

# Tekniska krav och anvisningar

## Rörsystem

### Anvisning för utförande av riskanalys

Dokumentet gäller för följande verksamheter:

**Bostad med särskild service, Förskola, Grundskola, Gymnasieskola, Kontor, Vård och omsorgsboende**

Dokumentet gäller för:

**Nybyggnad, Ombyggnad**



## 1. Bakgrund

De sex huvudstegen vid riskanalys av ett system är:

- Definition och avgränsning av analysobjekt.
- Insamling av data.
- Identifiering av orsaker till risk (riskkällor, händelser).
- Sannolikhetsbedömning.
- Konsekvensuppskattning.
- Riskvärdering.

Det första identifieringssteget är grundläggande. Detta genomförs i samtliga typer av analyser för att säkerställa att potentiella faror beaktas i utvecklingen av systemet och dess instruktioner.

Detta dokument ska fungera som arbetsverktyg och mallen ”Riskanalys för användning av trycksatta anordningar” utgör grunden för dokumentationen vid bedömning och reduktion av personsäkerhetsrisker för trycksatta anordningar enligt AFS 2023:11.

Utöver ”Riskanalys för användning av trycksatta anordningar” ska även en riskanalys avseende på övervakning, ett fortlöpande tillsynsprogram och en livslängdjournal upprättas i enlighet med AFS 2023:11.

## 2. Användning – Risk Screening

### 2.1 Allmänt

Fortlöpande tillsyn är ett begrepp som arbetsmiljöverket ställer krav på i AFS 2023:11 för anläggningar med trycksatta anordningar. Fortlöpande tillsyn utformas utifrån riskbedömning/riskanalys. Detta gäller alla anordningar i klass A och B. Även för trycksatta anordningar som inte tillhör klass A eller B skall en riskbedömning utföras och dokumenteras för att fastställa om det ändå skall utföras fortlöpande tillsyn.

Expansionskärl och säkerhetsventiler kontrolleras regelbundet i drifttronder utförda av stadsfastighetsförvaltningens personal.

Syftet är att bedöma och reducera risken till en tillräckligt låg nivå avseende personskada vid användning av den trycksatta anordningen. Först identifieras och samlas möjliga riskkällor/händelser. Därefter ska risknivåer för dessa källor uppskattas. De källor som har en sådan risknivå att åtgärder krävs, bedöms åter efter att åtgärder införts.

### 2.2 Definition

Riskanalysen gäller enbart arbetsmoment och aktiviteter för användning (drift, underhåll, service, omställning, inställning med mera) av anordningen eller anläggningen.

### 2.3 Identifiering

Tänkbara riskkällor/händelser identifieras och samlas i kolumn 1 i mallen.

## 2.4 Bedömning av konsekvensnivå

Konsekvens av den identifierade händelsen bedöms enligt tabell 1.

Tabell 1 Konsekvensgradering.

Konsekvensklass	1	2	3
Konsekvenser	Små	Lindriga	Stora
Omfattning av skada	Övergående	Enstaka skadade, varaktiga obehag	Svårare skada som medför frånvaro

## 2.5 Bedömning av sannolikhet för händelse med den beskrivna konsekvensen

Sannolikhet för att händelsen leder till den angivna konsekvensen. Sannolikhetsklass för angivna konsekvenser bedöms enligt intervallen enligt tabell 2.

Tabell 2 Sannolikhetsbedömning.

Frekvensklass	3	2	1
Sannolikhet	Trolig	Mindre troliga	Otrolig
Frekvens	Flera ggr. per år	1 gång per 1-10 år	1 gång per 10-100 år

## 2.6 Riskmatris för riskvärdering

Riskmatrisen används för att göra den sammanvägda bedömningen utifrån konsekvens och sannolikheten för konsekvensen av händelsen. En lämplig indelning i klasser (skala) för sannolikhets- och konsekvensnivåerna är viktiga för att riskbedömning ska bli relevant. Riskmatrisen nedan ska användas till relativ jämförelse av olika händelser för att prioritera ordningen för åtgärder.

Figur 1. Riskmatris för riskvärdering.

<b>Sannolikhet:</b>				
<b>Troligt</b> Flera gånger per år	<b>3</b>			
<b>Mindre troligt</b> 1 gång 1-10 år	<b>2</b>			
<b>Otroligt</b> Mer sällan än 1 gång per 10 år	<b>1</b>			
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
<b>Konsekvenser:</b>		<b>Små</b>	<b>Lindriga</b>	<b>Stora</b>
		Omfattning av skada på person	Övergående lindriga obehag	Svårare skada med frånvaro

	<b>Hög risk, ska åtgärdas.</b>
	Risk ska åtgärdas om de är ekonomiskt försvarbara.
	Låg risk, behöver ej åtgärdas.