

FG-regler for automatiske lekkasjestoppere

FG-600:2

Gjelder fra 15.6.2011

Utgave 2, 1.12.2015

Innhold

Innhold	1
1 Innledning.....	3
1.1 Generelt.....	3
1.2 Formål.....	3
1.3 Dekningsområde og hensikt	3
1.4 Revisjon	4
1.4.1 Revisjonshistorikk	4
1.5 Ikrafttreden.....	5
1.6 Definisjoner og forklaringer	6
2 Krav til lekkasjestoppere	6
2.1 Myndighetenes krav	6
2.2 Forsikringsselskapenes krav.....	6
2.2.1 Utstyr og rom som skal sikres med sensor/detektor som stenger vannet automatisk	7
2.3 Krav til produktokumentasjon for lekkasjestoppere.....	7
2.3.1 Generelt.....	7
2.3.2 Spesifiserte krav til systemet	8
2.3.3 Installasjon av lekkasjestoppere	8
3 Leverandørens ansvar.....	9
3.1 Krav til montering	9
3.2 Krav til opplæring.....	9
3.3 Hvordan skal installasjonen utføres og hvor skal det kreves deteksjon?	9
3.4 Krav til monteringsanvisningen.....	10
3.5 Krav til bruksanvisningen	10
3.6 FG-attest	10
4 FG-godkjenning av lekkasjestoppere.....	11
4.1 Søknad om FG-godkjenning.....	11
4.2 Tilbaketrekking av FG-godkjenning	11
4.3 Anke på tilbaketrekking av FG-godkjenning	11
4.4 Gebyrer	11
4.5 FG-logo	12

1 Innledning

1.1 Generelt

Forsikringsselskapene har etablert en godkjennelsesordning for lekkasjestoppere. Godkjennelsesordningen administreres av Forsikringsselskapenes Godkjennelsesnevnd (FG).

FG-regler for automatiske lekkasjestoppere er utarbeidet av Finans Norge, Forsikringsselskapenes Godkjennelsesnevnd (FG) og representanter fra forsikringsselskapene, som utgjør styringsgruppen.

FG-reglene, utgave 1, har vært bekjentgjort og vært gjenstand for høring i forsikringsselskapene, Norske Rørleggerbedrifters Landsforening (NRL), VA og VVS produsentene (VVP) og Vanskadekontoret/SINTEF Byggforsk.

FG-reglene spesifiserer krav til lekkasjestoppere for bruk i alle typer bygninger.

1.2 Formål

Formålet med reglene er å redusere ukontrollert vannutstrømning i bygninger.

1.3 Dekningsområde og hensikt

Antallet vannskader er økende. Det er nødvendig å gjøre tiltak for å redusere antall vannskader. Et tiltak er etablering av godkjennelsesordning for automatiske lekkasjestoppere. Det vil være hensiktsmessig å hjelpe forbrukere/forsikringskunder/rørleggere m.v. til å velge et godt egnet produkt som oppfyller myndighetenes krav.

Lekkasjestoppere er utstyr som monteres i eller omkring vannførende installasjoner, med det for øye å stoppe en uønsket vannutstrømning. Lekkasjestoppere registrer lekkasje og stenger automatisk vanntilførselen fra skadestedet.

Det finnes også lekkasjevarslere som føler fukt og varsler vanligvis akustisk. En lekkasjevarsler tilfredsstillende ikke myndighetenes krav. Det er kun lekkasjestoppere som tilfredsstillende myndighetenes krav.

1.4 Revisjon

Reglene skal revideres i takt med den tekniske utviklingen og de krav som pålegges fra myndighetene. Det gjennomføres en hovedrevisjon minimum hvert tredje år. FG forbeholder seg retten til å gjøre endringer i reglene. En rimelig overgangsperiode vil bli gitt ved endringer i reglene.

