

Frågor & Svar TK Tryck

De olika frågorna är namngivna enligt ett system B/N.

B: Siffra och anger vilket ämnesområde som frågan behandlar.

N: Ett löpnummer i den serie av frågor som finns under respektive ämne.

Frågorna är uppdelade i följande ämnesområden

1. Klassificering av trycksatta anordningar
2. Gränssnitt mot andra myndigheters föreskrifter
3. Första kontroll
4. Återkommande kontroll – Driftprov
5. Återkommande kontroll – In- och utvändig undersökning
6. Återkommande kontroll – Program för trycksatta anordningars skick
7. Revisionskontroll
8. Övervakning av pannor
9. Övrigt

VERSIONSHISTORIK

Version	Datum	Kommentar
1.0	2018-10-24	Antagen vid SWETIC-möte
1.1	2019-04-25	Antagen vid SWETIC-möte
1.2	2020-02-12	Antagen vid SWETIC-möte
1.3	2020-10-19	Fråga 1.6, 3.9, 3.10 och 4.12 antagen på AV-samrådsmöte 2020-11-05
1.4	2021-03-17	Fråga 1.5, 1.7, 3.1, 3.11 och 8.8 antagen på AV-samrådsmöte 2021-04-07
1.5	2021-10-29	Fråga 4.13 antagen på AV-samrådsmöte 2021-09-27 Fråga 8.6 tillbakadragen (frågan är sedan tidigare ej antagen av AV)
1.6	2021-11-22	Fråga 4.14 tillkommit, ej behandlad på samrådsmöte Fråga 8.9, 8.10, 8.11, 8.12, 8.13 tillkommit, ej behandlad på samrådsmöte Fråga 1.8 tillkommit, ej behandlad på samrådsmöte Fråga 5.7 tillkommit, ej behandlad på samrådsmöte
1.7	2021-12-09	Fråga 1.8, 5.7 och 8.9 antagen på AV-samrådsmöte 2021-12-06 Fråga 8.14 tillkommit, ej behandlad på samrådsmöte
1.8	2022-09-21	Fråga 1.7 (reviderad) samt 4.14, 8.10-8.15 och 8.16 rev.1, 9.1, antagna av Arbetsmiljöverket.
1.9	2023-05-23	Fråga 3.4 och 3.11 reviderade och antagna av Arbetsmiljöverket. Fråga 3.12 tillkommen och antagen av Arbetsmiljöverket.
2.0	2023-11-27	Fråga 4.1 reviderad, antagen på AV-samrådsmöte 2023-01-17 Fråga 4.15 tillkommen och antagen på AV-samrådsmöte 2023-10-26
2.1	2024-10-31	Ny Fråga 8.17 antagen på AV-samrådsmöte 2024-03-11 Ny Fråga 3.13, Fråga 4.15 (reviderad) samt ny Fråga 5.8 antagna på AV-samrådsmöte 2024-09-17

Frågor & Svar TK Tryck

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1	Klassificering av trycksatta anordningar
1.1	Omfattar AFS 2017:3 4 kap. 10 §, fjärde stycket, också sekundärsystem i kylanläggningar, exempelvis brinesystem, CO2-system och värmebärarsystem?
1.2	Ska rötkammare med $\leq 0,5$ bar(g) betraktas som cistern?
1.3	Klassas gasklockor som vakuumkärl om dessa har vakuumventiler med öppningstryck lägre än -0,0065 bar (e)?
1.4	Vilket tryck ska användas vid klassningen enligt AFS 2017:3, 4 kap. 6 §?
1.5	Ska fluider som till exempel andningsoxygen eller lustgas i medicinska rörledningar tillhöra grupp 1a i AFS 2017:3
1.6	Hur klassas en gaskylare i en kylanläggning som i huvudsak består av rör och som används för att kyla gasen?
1.7	Vad gäller för kärl tillverkade enl. ADR som endast används (stationärt eller mobilt) inom en anläggning?
1.8	Hur ska en rörledning i en behållare betraktas, där rörledningens fluid har till uppgift att värma eller kyla en annan fluid i en behållare.
2	Gränssnitt mot andra myndigheters föreskrifter
2.1	Enligt vilken föreskrift ska behållare återkommande besiktas då de är konstruerade, tillverkade och godkända enligt ADR, RID och/eller TPED och tanken är monterad på ett arbetsfordon?
2.2	Hur länge kan tömning av en behållare godkänd enligt ADR, RID och/eller TPED pågå, dvs när övergår behållaren till att vara en stationär behållare?
2.3	Omfattar föreskriften bromsluftbehållare på fordon?
2.4	Omfattar föreskriften hydraulackumulatorer på fordon?
3	Första kontroll
3.1	Vilken bedömning kan ett AKO göra om EU försäkrar om överensstämmelse för en trycksatt anordning eller aggregat inte uppfyller kraven enligt bilaga IV i PED 2014/68/EU?
3.2	I 4 kap. 21 § första stycket punkt 3 ställs krav på en riskbedömning innan anordningarna i klass A eller B sammanfogas med minst en annan anordning. Ska riskbedömningen omfattas av kontrollorganets kontroll enligt 5 kap. 3 §?
3.3	Hur utförs första kontroll när ett aggregat eller en trycksatt anordning i en maskin sammanfogas till andra trycksatta anordningar?
3.4	Hur avgör kontrollorganet vid en första kontroll enligt 5 kap. 3 § om en anordning uppenbart placerat i strid med 2 kap. 3 §?
3.5	Hur omfattande bedömningar behöver det ackrediterade kontrollorganet göra för att bedöma om anordningar i klass A och B är lämpliga? Är det tillräckligt att tillverkaren genom sin dokumentation av anordningens användningsområde visar att den är lämplig [AML 3 kap. 8§] och att anordningen uppfyller AFS 2006:4 7-8 §§?
3.6	När en trycksatt anordning i klass A eller B ansluts till en annan trycksatt anordning ska kontrollorganet bedöma om 4 kap. 20-22 §§ är uppfyllda. 1. Vilken omfattning krävs för dokumentationen enligt de första 5 punkterna i 4 kap. 21 §? 2. I vilken omfattning ska dessa anslutningar kontrolleras?
3.7	Hur kan ett AKO bedöma om en fjärrvärmeledning utanför en anläggning, dvs inte CE-märkt, är lämplig för sitt ändamål?

Frågor & Svar TK Tryck

3.8	Om ett rör i huvudsak används för lagringsändamål som del i en process, tex. värmewäxling, betraktas då anordningen som tryckkärl?
3.9	Hur hanteras §8-pannor (CE-märkta mot Maskindirektivet m.fl.) som utrustats med ej provningsbar säkerhetsutrustning eller saknar utrustning för periodisk övervakning?
3.10	Vilka krav ställs på objekt i klass A/B som har varit driftsatta utan Första kontroll under längre tid? Vilken kontroll skall göras?
3.11	Måste alla pannor sättas samman som aggregat enl. AFS 2016:1?
3.12	När anses en trycksatt anordning inte vara stationär och därmed inte beröras av kravet på första kontroll i samband att anordningen bytt placering?
3.13	Vad blir kontrollorganets bedömning om arbetsgivaren i sin riskbedömning enl 2 kap. 2-3 §§ har angett att man anser att den trycksatta anordningens uppställning följer föreskriftens krav, men kontrollorganet i sin bedömning anser att så inte är fallet?
4	Återkommande kontroll - Driftprov
4.1	Är vattenlås på en cistern en säkerhetsrustning?
4.2	Vilket resultat från kontroll innebär avsaknad av rutin för fortlöpande tillsyn som kan ge upphov till notering enligt bilaga 1, avsnitt 1.3, tredje stycket?
4.3	Omfattas adsorptionstorkar, filterkärl etc. i en tryckluftsanläggning, kärl med inte farligt gods (t.ex. bulkbilar och slamsugare), som töms med tryckluft och hydraul-ackumulatorer innehållande kvävgas och olja av begreppet ”tryckkärl för luft eller kvävgas? Omfattas de också av bilaga 1, avsnitt 1.4.1, tabell, tryckkärl andra strecksatsen, 4 år?
4.4	Vilken säkerhetsutrustning ska kontrolleras vid driftprov av en kylanläggning?
4.5	Kan man avsäkra en trycksatt anordning för ett högre tryck än PS?
4.6	Kan en arbetsgivare anlita ett kontrollorgan för den återkommande kontrollen och ett annat kontrollorgan för att avtala om att ersätta den i driftprovet ingående systemkontrollen genom att granska rutinen för fortlöpande tillsyn utan att kontrollorganet för återkommande kontroll behöver granska och godta rutinen för fortlöpande tillsyn?
4.7	Kan ett kontrollorgan utföra funktionskontroll av en säkerhetsventil i bänk och ett annat kontrollorgan utföra driftprovet?
4.8	Kan funktionskontroll av säkerhetsventiler on-line utgöra fullgod funktionskontroll, vid driftprov?
4.9	Ska endast den enskilda säkerhetsfunktionen som ej fungerade utan åtgärd provas vid nästa kontroll, eller skall ett komplett driftprov utföras?
4.10	Om en panna har ett driftprovsintervall på 1 år på grund av att intervallet för in- och utvändig undersökning är 1 år, vilket blir då det förkortade intervallet vid upptäckt av brist hos säkerhetsutrustning i samband med driftprov?
4.11	Vilket blir driftprovsintervallet enligt bilaga 1 avsnitt 1.4.1 om innehållet är fluider i vätskefas och där utrustningen är avsedd att skydda enbart mot termisk expansion?
4.12	Halveras driftprovsintervallet om säkerhetsventil som är monterad som passiv i växelställ inte visar sig fungera och som åtgärdas under kontrollen?
4.13	Vid funktionskontroll av säkerhetsutrustning vid en återkommande kontroll skall kontrollorganet kontrollera att den säkerhetsutrustning som fanns vid föregående kontroll finns kvar och fungerar. Vad blir bedömningen vid funktionskontroll av säkerhetsutrustning om kontrollorganet upptäcker att det, utöver den säkerhetsutrustning som finns och fungerar och som fanns kvar från den föregående kontrollen, saknas viss utrustning nödvändig för säkerheten som borde ha funnits vid den föregående kontrollen?

Frågor & Svar TK Tryck

4.14	När krävs att avsäkring för brand beaktas då det gäller ammoniak som koncentrerad kondenserad gas?
4.15	Var placeras skydd mot övertryck i ett hydraulsystem?
5	Återkommande kontroll – In- och utvändig undersökning
5.1	Kan eldberörd utrustning (t.ex. ugnar på raffinaderier) anses uppfylla strecksatserna i bilaga 1 avsnitt 2.2.2?
5.2	I avsnitt 2.2 ska olika bedömningar göras för att bestämma kontroll-intervallen för in- och utvändiga undersökningar. Vilket underlag behövs för att göra bedömningarna och hur ska de dokumenteras så att de kan granskas i efterhand?
5.3	Vilka köldmedier betraktas som korrosiva?
5.4	Hur utförs in- och utvändig undersökning på en behållare som saknar manlucka och är nedgrävd i mark?
5.5	Är uttag av tubprov i en panna att beakta som en åtgärd som påverkar kontrollintervallet?
5.6	Vilken dokumentation ska AKO kräva vid en förlängning av IU-intervall?
5.7	När bedöms en anordning utsättas för krypning eller utmattning enligt AFS 2017:3 bilaga 1 avsnitt 2.2.6 punkt 3?
5.8	Hur kan AKO uppfylla kraven i föreskrift vid in- och utvändig undersökning av trycksatt anordning då provning utförs av icke ackrediterat provningsföretag för aktuell metod?
6	Återkommande kontroll – Program för riskanpassad kontroll av trycksatta anordningars skick.
7	Revisionskontroll
7.1	När tryckkontroll utförs vilket provtryck ska då användas i samband med den hållfasthetskontroll som utförs vid revisionskontroll efter reparation eller ändring?
7.2	I vilka fall ska tryckkontroll som utförs för att kontrollera hållfastheten ske i samband med revisionskontroll efter reparation eller ändring?
7.3	Kan lagningar genom klämförband, förstärkning med GAP eller motsvarande godtas?
7.4	Innebär hänvisningarna till AFS 2016:1, bilaga 1 punkt 3.1.2 och 3.1.3 att procedurer och personal ska vara bedömda respektive certifierade för arbeten som rör anordningar i klass A och B.
7.5	Vad gäller för anordning med enbart krav på driftprov, då livslängden löpt ut?
8	Övervakning av pannor
8.1	Vad gäller för säkerhetsutrustningens utförande och inkoppling vid återkommande kontroll och vid bedömning av övervakning vid varmvattenpannor i öppna system som tidigare var undantagna återkommande besiktning?
8.2	Vad gäller för varmvattenpannor utan ackumulerad energi i farlig mängd som inte omfattas av de specifika kraven i 6 kap. 8-11 §§ gällande övervakningsintervall och inställelsetid vid larm?
8.3	Finns det ett generellt larmkrav på samtliga pannor i klass A och B där periodisk övervakning tillämpas?
8.4	Vad blir kontrollorganets bedömning vid kontroll om arbetsgivaren saknar rutiner för övervakning enligt AFS 2017:3 6 kap. 12§?
8.5	Vid tillämpning av 24 eller 72 timmars övervakningsintervall för pannor, ska då utrustningskraven tillsammans med kraven på rutiner och egenkontroll i tillämplig harmoniserad standard vara uppfyllda?
8.6	(Tillbakadragen)
8.7	Gäller bedömning av övervakning enligt 6 kapitlet i AFS 2017:3 även för ångpannor i ånglok respektive för ångpannor på fartyg?

