inte tomteblossen få kontakt med dina vanliga veckor då den starka hettan kan förstöra både bomull och kevlar.

Det bästa sättet att fästa ett knippe tomtebloss är att tvinna ihop ståltrådarna och böja dem till en ögla. Se till att ögla inte har öppningar eller kan böjas upp under uppträdandet. Fäst sedan ögla till eldredskapet med en ståltråd eller bygg separata eldredskap som enbart är till för tomtebloss. Det gör du enklast genom att byta ut veckor mot karbinhakar.

## STÅLULL

Stålull utan rengöringsmedel brinner mycket lätt och ger större gnistor än tomtebloss men även extremt hög värme. Det behövs inte mycket stålull för att få en mycket spektakulär effekt. Tänk dock på att gnistorna är större och hetare än tomteblossens gnistor vilket innebär att de flyger längre, antänder saker och människor mycket lättare, samt lämnar brännmärken på i stort sett alla underlag och material. Öka därför säkerhetsgränsen till det dubbla eller tredubbla och skydda dig själv med blöta kläder samt en blöt huvudbonad. Uppträd enbart på ytor som får bli brännmärkta.

Skydda även dina veckor från gnistor och brinnande stålull då de annars blir kraftigt skadade av hettan. Uppträd aldrig i närheten av bränslen om du ska använda stålull. Alla bränsleflaskor måste vara lika långt ifrån dig som din publik. Behåll dock dina vattenflaskor, brandsläckare och brandfilt/handduk samt övrig säkerhetsutrustning i din närhet då risken är stor att du kommer behöva dem.

Bästa sättet att använda stålull är att bygga små burar av stål nät eller ståltråd. Nätets maskor ska vara tillräckligt stora för att låta gnistorna lämna buren men samtidigt tillräckligt små för att hålla kvar det brinnande stålullet. Du kan även tillverka en bur genom att borra tätt med hål i en konservburk.

Kontrollera att buren är hel före varje föreställning samt att den sitter fäst ordentligt på eldredskapet. Låt inte buren sitta för nära veckor eller bygg separata eldredskap som inte har veckor. Tänk på att buren blir nästan lika het som det brinnande stålullet. Buren kan alltså ge brännskador, antända gräs, kläder och andra brännbara material även om stålullen har slocknat. Doppa gärna buren i vatten för att vara säker på att den inte skapar problem.

## TÅRTFYRVERKERIER

Tårtfyrverkerier är dyrare än både tomtebloss och stålull men kan användas som alternativ. Gnistorna påminner mer om tomtebloss i storlek och hetta men gnismängden är större och riktad åt ett enda håll. Brinntiden är cirka 30-40 sekunder vilket är kortare än både tomtebloss och stålull.

Tårtfyrverkerier finns att köpa på vissa större livsmedelsbutiker. Leta i avdelningen för festtillbehör. De består av ett kartongrör som är fyllt med ett solitt bränsle. Bränslet kan lätt smulas sönder och ramla ut så var extra försiktig när du fäster tårtfyrverkerierna på eldredekskapen. Öppningen måste vara vända in mot redskapets handtag så att eventuell centrifugalkraft inte slungar iväg löst brinnande bränsle. Se också till att de inte sitter för nära handtaget då gnistkvasten kan ge dig brännskador.

Det bästa sättet att fästa tårtfyrverkerier är att försiktigt borra hål i kartongrörens bakdelar och trä dem på en ståltråd. Linda sedan ståltråden runt kartångröret eller knippet av rör för att sedan natta fast den runt rörens öppningar. Använd sedan ståltråden för att fästa tårtfyrverkerierna på eldredekskapet. Gnistorna kan skada veckor lika mycket som tomtebloss så se till att de är skyddade eller tillräckligt långt ifrån gnistkvasten. Det bästa är självklart att göra speciella eldredekskap som enbart är ämnade för tårtfyrverkerier och därför inte har några veckor.

Tårtfyrverkerier är praktiskt sett omöjliga att släcka om något händer så var extra försiktig och låt dem självslockna innan du lägger ifrån dig redskapet. Tänk också på att kartongrören blir varma och kan orsaka brännskador om du får hudkontakt med dem. Gnistorna är mycket heta samt kan flyga långt. Öka därför säkerhetsgränsen och uppträd bara på ytor som får bli brännmärkta. Skydda dig själv extra noggrant, speciellt ditt hår, då du troligtvis får många gnistor på dig.

## SLUTORD

Allt som brinner är farligt och speciellt då det används inför publik. Därför är det mycket du behöver tänka och förbereda dig på och ibland kan du inte uppträda alls pga för höga risker. Elden är mycket vacker och kan skapa otroligt vackra uppträdanden samt ger dig stora möjligheter att skapa underbar konst, men du måste alltid respektera eldens kraft. Rätt använd kan du skapa framträdanden som din publik aldrig vill glömma. Fel använd kan elden skapa tragiska minnen som din publik aldrig kan glömma. Gör allt i din kraft för att förhindra olyckor och istället skänka vackra minnen till publiken.

## APPENDIX I : Kort beskrivning av eldredekskap

O.B.S. Tillverka inte dina egna eldredekskap innan du erhåller detaljerade instruktioner på materialval samt konstruktion.

Devilstick ( Eng. Devilstick ):

En kort stav med någon mindre omkrets på mitten än vid ändarna. Ändarna kan vara utrustade med veckor. Manipuleras med gummibeklädda pinnar.

Diablo ( Eng. Diablo ):

En timglas-formad trissa som manipuleras av en lina som är fäst mellan två pinnar. Kan vara utrustad med vecke. Den är då tämligen svår att tända, släcka samt hantera. Mycket farlig då den

spinner iväg fort om den tappas och kan med lätthet rulla mer än 10 meter på ett par sekunder. Extremt lång säkerhetsgräns krävs.