1.4.1 Revisjonshistorikk

Tabell T.1.4.1

Utgave	Punkt	Endring
1	2.2	Endring 19.10.2011. Under "Kategori II" er følgende setningen fjernet: "Det kreves i tillegg fjernavstengning av vannet når man forlater bygget."
2	2.2	Forsikringsselskapenes krav er inndelt i to kategorier. Kategori I En lekkasjestopper som oppfyller myndighetenes krav vil kunne oppnå FG-godkjenning i kategori I. Kategori II En lekkasjestopper som sikrer alt sanitærutstyr og vanntilkoblet utstyr med tilkoblinger i rom uten sluk og tett gulv og i tillegg detekterer lekkasje i skjult og åpent ledningsanlegg/ hele sanitærinstallasjonen vil kunne oppnå FG-godkjenning i kategori II. Endres til: Det stilles krav til at en lekkasjestopper skal sikre detektering av alt sanitærutstyr og vanntilkoblet utstyr med tilkoblinger i rom uten sluk og tett gulv og automatisk avstenging av vannet. Dokumentasjon av installert lekkasjestopper kan sende til aktuelt forsikringsselskap.
2	2.2.1	Tekst justert da kategori I og II utgår.
2	2.3.1	Avsnitt 1 justert: Forskrift om tekniske krav til byggverk, § 3-1, stiller krav før produkter bygges inn i byggverk må det være dokumentert at produktene har de egenskapene som er nødvendige for at det ferdige byggverket tilfredsstiller kravene i TEK 10. Avsnitt 4 endret fra: "Teknisk Godkjenning er en mulig løsning for å oppnå tilstrekkelig produktdokumentasjon i henhold til disse reglene." til: "Teknisk Godkjenning kreves for å oppnå tilstrekkelig produktdokumentasjon i henhold til disse reglene."
2	3.1	Lagt til i 3. avsnitt: "Både kuleventil og magnetventil er akseptert benyttet." Fjernet: «Leverandøren må gi beskjed til FG om hvem som har gjennomgått opplæring for listeføring på <u>FG sin nettside.</u> »

2	3.2	Leverandørene oppfordres å legge til rette for en praktisk gjennomgang i montering og bruk av lekkasjestopperen. Endres til: Leverandørene må legge til rette for en praktisk gjennomgang i montering og bruk av lekkasjestopperen.
2	3.6	Nytt punkt 3.6 FG-attest Dokumentasjon av installert lekkasjestopper kan sendes til aktuelt forsikringsselskap. FG-attest er tilgjengelig på www.fgsikring.no
2	4.1	I søknad om FG-godkjente automatiske lekkasjestoppere kategori I og/eller kategori II må følgende inngå: <ul style="list-style-type: none"> • Teknisk Godkjennelse for produktet eller tilsvarende dokumentasjon fra akkreditert test- og godkjenningssinstans i henhold til § 3 i teknisk forskrift, TEK10 • Bruksområder (hus, leiligheter, næringslokale eller lignende) • Monteringsanvisning • Bruksanvisning • Opplæringsprogram • Erklæring, signert, se vedlegg 2 Endres til: I søknad om FG-godkjente automatiske lekkasjestoppere må følgende inngå: <ul style="list-style-type: none"> • Teknisk Godkjennelse for produktet • Bruksområder (hus, leiligheter, næringslokale eller lignende) • Monteringsanvisning • Bruksanvisning • Opplæringsprogram • Erklæring
2	4.2	Lagt til: Dersom gjeldende myndighetskrav for produktet ikke er oppfylt.
2	4.5	Teksten er justert.
2	Vedlegg	Vedleggene er fjernet da de fremkommer i FGs database for søknader.

1.5 Ikrafttreden

Reglene ble fastsatt som FG-regler for lekkasjestoppere av styringsgruppen 13.6.2011.
Reglene trådte i kraft 15.6.2011. Utgave 2 ble gjort gjeldende fra 1.12.2015.

1.6 Definisjoner og forklaringer

Lekkasjestopper

Med automatisk lekkasjestopper menes en fuktføler som gir signal til en ventil/magnetventil som stenger vanntilførselen når den mottar signal.

Lekkasjevarsler

Lekkasjevarslere stenger ikke vanntilførselen ved lekkasje, men synliggjør eller varsler lekkasjer med lyd- eller lyssignal. Lekkasjevarslere er dermed avhengige av at alarmsignalene oppfattes.

Vanninstallasjoner

Med vanninstallasjoner i denne sammenheng menes alle installasjoner som er tilsluttet trykkvann, som oppvaskmaskin, is(vann)maskin, kaffemaskin og lignende. Alle vanninstallasjoner skal være sikret mot utilsiktet vannutstrømming.

2 Krav til lekkasjestoppere

2.1 Myndighetenes krav

Forskrift om tekniske krav til byggverk (Byggteknisk forskrift, TEK10) tilhørende Plan- og bygningsloven (pbl) ble gjort gjeldende 1. juli 2010.