Frågor & Svar TK Tryck

8.8	Gäller kraven på maximal inställetid (90 min) enligt 6 kap. 11§ även pannor i kategori 3 och 4?
8.9	Ska personal som ronderar en pannanläggning som ett moment av den periodiska övervakningen vara certifierade för uppgiften?
8.10	Tredje stycket i 7§ anger att, om en bedömning av att pannan har nödvändig utrustning för periodisk övervakning har utförts, som ett led i tillverkningen enligt de väsentliga säkerhetskraven i något av EU:s produktdirektiv ska inte kontrollorganet göra någon egen bedömning av detta. När anses tredje stycket i 7§, 6 kap, vara tillämbart?
8.11	Hur bedömer kontrollorganet att en bedömning av att pannan har nödvändig utrustning för periodisk övervakning har utförts som ett led i tillverkningen enligt de väsentliga säkerhetskraven i något av EU:s produktdirektiv?
8.12	Hur bedömer kontrollorganet att en panna som är konstruerad och tillverkad enligt god teknisk praxis enligt 2014/68/EU har nödvändig utrustning för periodisk övervakning?
8.13	Tredje stycket i 7§ anger att, om en bedömning av att pannan har nödvändig utrustning för periodisk övervakning har utförts, som ett led i tillverkningen enligt de väsentliga säkerhetskraven i något av EU:s produktdirektiv ska inte kontrollorganet göra någon egen bedömning av detta utan lägga tillverkarens bedömning till grund för de övriga bedömningar som görs med stöd av detta kapitel (6 kap.). Innebär detta att om tillverkaren anger andra övervakningsintervall och inställetider vid säkerhetsrelaterat larm, vilka är längre än de i AFS 2017:3 angivna, så ska de av tillverkaren angivna intervallen och tiderna gälla?
8.14	Ska personal som använder en eluppvärmd ångalstrare med en begränsning till max 100 kW och max 6 bar som endast försörjer autoklav, kokskåp eller liknande anordningar omfattas av kraven på certifiering enligt 6 kapitlet 4§?
8.15	Ska företag som hyr ut pannor till andra företag tillse att de som använder dessa pannor är certifierade enligt Bilaga 2 avsnitt 1 AFS 2017:3?
8.16	När bedöms en panna kunna ackumulera värme i farlig mängd och således tillhöra kategori 1 eller 2 enl. AFS 2017:3 bilaga 2, kapitel 1, tabell 1?
8.17	Behöver arbetsgivaren upprätthålla periodisk övervakning enligt AFS 2017:3 om pannan ska återstartas enligt 6 kap. 2 § även när pannan inte är i drift men är trycksatt och startklar?
Övrigt	
9.1	Vem har det formella samordningsansvaret vid kontroll när arbetsgivare eller skötselfirma medverkar? Vad gäller om personal från kontrollorganet arbetar ensam?

Frågor & Svar TK Tryck

1. Klassificering av trycksatta anordningar

1	Klassificering av trycksatta anordningar
2	Gränssnitt mot andra myndigheters föreskrifter
3	Första kontroll
4	Återkommande kontroll - Driftprov
5	Återkommande kontroll - In- och utvändig undersökning
6	Återkommande kontroll - Program för trycksatta anordningars skick
7	Revisionskontroll
8	Övervakning av pannor
9	Övrigt

Frågor & Svar TK Tryck

1.1 Fråga angående AFS 2017:3, 4 kap. 10 §, fjärde stycket

Fråga: Omfattar AFS 2017:3 4 kap. 10 §, fjärde stycket, också sekundärsystem i kylanläggningar, exempelvis brinesystem, CO2-system och värmebärarsystem?

Svar: Nej.

Motiv:

Kommentar: Detta innebär att undantaget från klass B inte gäller sekundärsystem.

Antagen på samrådsmöte:	2019 02 12
Antaget vid SWETIC-möte:	2018-10-24

Frågor & Svar TK Tryck

1.2 Fråga angående AFS 2017:3, 12 §

Fråga: Ska rötkammare med $\leq 0,5$ bar(g) betraktas som cistern?

Svar: Ja

Motiv: En rötkammare fylld med vätska blir en cistern enligt AFS 2017:3.

Kommentar:

Antagen på samrådsmöte:	2019 02 12
Antaget vid SWETIC-möte:	2018-10-24

Frågor & Svar TK Tryck

1.3 Fråga angående AFS 2017:3, 4 kap. 13 §

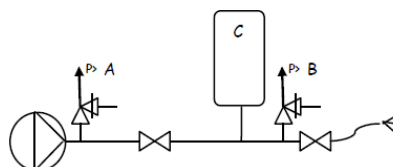
- Fråga: Klassas gasklockor som vakuumkärl om dessa har vakuumventiler med öppningstryck lägre än -0,0065 bar (e)?
- Svar: Ja, om gasklockans säkerhetsutrustning aktiveras vid ett tryck lägre än -0.0065 bar så är gasklockan ett vakuumkärl.
- Motiv: Enligt AFS 2017:3, 4 kap. 6 § andra stycket ska det undertryck då säkerhetsutrustningen aktiveras som ska användas då lägsta tryck och temperatur bestäms.
- Kommentar: Gasklockor är vanligtvis försedda med tryck/vakuumventil. Detta innebär att trots att trycket är mindre än 0,5 bar kommer de att hamna i klass A eller B om de är >1000 liter alternativt > 5000 liter i 4 kap 13 § "vakuumkärl" då dessa har vakuumventiler med öppningstryck lägre än atmosfärtrycket.

Antagen på samrådsmöte:	2019 05 20
Antaget vid SWETIC-möte:	2019 04 25

Frågor & Svar TK Tryck

1.4 Fråga angående AFS 2017:3, 4 kap. 6 §

Fråga: Vilket tryck ska användas vid klassningen enligt AFS 2017:3, 4 kap. 6 §?



Symboler enligt ISO 14617

Vad blir det för klass på tryckluftsbehållaren i följande situation:

- A. Öppningstryck 8 bar(e) och klarar full kompressorkapacitet.
- B. Öppningstryck 12 bar(e) och klarar full kompressorkapacitet.
- C. Volymen är 100 liter, PS = 12 bar(e) och ingen avsäkring för brand bedöms nödvändig.

Svar: Öppningstryck för säkerhetsventil A ska användas för klassning. Detta är det högsta trycket, p , enligt föreskriften.

Motiv: Säkerhetsventil A gör att trycket i behållaren aldrig kan bli högre än 8 bar(e), denna säkerhetsventil skyddar även tryckkärlet. Säkerhetsventilen är den utrustning som hindrar att trycket når en nivå som avviker från de gränser som fastställts som nödvändiga vid konstruktion anordningen.

Kommentar:

Antagen på samrådsmöte:	2019 02 12
Antaget vid SWETIC-möte:	2018-10-24

Frågor & Svar TK Tryck

1.5 Fråga angående AFS 2017:3, 4 kap. 6 §

Fråga: Ska fluider som till exempel andningsoxygen eller lustgas i medicinska rörledningar tillhöra grupp 1a i AFS 2017:3

Svar: Ja

Motiv: Svar från AV:
 När det gäller föreskrifterna AFS 2017:3, regler för användning och kontroll av trycksatta anordningar så finns det inte några angivna undantag för medicintekniska produkter eller rörledningar till dessa produkter.

Fluidens farliga egenskaper ska fastställas enligt kriterierna för klassificering i CLP-förordningen som anges i 4 kap. 3 §.

Syftet med CLP-förordningen är att harmonisera regler om klassificering, märkning och förpackning av ämnen och blandningar för tillverkare och olika ekonomiska aktörer medan Arbetsmiljöverkets regler AFS 2017:3 styr användning av trycksatta anordningar. Det medför att CLP-förordningen och AFS 2017:3 reglerar olika saker även om AFS 2017:3 använder CLP-förordningens klassificering av ämnen.

Rörledningar för oxygen och lustgas med innerdiameter över 25 mm ska klassificeras enligt 4 kap. 11 §. Rörledningarna ska vara kontrollerad av ett ackrediterat kontrollorgan enligt 5 kapitlet.

Kommentar:

Antagen på samrådsmöte:	2021 04 07
Antaget vid SWETIC-möte:	2020-10-19

Frågor & Svar TK Tryck

1.6 Fråga angående AFS 2017:3, 4 kap. 6 §

Fråga: Hur klassas en gaskylare i en kylanläggning som i huvudsak består av rör och som används för att kyla gasen?

Svar: Som en rörledning

Motiv: Detta är i enlighet med WGP Guideline B-04.

Kommentar:

Antagen på samrådsmöte:	2020-11-05
Antaget vid SWETIC-möte:	2020-10-19

Frågor & Svar TK Tryck

1.7 (rev 1) Fråga angående AFS 2017:3, 1 kap. 3 §

Fråga: Vad gäller för kärl tillverkade enl. ADR som endast används (stationärt eller mobilt) inom en anläggning?

Svar: Dessa skall behandlas i AFS 2006:4 - Användning av arbetsutrustning samt omfattas av krav utifrån dess kontrollklass enligt AFS 2017:3, 4 kap.

Motiv: Lag 2006:263 om transport av farligt gods anger i 3 § att förflyttning endast inom ett område där det farliga godset tillverkas, lagras eller förbrukas inte anses som transport vilket innebär att dessa kärl heller inte omfattas av regler för transport av farligt gods.

De undantas därmed inte av undantaget i AFS 2017:3 enligt, 1 kap. 3 §, första stycket utan omfattas av krav enligt samma föreskrift.

Kommentar: MSB har också klargjort att reglerna för ADR endast gäller för transport av farligt gods på allmän väg.

Antagen på samrådsmöte:	2022-03-08
Antaget vid SWETIC-möte:	2022-02-14

Frågor & Svar TK Tryck

1.8 Fråga angående AFS 2017:3, 4 kap. 5 §

Fråga: Hur ska en rörledning i en behållare betraktas, där rörledningens fluid har till uppgift att värma eller kyla en annan fluid i en behållare.

Svar: En rörledning som är avsedd att förändra fluidens egenskaper eller energiinnehåll, i ett tryckkärl är eget rum av behållaren. För behållare som inte är tryckkärl till exempel cisterner är röret eller rörslingan ett eget tryckkärl enl. AFS 2016:1 då den fungerar som en VVX. Och ska med detta även klassas som ett tryckkärl även enl. AFS 2017:3. Klassningen baseras på slingans totala volym och tryck enl. 4 kapitlet 10 §.

Motiv: Detta är i enlighet WGP Guideline B-04

Kommentar: Med andra ord betraktas dessa rörledningar på samma sätt enl. AFS 2017:3 och AFS 2016:1 PED. Även anordningar som inte innefattas i uttrycket trycksatta anordningar enl. AFS 2017:3 kan ha en rörslinga, som i sig klassas som ett tryckkärl.

