

## LSR Site Ste - Heta arbeten



### Heta arbeten

För arbete med utrustning som skapar gnistor/lågor krävs ett särskilt tillstånd för heta arbeten

Referenser till andra rutiner .....	1
1 SYFTE OCH MÅL.....	1
2 OMFATTNING.....	1
3 ROLLER OCH ANSVAR.....	2
4 MINIMIKRAV .....	2
Gasfrihetsmätning .....	2
Brandvakt.....	2
Heta arbeten med öppen låga.....	3
Hetarbeten .....	3
5 UTBILDNING.....	4
6 DEFINITIONER.....	5

### Referenser till andra rutiner

ID 70476	"LSR Site Ste – Säkert arbetstillstånd"
ID 1379	Gasprovare och sniffers (16-11)

## 1 SYFTE OCH MÅL

Alla arbeten måste korrekt riskbedömas och riskreducerande åtgärder dokumenteras och vidtas för att skapa en acceptabel risknivå innan arbetet kan börja.

## 2 OMFATTNING

Denna rutin omfattar alla hetarbeten och heta arbeten

### 3 ROLLER OCH ANSVAR

Titel	Funktion
SAT-utbildare	Ansvarig för utbildning och certifiering av utfärdare av arbetstillstånd
Tillståndsgivare	Utfärda säkert arbetstillstånd
Ansvarig för utförande	Se till att alla utförare har tagit del av och förstått RA1 till RA4 och att RA5 och RA6 utförs.
Utförare	Utföra arbetet enligt genomgång av RA1 till RA4 och utföra RA5 och RA6.

### 4 MINIMIKRAV

Hetarbeten och heta arbeten inom brandfarliga områden skall i största möjliga utsträckning undvikas.

Tillstånd för hetarbeten och heta arbeten kräver alltid ett säkert arbetstillstånd.

Tillstånd utfärdas av tillståndsgivare. Tillståndet blir ogiltigt om arbetet inte påbörjas inom två timmar efter utfärdandet. Har gasfrihetsmätning utförts, räknas tidpunkten för denna som starttid för tillståndet.

Vid brand och gaslarm blir alla arbetstillstånd ogiltiga. Vid brand och gaslarm ska driftarea utrymmas på sätt som föreskrivs i allmänna nöddåtgärder och arbetet får inte återupptas förrän tillståndet förnyats efter att driftledningen meddelat att faran är över.

Driftpersonal har rättighet och skyldighet att omedelbart dra in ett arbetstillstånd om något inträffar som kan äventyra säkerheten.

#### Gasfrihetsmätning

Innan tillstånd för hetarbeten eller heta arbeten utfärdas skall alltid en gasfrihetsförklaring göras.

Tillstånd får inte utfärdas om halten brännbara gaser i arbetsområdet eller i utrustningen, som är föremål för arbetet, överstiger 20 % av undre explosionsgränsen eller om man kan befara att denna halt kan komma att överskridas under arbetets gång.

#### Brandvakt

Vid **heta arbeten med öppen låga** skall alltid brandvakt finnas. Detta gäller även arbeten i områden som bedöms vara kritiska och i synnerhet då den som utför arbetet har svårt att överblicka omgivningen, skall brandvakt utses med uppgift att bevaka omgivningen med avseende på brand, explosion och gasutsläpp.

Brandvakt skall vara försedd med väst eller liknande, så att det klart framgår vem som är utsedd till att vara brandvakt.

Vid **hetarbete** krävs inte brandvakt.

Om brandvakt krävs skall brandvakten vara närvarande inte bara vid själva arbetet utan även för efterbevakning (60 minuter) och under raster i arbetet.

Efterbevakning av avslutade brandfarliga heta arbeten kan överlåtas till driftorganisationen om överenskommelse om detta görs med ansvarig tillståndsutfärdare, detta förutsätter att efterbevakare har utbildning i heta arbeten.

