

B - BEGRÄNSAT UTOMHUSFYRVERKERI  
C - FULLSTÄNDIGT UTOMHUSFYRVERKERI  
Begränsad D-Utbildning pyrotekniska artiklar

**KURSERNA ÄR UPPDELAD I TVÅ DELAR VARAV:**

**FÖRSTA DELEN B: F1, F2, F3 & F4 i riskgrupp 1.2, 1.3, 1.4  
Begränsad D-Utbildning pyrotekniska artiklar**

**ANDRA DELEN C: F1, F2, F3 & F4 i riskgrupp 1.1, 1.2, 1.3, 1.4**

**Utbildningarna genomförs enligt MSBFS 2019:1 bilaga 3 & 4**

**KRUTBRUKET "Site ÅRYD" Torsdag 4 April – Söndag 7  
April 2024 – MAX 10 DELTAGARE**

Utbildningen som följer B-utbildning fyrverkerier i kategori F1, F2, F3 begränsad F4 i riskgrupp 1.2, 1.3, 1.4. Begränsad D-Utbildning pyrotekniska artiklar (överföringständare, stubiner samt fördröjningselement) i kategori P1 och P2.

Utbildningen som följer C-utbildning fyrverkerier i kategori F1, F2, F3 obegränsad F4 i riskgrupp 1.1, 1.2, 1.3, 1.4.

Pyro Smålands Krutbruk AB, tidigare Skandinavians ledande tillverkare av pyrotekniska special effekter har nu i mer än 30 års tid genomfört utbildning i hantering kring tillståndspliktiga pyrotekniska effekter. Mer än 700 deltagare har genom åren utbildats av företaget.

Kurschef: Johan Von Sivers är bolagets godkända föreståndare av MSB.

För er som varit på bolagets fyrverkeriskjutningar under åren, är det han som är bolagets flest stubintändande person.

Kursledare: Johan Gustafsson är godkänd farligt gods instruktör av MSB.

Sedan flera år tillbaka har han varit kursledare på bolaget, men även medverkat vid flertalet av bolagets skjutningar inom både fyrverkerier och specialeffekter.

Kursinstruktör: Tomi Konkari brukar vara med i huvudsak under C-utbildningsdelen. Tomi är en erfaren skytt men besitter goda kunskaper om tillverkning av fyrverkeriartiklar.

Medverkar gör nästan alltid bolagets nuvarande ägare Fredrik Gustafsson även han har skjutit fyrverkerier, men som framför allt har kunskaper inom eventsegmentet och mycket erfarenhet att dela med sig av från 35 år i branchen som ljudtekniker och scenchef på turneér och festivaler. Fredrik har arbetat med bla. Sweden Rock, Hultsfredsfestivalen, Emmaboda Festivalen, Robinson ,Farmen Black Sabbath, Motorhead mfl.

Vilka instruktörer som deltar kan bero på antal deltagare samt kursnivåer. Dock är det alltid två instruktörer/mentorer som handledare med på kursen.

Tillsammans har kursledningen flera decenniers erfarenhet av hantering av explosiva varor vilket gjort våra utbildningar till dom kanske mest respekterade i Norden.

Nu börjar en ny era i bolaget så vi kombinerar kunskaper från Konsert och live event med moderna pyrotekniska lösningar. Vi kommer bland annat att använda oss av Cobra Net som är ett modernt trådlöst avfyrningssystem som bland annat går att scriptprogramera till musik.



#### **TILL VILKA VÄNDER SIG KURSEN**

Kursen vänder sig till allt ifrån glada amatörer som har ett uttalat intresse att lära sig mer om säker hantering av tillståndspliktiga fyrverkeripjäser men även till den som i sin yrkesutövning är i behov av en dokumenterad utbildning som av myndigheten betraktas som nöjaktig kunskap för att kunna söka ett eget tillstånd till hantering av tillståndspliktiga explosiva varor.

Några exempel på yrkesgrupper som genom åren deltagit vid våra utbildningar är följande:

Personer inom film och teater och event och fyrverkeriarrangemang.