Alternativt kan en rörslinga klassas som ett tryckbärande tillbehör då den har en funktion av kylning/värmning, klassningen baseras dock fortfarande på slingans totala volym och tryck enl. AFS 2016:1. Dock skall en sådan rörslinga inte klassas som "armatur" i definitionen av rörledning enl. AFS 2017:3 utan som tryckkärl.

Även cisterner enl. MSB omfattas

Se även 1.6 som avser undantag för rörledningar i kyl- och värmepumpssystem i samma guideline B-04.

Även cisterner innefattas i uttrycket trycksatta anordningar enl. AFS 2017:3.

Antagen på samrådsmöte:	2021-12-06
Antaget vid SWETIC-möte:	2021-11-22

Frågor & Svar TK Tryck

2. Gränssnitt mot andra myndigheters föreskrifter

1	Klassificering av trycksatta anordningar
2	Gränssnitt mot andra myndigheters föreskrifter
3	Första kontroll
4	Återkommande kontroll - Driftprov
5	Återkommande kontroll - In- och utvändig undersökning
6	Återkommande kontroll - Program för trycksatta anordningars skick
7	Revisionskontroll
8	Övervakning av pannor
9	Övrigt

Frågor & Svar TK Tryck

2.1 Gränssnitt mellan AFS 2017:3 och ADR reglerna

Fråga: Enligt vilken föreskrift ska behållare återkommande besiktas då de är konstruerade, tillverkade och godkända enligt ADR, RID och/eller TPED och tanken är monterad på ett arbetsfordon?

Svar: En behållare godkänd enligt ADR, RID och/eller TPED ska också återkommande kontrolleras enligt dessa bestämmelser och däri fastställda kontrollintervall.

Motiv:

Kommentar: Gällande föreskrifter för ADR/RID/TPED finns på MSB hemsida.

Antagen på samrådsmöte:	2019 05 20
Antaget vid SWETIC-möte:	2018-10-24

Frågor & Svar TK Tryck

2.2 Gränssnitt mellan AFS 2017:3 och ADR reglerna

Fråga: Hur länge kan tömning av en behållare godkänd enligt ADR, RID och/eller TPED pågå, dvs när övergår behållaren till att vara en stationär behållare?

Svar: Det finns inga tidsregler i vare sig ADR eller andra regelverk. ADR täcker transport + tömning och fyllning. Normaltiden för att tömma en behållare beror på den process den används i, får bedömas i varje enskilt fall. Behållaren får inte användas som ett processkärl, och inte heller fyllas på när den är tömd. I sådana fall ska den betraktas som en stationär behållare och godkännas som en sådan.

Motiv:

Kommentar:

Antagen på samrådsmöte:	2019 02 12
Antaget vid SWETIC-möte:	2018-10-24

Frågor & Svar TK Tryck

2.3 Gränssnitt mellan AFS 2017:3 1 kap 2 § och Transportstyrelsens föreskrifter

Fråga: Omfattar föreskriften bromsluftbehållare på fordon?

Svar: Nej, föreskrifterna omfatta inte sådana behållare som är avsedda för fordons funktion och som definieras i Europaparlamentets och rådets direktiv 2007/46/EG samt förordning 167/2013 och 168/2013.

Motiv:

Kommentar: De typer av fordon som avses är

- motorfordon och släpvagnar (2007/46/EG),
- jordbruks- och skogsbruksfordon (167/2013), och
- två- och trehjuliga fordon och fyrhjulingar (168/2013).

Krav på bromsluftbehållare införs genom ändringsföreskriften AFS 2019:1.

ÄNDRINGSFÖRESKRIFTEN AFS 2019:1 TAR BORT BEHOVET AV DENNA FRÅGA

Antagen på samrådsmöte:	
Antaget vid SWETIC-möte:	2019-04-25

Frågor & Svar TK Tryck

2.4 Gränssnitt mellan AFS 2017:3 och Transportstyrelsens regelverk

Fråga: Omfattar föreskriften hydraulackumulatorer på fordon?

Svar: Ja, föreskrifterna omfattar hydraulackumulatorer så länge som de inte omfattas av fordonstypgodkännandet.

Motiv:

Kommentar: Se fråga 2.3

Antagen på samrådsmöte:	2019 02 12
Antaget vid SWETIC-möte:	2018-10-24

Frågor & Svar TK Tryck

3. Första kontroll

1	Klassificering av trycksatta anordningar
2	Gränssnitt mot andra myndigheters föreskrifter
3	Första kontroll
4	Återkommande kontroll - Driftprov
5	Återkommande kontroll - In- och utvändig undersökning
6	Återkommande kontroll - Program för trycksatta anordningars skick
7	Revisionskontroll
8	Övervakning av pannor
9	Övrigt

Frågor & Svar TK Tryck

3.1 Fråga angående AFS 2017:3, 5 kap. 3 §

Fråga: Vilken bedömning kan ett AKO göra om EU försäkran om överensstämmelse för en trycksatt anordning eller aggregat inte uppfyller kraven enligt bilaga IV i PED 2014/68/EU?

Svar: Om EU försäkran om överensstämmelse inte uppfyller kraven i bilaga IV så kan inte kontrollorganet alltid presumera (förutsätta) att anordningen uppfyller kraven i PED 2014/68/EU.

Om AKO vid en första kontroll, utifrån EU försäkran om överensstämmelse alternativt tillverkarens skriftliga instruktioner, inte kan bedöma att en anordning är lämplig för sitt avsedda ändamål så kan inte bedömning en 5 kap. 3 § andra stycket ske.

Motiv:

Kommentar: Exempel på orsaker till att en EU försäkran inte kan accepteras kan vara att man saknar relevant hänvisning till PED 2014/68/EU eller att angivet förfaranden för bedömning av överensstämmelse saknas alternativt inte korresponderar med bilaga 3.

Antagen på samrådsmöte:	2021 04 07
Antaget vid SWETIC-möte:	2018-10-24

Frågor & Svar TK Tryck

3.2 Fråga angående AFS 2017:3, 4 kap. 21 § första stycket punkt 3 riskbedömning vid första kontroll (5 kap. 3 §)

Fråga: I 4 kap. 21 § första stycket punkt 3 ställs krav på en riskbedömning innan anordningarna i klass A eller B sammanfogas med minst en annan anordning. Ska riskbedömningen omfattas av kontrollorganets kontroll enligt 5 kap. 3 §?

Svar: Ja.

Motiv:

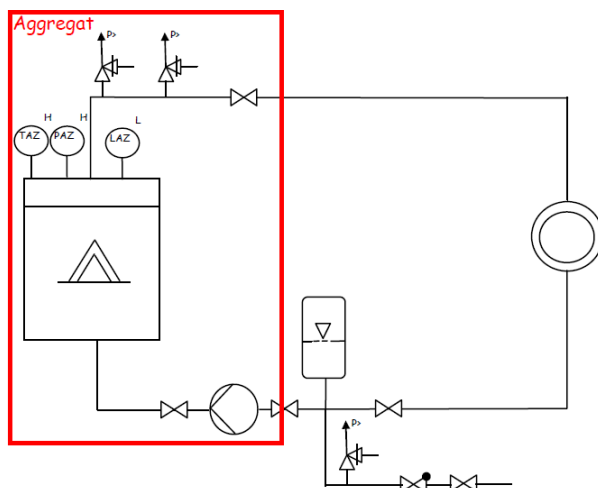
Kommentar: Riskbedömningen ingår i dokumentationen från åtgärden (4 kap. 21 §). Eftersom det inte finns något tydligt svar på om en riskbedömning är "godkänd" så ligger det inte i kontrollorganens bedömning att godkänna en riskbedömning.

Antagen på samrådsmöte:	2019 02 12
Antaget vid SWETIC-möte:	2018-10-24

Frågor & Svar TK Tryck

3.3 Fråga angående AFS 2017:3, 5 kap. 3 §

Fråga: Hur utförs första kontroll när ett aggregat eller en trycksatt anordning i en maskin sammanfogas till andra trycksatta anordningar?
Ex)



Svar: Vid en första kontroll ska kontrollorganet utifrån maskinens eller aggregatets bruksanvisning bedöma om den avsedda användningen av aggregatet eller maskinen uppfyller 5 kap. 3 § första och andra stycket. Om aggregatet eller maskinen sammanfogas med annan anordning så ska kontrollorganet även bedöma om 5 kap. 3 § tredje stycket är uppfyllt.

Motiv:

Kommentar: Svaret förutsätter att

- det ingår en trycksatt anordning som omfattas av kontroll i aggregatet eller maskinen, eller
- aggregatet eller maskinen sammanfogas med en annan anordning som omfattas av kontroll.

När ett aggregat eller maskin som är tillverkat och levererat enligt något av den Europeiska unionens produktdirektiv får inte en kontroll enligt AFS 2017:3 innebära att en ny bedömning av väsentliga säkerhetskrav genomförs, se PED-guideline I-23.

Exempel på den Europeiska unionens produktdirektiv som kan ställa krav vid sammanfogning av trycksatta anordningar är framförallt 2014/68/EU (Tryckbärande anordningar) och 2006/42/EG (Maskiner)

Antagen på samrådsmöte:	2019 05 20
Antaget vid SWETIC-möte:	2018-10-24

Frågor & Svar TK Tryck

3.4 rev.1 Fråga angående AFS 2017:3, 2 kap. 3 § samt 5 kap. 3 § andra stycket

Fråga: Hur avgör kontrollorganet vid en första kontroll enligt 5 kap. 3 § om en anordning är uppenbart placerad i strid med 2 kap. 3 §?

Svar: En anordning bedöms vara uppenbart placerad i strid med 2 kap. 3 § om de klimatiska förhållandena på orten kan leda till att anordningens materialtemperatur vid start, stopp och under normal drift kan bli lägre än den lägsta tillåtna temperaturen som anordningen är konstruerad för.

Vid bedömningen ska arbetsgivarens ev. rutiner för hur en anordning ska hållas uppvärmd, procedurer för start och stopp, samt fluidens temperatur och egenskaper beaktas.

Som lägsta utomhustemperatur i Sverige gäller -40 °C såvida inte arbetsgivaren visar att en högre lägsta temperatur skulle vara tillämplig i det aktuella området.

Äldre trycksatta anordningar saknar ofta uppgift om lägsta tillåtna temperatur. För sådana anordningar gäller de regler om lägsta användningstemperatur som var gällande då den tillverkades.

Motiv:

Kommentar: Uppgifter, om lägsta dygnsmedeltemperatur och lägsta utomhustemperatur för en viss ort, kan fås från Boverkets föreskrifter (EKS 11). Uppgifter kan även beställas från SMHI som har statistik över meteorologiska mätdata.

För trycksatta anordningar med stor volym innehållandes vätska bör lägsta uppmätta medeltemperatur under 24 timmar på orten utgöra grund för bedömning av anordningens lägsta tillåtna temperatur

För trycksatta anordningar som innehåller gas eller har en liten volym, t ex. klena rörledningar, ventiler etc., bör lägsta 1-timmestemperatur utgöra grund för bedömning av anordningens lägsta tillåtna temperatur

Om annan temperatur inte tagits fram enligt ovan gäller i Sverige -40 °C generellt som lägsta utomhus temperatur vilken anordningen då ska vara tillverkad för.

Om en äldre anordning sedan tidigare varit placerad inomhus och senare ska placeras utomhus utförs en första kontroll varvid en bedömning om lägsta tillåtna användningstemperatur kommer att utföras. Grundprincipen vid första kontroll är att följa de regler som gäller vid tillfället för första kontrollen och inte de som gällde när anordningen tillverkades.

Antagen på samrådsmöte:	2023-05-23
Antaget vid SWETIC-möte:	2023-05-05

Frågor & Svar TK Tryck

3.5 Fråga angående AFS 2017:3, 5 kap. 3 §

Fråga: Hur omfattande bedömningar behöver det ackrediterade kontrollorganet göra för att bedöma om anordningar i klass A och B är lämpliga?

Är det tillräckligt att tillverkaren genom sin dokumentation av anordningens användningsområde visar att den är lämplig [AML 3 kap. 8§] och att anordningen uppfyller AFS 2006:4 7-8 §§?

Svar: Ja, men det är användaren som ska ha dokumentationen som visar att anordningen är lämplig för sitt ändamål (som visserligen vanligtvis kommer vara upprättad av tillverkaren). Se även AFS 2006:4 10 §.

