

Competentieprofiel
SERVICETECHNICUS SPRINKLERTECHNIEK

Inhoudsopgave

VOORWOORD.....	3
INLEIDING.....	4
VERANTWOORDING.....	5
DEFINITIES.....	7
DOCUMENTSTRUCTUUR.....	8
A. De status van vooropleidingen en examinering.....	10
B. Profiel.....	11
C. Competentiegebieden.....	14
COMPETENTIEGEBIEDEN – TECHNIEK.....	15
Competentiegebied – Specificeren van elektrische voorzieningen en kabelaanleg.....	17
Competentiegebied – Certificatie en inspectie – algemeen.....	18
Competentiegebied – Functioneel testen en in bedrijf stellen van een sprinklerinstallatie.....	19
Competentiegebied – Opheffen van storingen aan een sprinklerinstallatie.....	21
Competentiegebied – Beheren van een sprinklerinstallatie.....	22
Competentiegebied – Beheren van een sprinklerinstallatie in de geprojecteerde omgeving – industrie & opslag.....	24
Competentiegebied – Opleveren, overdracht en bedieningsinstructie.....	26
COMPETENTIEGEBIEDEN – GEDRAG.....	29
Competentiegebied – Formuleren en rapporteren.....	31
Competentiegebied – Vakdeskundigheid toepassen.....	32
Competentiegebied – Analyseren.....	33
Competentiegebied – Onderzoeken.....	34
Competentiegebied – Kwaliteit leveren.....	35
Competentiegebied – Instructies en procedures opvolgen.....	36
Competentiegebied – Met druk en tegenslag omgaan.....	37

VOORWOORD

Dit beroepscompetentieprofiel is ontwikkeld voor het CCV-certificatieschema Onderhoud VBB-installaties. Het onderhoud en opheffen van storingen dienen deskundig te gebeuren, zodat risico's en de kans op falen worden geminimaliseerd.

Het doel van het certificeren van VBB-installaties is het verminderen van faal- en risicokosten die optreden als gewenste kwaliteit niet aanwezig is. De CCV-certificatieschema's verwijzen naar de beroepscompetentieprofielen invulling gegeven aan borging van de vakbekwaamheid van de diverse medewerkers, zodat: :

- De kwaliteit van het werk, alsmede de compleetheid ervan en eenduidigheid wordt geborgd.
- De kwaliteit van examens of (EVC-)toetsen van genoemde beroepscompetenties vastgesteld kan worden.

De profielen zijn opgesteld en/of beoordeeld door de navolgende partijen:

- Federatie Veilig Nederland – VSI

INLEIDING

Het in dit document gespecificeerde beroepscompetentieprofiel dient als basis voor opleidings- en exameninstituten met betrekking tot opleiding, (EVC-)toetsing, diplomering en certificering op het gebied van brandveiligheid.

Het CCV houdt toezicht op de correcte uitvoering bij toetsing en diplomering, waarbij dit document dient als basis en ijkpunt.

Dit document maakt deel uit van een reeks te ontwikkelen beroepscompetentie-profielen ten behoeve van alle beroepsgroepen in de installateurssector voor sprinklerinstallaties.

De competenties zijn gebaseerd op de vigerende versie van de normen NEN EN 12485 + NEN 1073, de Technical Bulletins, de Besluitenlijst en de interpretatiebesluiten van het deskundigenpanel. Voor de competentie-profielen die gericht zijn op de FM data sheets en de NFPA geldt de verwijzing naar die normen en aanvullende documenten niet.

Er zullen beroepscompetentieprofielen worden ontwikkeld voor de beroepsgroepen:

ENGINEERING

- Junior Engineer Sprinklertechniek
- Engineer Sprinklertechniek
- Ontwerpen volgens FM data sheets voor Engineers
- Ontwerpen volgens NFPA voor Engineers
- Watersproeisystemen voor Engineers

UITVOERING

- Monteur Sprinklertechniek
- 1^{ste} Monteur Sprinklertechniek
- Leidinggevend Monteur Sprinklertechniek
- Werkvoorbereider Sprinklertechniek
- Projectleider Sprinklertechniek

ONDERHOUD

- Onderhoudsmonteur Sprinklertechniek
- Service-technicus Sprinklertechniek
- Onderhoudscoördinator Sprinklertechniek

VERANTWOORDING

Het in dit document omschreven beroepscompetentieprofiel is opgesteld met medewerking van een afvaardiging van de gecertificeerde sprinklerinstallateurs in Nederland en dient als basis voor de opleidingen en examens voor de Servicetechnicus Sprinklertechniek.