Byggteknisk forskrift stiller krav til rom som ikke har sluk og vanntett gulv. Der skal vanninstallasjoner ha overløp eller tilsvarende sikring mot fuktskader. Benyttes det vanninstallasjoner uten overløp, må det være montert automatisk lekkasjestopper. Gulv og vegger som kan komme til å bli utsatt for vannsøl, lekkasjevann eller kondens, skal utføres med fuktbestandige materialer, se [§ 13-20, punkt \(2\)](#).

Nevnte krav i byggeteknisk forskrift (TEK 10) gjelder for alle søknadspliktige byggearbeider.

2.2 Forsikringsselskapenes krav

Det stilles krav til at en lekkasjestopper skal sikre detektering av alt sanitærutstyr og vanntilkoblet utstyr med tilkoblinger i rom uten sluk og tett gulv og automatisk avstenging av vannet.

Dokumentasjon av installert lekkasjestopper kan sende til aktuelt forsikringsselskap.

2.2.1 Utstyr og rom som skal sikres med sensor/detektor som stenger vannet automatisk

Generelt

- Kjøkkenbenk med tilhørende rørtilkoplinger*
- Oppvaskmaskin med tilhørende tilkoplinger*
- Vaskemaskin med tilhørende tilkoplinger*
- Vannfiltre med tilhørende tilkoplinger*
- Kjøleskap med vanntilkopling og tilhørende vannledninger *
- Drikkeautomater med tilhørende tilkoplinger*
- Vannvarmere (beredere) med tilkopplingsrør*
- Rom uten sluk med sanitærutstyr uten overløp
- Rom uten sluk med fordelerskap for rør-i-rør-system med avløp ut i rommet. lekkasje fra rør-i-rør-system ledes til fordelerskap, hvor det kan plasseres en detektor eller lignende, som fører til avstengning av vannet. I fordelerskap der lekkasjevannet ledes ut av vegg og ikke fører til sluk må det utstyres med lekkasjestopper som stenger av vannet. Dersom det oppstår kondens i skapene settes føleren på utsiden der avløpet renner ut på gulvet.
- Skjulte og åpne vannledninger som ikke er sikret med drenert varerør eller plassert i rom med vannrett gulv og sluk, skal ha godkjent lekkasjestopper hvor montering av sensorer som medfører at systemet oppdager, varsler og stenger av vannlekkasjer før det oppstår skader på bygningen.
- Innebygde sisterner, tappearmaturer eller lignende

*Er oppvaskmaskin med videre montert i kjøkkenbenken, behøves ikke lekkasjestopper både for maskin og benk.

Tilsvarende vanninstallasjoner som ikke er omtalt over skal også sikres.

2.3 Krav til produktdokumentasjon for lekkasjestoppere

2.3.1 Generelt

Forskrift om tekniske krav til byggverk, § 3-1, stiller krav før produkter bygges inn i byggverk må det være dokumentert at produktene har de egenskapene som er nødvendige for at det ferdige byggverket tilfredsstiller kravene i TEK 10.

Teknisk Godkjenning¹ er en nasjonal godkjenningsordning som kan dekke alle typer bygningsmaterialer, komponenter og konstruksjonsløsninger. En teknisk godkjenning innebærer at produktet er funnet egnet til bruk innen det bruksområdet og med de betingelser for bruken som angis i godkjenningsdokumentet. Godkjenningen bekrefter at alle relevante krav til dokumentasjon av egenskaper som følger av Forskrift om tekniske krav til byggverk er tilfredsstilt. I tillegg kan en godkjenning også omfatte tredjepartsdokumentasjon av andre egenskaper som markedet etterspør, som for eksempel miljødeklarasjon og spesielle bruksbetingelser.

Ved utstedelse av en godkjenning vurderes de aktuelle tekniske egenskapene til produktet. Standardiserte prøvemetoder, beregningsmetoder og eventuelle krav i produktstandarder brukes så langt det er mulig. Der det ikke fins tilgjengelige spesifikasjoner, blir kravene til

¹ Som nøytralt kontrollorgan utarbeider for eksempel SINTEF Byggforsk slik dokumentasjon i form av SINTEF Teknisk Godkjenning for lekkasjestoppere til sanitærinstallasjoner og tekniske installasjoner tilkoblet vann.

egenskapsdokumentasjon utarbeidet spesielt for hvert enkelt produkt eller hver enkelt produkttype.

Teknisk Godkjenning kreves for å oppnå tilstrekkelig produktdokumentasjon i henhold til disse reglene.

2.3.2 Spesifiserte krav til systemet

Det stilles krav til Teknisk Godkjenning for systemet eller tilsvarende dokumentasjon fra akkreditert test- og sertifiseringsinstans. En lekkasjestopper består av komponenter som til sammen utgjør et system.