Motiv:

Kommentar: Se även PED Guide Line I-23 att bedömningar av en CE-märkt anordning tillverkad enligt PED görs mot bakgrund av bruksanvisning och försäkran om överensstämmelse.

Antagen på samrådsmöte:	2019-02-12
Antaget vid SWETIC-möte:	2018-05-03

Frågor & Svar TK Tryck

3.6 Fråga angående AFS 2017:3, 5 kap. 3 §, tredje stycket

Fråga: När en trycksatt anordning i klass A eller B ansluts till en annan trycksatt anordning ska kontrollorganet bedöma om 4 kap. 20-22 §§ är uppfyllda.

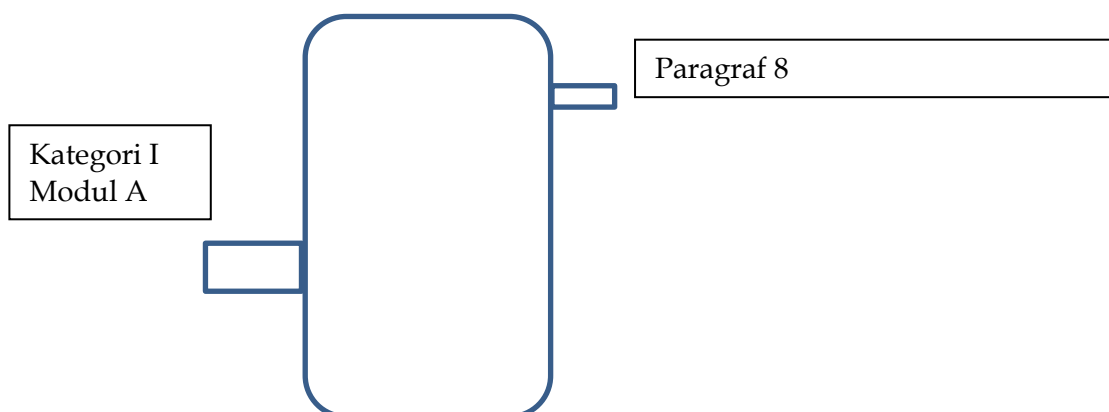
1. Vilken omfattning krävs för dokumentationen enligt de först fem punkterna i 4 kap. 21 §?
2. I vilken omfattning ska dessa anslutningar kontrolleras?

Svar:

1. Omfattningen av dokumentationen kan anpassas efter hur omfattande och komplicerad anslutningen är.
2. Kraven på kontroll enligt 1 – 3 i den andra numreringen i 4 kap. 21 § ska uppfylla kraven enligt omfattningen i AFS 2016:1, bilaga 1; 3.1.2, 3.1.3 och 3.1.4 enligt den anslutna anordning som har lägst klassning.

Motiv: Tolkning 2 överensstämmer med principerna i PED guideline C-15

Kommentar: Många anordningar, som t ex tryckluftsbehållare, har små röranslutningar som ofta inte omfattas av någon klassning enligt punkt 2 ovan. Dessa kan dessutom anslutas tillfälligt flera gånger.
 Ett tryckkärl med en anslutande paragraf 8 ledning kontrolleras som god teknisk praxis, medan ett tryckkärl med en kategori 1 eller högre kontrolleras enl. PED bilaga 1.



Antagen på samrådsmöte:	2019 11 04
Antaget vid SWETIC-möte:	2019-04-25

Frågor & Svar TK Tryck

3.7 Fråga angående AFS 2017:3, 5 kap. 3 §, 4 kap. 20-22 §§

Fråga: Hur kan ett AKO bedöma om en fjärrvärmeledning utanför en anläggning, dvs inte CE-märkt, är lämplig för sitt ändamål?

Svar: Genom att arbetsgivaren kan, med relevanta tillverkningshandlingar, styrka att tillverkaren har använt en tillämplig standard.

Kapitel 4 20 § säger att den som utför eller låter utföra en väsentlig reparation eller ändring av en trycksatt anordning i klass A eller B, eller installerar en sådan anordning genom sammanfogning till annan trycksatt anordning, ska se till att det upprättas en dokumentation enligt 21 § för åtgärden.

Motiv:

Kommentar: För ledningar i mark är SS-EN 13941 en lämplig standard. För ledningar som inte är skyddade bör SS-EN 13480 tillämpas.

Exempel på tillverkningshandlingar är:

- Konstruktionskontroll
- Tillverkningskontroll

Antagen på samrådsmöte:	2019 11 04
Antaget vid SWETIC-möte:	2019-04-25

Frågor & Svar TK Tryck

3.8 Fråga angående AFS 2017:3, 4 kap. 5, 10 §

Fråga: Om ett rör i huvudsak används för lagringsändamål som del i en process, tex. värmeväxling, betraktas då anordningen som tryckkärl?

Svar: Ja

Motiv:

Kommentar: Tolkningen är i enlighet med definitioner i föreskrifter om tryckbärande anordningar AFS 2016:1.
Definitioner enl. AFS 2017:3:
Rörledning: En ledning som består av rör, inklusive slangar, med tillhörande rördelar och armatur.

Gränsen mellan behållare och rörledning går vid en ledning som består av rör inklusive slangar, med tillhörande rördelar och armatur. Gränsen mellan behållare och rörledning går vid svetsen mot behållarens stuts eller, vid flänsad anslutning, behållarens fläns. Svetsen tillhör rörledningen. Vanligen används ledningarna för transport av fluider men även ledningar såsom hydraulledningar ingår.

Antagen på samrådsmöte:	2019 11 04
Antaget vid SWETIC-möte:	2019-10-21

Frågor & Svar TK Tryck

3.9 Fråga angående AFS 2017:3, 5 kap. 3 §, 6 kap 6-7 §§

Fråga: Hur hanteras §8-pannor (CE-märkta mot Maskindirektivet m.fl.) som utrustats med ej provningsbar säkerhetsutrustning eller saknar utrustning för periodisk övervakning?

Svar: Uppfyller ställda krav med ständig övervakning

Motiv:

Kommentar: Se kap 6, §7 och allmänt råd till 6-10§§

Antagen på samrådsmöte:	2020 11 05
Antaget vid SWETIC-möte:	2020-10-19

Frågor & Svar TK Tryck

3.10 Fråga angående AFS 2017:3, 5 kap. 3 §, 6 kap 6-7 §§

Fråga: Vilka krav ställs på objekt i klass A/B som har varit driftsatta utan Första kontroll under längre tid?

Vilken kontroll skall göras?

Svar: Första kontroll

Motiv:

Kommentar: Undantag gäller för anordning vilka var undantagna installationsbesiktning enligt AFS 2005:3, dvs anordningar i aggregat och cisterner utan säkerhetsutrustning. Dessa skall genomgå återkommande kontroll.

Antagen på samrådsmöte:	2020 11 05
Antaget vid SWETIC-möte:	2020-10-19

Frågor & Svar TK Tryck

3.11 rev. 1 Fråga angående AFS 2017:3, 5 kap. 3 §

- Fråga: Måste alla pannor sättas samman och CE-märkas som ett aggregat enl. AFS 2016:1?
- Svar: Nej
- Motiv: CE-märkning av pannan som ett aggregat behöver inte utföras i de fall då de olika delarna som utgör pannan såsom;
- tryckkärl (pannstomme),
 - säkerhetsutrustning,
 - rörledningar och armatur,
 - övriga anordningar
- sammanfogas med varandra under arbetsgivarens fulla ansvar.
- Om pannan sätts ihop till en funktionell och integrerad enhet av en aktör som saluför denna i eget namn eller under eget varumärke i syfte att släppa ut eller tillhandahålla denna på marknaden ska aktören CE-märka pannan som ett aggregat enl. AFS 2016:1.
- Kommentar: Vid sammanfogningen av pannans olika delar, i fallet där CE-märkning som aggregat ej utförs, ansvarar arbetsgivaren för att uppfylla kraven i AFS 2017:3, kap 4, §§ 20-22. Innan pannan tas i drift ska en första kontroll utföras av ett kontrollorgan.
- Pannan får ej trycksättas innan Första kontroll. Dock kan trycksättning innan kontroll ske pga provdrift, intrimning eller liknande som kontrollorganet bedömt är nödvändigt för att kunna utföra sin kontroll.

Antagen på samrådsmöte:	2023-05-23
Antaget vid SWETIC-möte:	2023-05-05

Frågor & Svar TK Tryck

3.12 Fråga angående AFS 2017:3, 5 kap. 3 §

Fråga: När anses en trycksatt anordning inte vara stationär och därmed inte beröras av kravet på första kontroll i samband att anordningen bytt placering?

Svar: En anordning som utifrån sitt användningsområde är konstruerad för att kunna byta placering eller flyttas, eller är permanent fäst på ett transportunderrede som enkelt medger flytt, och där anslutning sker med snabbkopplingar, stickpropp eller handske, berörs inte av krav på Första kontroll i samband med byte av placering.

Detta kräver dock att den innan flytt och byte av placering uppfyller villkoren för trycksättning samt att arbetsgivaren beaktar och säkerställer att den nya placeringen inte strider mot AFS 2017:3, 2 kap., 2 och 3 §§.

Motiv: Krav på första kontroll efter byte av placering gäller endast anordningar som utifrån sin konstruktion, anslutningar och användningsområde ej är avsedda för att flyttas eller byta placering.

Kommentar: För pannor ska en första kontroll utföras efter byte av placering om annat än ständig övervakning avses. Detta kräver att den innan flytt uppfyller villkoren både för trycksättning och driftsättning med ständig övervakning.

Antagen på samrådsmöte:	2023-05-23
Antaget vid SWETIC-möte:	2022-05-05

Frågor & Svar TK Tryck

3.13 Fråga angående AFS 2017:3, 5 kap. 3 §, strecksats 2

- Fråga:** Vad blir kontrollorganets bedömning om arbetsgivaren i sin riskbedömning enligt 2 kap. 2-3 §§ har angett att man anser att den trycksatta anordningens uppställning följer föreskriftens krav, men kontrollorganet i sin bedömning anser att så inte är fallet?
- Svar:** Bedömningen ska då vara att anordningen inte uppfyller ställda krav.
- Motiv:** I 5 kap. 3 § Första kontroll anges: Kontrollen av att anordningen är lämplig för sitt ändamål ska alltid omfatta en bedömning av att anordningen inte uppenbarligen är placerad i strid med 2 kap. 2 och 3 §§.
- Kommentar:** Kontrollorganet ska inte bara lita på en uppvisad riskbedömning utan även i samband med första kontrollen verifiera på plats att kraven enligt 2 kap. 2 och 3 §§ är uppfyllda.

Antagen på samrådsmöte:	2024-09-17
Antaget vid SWETIC-möte:	2024-08-27

Frågor & Svar TK Tryck

4. Återkommande kontroll – Driftprov

1	Klassificering av trycksatta anordningar
2	Gränssnitt mot andra myndigheters föreskrifter
3	Första kontroll
4	Återkommande kontroll – Driftprov
5	Återkommande kontroll – In- och utvändig undersökning
6	Återkommande kontroll – Program för trycksatta anordningars skick
7	Revisionskontroll
8	Övervakning av pannor
9	Övrigt

Frågor & Svar TK Tryck

4.1 rev.1 Fråga angående AFS 2017:3, 5 kap. 5 §, punkt 2

Fråga: Är vattenlås på en cistern en säkerhetsrustning?

Svar: Ja.

Motiv: Ett vattenlås eller vätskelås hindrar gaser från att läcka in/ut men det kan också reglera över-/undertryck vilket gör att det även är att betrakta som en säkerhetsutrustning.

Kommentar: Andra exempel på säkerhetsutrustning på en cistern är;

- Tryck-/vakuumventil
- Sprängbleck
- Överfyllnadsskydd
- Lågnivåskydd

Avluftningsrör/svanhals betraktas normalt inte som en säkerhetsutrustning.

Antagen på samrådsmöte:	2023-01-17
Antaget vid SWETIC-möte:	2023-01-04

Frågor & Svar TK Tryck

4.2 Fråga angående AFS 2017:3, bilaga 1, avsnitt 1.3

Fråga: Vilket resultat från kontroll innebär avsaknad av rutin för fortlöpande tillsyn som kan ge upphov till notering enligt bilaga 1, avsnitt 1.3, tredje stycket?

Svar: Omfattas inte av systemkontroll.

