

## LSR Site Ste - Arbete i slutet utrymme



### Arbete i slutet utrymme

Skaffa alltid tillstånd för arbete i slutet utrymme för att säkerställa en säker arbetsmiljö

Referenser till andra rutiner .....	1
1 SYFTE.....	2
2 OMFATTNING.....	2
3 ANSVARIGA/UTBILDNING .....	2
4 PLANERING OCH UTFÖRANDE AV ARBETE I SLUTET UTRYMME.....	3
Tillstånd för arbete i slutet utrymme.....	3
Räddningsplan .....	3
Gasfrihetsmätning .....	3
Fortlöpande gasmätning/gasvarnare .....	3
Säker avställning/LoToTo och rengöring .....	3
Skyddsutrustning/Inträdesvakt/Räddningsutrustning .....	3
Elsäkerhet .....	3
Svetsning .....	3
5 AVSLUT AV ARBETE I SLUTET UTRYMME.....	4
6 DEFINITIONER.....	4

### Referenser till andra rutiner

ID 70629	"LSR Site Ste - Arbete i slutet utrymme – Räddningsplan"
ID 70476	"LSR Site Ste - Säkert arbetstillstånd"
ID 81629	"LSR Site Ste – LoToTo enskilda objekt"
ID 24282	Rutin för avställning av utrustning, 16-16-01

## 1 SYFTE

Syftet med rutinen är att skapa en säker arbetsmiljö vid arbete i slutet utrymme.

## 2 OMFATTNING

Rutinen gäller för alla inträden i slutet utrymme.

## 3 ANSVARIGA/UTBILDNING

Nivå	Titel	Funktion	Kommentar/exempel	Utbildning
1	SAT-utbildare	Ansvarig för utbildning och certifiering av utfärdare av tillstånd för arbete i slutet utrymme	Normalt en till två personer per site	Utsedd av siten.
2	Tillståndsgivare	Utbildad och certifierad att utfärda arbetstillstånd/tillstånd för arbete i slutet utrymme inom ett identifierat område.	SSO, Samordnare, Skiftledare samt skiftledarersättare i Nol.	Utbildade och certifierade i utfärdande av arbetstillstånd (SAT) samt tillstånd för arbete i slutet utrymme. Genomförande av relevanta riskbedömningar. Detaljerad kunskap om platsspecifika risker och översikt över de generella faror som kan finnas i anläggningen.
3	Utförare av arbete/ansvarig för arbete	Den som förbereder/utför arbetet	UH personal, Driftpersonal, externa entreprenörer, projektledare, montageledare	Utbildade/informerade om denna rutin samt tränade i användning av skyddsutrustning enligt riskanalys
4	Drifttekniker	Ansvarig för gasfrihetsmätning och kontroll av syrehalt innan ett inträde	Den som normalt mäter atmosfären i ett slutet utrymme innan inträdestillstånd ges	Utbildade och godkända enligt utbildningsplan
4	Inträdesvakt	Övervakar inträde, larmar räddningsstyrka vid nödsituation	Säkerhetsfunktion vid arbete i slutet utrymme	Utbildade och godkända enligt sitens utbildning av inträdesvakter.  Utbildningen består av en E-learning (teoridel) och en praktisk genomgång. Utbildningen gäller i 2 år.
5	Räddningsstyrka		Räddningstjänst/räddningspersonal	Utbildade enligt sitens utbildningsplan för säkerhetsvakter

## 4 PLANERING OCH UTFÖRANDE AV ARBETE I SLUTET UTRYMME

Arbete i slutet utrymme kräver riskbedömning enligt "LSR Site Ste - Arbete i slutet utrymme – Räddningsplan" för att identifiera risker och kontrollera en säker arbetsmiljö under den tid arbetet pågår.

Ett tillstånd för att inträda i slutet utrymme krävs alltid tillsammans med en räddningsplan. Tillståndet är ett komplement till säkert arbetstillstånd.