Leverandøren må kunne fremlegge relevant dokumentasjon for systemet. Som et minimum må følgende egenskaper dokumenteres:

- Monteringsanvisning med angivelse av funksjonsområde
- Merking av komponenter med produsentens/leverandørens navn eller logo
- Funksjonsprøving av komponenter som for eksempel:
 - Avstengningsventil
 - Sentralenhet/styreenhet
 - Sensorkabel/trådløs sensor
 - Trykkføler
- Funksjonsprøving av et komplett system
- Materialeegenskaper til komponentene som for eksempel:
 - Avsinkningsbestandighet
 - Spenningskorrosjon
 - Utlekking av tungmetaller til drikkevann
- Trådløse sensorer
 - Frekvensbåndet i henhold til Post- og teletilsynet (PT) sine spesifikasjoner. Forskrift om generelle tillatelser til bruk av frekvenser (Fribruksforskriften) må følges.

I en funksjonsprøving inngår prøving av for eksempel vanntetthet, trykkstøt, dimensjoner og toleranser, levetid for batterier og varsel ved lavt batterinivå, kapasitet og vurdering av levetid med mekanisk belastning. Egenskaper til avstengningsventilen, om den tåler varmt vann og/eller kaldt vann må også dokumenteres.

2.3.3 Installasjon av lekkasjestoppere

Krav til montering, bruksområder, miljømessige forhold og betingelser for bruk fremkommer av Teknisk Godkjenning, som igjen skal angis i leverandørens monteringsanvisning. Det vil være retningsgivende for hvem som skal kunne montere lekkasjestopperen.

3 Leverandørens ansvar

3.1 Krav til montering

Riktig montering av lekkasjestopperen er avgjørende for å oppnå formålet.

Når det kreves montering av lekkasjestopperen utført av rørlegger eller annet personell, skal leverandøren sikre en tilstrekkelig opplæring. Vedkommende skal kun montere den lekkasjestopperen som det er gitt opplæring i.

Automatisk avstengingsventil skal alltid monteres av rørlegger. Avstengningsventilen må monteres slik at frostskafer unngås. Både kuleventil og magnetventil er akseptert benyttet.

Leverandøren må utstede dokumentasjon på at opplæring er gitt i tråd med punkt 3.2.

3.2 Krav til opplæring

Opplæringen skal minst inneholde:

- Innføring i produktets tekniske egenskaper, ref. Teknisk Godkjenning
- Informasjon om myndighetskrav
- Informasjon om forsikringskrav
- Gjennomgang av produktets monteringsanvisning
- Gjennomgang av produktets bruksanvisning
- Informasjon om hvilken opplæring og dokumentasjon som skal gis til eier/kunde om drift og vedlikehold av produktet
- Krav til utfylling av FG-attest for automatiske lekkasjestoppere

I forbindelse med opplæringen må kursholder forvise seg om at temaene er forstått gjennom dialog eller lignende.

Leverandørene oppfordres å legge til rette for en praktisk gjennomgang i montering og bruk av lekkasjestopperen.

Ved vesentlige tekniske endringer av lekkasjestopperen eller nye monteringskrav kreves ny opplæring.

3.3 Hvordan skal installasjonen utføres og hvor skal det kreves deteksjon?

Monteringsanvisningen må angi rekkefølgen i plasseringen av hovedstoppekran, vannmåler, brannvannuttak og lekkasjestopper.

Det må være vann til brannslukking med slange hvis det er montert slikt utstyr, eller når automatisk slokkesystem (sprinkler eller vanntåke) løser ut selv om lekkasjestopperen er aktivert/stengt.

Viktig monteringsutfordring er plasseringen av detektorer, sensorer og/eller følere og kommunikasjonen fra nevnte til styreenhet. Dette må monteres i henhold til fabrikantens/leverandørens anvisninger og testes før overlevering.

3.4 Krav til monteringsanvisningen

Monteringsanvisningen skal være på et skandinavisk språk, fortrinnsvis norsk, og den skal følge forpakningen.