Motiv:

Kommentar: Den arbetsgivare som låter en trycksatt anordning vara trycksatt utan att det finns dokumenterade rutiner för fortlöpande tillsyn ska betala en sanktionsavgift se AFS 2017:3, 4 kap. 17 § fjärde stycket.

Om ingen information om brister i anordning har dokumenterats vid arbetsgivarens fortlöpande tillsyn noteras detta i intyget.

Antagen på samrådsmöte:	2019 05 20
Antaget vid SWETIC-möte:	2018-10-24

Frågor & Svar TK Tryck

4.3 Fråga angående AFS 2017:3, bilaga 1, avsnitt 1.4.1

Fråga: Omfattas adsorptionstorkar, filterkärn etc. i en tryckluftsanläggning, kärn med inte farligt gods (t.ex. bulkbilar och slamsugare), som töms med tryckluft och hydraul-ackumulatorer innehållande kvävgas och olja av begreppet "tryckkärn för luft eller kvävgas? Omfattas de också av bilaga 1, avsnitt 1.4.1, tabell, tryckkärn andra strecksatsen, 4 år?

Svar: Ja.

Motiv:

Kommentar:

Antagen på samrådsmöte:	2019 02 12
Antaget vid SWETIC-möte:	2018-10-24

Frågor & Svar TK Tryck

4.4 Fråga angående AFS 2017:3, bilaga 1, punkt 1.2

Fråga: Vilken säkerhetsutrustning ska kontrolleras vid driftprov av en kylanläggning?

Svar: All säkerhetsutrustning, inklusive skydd mot brand, som skyddar anordningar i klass A eller B skall kontrolleras.

Undantag:

1. Överströmningsventiler som enbart är avsedda att skydda kompressorer och som alltså inte har till funktion att skydda tryckbärande anordningar.
2. Säkerhetsutrustning som är avsedd att skydda annat än de trycksatta anordningarna, t ex oljetrycksvakt eller köldmedielarm.
3. Säkerhetsutrustning som inte är provningsbar eller där tillverkaren uttryckligen förbjuder funktionsprov. Antingen provas utrustningen på brukarens ansvar eller så byts den ut.

Vanligt förekommande säkerhetsutrustning är:

Utrustning	Provas normalt	Provas normalt ej
Säkerhetsventiler	X	
Högtrycksvakt	X	
Lågtrycksvakt	Om den skyddar någon del av avsäkringskretsen mot frysning.	
Oljetrycksvakt		X
Oljetempvakt		X
Flödesvakt	Om den skyddar någon del av avsäkringskretsen mot frysning.	
Frys-skydd	Om den skyddar någon del av avsäkringskretsen mot frysning.	
Tryckrörstempvakt		X
Köldmedielarm		X
Nödstopp	X	
Högnivåvakt		X

Motiv:

Kommentar:

Antagen på samrådsmöte:	2019 02 12
Antaget vid SWETIC-möte:	2018-10-24

Frågor & Svar TK Tryck

4.5 Fråga angående AFS 2017:3, 4 kap. 6 § samt AFS 2006:4 10 §

Fråga: Kan man avsäkra en trycksatt anordning för ett högre tryck än PS?

Svar: Nej.

Motiv: Avsäkring ska göras så att säkerhetsutrustningen träder i funktion så att det av tillverkaren angivna högsta tillåtna trycket, PS, inte överskrids. I samband med att säkerhetsutrustningen trätt i funktion kan dock ett tryck på högst 1,1 x PS kortvarigt tillåtas.

Det är viktigt att hänsyn tas till spridning i säkerhetsutrustningens öppningstryck, och eventuella toleranser.

För det fall anordningen behöver skyddas utöver vad som angivits ovan, till exempel mot externa laster såsom påkörning, brand eller liknande, kan en avsäkring behöva göras mot högre tryck än PS. Vilket detta högre tryck ska vara behöver klarläggas genom en särskild utredning.

Kommentar: Se avsnitt 7.2 i SS-EN 764-7:2002 + SS-EN 764-7/ AC:2004 + SS-EN 764-7/ AC:2006 och Guideline E/2 till direktiv 2014/68/EU.

Se även AFS 2016:1, bilaga 1, 2.11

Antagen på samrådsmöte:	2019 02 12
Antaget vid SWETIC-möte:	2018-10-24

Frågor & Svar TK Tryck

4.6 Fråga angående AFS 2017:3, bilaga 1, avsnitt 1.3, fjärde stycket

Fråga: Kan en arbetsgivare anlita ett kontrollorgan för den återkommande kontrollen och ett annat kontrollorgan för att avtala om att ersätta den i driftprovet ingående systemkontrollen genom att granska rutinen för fortlöpande tillsyn utan att kontrollorganet för återkommande kontroll behöver granska och godta rutinen för fortlöpande tillsyn?

Svar: Nej.

Det kontrollorgan som ansvarar för den återkommande kontrollen ska granska och godta rutinen för fortlöpande tillsyn som arbetsgivaren har upprättat samt den tillsyn som skett under den senaste perioden. Detta gäller oavsett om rutinen tidigare granskats och godtagits av ett annat kontrollorgan.

Motiv:

Kommentar: Arbetsgivaren kan anlita ett annat företag för att utföra den fortlöpande tillsynen. Detta ska i så fall framgå av den godtagna rutinen för fortlöpande tillsyn.

Antagen på samrådsmöte:	2019 02 12
Antaget vid SWETIC-möte:	2018-10-24

Frågor & Svar TK Tryck

4.7 Fråga angående AFS 2017:3, bilaga 1, avsnitt 1.2

Fråga: Kan ett kontrollorgan utföra funktionskontroll av en säkerhetsventil i bänk och ett annat kontrollorgan utföra driftprovet?

Svar: Ja.

Ventilen ska dock vara provad tidigast ett år innan driftprovet och vara plomberad av det kontrollorgan som utfört funktionskontrollen. Förutom plombering ska ventilen också vara försedd med en bricka/skylt från kontrollorganet. Av brickan/skylten ska framgå bland annat uppgift om år och månad för kontrollen.

En förutsättning är att ventilen har transporterats på ett sätt som är betryggande med hänsyn till ventilens funktion och inställda öppningstryck. Se även Guideline I/23 till direktiv 2014/68/EU.

Motiv:

Kommentar:

Antagen på samrådsmöte:	2019 02 12
Antaget vid SWETIC-möte:	2018-10-24

Frågor & Svar TK Tryck

4.8 Fråga angående AFS 2017:3, bilaga 1, avsnitt 1.2

Fråga: Kan funktionskontroll av säkerhetsventiler on-line utgöra fullgod funktionskontroll, vid driftprov?

Svar: Ja, under förutsättning att ventilen under drift inte bedöms ha påverkats negativt av fluiden. Om ventilen bedöms ha påverkats negativt av fluiden kan ovanstående metoder inte användas vid funktionskontrollen.

En förutsättning är att kontrollorgan godkänner metoden och utrustningen samt övervakar provet.

Dock gäller att säkerhetsventilen måste kontrolleras minst vart 4:e år för att säkerställa att den kan röra sig hela slaglängden. Detta innebär att metoderna enbart kan användas på anordningar med 1- eller 2-årsintervall för driftprov.

Motiv:

Kommentar:

Antagen på samrådsmöte:	2019 02 12
Antaget vid SWETIC-möte:	2018-10-24

Frågor & Svar TK Tryck

4.9 Fråga angående AFS 2017:3, bilaga 1, avsnitt 1.4.3

Fråga: Ska endast den enskilda säkerhetsfunktionen som ej fungerade utan åtgärd provas vid nästa kontroll, eller skall ett komplett driftprov utföras?

Svar: Kompletta driftprov ska utföras om intervall fortsättningsvis ska löpa från det datum då kontroll vid förkortat intervall utförs. Om ej komplett driftprov utförs vid det förkortade intervallet måste funktionsprovet utföras som en "extrakontroll" mellan två ordinarie driftprov enligt intervall som gällde innan förkortat intervall tillämpades.

Motiv:

Kommentar:

Antagen på samrådsmöte:	2018-02-22
Antaget vid SWETIC-möte:	2018-01-30

Frågor & Svar TK Tryck

4.10 Fråga angående AFS 2017:3, bilaga 1, avsnitt 1.4.3

Fråga: Om en panna har ett driftprovsintervall på 1 år på grund av att intervallet för in- och utvändig undersökning är 1 år, vilket blir då det förkortade intervallet vid upptäckt av brist hos säkerhetsutrustning i samband med driftprov?

Svar: Det förkortade intervallet blir 1 år, detta då förkortat intervall ska utgå från grundintervallet enligt AFS 2017:3, bilaga 1, 1.4.1, vilket för pannor är 2 år.

Motiv:

Kommentar: Se även fråga 4.9.

Antagen på samrådsmöte:	2019 02 12
Antaget vid SWETIC-möte:	2018-09-05

Frågor & Svar TK Tryck

4.11 Fråga angående AFS 2017:3, bilaga 1, avsnitt 1.4.3

Fråga: Vilket blir driftprovsintervallet enligt bilaga 1 avsnitt 1.4.1 om innehållet är fluider i vätskefas och där utrustningen är avsedd att skydda enbart mot termisk expansion?

Svar: 2 eller 4 år beroende på avsäkringsfall.

Motiv:

Kommentar: Exempel, värmeväxlare i fjärrvärme undercentraler där primärsidan utgörs av fjärrvärmenätet (16 bar och 120 °C) och sekundärsidan antingen är tappvarmvattennätet (ca 9 bar 100°C) eller värmesystemet (ca 3 bar 100 °C).

Om värmeväxlaren är av typen plattvärmeväxlare, kan inte tubbrott uppstå, eller avsäkringsfallet kokning inträffa varvid bara termisk expansion kan uppstå vilket möjliggör intervall 4 år.

Om värmeväxlaren istället är av typen tubvärmeväxlare kan tubbrott uppstå med tryckhöjning på sekundärsidan från primärsidan. I detta fall är inte det enda avsäkringsfallet termisk expansion och grundintervallet skall bli 2 år.

I samband med installation skall arbetsgivaren via sin riskbedömning enligt 2 kap. 1 § visa vilka olika typer av risker som kan uppstå, och hur dessa reduceras.

Antagen på samrådsmöte:	2019 11 04
Antaget vid SWETIC-möte:	2018-09-05

Frågor & Svar TK Tryck

4.12 Fråga angående AFS 2017:3, bilaga 1, avsnitt 1.4.3

Fråga: Halveras driftprovsintervallet om säkerhetsventil som är monterad som passiv i växelställ inte visar sig fungera och som åtgärdas under kontrollen?

Svar: Ja

Motiv:

Kommentar: Säkerhetsventiler monterade i växelställ ska ha rätt funktion.

Antagen på samrådsmöte:	2020 11 05
Antaget vid SWETIC-möte:	2020-10-19

Frågor & Svar TK Tryck

4.13 Fråga angående AFS 2017:3, 5 kap. 18 §, bilaga 1, avsnitt 1.2

Fråga: Vid funktionskontroll av säkerhetsutrustning vid en återkommande kontroll skall kontrollorganet kontrollera att den säkerhetsutrustning som fanns vid föregående kontroll finns kvar och fungerar.

Vad blir bedömningen vid funktionskontroll av säkerhetsutrustning om kontrollorganet upptäcker att det, utöver den säkerhetsutrustning som finns och fungerar och som fanns kvar från den föregående kontrollen, saknas viss utrustning nödvändig för säkerheten som borde ha funnits vid den föregående kontrollen?

Svar: Om det vid en återkommande kontroll saknas säkerhetsutrustning, nödvändig för säkerheten, som också saknades vid föregående kontroll kan ej kontrollorganet göra en bedömning om att anordningen uppfyller ställda krav enligt 5 kap. 18 § och att den i övrigt är säker att använda för det av arbetsgivarens avsedda ändamål.

Motiv:

Kommentar: En kontroll av att den utrustning som fanns vid föregående kontroll finns kvar förutsätter att de ursprungliga säkerhetsutrustningskraven för anordningen är uppfyllda.

Antagen på samrådsmöte:	2021-09-27
Antaget vid SWETIC-möte:	2020-09-09

Frågor & Svar TK Tryck

4.14 Fråga angående AFS 2017:3, 5 kap. 18 §, bilaga 1, avsnitt 1.1

Fråga: När krävs att avsäkring för brand beaktas då det gäller ammoniak som koncentrerad kondenserad gas?

