

Låt det inte hända igen (svetsexplosion)

När det finns särskild risk för brand eller explosion vid svetsning eller skärning i rör, behållare eller dylikt krävs svetstillstånd. Arbetsgivaren ska se till att den som svetsar får ett personligt svetstillstånd. Tillsammans med tillståndet ska svetsaren få de skyddsföreskrifter som behövs för jobbet. Svetsaren måste sedan skriva på att han tagit emot föreskrifterna.



Arbetsgivaren ska se till att jobbet går att utföra säkert

Arbetsgivaren ska klargöra att riskerna för brand eller explosion förebyggs innan arbete påbörjas på behållare, rörledning eller liknande som innehåller brandfarligt eller explosivt ämne. När det finns särskild risk för brand eller explosion krävs ett skriftligt svetstillstånd. Ansvar är stort. I det ingår till exempel att se till att varken svetsrök eller dåliga arbetsställningar orsakar ohälsa i jobbet. Reglerna säger också att det i de flesta fall ska finnas pausutrymme.

Gör rent ordentligt först

Explosioner med allvarliga personskador och dödsfall till följd, beror i de flesta fall på att behållaren innehåller brandfarliga vätskor eller gas som finns kvar därför att den är dåligt rengjord. Varje år dödas flera personer i svetsolyckor och det anmäls många olyckor. Ofta handlar det om svåra personskador.

Töm och blås rent

Töm behållaren och blås den ren med ånga i minst 15 minuter. Låt sedan ångan strömma igenom behållaren så länge svetsningen pågår. Ett annat sätt är att hålla behållaren fylld med vatten under arbetet.

Onödiga bränder

Svetsbrand går att undvika om man känner till riskerna. Se till att arbetsplatsen är fri från brännbara eller brandfarliga ämnen. Ett exempel är damm ovanpå balkar, som ofta orsakar bränder när det antänds av svetsloppor. En annan vanlig brandsorsak är att värme leds genom ett rör in i en vägg och orsakar brand flera timmar efter svetsningen.

Krav på backventil

Backventil ska finnas mellan svetshandtag och slang för både bränngas och syrgas. Den hindrar att gas strömmar över mellan syrgas- och brännmasslangarna när brännaren tänds. Utan backventil finns risk för slangexplosion. Backventilen ska inte förväxlas med bakslagsskyddet på acetylenflaskan.

Undvik slangexplosion

Vid slangexplosion uppstår brand i slangen. Släck genom att stänga ventilen, då finns ingen risk för explosionsartad återantändning. Värmetålig handsk och ventilnyckel behövs. Om platsen är fri från brännbart material är det ingen omedelbar fara.

Säkra rutiner vid flaskbyte

- Kontrollera att flaskan innehåller rätt gas.
- Avlägsna flaskans tätningsspropp.
- Öppna ventilen så sakta som möjligt. Se till att ingen står i vägen för gasstrålen. Blås ett kort ögonblick. Ventilen är ofta mycket hårt stängd från fabriken. Stäng sedan utan hårddragning.
- Se till att membranskruven är urskruvad så mycket att membranet är helt avlastat innan armaturen monteras.
- Montera armaturen med en packning.
- Montera slangen.
- Öppna flaskventilen sakta. Ett halvt varv är tillräckligt. Ställ in trycket med membranskruven.

Tillför inte syrgas för att förbättra luften

Tillför friskluft, inte syrgas, vid svetsning i trånga eller dåligt ventilerade utrymmen när det finns risk för syrebrist. Det är livsfarligt att använda syrgas för att förbättra luften. Många olyckor har orsakats av syrgas. Redan en liten ökning av syrgashalten i luften gör att kläderna lätt kan ta eld. Då brinner de med explosionsartad hastighet.

Skyddsutrustning - inte bara ögonskydd

Även UV-ljus som reflekteras, till exempel i en blank plåt, kan ge hudskador. Förutom ögonskydd kan täckande skyddskläder också behövas för att skydda nacke och hals. Var rädd om hörseln. Vitala delar i öronen kan förstöras av sprut. Hörselskydd hindrar svetsnsprut att leta sig in i öronen vid svetsning i "underuppläge".

Vid svets- och skärbeten där det behövs andningskydd kan det vara bra med svetsvisir med separat lufttillförsel eller friskluftsmask. Då undviks riskerna med höga halter av koldioxid som kan uppstå bakom sådana svetsvisir som man inte behöver fälla upp - s.k. automatiska skyddsglas med flytande kristaller.

Observera att friskluftsmask inte får leda till slarv med punktutslug och allmänventilation. Svets- och skärbeten ska alltid utföras så att det blir så lite svetsrök som möjligt. Välj svetsmetod och elektroder med tanke på det. Stol och svetsbord eller jig för bra arbetsställning. Använd de hjälpmedel som finns för att få en bra arbetsställning. Man ska till exempel inte behöva arbeta kraftigt framåtböjd under lång tid. Det är viktigt att tidsbegränsa långvariga påfrestande arbetsställningar. Arbetsgivaren har ansvaret att i ett tidigt skede ordna och organisera arbetet. Ingen ska behöva riskera belastningsskador i jobbet. (Se Arbetarskyddsstyrelsens föreskrifter, [AFS 1998:1](#), Belastningsergonomi).

Läs mer om svetsarbete i Arbetarskyddsstyrelsens föreskrifter, [AFS 1992:9](#), Smältsvetsning och termisk skärning.

Ytterligare information finner du hos Svetskommissionen.