In certificatie-regelingen kan worden verwezen naar dit document.

Een beroepscompetentieprofiel beschrijft voor een beroep of beroepsgroep:

- de inhoud van het beroep;
- de benodigde competenties voor een beginnende beroepsbeoefenaar;
- de benodigde kennis en vaardigheden voor een beginnende beroepsbeoefenaar.

Een beroepscompetentieprofiel is gebaseerd op competentiegebieden. Voorheen werd in het gehele onderwijs gewerkt met eindtermendocumenten. Eindtermen zijn over het algemeen meer specifiek. Een competentie is in principe een combinatie van kennis, vaardigheden en houding. Vandaar dat we in onze structuur spreken van verschillende niveaus te weten: beroepscompetenties, werkgebieden en de daaraan gekoppelde werkprocessen.

Een onderwijsinstelling geeft zelf invulling aan het competentiegerichte onderwijs. Competentiegericht onderwijs is geen lesmethode. De instelling bepaalt zelf op welke manier deelnemers de competenties uit het beroepscompetentieprofiel het beste kunnen verwerven.

DEFINITIES

In dit hoofdstuk worden een aantal definities gegeven van termen die in dit document genoemd worden en die van wezenlijk belang zijn.

Beroepscompetenties

Ontwikkelbare en leerbare vermogens die nodig zijn om in beroepssituaties op een juiste en professionele wijze te kunnen handelen.

De gestelde beroepscompetenties zullen gebruikt worden als leidraad voor opleidingen, toetsing en examens, alsmede voor het onderhouden van de competenties tijdens de loopbaan. Op deze manier wordt de kwaliteit van het personeel geborgd. Het gaat namelijk niet alleen om bekwaam zijn, maar ook om bekwaam blijven. De werkgever is er verantwoordelijk voor dat de werknemer zijn bekwaamheid onderhoud.

Competenties kun je je eigen maken, anderzijds kan het ook een kwaliteit zijn die je al bezit, maar die je verder tot ontwikkeling brengt.

Leren

Het tot ontwikkeling brengen van competenties.

Opleiden

Alle gecreëerde voorwaarden die leren mogelijk maken.

Profiel

Het totaal van competenties, gedrag, kennis en vaardigheden die een persoon nodig heeft om zijn functie op een adequate wijze te kunnen uitvoeren.

Werkgebied

Een proces nodig om te komen tot een eindproduct, bestaat uit een aantal opeenvolgende fases. De beroepsbeoefenaar kan in de verschillende fases een rol spelen. Een fase noemen we een werkgebied.

Werkproces

Om zijn rol in een werkgebied goed te kunnen vervullen, moeten de werkzaamheden en de daarbij benodigde kennis worden gedefinieerd. Dit alles staat omschreven in een werkproces.

DOCUMENTSTRUCTUUR

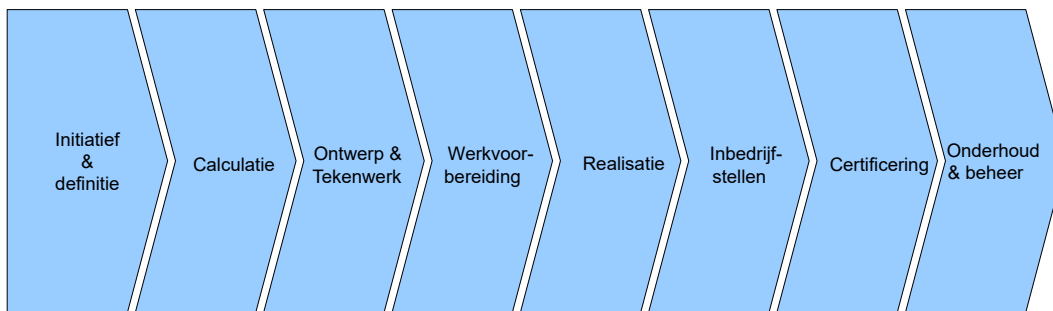
Bij de samenstelling van documenten behorende bij de beroepscompetentieprofielen is uitgegaan van de navolgende opzet:

Deel A Status van vooropleidingen en examinering waarop dit document van toepassing is. Hierin geven we de status aan van het opleidingsniveau van de beroepsbeoefenaar en welk niveau de beroepsbeoefenaar moet hebben, om zijn beroep te kunnen uitvoeren.