Svar: Vid återkommande kontroll informeras anläggningsägaren om att brandfallet ska bedömas/beaktas.

Vid revisionskontroll uppmanas anläggningsägaren att brandfallet ska bedömas och om möjligt beaktas i samband med detta.

Vid första kontroll ska brandfallet alltid vara beaktat.

Om nödvändigt ska det finnas mekanisk säkerhetsutrustning som säkerställer att högt tryck pga. yttre brand inte kan orsaka att designtrycket överskrids med mer än 20 %.

Detta gäller oavsett om tryckkärlet är nytt eller om det har flyttats

Motiv: Då tidigare Cisternanvisningar II från 2004 inte gjort bedömningen att ammoniak är brandfarlig så kan det vara svårt att implementera detta med kort varsel. Marknaden/anläggningsägarna behöver informeras om detta så att de vid tillfälle kan vidta lämplig åtgärd.

Kommentar: Vid tillverkning tryckkärl är det ett krav enl. tryckkärlsdirektivet AFS 2016:1 att alla förutsägbara risker/driftsfall ska beaktas. Om brand är en av dessa så ska det beaktas

Antagen på samrådsmöte:	2022-02-10
Antaget vid SWETIC-möte:	2021-11-22

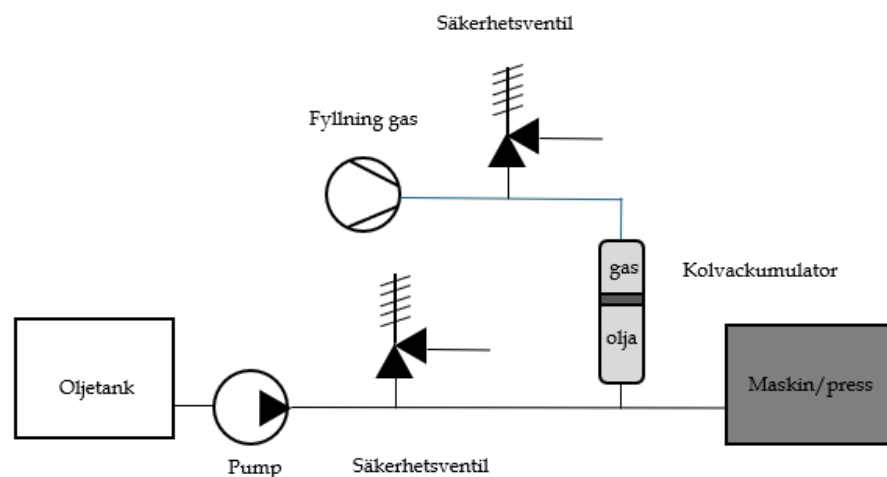
Frågor & Svar TK Tryck

4.15 (rev 1) Fråga angående AFS 2017:3, 5 kap. 18 §, bilaga 1, Avsnitt 1.2

Fråga: Var placeras skydd mot övertryck i ett hydraulsystem?

Svar: I förbindelse med tryckkällan som kan orsaka ett för högt tryck. Vid hydraulackumulatorer med gummiblåsa, kolv eller annan avskiljande vägg mellan gas och hydraulolja, måste skydd placeras på samma sida som tryckkällan om inte ett icke mekaniskt säkerhetssystem nyttjas för att blockera det som orsakar det höga trycket.

Motiv: Oavsett vad som orsakar övertrycket ska skydd placeras så att detta inte kan inträffa. Det kan betyda att flera skydd eller flera typer av skydd kan behövas för att detta ska kunna anses uppfylla ställda krav.



Exempel på ett system där både oljepump och kompressor kan orsaka för högt tryck.

Förtydligande: Skydd avser i detta fall säkerhetsrelaterade skydd som ingår i systemets säkerhetssystem. Det kan t ex. vara mekaniskt i form av en eller flera säkerhetsventiler och/eller ett icke mekaniskt säkerhetssystem.

Antagen på samrådsmöte:	2024-09-17
Antaget vid SWETIC-möte:	2024-08-27

Frågor & Svar TK Tryck

5. Återkommande kontroll – In- och utvändig undersökning

1	Klassificering av trycksatta anordningar
2	Gränssnitt mot andra myndigheters föreskrifter
3	Första kontroll
4	Återkommande kontroll – Driftprov
5	Återkommande kontroll – In- och utvändig undersökning
6	Återkommande kontroll – Program för trycksatta anordningars skick
7	Revisionskontroll
8	Övervakning av pannor
9	Övrigt

Frågor & Svar TK Tryck

5.1 Fråga angående AFS 2017:3, bilaga 1, avsnitt 2.2.2

Fråga: Kan eldberörd utrustning (t.ex. ugnar på raffinaderier) anses uppfylla strecksatserna i bilaga 1 avsnitt 2.2.2?

Svar: Nej.

Enligt bilaga 1 avsnitt 2.2.2 anges att 4 års intervall inte kan komma ifråga för anordningar med eldberörda delar. Detta leder till att intervallet för IU kommer att styras av antingen bilaga 1 avsnitt 2.2.3-5 vilket betyder att högst 2 års intervall för IU kan komma ifråga för en eldberörd utrustning.

Motiv:

Kommentar:

Antagen på samrådsmöte:	2019 02 12
Antaget vid SWETIC-möte:	2018-10-24

Frågor & Svar TK Tryck

5.2 Fråga angående AFS 2017:3, bilaga 1, avsnitt 2.2

Fråga: I avsnitt 2.2 ska olika bedömningar göras för att bestämma kontrollintervallen för in- och utvändiga undersökningar. Vilket underlag behövs för att göra bedömningarna och hur ska de dokumenteras så att de kan granskas i efterhand?

Svar: Tre olika bedömningar, som ska vara skriftliga, kan komma ifråga.

1. Bedömning om hänsyn måste tas till utmattning, krypning, korrosion etc. (alltid)
2. Visa återstående livslängd i arbetsgivarens journal
3. Arbetsgivarens riskbedömning (då så krävs i bestämmelsen)

All dokumentation ska arkiveras hos arbetsgivaren.

Motiv:

Kommentar:

Antagen på samrådsmöte:	2019 02 12
Antaget vid SWETIC-möte:	2018-10-24

Frågor & Svar TK Tryck

5.3 Fråga angående AFS 2017:3, 5 kap. 6 §, punkt 5

Fråga: Vilka köldmedier betraktas som korrosiva?

Svar: Frågan om ett köldmedias korrosivitet i förhållande till det valda materialet måste alltid bedömas i det enskilda fallet.

Motiv:

Kommentar:

Antagen på samrådsmöte:	2019 02 12
Antaget vid SWETIC-möte:	2018-10-24

Frågor & Svar TK Tryck

5.4 Fråga angående AFS 2017:3, bilaga 1, avsnitt 2.1

Fråga: Hur utförs in- och utvändig undersökning på en behållare som saknar manlucka och är nedgrävd i mark?

Svar: Behållare som saknar möjlighet till inträde friläggs normalt vid varje återkommande IU.

Motiv:

Kommentar: Grundkravet på återkommande kontroll finns i 5 kap. 4§.

Antagen på samrådsmöte:	2019 05 20
Antaget vid SWETIC-möte:	2018-10-24

Frågor & Svar TK Tryck

5.5 Fråga angående AFS 2017:3, bilaga 1, avsnitt 2.2.3

Fråga: Är uttag av tubprov i en panna att beakta som en åtgärd som påverkar kontrollintervallet?

Svar: Nej, detta är inte en åtgärd förorsakad av slitage eller skada.

Motiv:

Kommentar:

Antagen på samrådsmöte:	2019 05 20
Antaget vid SWETIC-möte:	2018-09-05

Frågor & Svar TK Tryck

5.6 Fråga angående AFS 2017:3, bilaga 1

Fråga: Vilken dokumentation ska AKO kräva vid en förlängning av IU-intervall?

Svar: Arbetsgivarens riskbedömning som visar att driftbetingelserna är säkra under kommande IU intervall med god marginal, se AFS 2017:3, bilaga 1, avsnitt 2.2

Motiv:

Kommentar: Arbetsgivaren skall kunna uppvisa dokument i den omfattning som krävs enligt föreskriften för det aktuella intervallet.

Antagen på samrådsmöte:	2019 11 04
Antaget vid SWETIC-möte:	2019-10-21

Frågor & Svar TK Tryck

5.7 Fråga angående AFS 2017:3, bilaga 1

Fråga: När bedöms en anordning utsättas för krypning eller utmattning enligt AFS 2017:3 bilaga 1 avsnitt 2.2.6 punkt 3?

Svar: Om en arbetsgivare låter eller avser att låta använda en trycksatt anordning på ett sådant sätt att;

– det teoretiska antalet cykler som relevant produktstandard tillåter utan specifik dimensionering mot utmattning överskrids, bedöms anordningen vara utsatt för utmattning.

eller

– den gränstemperatur som relevant produktstandard anger överskrids, bedöms anordningen vara utsatt för krypning.

Motiv: Harmoniserade produktstandards anger kriterier och säkerhetsmarginaler för utmattning och krypning vilka anses vara förenliga med den skyddsnivå som gäller för en anordning som tillverkas för att tillhandahållas på marknaden. Samma kriterier och säkerhetsmarginaler gäller för en arbetsgivare som brukar en anordning när det kommer till huruvida en anordning utsätts för krypning eller utmattning vid användning.

Kommentar: I bruksanvisningen, som alltid skall åtföljas en anordning som tillhandahålls på marknaden, skall det framgå hur anordningen får användas. Dessa instruktioner skall fästa uppmärksamheten på sådana konstruktionsförutsättningar som är avgörande för anordningens livslängd såsom;

– för krypning: det teoretiska antalet driftstimmar vid specificerade temperaturer,
 – för utmattning: det teoretiska antalet cykler vid angivna spänningsnivåer,

I de fall ovan information saknas i bruksanvisning ska tillverkaren tillfrågas. I de fall informationen inte går att ta fram erfordras en bedömning enligt relevant produktstandard för att fastställa om anordningen utifrån hur den används, är utsatt för utmattning eller krypning. Om bedömningen visar på att användningen innebär att anordningen är utsatt för krypning eller utmattning behöver även livslängden fastställas med avseende på aktuell användning.

Antagen på samrådsmöte:	2021-12-06
Antaget vid SWETIC-möte:	2021-11-22

Frågor & Svar TK Tryck

5.8 Fråga angående kompletterande provning i samband med in- och utvändigt undersökning.

Fråga: Hur kan AKO uppfylla kraven i föreskrift vid in- och utvändigt undersökning av trycksatt anordning då provning utförs av icke ackrediterat provningsföretag för aktuell metod?

Exempel: AKO ska utföra kontroll enligt gällande föreskrifter av en anordning och det ska utföras tjänster för att ge bedömningsunderlag i samband med in- och utvändigt undersökning. Aktören är inte ackrediterad mot ISO/IEC 17025.

Svar: Genom att bedöma leverantören av den kompletterande provningen mot kraven i ISO/IEC 17025 samt mot kraven i SS-EN ISO/IEC 17020:2012, kap 6.3 "Underleverantör" kan kvalitén säkerställas

Motiv: Då provningsresultatet utgör bedömningsunderlag för den in- och utvändiga undersökningen samt utgör underlag för fastställande av nytt intervall så måste AKO säkerställa kvalitet och omfattning av utförd provning. AKO ansvarar för bedömningen.

Kommentar: AFS 2017:3, 5 kapitlet 18§ och MSBFS 2018:3, 5 kapitlet 13§

Antagen på samrådsmöte:	2024-09-17
Antaget vid SWETIC-möte:	2024-08-27

Frågor & Svar TK Tryck

6. Återkommande kontroll – Program för riskanpassad kontroll av trycksatta anordningars skick.