## Heta arbeten med öppen låga

För genomförande av heta arbeten med öppen låga krävs ett tillstånd för heta arbeten.

Vid arbeten som utförs med öppen låga eller betraktas som högrisk arbeten är genomförande av RA 3 obligatoriskt.

Kontinuerliga LEL mätningar skall genomföras under heta arbeten med öppen låga. Bärbar larmförstärkare "gashund" typ Dräger X-zone 5000 eller liknande kan användas för kontinuerlig gasfrihetsmätning.

Gasflaskor typ acetylen skall stängas vid raster och efter dagens slut. Brandvakt och svetsare kan göra en överenskommelse om att skydds gas kan vara på under raster, då det kan ta tid att återfylla rör. Efter arbetsdagens slut skall dock alla gasflaskor vara avstängda och placerade på för dem anvisad plats utanför ATEX zon.

Gasflaskor ska säkras så att de inte kan falla och inte påverkas av (heta) arbetsrisker eller skadas på något sätt.

Vid svetsning/flexning/ öppen låga skall brandsläckare alltid finnas tillhands. Omfattning fastställs vid riskanalys.

## Hetarbeten

För bruk av icke explosionsskyddad elektrisk utrustning samt fordonstrafik i ATEX-område krävs ett tillstånd för hetarbete. Gäller vid både in och utkörning från areorna.

Zoner som kräver ovanstående vid fordonstrafik är spärrade med gul-svart kätting och/eller markerade med skyltar "ATEX-zon".

Kontinuerliga LEL mätningar skall genomföras under hetarbeten, t ex användning av batteridriven bormaskin i ATEX-zon (för att "friklassa" området).

Vid "stationärt" hetarbete t ex kranbil kan en bärbar larmförstärkare "gashund" typ Dräger X-zone 5000 eller liknande användas för gasfrihetsmätning.

## 5 UTBILDNING

Titel	Funktion	Kommentar/exempel	Utbildning
SAT-utbildare	Ansvarig för utbildning och certifiering av utförare av arbetstillstånd	Normalt en till två personer per site	Utbildade och certifierade av Global Responsible Care
Tillståndsgivare	Utfärda säkert arbetstillstånd och för	Driftledare/Skiftledare, Ersättare och Uh samordnare	Utbildade och certifierade av nivå 1 i användning av arbetstillstånd (SWP) Genomförande av relevanta riskbedömningar. Detaljerad kunskap om platsspecifika risker och översikt över de generella faror som kan finnas i anläggningen.  Certifiering skall förnyas årligen
Ansvarig för utförande	Se till att alla utförare har tagit del av och förstått RA1 till RA4 och att RA5 och RA6 utförs.	Drivningsansvariga, underhållstekniker, drifttekniker, projektledare, montageledare etc. Entreprenörer godkända enligt checklista för passerkort.	Skall ha genomgått utbildning i SAT.  Ansvarig att så sker är närmaste chef eller för entreprenör dennes kontaktperson
Utförare	Utföra arbetet enligt genomgång av RA1 till RA4 och utföra RA5 och RA6.		Utbildad i SAT eller ha en handledare som är det.
Övriga		Stödfunktioner etc.	Information om arbetstillstånd (SAT) och vara medveten om kraven i SAT

## 6 DEFINITIONER

### Heta arbeten med öppen låga:

- Arbeten som medför uppvärmning eller gnistbildning, t.ex. svetsning eller annat användande av flamma eller elektrisk ljusbåge, skärning, lödningsarbete och arbete med varmluftspistol eller sliprondell, mm.
- Torkning med låga eller hetluft m.m. som alstrar höga temperaturer betraktas som heta arbeten. Det inkluderar också diktning, flisning, borring och nitning som inte kan utföras vid en lägre temperatur än 100 grader celcius.

### Hetarbeten:

- Användande av icke ATEX-utrustning i ATEX-zon
- Fordonstrafik inom ATEX-område