Deel B Hierin staat een beschrijving van de beroepsgroep waarop dit document van toepassing is. In dit deel worden werkgebieden en werkprocessen behorend bij het profiel omschreven. Voor alle duidelijkheid staat hieronder uit welke werkgebieden er in een profiel kan worden gekozen.

Werkgebieden

Horizontaal staat het proces van de totstandkoming van een brandbeveiligingsinstallatie gefaseerd weergegeven. De afzonderlijke fases noemen we werkgebieden.



Het moge duidelijk zijn dat er per werkgebied diverse beroepsbeoefenaars acteren, die hun eigen aandeel in het proces hebben en dus ook elk afzonderlijk over hun eigen specialistische kennis beschikken.

Uit onderstaande lijst wordt een keuze gemaakt van de werkprocessen die voor het genoemde profiel van toepassing zijn:

- A) Initiatief en definiëring
- B) Calculatie
- C) Ontwerp
- D) Tekenwerk
- E) Werkvoorbereiding
- F) Montage
- G) In bedrijf stellen
- H) Certificering
- I) Onderhoud en beheer

Werkprocessen

- De werkprocessen behorende bij deze werkgebieden worden gedefinieerd.
- De werkprocessen worden genummerd weergegeven en waar nodig aangevuld met de benodigde kennisgebieden.

Deel C Het beroepscompetentieprofiel bestaande uit een combinatie van competentiegebieden en de bijbehorende toetstermen. De competentiegebieden zijn opgesplitst in technische en gedragscompetenties. In het kader van examinering en certificatie zal alleen verwezen worden naar, of gebruik worden gemaakt van de technische competentiegebieden. De gedragscompetentiegebieden kunnen door de installateur, als werkgever, worden gebruikt tijdens overleg met de betreffende medewerker.

A. De status van vooropleidingen en examinering

Opleidingen en examinering

- Heeft het diploma Onderhoudsonteur Sprinklertechniek.
- Opgeleid door de producent van de specifieke sprinklengerelateerde producten
- Heeft kennis van NEN-EN 12845 en VAS – montage gerelateerd.
- Heeft kennis van de FM Data Sheets – montage gerelateerd.
- Heeft kennis van de NFPA voorschriften – montage gerelateerd.
- Heeft kennis van de technische bulletins, interpretatiebesluiten en besluitenlijst lezen – montage gerelateerd.

B. Profiel

Bij het opstellen van de beroepscompetentieprofielen voor de Servicetechnicus Sprinklertechniek, is verondersteld dat zij alleen maar actief zijn gedurende de fases:

I. ONDERHOUD EN BEHEER

Hiervoor is het onderstaande functieprofiel samengesteld.

Functieprofiel Servicetechnicus Sprinklertechniek	
Algemene informatie	2022
Ontwikkeld door	Federatie Veilig Nederland
Kennisniveau	4
BEROEPSBESCHRIJVING	
Doel van de functie	<ul style="list-style-type: none">• De servicetechnicus voert werkzaamheden uit aan installaties, voortkomend uit het servicecontract dat is overeengekomen met de klant.• De functie is gericht op service en installatie, reparatie en onderhoud van sprinklerinstallaties en het verhelpen van storingen.
Bevoegdheden	<ul style="list-style-type: none">• Voert gerichte opdrachten gegeven door de Servicecoördinator uit.• Heeft bij het onderhouden van installaties enige vrijheid van aanpak, binnen de verstrekte specificaties en protocols.• Overlegt met de Servicecoördinator Sprinklertechniek over afwijkingen, kan eventueel terugvallen op Technicus Sprinklertechniek.
Verantwoordelijkheden	<ul style="list-style-type: none">• Draagt zorg voor een goede en volledige taakuitoefening,• Draagt zorg voor een goede en volledige invulling van de arbo- en milieu-aspecten.• Houdt bij uitvoering van onderhoudswerkzaamheden rekening met de wensen en omstandigheden van de klant.
Complexiteit	<ul style="list-style-type: none">• Voert, op basis van een ad hoc te maken probleemanalyse, herstelwerkzaamheden aan de installatie uit en verhelpt storingen.• Voert diverse bewerkingen uit binnen uiteenlopende systemen.• Een aantal deeltaken vereisen grote accuratesse.• De voorkomende werkzaamheden variëren in complexiteit en tijdsduur.• Een deel van het werk gebeurt onder tijdsdruk.
Typerende beroepshouding	<ul style="list-style-type: none">• Beschikt over sterk kwaliteitsbewustzijn en grote nauwkeurigheid.• Moet zelfstandig kunnen functioneren en oplossingsgericht denken en handelen.