1	Klassificering av trycksatta anordningar
2	Gränssnitt mot andra myndigheters föreskrifter
3	Första kontroll
4	Återkommande kontroll – Driftprov
5	Återkommande kontroll – In- och utvändig undersökning
6	Återkommande kontroll – Program för trycksatta anordningars skick
7	Revisionskontroll
8	Övervakning av pannor
9	Övrigt

Frågor & Svar TK Tryck

7. Revisionskontroll

1	Klassificering av trycksatta anordningar
2	Gränssnitt mot andra myndigheters föreskrifter
3	Första kontroll
4	Återkommande kontroll - Driftprov
5	Återkommande kontroll - In- och utvändig undersökning
6	Återkommande kontroll - Program för trycksatta anordningars skick
7	Revisionskontroll
8	Övervakning av pannor
9	Övrigt

Frågor & Svar TK Tryck

7.1 Fråga angående AFS 2017:3, 4 kap. 21 §, tryckkontroll

Fråga: När tryckkontroll utförs vilket provtryck ska då användas i samband med den hållfasthetskontroll som utförs vid revisionskontroll efter reparation eller ändring?

Svar: Provtrycket som används för utrustning som konstruerats och tillverkats enligt kraven i Arbetsmiljöverkets föreskrifter (AFS 2016:1) om tryckbärande anordningar ska som huvudregel vara samma som provtrycket beräknat enligt AFS 2016:1, bilaga 1, avsnitt 7.4.

Utrustning som konstruerats enligt äldre regelverk som inte uppfyller de väsentliga säkerhetskraven i de Europeiska unionens produktdirektiv (se 4 kap. 22 §) tryckkontrolleras normalt med det provtryck som gällde när anordningen tillverkades.

Motiv:

Kommentar: Se även Fråga 7.2 om när tryckkontroll ska utföras.

Antagen på samrådsmöte:	2019 11 04
Antaget vid SWETIC-möte:	2019-04-25

Frågor & Svar TK Tryck

7.2 Fråga angående AFS 2017:3, 4 kap. 21 §, tryckkontroll

Fråga: I vilka fall ska tryckkontroll som utförs för att kontrollera hållfastheten ske i samband med revisionskontroll efter reparation eller ändring?

Svar: Normalt alltid. Endast då det inte är lämpligt eller möjligt (se 4 kap. 22 §) samt att riskbedömningen visat att alternativet med oförstörande provning erbjuder tillfredsställande säkerhet kan tryckkontrollen ersättas med 100% volymetrisk kontroll kompletterat med 100% ytkontroll.

Motiv:

Kommentar: Att en anordning inte skulle hålla för en tryckkontroll är inte skäl till att utlämna kontrollen.

Om en anordning befarats tagit skada (se AFS 2017:3 5 kap. 16 §, första stycket, andra strecksatsen) kan inte tryckkontroll utgå. Då är det inte endast reparationen efter händelse som ska kontrolleras utan hela anordningen som behöver kontrolleras.

Om ett flertal reparationer utförs utan tryckkontroll är det vanligen inte möjligt att kontrollera hållfastheten utan att tryckkontroll utförs.

Se även Fråga 7.1 angående provtryck.

Antagen på samrådsmöte:	2019 05 20
Antaget vid SWETIC-möte:	2018-10-24

Frågor & Svar TK Tryck

7.3 Fråga angående AFS 2017:3, 4 kap. 20-22 §§

Fråga: Kan lagningar genom klämförband, förstärkning med GAP eller motsvarande godtas?

Svar: Nej.

Motiv: Kontrollorganet ska vid revisionskontroll säkerställa att 4 kap. 20-22 §§ är uppfyllda. Detta innebär att arbetsgivaren ska visa överensstämmelse med de väsentliga säkerhetskrav som skulle gälla enligt de Europeiska unionens produkt direktiv eller enligt motsvarande regler för konstruktion och tillverkning om anordningen hade satts på marknaden eller tagits i bruk vid den tidpunkt då åtgärden utfördes.

Kommentar: En lagning där kontrollorganet ska göra en revisionskontroll enligt 5 kap 16 § AFS 2017:3, ska i huvudsak uppfylla de väsentliga säkerhetskraven i det europeiska produkt direktiv som anordningen tillverkats mot (se 4 kap. 21§).

För anordningar som vid tidpunkten för åtgärden skulle konstruerats och tillverkats mot kraven i AFS 2016:1 är då förutsättningen att lagningen uppfyller alla relevanta krav enligt Bilaga 1 i AFS 2016:1 kan den godtas. Praktiskt blir detta mycket svårt, särskilt med tanke på kravet på tryckkontroll (Bilaga 1 avsnitt 3.2.2) och att utformningen ska garantera att man klarar krafter, belastningar och moment på rörledningar (Bilaga 1 avsnitt 6.a).

Användning av klammor som reparation är normalt mycket olämplig, vilket borde framgå av riskanalysen.

Antagen på samrådsmöte:	2019 05 20
Antaget vid SWETIC-möte:	2018-10-24

Frågor & Svar TK Tryck

7.4 Fråga angående AFS 2017:3, 4 kap. 21 §

Fråga: Innebär hänvisningarna till AFS 2016:1, bilaga 1 punkt 3.1.2 och 3.1.3 att procedurer och personal ska vara bedömda respektive certifierade för arbeten som rör anordningar i klass A och B.

Svar: Ja.

Motiv:

Kommentar: Motsvarade krav enligt AFS 2005:2 accepteras också.

Antagen på samrådsmöte:	2018-02-22
Antaget vid SWETIC-möte:	2018-05-03

Frågor & Svar TK Tryck

7.5 Fråga angående AFS 2017:3, 5 kap. 16§, punkt 4

Fråga: Vad gäller för anordning med enbart krav på driftprov, då livslängden löpt ut?

Svar: Arbetsgivaren ska påkalla revisionskontroll inför att livslängden löpt ut.

Motiv:

Kommentar: Enligt bilaga 1, 1.3 punkt 3 borde frågan aktualiseras i samband med systemkontroll och vid uppnådd livslängd leda till revisionskontroll.

Antagen på samrådsmöte:	2019 05 20
Antaget vid SWETIC-möte:	2018-10-24

Frågor & Svar TK Tryck

8. Övervakning av pannor

1	Klassificering av trycksatta anordningar
2	Gränssnitt mot andra myndigheters föreskrifter
3	Första kontroll
4	Återkommande kontroll - Driftprov
5	Återkommande kontroll - In- och utvändig undersökning
6	Återkommande kontroll - Program för trycksatta anordningars skick
7	Revisionskontroll
8	Övervakning av pannor
9	Övrigt

Frågor & Svar TK Tryck

8.1 Fråga angående AFS 2017:3, 5 kap. 4 §, 6 kap. 7 §

- Fråga:** Vad gäller för säkerhetsutrustningens utförande och inkoppling vid återkommande kontroll och vid bedömning av övervakning vid varmvattenpannor i öppna system som tidigare var undantagna återkommande besiktning?
- Svar:** Säkerhetsutrustningen ska minst följa de krav som gällde när pannan installerades. För periodisk övervakning krävs enligt 6 kap 7 § första stycket att säkerhetsutrustningen är bedömd av kontrollorgan av typ A såvida 6 kap. 7 § tredje stycket är tillämpligt.
- Motiv:**
- Kommentar:** För pannor som började övervakas före 2017-12-01 ska motsvarande bedömning ha utförts enligt AFS 2002:1. En panna installerad före 2017-12-01 för vilken en bedömning om periodisk övervakning inte gjorts måste bedömas enligt AFS 2017:3 för att få övervakas periodiskt.

Antagen på samrådsmöte:	2018-02-22
Antaget vid SWETIC-möte:	2018-05-03

Frågor & Svar TK Tryck

8.2 Fråga angående AFS 2017:3, 4 kap. 16§, 6 kap. 8-11 §§

Fråga: Vad gäller för varmvattenpannor utan ackumulerad energi i farlig mängd som inte omfattas av de specifika kraven i 6 kap. 8-11 §§ gällande övervakningsintervall och inställelsetid vid larm?

Svar: Dessa pannor omfattas av de generella kraven i 4 kap. 16§. Av 4 kap 16 § följer att arbetsgivaren genom sin riskbedömning ska visa om periodisk övervakning kan medges, vilka övervakningsintervaller som måste tillämpas samt vilken inställelsetid vid larm som accepteras.

Motiv:

Kommentar:

Antagen på samrådsmöte:	2018-02-22
Antaget vid SWETIC-möte:	2018-05-03

Frågor & Svar TK Tryck

8.3 Fråga angående AFS 2017:3, 6 kap. 7 §

Fråga: Finns det ett generellt larmkrav på samtliga pannor i klass A och B där periodisk övervakning tillämpas?

Svar: Ja

Motiv:

Kommentar: I 6 kap. 11 § anges att "Som villkor för periodisk övervakning ska kontrollorganet fastställa den längsta tillåtna inställelsetiden vid säkerhetsrelaterade larm från pannor i klass A eller B.". Det går inte att bedöma en inställelsetid om inte operatörer kan nås av larm, se även 4 kap. 16§.

Antagen på samrådsmöte:	2018-02-22
Antaget vid SWETIC-möte:	2018-01-30

Frågor & Svar TK Tryck

8.4 Fråga angående AFS 2017:3, 6 kap. 12 §

Fråga: Vad blir kontrollorganets bedömning vid kontroll om arbetsgivaren saknar rutiner för övervakning enligt AFS 2017:3 6 kap. 12§?

Svar: Total avsaknad av rutiner leder till att pannan inte bedöms uppfylla ställda krav och får därmed inte vara driftsatt.

Motiv:

Kommentar:

Antagen på samrådsmöte:	2019 05 20
Antaget vid SWETIC-möte:	2018-09-05

Frågor & Svar TK Tryck

8.5 Fråga angående AFS 2017:3, 6 kap. 9–10 §§

Fråga: Vid tillämpning av 24 eller 72 timmars övervakningsintervall för pannor, ska då utrustningskraven tillsammans med kraven på rutiner och egenkontroll i tillämplig harmoniserad standard vara uppfyllda?

Svar: Ja

Motiv:

Kommentar: Vid tillämpningen av exempelvis SS-EN 12952-7 eller SS-EN 12953-6 ska även kraven i SS-EN 12952-7 bilaga B respektive SS-EN 12953-6 bilaga C beaktas.

För pannor tillverkade och utrustade enligt tryckkärlsdirektivet är detta normalt beaktat av tillverkaren av pannan.

Antagen på samrådsmöte:	2019 05 20
Antaget vid SWETIC-möte:	2018-09-05

Frågor & Svar TK Tryck

8.7 Fråga angående AFS 2017:3, 6 kap.

Fråga: Gäller bedömning av övervakning enligt 6 kapitlet i AFS 2017:3 även för ångpannor i ånglok respektive för ångpannor på fartyg?

Svar: Ja, för ånglok gäller hela AFS 2017:3, även bedömning av övervakning av pannor.
För fartyg anges i TSFS 2019:56 kapitel 2 7§, att AFS 2017:3 gäller fartyg som trafikerar nationellt vatten såvida de inte kontrolleras av ett klassningsorgan, dock gäller inte 6 kap.

Motiv:

Kommentar: Det innebär att en bedömning av övervakning av pannor i fartyg inte skall utföras

Antagen på samrådsmöte:	2019 11 04
Antaget vid SWETIC-möte:	2019-10-21

Frågor & Svar TK Tryck

8.8 Fråga angående AFS 2017:3, 6 kap.

Fråga: Gäller kraven på maximal inställetid (90 min) enligt 6 kap. 11§ även pannor i kategori 3 och 4?

Svar: Nej, inställetiden på pannor i kategori 3 och 4 fastställs så att den är godtagbar ur säkerhetssynpunkt.

Motiv:

Kommentar: Överensstämmer med tidigare AFS 2002:1

Antagen på samrådsmöte:	2021 04 07
Antaget vid SWETIC-möte:	2020-10-19

Frågor & Svar TK Tryck

8.9 Fråga angående AFS 2017:3, 6 kap.

Fråga: Ska personal som rondderar en pannanläggning som ett moment av den periodiska övervakningen vara certifierade för uppgiften?

Svar: Ja

Motiv: Den som rondderar en pannanläggning som ett moment av den periodiska övervakningen tillser att kontroller och tillsyn utförs på ett kompetent sätt. AFS 2017:3 har som kunskapskrav enl. Bilaga 2, Certifiering av pannoperatörer som ska övervaka panna i klass A eller B, avsnitt 3. I samma avsnitt förtydligas att pannoperatören bl.a. ska ha färdigheter och kunskap om;

- en pannas övervaknings- och säkerhetsutrustning, varför de finns, hur de fungerar och vilka åtgärder som ska vidtas när de aktiveras.
- de nödsituationer som kan upp-komma vid användning av pannor och hur en pannoperatör ska agera vid dessa nödsituationer.
- Känna till krav vid ständig och periodisk övervakning.
- Fortlöpande tillsyn, kontroll och övervakning.