Farligt gods instruktörer

Räddningstjänster  
MSB och Räddningsskolorna  
Personer relaterade till musikindustrin och showbiz.  
Personer med stort intresse för pyroteknik och som vill ge sig själva en oförglömlig helg

### **Dag 1 2024 – B UTBILDNING**

**Max kaliber 100 mm**

**10:00-18:00**

Vi samlas klockan 10.00 i Risinge , Åryd där vi genomför all vår teori inomhus Kursen startar med genomgång av säkerhetsinstruktioner och risker med hantering av pyrotekniska effekter.

Klockan 14.30. förtär vi en lättare fika med macka o kaffe och därefter blir det teoretiska övningar utomhus kring produktkännedom, väderförhållanden, skjutplatsen beskaffenhet samt säkerhetsavstånd och eventuell städning.

Vi fortsätter därefter teorin inomhus och funderar över krav på tillstånd.  
Avresa till hotell för de som bokat.

### **Dag 2 2024 – B UTBILDNING**

**Max kaliber 100 mm**

**08:00-20:00**

Vi samlas klockan 08:00 i Risinge , Åryd där vi genomför all vår teori inomhus. Fredagen ägnas till största del av praktiska moment såsom pjäskännedom, åtgärder vid olyckor, funktionsfel men vi skjuter naturligtvis fyrverkeri också.

En brandövning är också planerad. Ett prov är även inplanerat under kursen.

Ni som väljer att endast genomgå B utbildning slutar denna dag klockan 20.00 Avresa till hotell för de som bokat.

### **Dag 3 2024 – C UTBILDNING**

**08:00-17:00**

Under lördags förmiddagen kommer varje deltagare att få tillverka en egen fyrverkeribomb från grunden. Vi använder oss i emellertid av färdigdragerad stjärnsats och bombskal fast du monterar själv allting från grunden. Dessa bomber skall sedan ligga och torka ett dygn innan de är klara att skjutas.

Vi fortsätter eftermiddagen och kvällen med att framkalla en mängd olika felfunktioner på pyrotekniken för att visa vad som kan framkalla fara och leda till olyckor om oturen är framme. Vi fördjuper oss delar av praktiska moment såsom

pjäskänedom, åtgärder vid olyckor, funktionsfel men vi skjuter naturligtvis fyrverkeri också. Under lördagen är det Du som kursdeltagare som hanterar och kopplar med pjäserna och dessa praktiska moment ser vi som mycket viktiga för att Du som deltagare skall få en kunskap om säker hantering.

Vi har inte väldigt mycket tid under lördagseftermiddagen och en lättare kvällsmat kommer att

intas på pjäsplatsen för det blir ingen riktig mat förrän senare denna kväll efter skjutning.

Då vi är färdigkopplade skall pyrotekniken förpackas enligt föreskrifter i ADR och vi skapar transportkort och frakthandlingar enligt regelverket. Transportsträckan är i och för sig endast 1 km men allt skall ske reglementsenligt.

Vi bryter klockan 21 efter några timmar i terrängen.



Havererad Tårta vid nyårsskjutning 2022



Vi skjuter D – Max skjutning för att studera maximal räckvidd på bomber .



Tillverkning av 4" fyrverkeribomb



## Dag 4 2024 B-C/D UTBILDNING

08:00-17:00

Vi möts igen i våra lokaler i Åryd för teori samt genomgång reflektioner av gårdagens praktiska delar.

Omhändertagande av produkter som inte fungerar, är gamla eller av andra skäl inte ska användas.

Dagen avslutas av ett ytterligare kunskapsprov

### Vilket typ av fyrverkeri typ skall vi koppla i B-C/D utbildningen under dessa dagar.

Allt ej fastställt vid skrivande stund, men skjutas ska det.

A. Fyrverkeritårter och vissa kan komma att förses med överföringständer med anledning att vi behöver kunna elektriskt tända dessa.

B. Alla raketer är numera tillståndspliktiga, men vi skjuter raketer så dessa ingår i kursen.

C. Romerska ljus/kometer/bägarladdningar.

D. Fyrverkeribomber i B-utbildningen kaliber 4 tum / 100 mm och i C-utbildningen större än 4 tum/100 mm.

E. Fristående fontäner och dessa bildar front tillsammans med bengaliska eldar

F. Olika typer av stubiner, fördröjningselement men även överföringständer.

Det blir en genomgång om hur man planerar inför ett fyrverkeriuppdrag från början till slut.

Förkunskaper: inga men googla och läs igenom de som har **FET** markerats.

Delar av lagar, förordningar och föreskrifter vilka är relevanta för pyrotekniska artiklar.

a) **Lagen (2010:1011) och förordningen (2010:1075) om brandfarliga och explosiva varor.**

b) **Föreskrifter om explosiva varor (MSBFS 2019:1)**

c) Myndigheten för samhällsskydd och beredskaps föreskrifter om transport av farligt gods på väg och i terräng (ADR-S).

d) **Ordningslagen (1993:1617)** och lokala föreskrifter.

e) UN-klassificering av explosiva varor.

### HUR ANMÄLER JAG MIG TILL B/C KURSEN

HUR ANMÄLER JAG MIG TILL B ELLER B/C KURSEN

Fullgjord B – utbildning utgör ett förkunskapskrav för C utbildning.

Anmälan till kursen skall ske senast 5 Mars 2024 varefter vi genast sänder er faktura på kursen.

Kaffe samt lunch ingår i kursarvodet har ni allergier eller andra kostpreferencer så meddela detta vid anmälan till kursen.

Avgiften för B/D kursen är 12500 SEK inkl moms

Avgiften för B/C/D kurs är 25000 SEK inkl moms.

Vid anmälan uppge personnummer, förnamn, efternamn, adress, mobiltelefonnummer samt e-postadress. Personnumret använder vi för att meddela behörigmyndighet (MSB) ert resultat vid utbildningen. Därefter har vi ingen anledning att bibehålla detta, och skall inom skälig tid förstöras av oss. Detta innebär att det/de intyg ni kan komma få utfärdade av oss skall betraktas som en värdehandling, då vi ej kan utfärda en dubblett eller kopia till er.

Anmälan sker enklast genom att ringa Fredrik Gustavsson på telefon 0768-785214 eller sända er information per e-post. [info@pyrosmalandskrutbruk.se](mailto:info@pyrosmalandskrutbruk.se)

Vid anmälan till kursen skickar bolaget faktura/fakturor till anmäld deltagare. Detta görs efter kreditprövning och finns inga betalningsanmärkningar registrerade beviljas betalning mot faktura/fakturor. I annat fall betalar man in kursavgiften till vårt bankgiro 392-5864, Uppge betalning B eller B/C utbildning. Efter totalbetalning/delbetalning sänder vi bekräftelse på kursen med nödvändig information samt vägbeskrivning.

Mot en kostnad av 400 SEK kan hämtning ske på Växjö jvg/flygplats se även [www.lanstrafikenkron.se](http://www.lanstrafikenkron.se).

Önskas transporter med privatbil från Åryd eller Växjö måste dessa aviseras i förväg. Returrejan till Växjö eller Risinge kan under kurstillfället stundom arrangeras genom samåkning kursdeltagare emellan, din returreja är hursomhelst alltid garanterad.

Alla transporter betalas kontant till chauffören, ingår ej i kursavgiften.

**Vill ni ha hjälp med logi kontaktar Fredrik G. Så hjälper han er tillrätta med det.**

Hotell Best Western Singelrum 750 sek / natt Fred-Lörd inkl. frukostbuffé

Hotell Best Western Dubbelrum 900 sek / natt Fred-Lörd inkl. frukostbuffé

Hotell Best Western Singelrum 800 sek / natt Sönd-Torsd inkl. frukostbuffé

Hotell Best Western Dubbelrum 1000 sek / natt Fred-Lörd inkl. frukostbuffé

Sovsal i vår utbildningslokal 225 sek / natt inkl. Frukost Medtag liggunderlag etc.

Från hotell Best Western är det 10 km till utbildningslokalen i Risinge. Möjlighet med busstransport ( Lokaltrafiken ) finns. Sammåkning brukar kunna lösa detta.

**OBS !**

**Ni måste själva medtaga varma oömma kläder, skyddsglasögon, hörselskydd, arbetshandskar. Hjälmar finns att låna.**

**Det är bra att ha regnkläder, anteckningsmaterial i fickformat.**

**VÄLKOMMEN**



Pyro Smålands krutbruk Ab  
Pyronobel Group  
Risinge Torsagården 1  
355 75 ÅRYD

Mob.0768-785214  
www.pyrosmalandskrutbruk.se

<https://www.facebook.com/groups/554235672817391>