	<ul style="list-style-type: none"> • Moet goede schriftelijke en mondelinge vaardigheden hebben. • Moet een klantvriendelijke houding hebben. • Moet kunnen functioneren in een team en daarbinnen ethisch en integer handelen.
Afbreukrisico	<ul style="list-style-type: none"> • Fouten en onachtzaamheden kunnen leiden tot onveilige situaties bij de klant, met mogelijk (letsel-)schade tot gevolg. • Fouten of onachtzaamheden verstoren de voortgang en kunnen leiden tot tijd- en/of materiaalverlies. • De kans op het ontdekken en herstellen is vrij groot ten gevolge van het doorlopen van de procedures in de werkinstructie. • Fouten kunnen vaak worden hersteld.
Fysieke aspecten	<ul style="list-style-type: none"> • Werkt op steeds wisselende locaties. • Werkzaamheden vinden veelal binnen plaats . • Werkt in verschillende houdingen, soms op moeilijk bereikbare plaatsen. • Werkt soms op hoogte. • Draagt alle persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM) die benodigd zijn.
Kennisniveau	<ul style="list-style-type: none"> • De kennis dient naar inhoud en niveau gelijkwaardig te zijn aan een VMBO-diploma en vakopleiding niveau 3. • Afgeronde vooropleidingen voor Monteur, 1ste Monteur en Onderhoudsmonteur Sprinklertechniek. • Afgeronde opleiding voor Servicetechnicus Sprinklertechniek. • Eventueel verkregen extra certificaten t.b.v. EVC-verklaringen: <ul style="list-style-type: none"> • VCA Basis • Veilig werken op hoogte • Bediening vorkheftruck • Bedrijfs- en producttrainingen
Kerntaken	<p>Voert kerntaken uit in de navolgende dikgedrukte werkgebieden:</p> <p>A INITIATIEF EN DEFINITIE B CALCULATIE C ONTWERP D TEKENWERK E WERKVOORBEREIDING F REALISATIE G IN BEDRIJF STELLEN H CERTIFICERING I ONDERHOUD EN BEHEER</p>
Kennisgebieden	<p>I ONDERHOUD EN BEHEER</p> <p>1. Analyseert storingen, leest instructies en interpreteert montage/ installatietekeningen.</p> <p>1.1. Leest werktekeningen en opdrachten en analyseert storingen. 1.2. Voert werkzaamheden zelfstandig uit.</p> <p>2. Controleert eigen werkzaamheden.</p> <p>2.1 Controleert aan de hand van specificaties. 2.2 Controleert de werking van het gemonteerde onderdeel.</p>

	<p>3. Voert service- , storing-, montage- en onderhoudswerkzaamheden uit.</p> <p>3.1 Past de juiste vakdeskundigheid toe.</p> <p>3.2 Leest instructies en interpreteert sprinklermontagetekeningen.</p> <p>3.3 Analyseert situaties en adviseert c.q. realiseert oplossingen.</p> <p>3.4 Stelt de installatie in bedrijf, conform protocol.</p> <p>3.5 Voert de kwaliteitscontroles uit, conform de hiervoor voorgeschreven procedure.</p> <p>4 Legt alle werkzaamheden vast op werkbonnen, in rapportages en eventueel als 'As Built-informatie' op de revisietekeningen van de sprinklerinstallatie.</p> <p>4.1 Past de juiste vakdeskundigheid toe.</p> <p>4.2 Leest instructies en interpreteert sprinklermontagetekeningen.</p> <p>4.3 Maakt revisieaantekeningen op de werktekening.</p> <p>4.4 Identificeert alle onderdelen van de sprinkler en de sprinklermeldinstallatie en (her)plaatst deze conform de juiste werkinstructie, op de locaties die op de werktekeningen zijn voorgeschreven.</p> <p>4.5 Kiest de juiste componenten.</p> <p>4.6 Plaatst en installeert volgens de werkinstructie.</p> <p>4.7 Werkt klantgericht.</p> <p>4.8 Vergaart informatie d.m.v. het stellen van gerichte vragen aan de klant.</p> <p>4.9 Verstrekt informatie aan de klant over de verrichte werkzaamheden en geeft uitleg over de wijze waarop de klant apparatuur behoort te gebruiken.</p> <p>4.10 Stemt de dagelijkse werkzaamheden af in onderling overleg.</p>

C. Competentiegebieden

Om de onder B uitgewerkte werkprocessen vakbekwaam te kunnen uitvoeren, dient de medewerker over de juiste competenties te beschikken. Deze zijn omschreven in competentiegebieden met bijbehorende toetstermen. Er bestaan omschrijvingen voor zowel technische als gedragscompetenties.