Tillkommande risker vid inträde som identifieras ska anges i riskanalys för arbete i slutet utrymme tillsammans med de riskreducerande åtgärder som krävs. Risker och åtgärder som är identifierade i RA2 enligt SAT behöver inte tas upp här.

### Tillstånd för arbete i slutet utrymme

Innan inträde sker ska ett tillstånd för arbete i slutet utrymme utfärdas, riskanalys inträde göras samt en räddningsplan upprättas. Dessa dokument ska gås genom och signerats av:

- Utförare av arbetet, de personer som ska inträda i slutet utrymme
- Tillståndsgivaren
- Inträdesvakt

Tillståndet för arbete i slutet utrymme gäller för start av arbete inom två timmar och ska förnyas om inte inträdet startat inom avsedd tid.

Vid förnyande av tillståndet ska aktiviteter enligt SAT (RA 3 och 4) samt räddningsplan göras på nytt.

### Räddningsplan

Räddningsplanen består av en specifikation på den räddningsutrustning som krävs för att undsätta en skadad person. Det ska också finnas en dokumenterad plan för hur en räddningsaktion ska genomföras.

### Gasfrihetsmätning

Innan varje inträde (varje gång du går in i objektet) får ske ska en kontroll av syrehalt och gasfrihetsförklaring utföras med LEL-mätare enligt Riskanalys inträde.

### Fortlöpande gasmätning/gasvarnare

Under arbetet ska atmosfären i utrymmet kontrolleras fortlöpande. Se riskanalys inträde.

### Säker avställning/LoToTo och rengöring

Utrustningen ska klargöras för inträde enligt rutin för avställning av utrustning.

Utrustningen ska vara avställd och utlåst enligt LoToTo rutin. Detta ska verifieras dels i räddningsplan för inträde och även i säkert arbetstillstånd, RA3.

### Skyddsutrustning/Inträdesvakt/Räddningsutrustning

Skyddsutrustning och inträdesvakter enligt räddningsplan.

Räddningsutrustning enligt räddningsplan.

### Elsäkerhet

Elutrustning ska vara enligt räddningsplan

### Svetsning

Skyddsåtgärder enligt räddningsplan

## 5 AVSLUT AV ARBETE I SLUTET UTRYMME

Vid avslut av arbete i slutet utrymme måste inträdesvakten säkerställa att all personal och material är ute ur utrymmet.

En visuell inspektion av utrusningen ska göras för att säkerställa att inget material finns kvar i utrustningen. Ansvarig är den som är ansvarig för utförandet.

Därefter kan arbetstillståndet skrivas av och tillståndet för arbete i slutet utrymme upphör att gälla.

## 6 DEFINITIONER

**Slutet utrymme:** Med slutet utrymme avses inte bara tankar, cisterner, torn, tankbilar, rör-ledningar och andra slutna utrymmen utan även upptill öppna utrymmen såsom brunnar, bassänger, gropar och diken med ett djup större än 1,2 m.

**Inträde:** När person eller del av kroppen befinner sig i slutet utrymme, t ex någon stoppar in huvudet genom en öppen manlucka.

**Räddningsplan:** Plan för hur räddning ska genomföras.

**Säkerhetsvakt:** Säkerhetspersonal, t ex inträdesvakt, brandvakt, räddningsstyrka

**Inträdesvakt:** Person som befinner sig utanför utrymmet med uppgift att övervaka och larma vid nödläge

**Räddningsstyrka:** Personal som har till uppgift att vid behov göra räddningsinsats

**Gasfrihetsmätning:** Utförs av driften i samband med att tillståndet ges och är en mätning av atmosfärens beskaffenhet

**Gasmätare/gasvarnare:** Mätutrustning som indikerar och varnar för potentiellt farlig atmosfär

**LoToTo:** Lock out, tag out, try out. Utrustning ska vara avställd enligt LoToTo rutin.