Kommentar: Då ronddering utförs som ett moment av den periodiska övervakningen ska detta utföras av en certifierad pannoperatör då detta ingår i övervakningen. Det är av viktigt att dessa tillsyner utförs av en certifierad pannoperatör då kontrollorganet bedömt övervakningsintervallet med detta som grund. Med samma resonemang gäller att certifierad pannoperatör är den som ska inställa sig på plats vid larm från pannanläggningen.

Antagen på samrådsmöte:	2021-12-06
Antaget vid SWETIC-möte:	2021-11-22

Frågor & Svar TK Tryck

8.10 Fråga angående AFS 2017:3, 6 kap 7 §.

Fråga: Tredje stycket i 7§ anger att, om en bedömning av att pannan har nödvändig utrustning för periodisk övervakning har utförts, som ett led i tillverkningen enligt de väsentliga säkerhetskraven i något av EU:s produktdirektiv ska inte kontrollorganet göra någon egen bedömning av detta.

När anses tredje stycket i 7§, 6 kap, vara tillämplbart?

Svar: Endast om den bedömningen som redan har utförts som ett led i tillverkningen enligt ett produktdirektiv som innehåller väsentliga säkerhetskrav för detta, t.ex. 2014/68/EU, bilaga 1, kap 1, 2.10, 2.11.1 och 5.

Motiv: Ett produktdirektiv som inte innehåller väsentliga säkerhetskrav om att en panna ska utrustas på ett sådant sätt att deras säkerhet garanteras när de tas i bruk eller, där de mot direktivet harmoniserade standarder eller de andra lösningar som valts inte behandlar utrustningskrav kopplat till periodisk övervakning, kan inte tillämpas.

Kommentar: Enligt Allmänna råd i AFS 2017:3, 6 kap. kan tekniskt relevanta ISO/CEN-standarder och IEC/CENELEC-standarder fungera som vägledning vid kontrollorganets bedömning av utrustning.

Detsamma bör gälla för en tillverkares bedömning i ett led i tillverkningen, dvs. relevanta standarder. Se även Guideline H-15 för exempel på krav kopplat till periodisk övervakning av en panna.

Exempel på harmoniserade standarder som berör övervakningsintervall är SS-EN 12952 eller SS-EN 12953.

Antagen på samrådsmöte:	2022-02-10
Antaget vid SWETIC-möte:	2021-11-22

Frågor & Svar TK Tryck

8.11 Fråga angående AFS 2017:3, 6 kap.

Fråga: Hur bedömer kontrollorganet att en bedömning av att pannan har nödvändig utrustning för periodisk övervakning har utförts som ett led i tillverkningen enligt de väsentliga säkerhetskraven i något av EU:s produktdirektiv?

Svar: För att kontrollorganet ska kunna göra en bedömning om att en bedömning redan har utförts som ett led i tillverkningen enligt ett produktdirektiv behöver följande dokument granskas;

- 1) Försäkran om överensstämmelse
- 2) Drift- och skötselinstruktion

Motiv: Försäkran om överensstämmelse ska innehålla hänvisningar till relevanta standarder eller till andra specifikationer som behandlar utrustning för periodisk övervakning.

Drift- och skötselinstruktion ska innehålla uppgifter om på vilket sätt tillverkaren avser att pannan ska användas.

Kommentar: Exempel på harmoniserade standarder som berör övervakningsintervall är SS-EN 12952 eller SS-EN 12953.

Antagen på samrådsmöte:	2022-02-10
Antaget vid SWETIC-möte:	2021-11-22

Frågor & Svar TK Tryck

8.12 Fråga angående AFS 2017:3, 6 kap.

Fråga: Hur bedömer kontrollorganet att en panna som är konstruerad och tillverkad enligt god teknisk praxis enligt 2014/68/EU har nödvändig utrustning för periodisk övervakning?

Svar: Kontrollorganet ska bedöma att pannan har relevant säkerhetsutrustning som skyddar pannan mot att förutbestämda parametrar för tryck, temperatur, flöde eller fluidnivå över- eller underskrids.

Kontrollorganets bedömning ska också omfatta utrustningen som skyddar mot risker kopplat till tillbakabrand, eldstadstryck, flambortfall och höga rök Gastemperaturer.

Säkerhetsutrustningen ska vara lämplig för sitt ändamål och försätta pannan i säkert läge utan ingrepp från pannoperatör. Kontrollorganet ska bedöma att säkerhetsrelaterade larm på ett säkert sätt når pannoperatör i beredskap.

Motiv:

Kommentar: Vid bedömning av pannans utrustning kan tekniskt relevanta standarder tillämpas.
Exempel på harmoniserade standarder som berör övervakningsintervall är SS-EN 12952 eller SS-EN 12953.

Antagen på samrådsmöte:	2022-02-10
Antaget vid SWETIC-möte:	2021-11-22

Frågor & Svar TK Tryck

8.13 Fråga angående AFS 2017:3, 6 kap.

Fråga: Tredje stycket i 7§ anger att, om en bedömning av att pannan har nödvändig utrustning för periodisk övervakning har utförts, som ett led i tillverkningen enligt de väsentliga säkerhetskraven i något av EU:s produktdirektiv ska inte kontrollorganet göra någon egen bedömning av detta utan lägga tillverkarens bedömning till grund för de övriga bedömningar som görs med stöd av detta kapitel (6 kap.).

Innebär detta att om tillverkaren anger andra övervakningsintervall och inställetider vid säkerhetsrelaterat larm, vilka är längre än de i AFS 2017:3 angivna, så ska de av tillverkaren angivna intervallen och tiderna gälla?

Svar: Nej

Motiv:

Kommentar: För pannor som omfattas av 6 kap. 9§ eller 10§ gäller angivna grundintervall, vilka kan förlängas till maximalt 72 timmar om tillverkaren medger detta, samtidigt som pannan uppfyller kraven för ett sådant intervall enligt relevanta tekniska standarder eller harmoniserade standarder. Exempel på harmoniserade standarder som berör övervakningsintervall är SS-EN 12952 eller SS-EN 12953.

För pannor som inte omfattas av 6 kap. 9§ eller 10§ sker bedömning av övervakningsintervall genom arbetsgivarens riskbedömning enligt 4 kap. 16§.

Pannor som omfattas av 6 kap. 11§ kan maximalt få en inställetid 90 minuter vid säkerhetsrelaterat larm.

Pannor som inte omfattas av 6 kap. 11§ får inställetid enligt arbetsgivarens riskbedömning enligt 4 kap. 16§.

Antagen på samrådsmöte:	2022-02-10
Antaget vid SWETIC-möte:	2021-11-22

Frågor & Svar TK Tryck

8.14 Fråga angående AFS 2017:3, 6 kap. 4 §

Fråga: Ska personal som använder en eluppvärmd ångalstrare med en begränsning till max 100 kW och max 6 bar som endast försörjer autoklav, kokskåp eller liknande anordningar omfattas av kraven på certifiering enligt 6 kapitlet 4§?

Svar: Nej

Motiv: Då ångalstrare ingår i en funktionell enhet, steriliseringsautoklav, kokskåp eller liknande får de användas av en operatör som följer tillverkarens bruksanvisning utan att denne innehar ett pannoperatörscertifikat enligt AFS 2017:3, 6 kap. 4§.

Kommentar: Ångalstrare konstrueras och tillverkas i regel enl. SS-EN 14222 Stainless steel steam boilers.
Krav på rutiner och kompetens finns. Det är endast certifieringskravet som är undantaget i dessa applikationer.

Antagen på samrådsmöte:	2022-03-08
Antaget vid SWETIC-möte:	2021-12-13

Frågor & Svar TK Tryck

8.15 Fråga angående AFS 2017:3, 6 kap 4 §

Fråga: Ska företag som hyr ut pannor till andra företag tillse att de som använder dessa pannor är certifierade enligt Bilaga 2 avsnitt 1 AFS 2017:3?

Svar: Nej

Motiv: Det är arbetsgivaren som hyr pannorna som ansvarar att pannoperatörer är certifierade enligt rätt kategori, har erforderliga kunskaper och rutiner för att hantera dessa pannor.

Kommentar: Om företaget som hyr ut pannorna utför erforderliga kontroller och tillsyn ska de ha personal som är certifierad enl. rätt kategori samt ha erforderliga kunskaper och rutiner för att hantera dessa pannor.

Observera:

För att den som hyr dessa pannor ska kunna upprätta rutiner och tillse att pannoperatören har rätt kunskaper måste det finnas erforderliga driftinstruktioner, från panntillverkaren eller företaget som hyr ut dessa pannor, att tillgå.

Antagen på samrådsmöte:	2022-03-08
Antaget vid SWETIC-möte:	2022-02-14

Frågor & Svar TK Tryck

8.16 (rev.1) Fråga angående AFS 2017:3, bilaga 2

Fråga: När bedöms en panna kunna ackumulera värme i farlig mängd och således tillhöra kategori 1 eller 2 enl. AFS 2017:3 bilaga 2, kapitel 1, tabell 1?

Svar: Pannor där värme kan ackumuleras i farlig mängd är sådana pannor där bränsle eller värme finns ackumulerad i sådan mängd att det tar lång tid från ett inträffat strömbortfall eller från det att pannan stängts av (kontrollerad nedeldning, blockerats pga. säkerhetsfunktion eller i samband med strömavbrott) till dess att temperaturen i pannan inte innebär någon fara.

Pannor där det erfordras nödkylningssystem eller annan utrustning för att undvika att parametrar som är av betydelse för säkerheten når nivåer som avviker från tillåtna värden, är sådana pannor där värme kan ackumuleras i farlig mängd.

Motiv: Se AFS 2017:3, kap 6 och allmänt råd till 6, 9 och 11 §§.

Kommentar: En avgaspanna, där värmekällan anses ackumulera värme, men där det är säkerställt att värmeförseln från värmekällan kan ledas bort eller avskärmas från värmeupptagande ytor då pannan har stängts av bedöms inte vara en panna som kan ackumulera värme i farlig mängd.

Antagen på samrådsmöte:	2022-09-05
Antaget vid SWETIC-möte:	2022-05-03

Frågor & Svar TK Tryck

8.17 Fråga angående AFS 2017:3, 6 kap. 2§

Fråga: Behöver arbetsgivaren upprätthålla periodisk övervakning enligt AFS 2017:3 om pannan ska återstartas enligt 6 kap. 2 § även när pannan inte är i drift men är trycksatt och startklar?

Svar: Ja.

Motiv: Överensstämmer med tidigare AFS 2002:1.

Kommentar:

Antagen på samrådsmöte:	2024-03-11
Antaget vid SWETIC-möte:	2024-02-14

Frågor & Svar TK Tryck

9. Övrigt

1	Klassificering av trycksatta anordningar
2	Gränssnitt mot andra myndigheters föreskrifter
3	Första kontroll
4	Återkommande kontroll - Driftprov
5	Återkommande kontroll - In- och utvändig undersökning
6	Återkommande kontroll - Program för trycksatta anordningars skick
7	Revisionskontroll
8	Övervakning av pannor
9	Övrigt

Frågor & Svar TK Tryck

9.1 Fråga angående AFS 2017:3, 4 kap. 14 §

Fråga: Vem har det formella samordningsansvaret vid kontroll när arbetsgivare eller skötselfirma medverkar? Vad gäller om personal från kontrollorganet arbetar ensam?

Svar: Arbetsgivare har ett samordningsansvar se 4 kap. 14 §. Det ska bland annat finnas en utsedd person som samordnar arbetet samt en skriftlig instruktion för arbetet.

Vid ensamarbete har arbetsgivaren arbetsmiljöansvar för sin personal se även Arbetsmiljöverkets föreskrifter (AFS 1982:3) om Ensamarbete.

Motiv:

Kommentar: Se även Arbetsmiljöverket föreskrifter om Ensamarbete
Kommentar från AV: Den samordningsansvarige koordinerar så att kontroller kan genomföras på ett säkert sätt.

Antagen på samrådsmöte:	2022-08-23
Antaget vid SWETIC-möte:	2018-10-24