COMPETENTIEGEBIEDEN – TECHNIEK

Competentiegebied – Specificeren van elektrische voorzieningen en kabelaanleg

T12.1

Competenties

12.1 – Kan alle elektrotechnische voorzieningen voor de sprinklerinstallatie aangeven en de dimensionering van de voedingskabel voor de sprinklerpomp(en) bepalen.

Toetstermen

- Kan de opbouw van de elektrische voorzieningen voor een sprinklerinstallatie opsommen en omschrijven.
- Kan in de opbouw van de elektrische installatie het verschil tussen met en zonder onderbeveiliging uitleggen.
- Kan, op basis van de specificaties van de pompset en de tabellen uit de relevante TB's, de elektrische voeding van een elektrisch aangedreven sprinklerpomp vaststellen en de dimensionering van de kabel en smeltveiligheden bepalen.
- Kan op basis van de codering van de kabel en de specifieke kenmerken van een kabel, bepalen of deze geschikt is voor het benodigde vermogen en voor een specifieke toepassing; 230 V, 400 V, grondkabel.
- Kan aangeven hoeveel vrije ruimte voor schakelkast en SMC benodigd volgens NEN 1010.
- Kan opsommen welke voedingen/schakelingen in de (pomp)schakelkast aanwezig mogen zijn.
- Kan opsommen welke onderdelen van de sprinklerinstallatie voorzien moeten worden van aarding en aangeven hoe die aarding gerealiseerd moet worden.

Competentiegebied – Certificatie en inspectie – algemeen

T16.01

Competenties

16.1 – Begrijpt het belang van kwaliteitsborging en weet hoe die gerealiseerd wordt middels geaccrediteerde certificatie en inspectie.

Toetstermen

- Kan het doel van accreditatie beschrijven.
- Kan het onderscheid tussen certificatie ISO 17065 en inspectie ISO 17020 uitleggen.
- Kent de in Nederland toegepaste VBB-certificatie- en inspectie-schema's op het vlak van sprinklerbeveiliging.
- Kan de relatie tussen certificatie of inspectie en het UPD aangeven.
- Kan de relatie tussen certificatie of inspectie en ontwerpnormen aangeven.

Competentiegebied – Functioneel testen en in bedrijf stellen van een sprinklerinstallatie

T38.01

Competenties

38.1 – Kan, na afronding van de montage, de sprinklerinstallatie vullen, de inbedrijfstelling van de installatie afronden en de volledige installatie, inclusief de watervoorziening en de sprinklermeldinstallatie, testen.

Toetstermen

- Kan alle testen en controles uitvoeren die horen bij de 2-wekelijkse test.
- Controleert of alle installaties op de juiste wijze zijn afgeperst, zijn doorgespoeld en alle rapporten aanwezig zijn.
- Kan een installatie vullen met water, daarbij rekening houdend met het voorkomen van luchtinsluitingen die tot hydraulisch onbalans kunnen leiden en het voorkomen van 'gevangen' druk boven de alarmklep(pen).
- Kan aan de hand van de pompgrafiek en het type watervoorziening, alle in te stellen drukken bepalen en testen:
 - Startdrukken van de sprinklerpomp(en).
 - Start en stopdruk van de jockeypomp.
 - Lage druk hoofdleiding.
- Controles aan de watertank, het bassin of de kelder:
 - Waterniveaumeter van een tank.
 - Niveaumeting hoog en laag water.
 - Suppletie door middel van niveauschakelaar of vlotterafsluiter.
 - Werking verwarmingselementen of werking circulatiepomp.
- Controles aan diesel-gedreven pompset:
 - Olie- en brandstofniveau voor aanvang van de werkzaamheden.
 - Juiste stand van de afsluiters ter voorkoming van waterschade.
 - Sleutelschakelaar staat in normaal bedrijf; automatisch.
 - Start motor door middel van de drukschakelaar/startpomp te activeren door middel van openen afsluiter en laat de motor langzaam op toeren komen door gas/stophendel gecontroleerd terug te laten vieren.
 - Koelwater stroomt door de warmtewisselaar.
 - Controle van de motortemperatuur tijdens het draaien.
 - Controle van de gebruikte afsluiters voor automatisch bedrijf.
 - Controle van Melding wisselen van accu na starten van de motor.
 - Controleer of de afsluiters in de juiste positie staan.
- Controles aan elektro-gedreven pompset:
 - Juiste stand van de afsluiters ter voorkoming van waterschade.

