

Betreft : Beschrijving werkproces
: Outillage vereisten voor accreditatie praktijktrainingsruimte

Voor : Ad Hoc WI Commissie
J.W. Verbruggen , IW docent, G. Post, A. Brinkhorst, I. Tennekes (branche),
Remco Pakker (Wij techniek) en Peter Peeters (InstallQ)

Vereist : De volgende vooropleidingen worden vereist
- Awarenessvideo waterzijdig inregelen
- E-learning Waterzijdig inregelen
[Proces – Vakmanschap Inregelen](#)

Kwal. Regeling : Verwarmingsinstallaties (EVI 2017)
[Verwarmingsinstallaties | Erkenning \(installq.nl\)](#)

Eindtermen : Concept eindtermen WI. 14-01-2021.(Bijlage)

Nog vast te stellen:

- Definitieve lijst met outillagevereisten (Branche)
- Gestandaardiseerde praktijkobservatie lijst (Branche)
- Vaststelling werkproces en accreditatie (InstallQ)
- Accreditatie praktijktrainingsruimtes aangemelde organisaties (InstallQ)

Opzet accreditatie van praktijktrainingsruimte

Er wordt gestreefd naar een laagdrempelige opzet op niveau van VOP of zo je wilt PE, zonder examen maar met een aantal gestandaardiseerde elementen die de kennisoverdracht en kwaliteit waarborgen.

Er wordt gewerkt volgens de “vakmanschapsroute”. De kandidaat krijgt voorafgaand aan de training een Awareness video en een E-learning Waterzijdig inregelen. Als hij deze heeft afgelegd ontvangt hij een code voor deelname aan de praktijktraining. De praktijktraining wordt afgesloten met een beoordeling op basis van een aantal vooraf vastgestelde standaard criteria. Deze worden door de geaccrediteerde opleider ingebracht in het vakmanschapssysteem WI (vgl. CO) en zo vindbaar vastgelegd en bruikbaar voor het vak paspoort.

De borging van de kwaliteit van de training vindt plaats langs verschillende lijnen

- De opleider moet zich conformeren aan de voorgestelde vakmanschapsroute.
- Opleiders die via vakmanschap CO bekend zijn met de route hebben voordeel
- De training moet voldoen aan de vastgestelde eindtermen (Bijlage)
- De vereisten/registratie assessoren identificatie etc. zoals bij Vakmanschap CO
- De praktijkruimte moet voldoen aan de outillagevereisten (hieronder)
- Er wordt gewerkt met een richtlijn praktijk observatie (Bijlage)

Zo gebruiken we een beschikbare route met formulieren die beiden bekend zijn. We verhelder en vereenvoudigen de toetreding tot een nieuw stuk vakmanschap. Hierdoor willen we met behoud van eenduidigheid en kwaliteit de branche ondersteunen om het invoeren van waterzijdig inregelen, zoals afgesproken met de minister in 2020, te versnellen.

Voor de praktijktrainingsruimte worden de volgende faciliteiten vereist:

- Registratie materialen (rapportageformulieren, pen, ed.)
- Ruimte voor individueel uitvoeren praktijkopdracht
- Mogelijkheid tot evaluatiegesprek
- Veiligheidsmaatregelen (Noodstop, e.a.)

Voor de praktijktrainingsruimte worden de volgende aanwezige materialen vereist :

- Volumestroommeters
- Strang Inregelafsluiters t.b.v. VV / LTV en HTV systeem
- Radiatorafsluiters dubbel instelbaar statisch t.b.v. verschillen niet- ingeregeld en statisch ingeregeld laten zien
- Radiatorafsluiters dynamisch
- Retourafsluiters t.b.v. verwarmingslichamen
- Retourafsluiters t.b.v. onbalans in systeem realiseren
- Thermometers in aanvoer en retour naar ieder verwarmingslichaam monteren om Delta T af te kunnen lezen
- Verder de benodigde T stukken etc. naar eigen inzicht
- Bypass met instelbare weerstand (aantal ligt aan de diversiteit van de inregelinstallaties)RSS-systeem o.g.

Voor de praktijktrainingsruimte worden de volgende installaties vereist:

- Verwarmingslichamen LTV / ventilatorconvactor
- Vloer/wand-verwarmingssysteem met dynamische ventielen
- Verwarmingslichamen HTV
- Warmteopwekker compleet, voorkeur hybride systeem
- