

Avskrivet från SS EN 12845

Skötsel och provning av anläggning

20.2 Användarens program för skötsel och provning

20.2.1 Allmänt

Installatören ska till användaren överlämna underlag för regelbunden skötsel och provning av systemet. Underlaget ska redovisa vilka åtgärder som ska vidtas i händelse av fel på systemet eller i händelse av aktivering. Särskild uppmärksamhet ska ges manuell nödstart av pumpar samt detaljerad anvisning med avseende på veckoprovning enligt 20.2.2.

20.2.2 Veckoprovning

20.2.2.1 Allmänt

Varje del av veckoprovningen ska genomföras med högst 7 dagars mellanrum.

20.2.2.2 Kontroller

Följande ska kontrolleras och journalföras:

a) samtliga manometrar för vatten och luft inom systemet, på servisledningarna och hydroforer;

Trycket i torrör-, kombinerade eller förutlösningssystem bör inte sjunka med mer än 1,0 bar per vecka.

b) alla vattennivåer i förhöjda privata reservoarer, floder, kanaler, sjöar, vattenlagringstankar (inklusive pumpförsedda påfyllningstankar och trycktankar);

c) samtliga avstängningsventilers korrekta läge.

20.2.2.3 Vattenturbinklocka

Varje vattenturbinklocka ska aktiveras under minst 30 s.

20.2.2.4 Automatisk pumpstart

Provning av automatisk pumpstart ska omfatta följande:

- a) kontroll av bränsle och smörjoljenivå på dieselmotor;
- b) kontroll av start genom tryckfallssimulering;
- c) kontroll och dokumentation av starttryck;
- d) kontroll av smörjoljetryck på dieselmotor, samt cirkulation av kylvatten.

20.2.2.5 Återstart av dieselmotor

Direkt efter automatisk pumpstart enligt 20.2.2.4 ska dieselmotor kontrolleras enligt följande:

- a) motorn ska vara i drift i minst 20 minuter, eller i enlighet med leverantörens anvisning. Motorn ska därefter stoppas och omedelbart återstartas via manuell startfunktion;
- b) kylvattennivån i primära kylkretsen ska kontrolleras.

Smörjoljetryck (då mätare finns), motortemperatur och kylvattenflöde ska kontrolleras under hela provningen. Oljeslangar ska kontrolleras och en allmän kontroll av eventuellt läckage av bränsle, kylvätska och avgaser ska genomföras.

20.2.2.6 Uppvärmning

Uppvärmning som förhindrar frysning av anläggningen ska kontrolleras med avseende på dess funktion.

20.2.3 Månadskontroll

Elektrolytnivån och densiteten för samtliga battericeller (inklusive startbatterier för dieselmotor och batterier för övervakningspanel) ska kontrolleras. Om densiteten är låg ska batteriladdaren kontrolleras, och om den fungerar normalt, ska aktuella batterier bytas ut.

20.3 Service och underhåll

20.3.1 Allmänt

20.3.1.1 Anvisningar

Utöver åtgärder angivna under denna rubrik ska varje anvisning från leverantörer av komponenter utföras.

20.3.1.2 Dokumentation

Ett undertecknat daterat protokoll över genomförd service och provning ska överlämnas till användaren och ska ange alla åtgärder som vidtagits eller behöver vidtas, samt uppgifter om eventuella yttre faktorer, t.ex. väderförhållande, som kunnat påverka resultatet.

20.3.2 Kvartalsprovning

20.3.2.1 Allmänt

Följande kontroller och provningar ska genomföras med högst 13 veckors mellanrum.

20.3.2.2 Kontroll av riskklass

Varje förändring av byggnadstekniskt utförande, verksamhet, lagringssätt, uppvärmning, belysningsarmaturer eller andra installationer, som påverkar riskklassificeringen eller systemets funktion ska noteras så att erforderliga åtgärder kan vidtas.

20.3.2.3 Sprinkler, kontrollventiler och spraymunstycken

Sprinkler, kontrollventiler och spraymunstycken som påverkas av beläggning (annan än färg) ska rengöras noggrant. Övermålade eller skadade sprinkler, kontrollventiler och spraymunstycken ska bytas ut.

Täckning med petroleumgelé ska kontrolleras. Då så erfordras ska befintlig täckning tas bort och sprinkler, kontrollventiler och spraymunstycken förses med två lager petroleumtäckning (sprinkler med glasbulb ska enbart förses med täckning på ok och spridarplatta).

Särskild uppmärksamhet ska fästas vid sprinkler i sprutboxar, där mer regelbunden rengöring och/eller andra förebyggande åtgärder kan erfordras.

20.3.2.4 Rörnät och upphängningar

Rörnät ska kontrolleras med avseende på eventuell korrosion.

Bitumenbaserad färg samt gängade rörändar i galvaniserade rörnät och upphängningar ska bytas ut vid behov.

ANM. Bitumenbaserad färg kan behöva förnyas mellan en gång per år till en gång vart femte år, beroende på omständigheterna.

Rörledningstape ska bytas ut vid behov.

Rörnät ska mätas med avseende på potentialutjämning. Sprinklersystem ska inte användas för potentialutjämning och all anslutning för sådant ändamål ska tas bort och ersättas med alternativa metoder.

20.3.2.5 Vattenkällor och dess övervakning

Vattenkällor ska kontrolleras via varje larmventil. Eventuella pumpar ska startas automatiskt och vattenkällans tryck vid erforderligt flöde ska inte vara lägre än värdet enligt kapitel 10, med hänsyn tagen förändringar enligt 20.3.2.2.

20.3.2.6 Kraftförsörjning

Reservkraft från dieselaggregat ska kontrolleras med avseende på funktion.

20.3.2.7 Avstängningsventiler

Samtliga avstängningsventiler som kontrollerar vattenflödet ska manövreras i syfte att kontrolleras deras funktion för att därefter återställas och säkras i korrekt läge. Det ska omfatta samtliga ventiler för samtliga vattenkällor, larmventiler, zoner och systemuppdelande ventiler.

20.3.2.8 Flödeslarm

Flödeslarm (flödesvakt och/eller larmpressostat) ska kontrolleras med avseende på funktion.

20.3.2.9 Reservdelar

Reservdelars antal och dess skick ska kontrolleras.

20.3.3 Halvårsprovning

20.3.3.1 Allmänt

Följande kontroller och provningar ska genomföras med högst 6 månaders mellanrum.

20.3.3.2 Torrörsventiler

Rörliga delar på torrörsalarmventiler, och eventuella snabböppningar och tryckavlastningsventiler, på torrörsystem och torrörsförlängda system ska motioneras enligt leverantörens anvisningar.

ANM. Kombinerade system erfordrar inte denna provning eftersom den ska göras i samband med byte av systemtyp.

20.3.3.3 Larmöverföring

Den elektriska installationen ska kontrolleras.

20.3.4 Årlig provning

20.3.4.1 Allmänt

Följande kontroller och provningar ska genomföras med högst 12 månaders mellanrum.

20.3.4.2 Kapacitetsprov

20.3.4.2.1 Kapacitetsprov av pump

Varje pump för vattenkälla ska provas med full belastning (genom avledning via provledning ansluten nedströms pump och dess backventil) varvid pumpen ska leverera erforderligt tryck och flöde som anges i anläggningens kapacitetsuppgifter.

Hänsyn ska tas till tryckförluster i rörledning mellan vattenkällan och varje larmventil.

20.3.4.2.2 Kapacitetsprov för anläggning utan pump

Varje vattenkälla ska provas med full belastning genom avledning via provledning ansluten vattenkällan uppströms larmventilen och ska uppfylla kraven på erforderligt tryck och flöde.

Hänsyn ska tas till tryckförluster i rörledning mellan vattenkällan och varje larmventil.

20.3.4.3 Misslyckat startförsök

Systemet för misslyckat startförsök ska provas enligt 10.9.7.2.

Omedelbart efter provet ska motorn återstartas via manuell startfunktion.

20.3.4.4 Påfyllningsventiler för bassänger

Påfyllningsventiler för bassänger ska provas med avseende på dess funktion.

20.3.4.5 Sedimenteringskammare och silar

Silar på pumpars sugledning och sedimenteringskammare och deras perforeringsytor ska kontrolleras minst varje år och ska rengöras vid behov.

20.3.5 Treårskontroll

20.3.5.1 Allmänt

Följande kontroller och provningar ska genomföras med högst 3 års mellanrum.

20.3.5.2 Hydrofor

Med undantag för hydroforer som inte erfordrar underhåll inom 10 år (se 9.6.2b), ska alla hydroforer kontrolleras invändigt och om nödvändigt tömmas och rengöras. De ska undersökas avseende korrosion i enlighet med tillverkarens anvisningar och alla hydroforer ska ytbehandlas och/eller nödvändigt få sitt korrosionsskydd kompletterat efter behov.

20.3.5.3 Avstängningsventiler, larm- och backventiler

Samtliga avstängningsventiler och larm- och backventiler ska kontrolleras och ersättas eller renoveras efter behov.

20.3.6 Tioårskontroll

Minst en gång vart tionde år ska bassäng eller gravitationstank rengöras och kontrolleras invändigt samtidigt som dess invändiga ytskikt underhålls.

ANM: Rengöring av tankar kräver oftast att de töms, men andra lösningar kan vara acceptabla att spara vatten.

21 Tredjeparts besiktning

Sprinklersystemet ska regelbundet besiktigas av en tredjepart, åtminstone en gång per år. Protokollet från besiktningen ska bedöma om systemet uppfyller denna standard, med hänsyn till underhåll, drift och lämplighet för den risk som skyddas. En förteckning över avvikelser ska upprättas för åtgärdande.