- Start motor door middel van de drukschakelaar/startpomp te activeren door middel van openen afsluiter.
- Koelwater stroomt door de ontlastklep.
- Controleer of de afsluiters in de juiste positie staan.
- Controles aan de jockey/hulppomp.
 - Start en stop de pomp door middel van de drukschakelaar of door startpomp te activeren.
 - Start handmatig zet de schakelkast op handbediening.
 - Handbediening en automatische stand.
 - Ontluchten van de pomp.
- Controles aan de priming-/vultank
 - Suppletie vultank met vlotterafsluiter.
 - Laag waterniveau vultank en starten van de pomp.
 - Stand van de afsluiters naar de persleiding en naar de jockey/hulppomp
- Kan een volledige flowtest van een sprinklerpomp uitvoeren.
- Kan het uitschakelen pomp op basis van een onderdrukbeveiliging testen.
- Kan alle voorkomende hoog- en laagwatersignaleringen afstellen en testen:
 - Waterdetectie op de vloer.
 - Vlotterballen/elektronische signaleringen.
- Kan alle type alarmkleppen laten werken en herstellen:
 - Nat;
 - Droog;
 - Pre-action (none, single en double interlock);
 - Deluge.
- Kan stromingsschakelaars afstellen op juiste tijd, ook met cascade-schakelingen.
- Kan alle vorstbewakingsthermostaten en thermostaten van de tracing instellen en testen.
- Kan de SMC's bedienen en testen op functionaliteit met brandmeldpaneel en alle sturingen. Volledige controle van de functiematrix ook met cascade schakelingen.
- Weet wat te doen als een melding verkeerd binnenkomt bijvoorbeeld afsluiterbewaking dan contact omwisselen van NO naar NC of andersom.
- Controleert of alle naamplaatjes op de juist plaats zitten en de juiste tekst aangeven.
- Kan de installatie beoordelen en informatie verzamelen in overeenstemming met de eisen in het Opleverrapport uit het certificatieschema.

Competentiegebied – Opheffen van storingen aan een sprinklerinstallatie

T39.01

Competenties

39.1 – Kan op basis van analyse van het probleem de storingsoorzaak achterhalen en na vervangen van componenten, reparatie of opheffen van de storing, de installaties weer in bedrijfsvaardige toestand brengen.

Toetstermen

- Kan door het uitvoeren van testen de oorzaak van de storing achterhalen en op basis daarvan een reparatieplan maken.
- Kan meldtechnische storingen, voor zover deze veroorzaakt worden door problemen met de elektrische componenten/opnemers of de bekabeling, opsporen en oplossen.
- Kan elektrische componenten/opnemers opnieuw instellen, repareren of vervangen, om daarmee de storing op te heffen.
- Kan, in noodgevallen, de signaleringen/meldingen en sturingen tijdelijk overbruggen in het veld of op de centrale, zoals:
 - Drukschakelaars;
 - Thermostaten;
 - Vlotterballen/hoog- en laag-watersignalering;
 - Verwarming/tracing;
 - Tankverwarming;
 - Stromingsschakelaars;
 - Standbewakingen;
 - Flow meters;
 - Jockeypompen;
 - Spanningsuitval;
 - Luchtcompressoren/stikstofgeneratoren/thermische beveiliging/vochtaftappen;
 - Magneetventielen.
- Kan mechanische storingen opsporen en oplossen, eventueel door vervanging van de component, zoals:
 - Lekkende klepzitting alarmklep oplossen;
 - Afsluiters breekpennen vervangen;
 - Lekkages verhelpen;
 - Klepzitting van alarmklep vervangen;
 - Versneller bijzetten;
 - Luchtlekkages verhelpen;
 - Dry pilot;
 - Terugslagklep;
 - Jockeypomp/ontluchten.

- Opsporen lekkende afsluiters;
- Defecte appendages kunnen vervangen.
- Overdrukventielen
- Restricties

Competentiegebied – Beheren van een sprinklerinstallatie

T40.01

Competenties

40.1 – Kan

Opmerking:

Volgens TB 80 is de eigenaar de beheerder en verantwoordelijk voor het beheren van de installatie. Omdat de eigenaar deze verantwoordelijkheid toch vaak bij de installateur neerlegt, worden onderstaande zaken meegenomen.