Eldflagga ( Eng. Fireflag ):

En medium, lång eller mycket lång stav där vecken är längre än på facklor. Skapar en bred flamma som liknar en flagga. Större eldflaggor är svåra att släcka.

Eldflogger ( Eng. Fireflogger ):

Kort piska med flera remmar som brinner. Remmarna består av kevlarveke som kan variera i antal och längd. Handtaget är av ett eldtåligt material så som metall. Eldfloggers är begränsade i antal trick men passar dock utmärkt till fakirtrick och uppträdanden med BDSM tema.

Eldjongleringskägla ( Eng. Fireclubs ):

En jongleringskägla som är tillverkad utav eldtåliga material samt utrustad med veke. Oftast utrustad med knapp på handtaget för att även kunna användas som swingkägla.

Eldorm ( Eng. Snake ):

En modifierad typ av poi där veke även placeras längs med kedjan eller vajern. Skapar större flammor och är svårare att tända, släcka samt hantera.

Eldpiska ( Eng. Firewhip ):

Liknar oxpiska. Oxpiskans kropp består av kevlarveke och kan variera i längd samt grovlek. Handtaget är långt och av ett eldtåligt material så som metall. Mycket farligt eldreddskap som kräver minst 10 meters säkerhetsavstånd. Även farlig för användaren då risken för att trassla in sig är stor. Mycket svår att antända, släcka samt hantera.

Eldrep ( Eng. Fireropes ):

Rep av kevlarveke. Används bland annat till fakirtrick, hopprep med mera. Mycket farlig i längder över 50 cm då risken för att bli intrasslad är stor. Längre eldrep är mycket svåra att antända och hantera.

Eldring ( Eng. Firehoops ):

Ring med veckor. Används som rockring och kan förekomma i olika storlekar.

Eldslukningsfackla ( Eng. Fire-eating torch ):

En fackla där vecken har inga eller mycket få synliga metalldelar. Staven består av mindre värmeledande material så som trä. Eldslukningsfacklor har därför kortare livslängd än andra facklor och bör inte användas för eldsprutning.

Eldsolfjäder ( Eng. Firefan ):

Solfjäder-liknande metallkonstruktion med veckor. Passar utmärkt till orientalisk dans.

Eldspjut ( Eng. Firespear ):

Liknar spjut vars spets är ersatt med veke. Mycket farliga pga lång räckvidd. Extremt lång säkerhetsgräns krävs.

Eldsprutningsfackla ( Eng. Fire-breathing torch ):  
En fackla där staven är av ett eldtåligt material så som metall.

Eldstav, kort ( Eng. Short firestaff ):  
En stav med veckor på båda ändar samt ett handtag i mitten. Används oftast i par.

Eldstav, lång ( Eng. Long firestaff ):  
Identisk med kort eldstav förutom att den är längre. Vanligtvis används enbart en lång eldstav per person.

Eldsvärd ( Eng. Firesword ):  
Svärd-liknande redskap där klingan är utrustad med veke. Hanteras med swingkäggle-liknande rörelser. Svår att antända, släcka och hantera.

Eldpil ( Eng. Firearrow ):  
Liknar pilar vars spets är ersatt med veke. Mycket farliga pga lång räckvidd. Extremt lång säkerhetsgräns krävs.

Fackla ( Eng. Torch ):  
En kort stav med liten veke i ena änden.

Flowerstick ( Eng. Flowerstick ):  
Nästan identisk med devilstick med små variationer i stavens form som enda undantag. Manipuleras med gummibeklädda pinnar.

Fingersolfjäder ( Eng. Fingerfan ):  
Mycket små facklor som fästes på fingertopparna och liknar en eldsolfjäder när fingrarna spreter. Har större rörlighet än eldsolfjädrar samt kan användas till mer komplicerade trick. Passar utmärkt till orientalisk dans. Farliga pga tiden det tar att plocka av sig facklorna vid eventuell olycka.

Handfackla ( Eng. Palm torch ):  
Mycket liten fackla med greppform som passar för att greppas mellan fingrarna. Veke och flamma hamnar således mycket nära handflatan och skapar en illusion av att handflatan brinner. Passar utmärkt till artistisk dans.

Poi, Eldkedjor ( Eng. Poi, firechains ):  
Ett par flexibla samt eldtåliga material så som kedjor eller vajrar, vilka är utrustade med handtag i en ände och tyngd, lampor, veke eller tyngremsor m.m. i den andra änden. Poi skapar mycket vackra cirkulära mönster runt kroppen vilket är mycket populärt och passar utmärkt till dans.

Poi med multipla veckor ( Eng. Multiwick poi ):

En modifierad typ av poi där flera separata veckor placeras ut med kedjans eller vajerns längd. Skapar multipla cirkulära mönster. Är svårare att tända, släcka samt hantera.

Swingkägla ( Eng. Swingclubs ):

Mycket lik eldjongleringskägla. Swingkäglan är utrustad med en knapp i handtaget så att den kan greppas mellan två fingrar och användas i poi-liknande trick.

## **APPENDIX II : Relaterade länkar**

Du kan finna mer information relaterad till eldartisteri på följande websidor:

Svenska:

<http://www.eldsjal.org>

<http://www.salza.se>

<http://www.flerbollar.nu>

Engelska:

<http://www.circustuff.com>

<http://www.homeofpoi.com>

<http://www.firechains.com>

<http://www.blanketfort.com/juggling>

<http://www.bearclawmfg.com>