Minimumskrav til hva som skal beskrives i monteringsanvisningen:

- Hvem kan montere produktet
- Krav til det elektriske anlegget, antall volt og el-uttak, skal ivaretas korrekt
- Hvordan automatisk avstengningsventil skal monteres
- Kontrollenhet/styringsenhet, montering og funksjon
- Trådløs sensor/fuktdetektor, montering (for eksempel limes, tapes eller skrues fast) og funksjon, om det inngår i lekkasjestopperen
- Trådløs av/på bryter, montering og funksjon, om det inngår i lekkasjestopperen
- Feilmelding, oversikt/tolking av info i displayet
- Manuell trykktest og prosedyre, om det inngår i lekkasjestopperen
- Test at systemet fungerer
- Informasjon om produktet og/eller avstengningsventilen ikke tåler frost
- Krav til utfylling av FG-attest for automatiske lekkasjestoppere

3.5 Krav til bruksanvisningen

Det skal overleveres en bruksanvisning til kunden som forklarer hva, hvordan og med hvilket intervall vedlikehold av lekkasjestopperen skal utføres. Produktnavn må være synlig, gjerne med navn, nettadresse og lignende, for at kunde/eier enkelt skal kunne ta kontakt ved behov.

Bruksanvisningen skal være på norsk eller et annet skandinavisk språk og den skal følge forpakningen.

Minimumskrav til hva som skal beskrives i bruksanvisningen:

- Batteriskift, hyppighet og hvordan
- Krav til jevnlig testing, hyppighet og hvordan
- Hvordan lekkasjestopperen skal betjenes, og spesielt hvordan tilbakestilling etter utløst detektering skal utføres

3.6 FG-attest

Dokumentasjon av installert lekkasjestopper kan sendes til aktuelt forsikringssselskap.

FG-attest er tilgjengelig på www.fgsikring.no

4 FG-godkjennelse av lekkasjestoppere

4.1 Søknad om FG-godkjennelse

Lekkasjestoppere kan etter søknad til FG registreres og listeføres på [FG sin nettside](#).

I søknad om FG-godkjente automatiske lekkasjestoppere må følgende inngå:

- Teknisk Godkjennelse for produktet
- Bruksområder (hus, leiligheter, næringslokale eller lignende)
- Monteringsanvisning
- Bruksanvisning
- Opplæringsprogram
- Erklæring²

Søknad om FG-godkjennelse for automatiske lekkasjestoppere sendes inn via [FG sin databaseløsning for søknader](#). Tilgang til databasen gis etter henvendelse til fgkontroll@fno.no.

En FG-godkjennelse gjelder for inntil en periode på 3 år. 1 måned før periodens utløp skal det sendes ny søknad til FG dersom godkjennelsen ønskes opprettholdt. Ved endring av godkjent produkt må det meddeles FG om endringen og søke om ny/utvidet godkjennelse.

4.2 Tilbaketrekking av FG-godkjennelse

Godkjennelsen kan trekkes tilbake:

- Dersom leverandøren ikke lenger oppfyller kravene for godkjennelse.
- Dersom leverandøren har handlet i strid med erklæringen.
- Dersom andre utilfredsstillende forhold av betydning for etterlevelse av reglene, av graverende karakter måtte fremkomme.
- Dersom gjeldende myndighetskrav for produktet ikke er oppfylt.

FG kan på ethvert tidspunkt foreta kontroll om godkjennelsesinnhaveren oppfyller gitte kriterier og sikrer at de blir etterlevd. Kontrollen foretas på godkjennelsesinnhaverens regning.

4.3 Anke på tilbaketrekking av FG-godkjennelse

Søker har anledning til å anke vedtak som gjøres i saksbehandlingen. Anke sendes FG.

Administrasjonen i FG behandler saken på nytt. Om søker fortsatt ikke aksepterer vedtaket, behandles anken av styringsgruppen. Administrasjonen har i den sammenheng ingen stemmerett. Styringsgruppens vedtak er endelig og kan ikke påklages.

4.4 Gebyrer

Alle utgifter i forbindelse med godkjennelse/sertifisering/testing og lignende av lekkasjestopper dekkes av søkeren. Saksbehandling og utstedelse av FG-godkjennelse og registrering hos FG er uten kostnad for søkeren.

² Erklæringen signeres ved at den aksepteres når søknaden registreres i FG sin databaseløsning for søknader.

4.5 FG-logo

FG-logo kan benyttes i forbindelse med informasjon og markedsføring av FG-godkjente tjenester/produkter. FG-godkjenningen gir rett til å bruke FGs logo og merke iht. bestemmelsene for bruk. FGs logo og merke er varemerkebeskyttet.

Registreringsinformasjon for FGs logo og merke samt bestemmelser finnes på www.fgsikring.no

Dersom godkjenningens innehaveren leverer flere tjenester og produkter, skal markedsføringsmateriellet tydelig skille mellom FG-godkjente og ikke-godkjente tjenester/produkter. Dette gjelder uansett medium.