Toetstermen

- Beheer informatie (documentatie) aanwezig op de locatie of moet digitaal beschikbaar zijn:
 - Basisontwerp (UPD, PvE, BdB en NvA)
 - Tekeningen en berekeningen
 - Onderhoud programma (matrix)
 - De omvang van de installatie(componenten) (staan deze toch op de matrix??)
 - Nominale staat en instelwaarden van de componenten
 - Test rapportage van de twee wekelijks testen
 - Instructies voor beheer en controle
 - Sturingen vanuit de sprinkler meldcentrale (functie matrix SMC)
 - Logboek
- Voert aanvullend onderhoud uit, anders dan in de 2-wekelijkse rapportage is opgenomen, conform de door het bedrijf en volgens de geldende normen opgestelde onderhoudsrapporten. Noteert de afwijkingen en zaken die niet uitgevoerd konden worden met opgaaf van redenen.

- Offereert de evt. manco's binnen een redelijke termijn en controleert of eigenaar deze offerte ontvangen heeft en of deze zaken moeten worden opgelost voor de volgende inspectie.
- Neemt aan het eind van het onderhoud de belangrijke zaken door met de eigenaar of daarvoor aangewezen persoon.
- Heeft jaarlijks een contact moment om afgelopen jaar te evalueren en de staat van de installatie te bespreken. Kijkt hierbij met andere ogen naar de installatie en doet voorstellen om werking te verbeteren, onderhoud te vereenvoudigen, milieu aspecten te bekijken zoals hoe kan op water/stroom bezuinigd worden, hoe kan de systeembeschikbaarheid verbeterd worden etc.
- Stelt een MeerJaren Onderhoudsprogramma (MJOP) op checkt dit jaarlijks op volledigheid en stelt de klant minimaal een jaar vooraf op de hoogte van komende grote mogelijk onderhoud posten zoals het; vervangen van bijna versleten onderdelen, droge sprinklers, komende leidingen onderzoeken, vervangen van schuim, glycol etc.
- Vraagt zeker iedere 3 maanden of er nog aanpassingen aan gebouw of opslag hebben plaatsgevonden die mogelijk van invloed zijn op de beveiliging.

Competentiegebied – Beheren van een sprinklerinstallatie in de geprojecteerde omgeving – industrie & opslag

T41.01

Competenties

42.1 – Heeft kennis

Toetstermen

- Kan de

Competentiegebied – Opleveren, overdracht en bedieningsinstructie

T43.01

Competenties

43.1 – Weet onder welke voorwaarden de oplevering en overdracht van een installatie dient plaats te vinden.

43.2 – Kan een bedieningsinstructie geven aan de verantwoordelijke van de klant/opdrachtgever

Toetstermen

- Het verzamelen van alle projectinformatie, inclusief bedieningsinstructie, logboek en VBB-certificaat Lerveren.
- Het geven van de bedieningsinstructie, waaronder:
 - aan- en afmelden van de doormelding;
 - bediening van de pompen;
 - bediening van de alarmkleppen en sectieafsluiters
- Juridische overdracht van de installatie
- Benoemen van de beheertaken

Kan op een eenvoudige manier uitleggen.

- De principe werking van het sprinkler systeem.
- De werking van de geïnstalleerde systemen.
- Uitleg functie van de Sprinklermeldcentrale/ BMC
- De noodzaak van het invullen van het logboek.
- Verzekert zich er van dat de noodzakelijke documenten aanwezig zijn

BMC

- Uitleg over het af en aan melden van de systemen bij de meldkamer.
- Geeft aan waar de code en telefoonnummer staan genoteerd (meeste gevallen zijkant BAC)
- Hoe de centrale in de test te zetten.
- Instructie hoe de centrale te resetten
- Hoe vitale fabriekssystemen kunnen worden overbrugd in Sprinklermeldcentrale/ BMC
- Kan akoestische alarm uit schakelen

Legt uit hoe te reageren op de diverse meldingen in de Sprinklermeldcentrale BMC

- Lage druk hoofdleiding .
- Lage druk waterleiding.
- Laag water reservoir.
- Hoog water reservoir.
- Lage temperatuur reservoir.
- Storing jockey pomp.
- Storing elektrische pomp.

- Storing laad spanning accu diesel.
- Storing compressor.
- Lage druk lucht droog systeem.
- Lagedruk lucht deluge systeem .
- Lage druk preaction systeem.
- Afsluiter in gesloten positie.
- Afsluiter open.
- Lage temperatuur pompkamer of klepopstelling.
- Lage temperatuur tracing.
- Kan zien welke systeem in werking is getreden

Sprinkler klep, nat, droog, preaction deluge.

- Legt op eenvoudige wijze uit de werking van de klep
- Instructie hoe een test brand alarm te genereren
- Instructie controle drukken manometers
- Instructie welke afsluiter dichtgedraaid moet worden in geval van een calamiteit.
- Instructie hoe het systeem af te tappen.
- Instructie welk gebied de alarmklep beveiligt.
- Instructie hoe aan de hand van controle/check lijsten wekelijkse test uit te voeren.

Pompkamer

- Instructie hoe de diesel pomp te starten en stop te zetten .
- Instructie stand sleutel diesel pomp.
- Check diesel olie
- Instructie hoe de elektrische pomp te starten en stop te zetten
- Instructie schakelaar elektrische pomp
- Instructie functie jockypomp
- Instructie stand schakelaar jocky pomp
- Instructie welke afsluiter dicht gedraaid moet worden in geval van een calamiteit

COMPETENTIEGEBIEDEN – GEDRAG

Competentiegebied – Formuleren en rapporteren

G10.01

Competenties

10.1 – Kan op een kernachtige wijze zaken samenvatten en details helder verwoorden

Toetstermen

- Rapporteert nauwkeurig en volledig.
- Brengt een heldere en logische structuur aan in rapportages, verslagen , documentatie.
- Formuleert vlot en bondig.
- Hanteert correcte spelling en grammatica.
- Presenteert informatie op een aantrekkelijke en boeiende wijze.
- Stemt zichzelf goed af op de ontvanger.

Competentiegebied – Vakdeskundigheid toepassen

G11.01

Competenties

11.1 – Heeft autoriteit en draagt zo er toe bij tot een optimaal resultaat

Toetstermen

- Weet op basis van het eigen vakmatige en technische inzicht problemen op te lossen.
- Deelt waar nodig kennis en expertise met anderen.

Competentiegebied – Analyseren

G13.01

Competenties

13.1 – Zorgt door heldere inzichten voor juiste voortzettingen in complexe situaties

Toetstermen

- Controleert gegevens en aannames kritisch en zorgvuldig.
- Brengt structuur aan in gegevens.
- Analyseert gegevens grondig, scheidt hoofd- van bijzaken, legt verbanden.
- Interpreteert gegevens.
- Komt op basis van een systematische analyse tot conclusies over en oplossingen voor complexe vraagstukken.

Competentiegebied – Onderzoeken

G14.01

Competenties

14.1 – Legt de basis voor optimale analyse info, zodat de beste kans op de juiste oplossing wordt gecreëerd

Toetstermen

- Zoekt en verzamelt actief nieuwe info om te komen tot het oplossen van vraagstukken.
- Raadpleegt verschillende informatiebronnen.
- Bekijkt vraagstukken en problemen vanuit meerdere invalshoeken.
- Is alert voor nieuwe informatie.

Competentiegebied – Kwaliteit leveren

G19.01

Competenties

19.1 – Levert op betrouwbare wijze een product/prestatie, waarop voortgang en resultaat gerealiseerd kunnen worden.

Toetstermen

- Formuleert duidelijke kwaliteits- en productiviteitsnormen, waaraan het (eigen) werk moet voldoen.
- Is er sterk op gericht de afgesproken kwaliteit en productiviteit te halen.
- Voert hiervoor de taken consistent en systematisch uit.
- Houdt nauwkeurig in de gaten of de afgesproken kwaliteits- en productiviteitsniveaus behaald worden.

Competentiegebied – Instructies en procedures opvolgen

G20.01

Competenties

20.1 – Levert met een minimum van toezicht op een efficiënte wijze prestaties die verwacht mogen worden.

Toetstermen

- Volgt instructies en aanwijzingen bereidwillig op.
- Houdt zich strikt aan de voorgeschreven werkprocedures.
- Toont zich gedisciplineerd.
- Voert het werk uit conform de geldende veiligheidsvoorschriften en wettelijke richtlijnen.

Competentiegebied – Met druk en tegenslag omgaan

G22.01

Competenties

22.1 – Door een evenwichtige houding blijft onder alle omstandigheden een optimale prestatie gewaarborgd.

Toetstermen

- Blijft stabiel presteren onder druk of spanning.
- Weet eigen gevoelens daarbij onder controle te houden.
- Houdt een positieve kijk op zaken, ook bij grote druk of tegenslagen.
- Gaat constructief om met kritiek.
- Kent de eigen grenzen en geeft aan wanneer deze te vaak of te ver overschreden worden.
- Bewaart een gezond evenwicht tussen werk en privé.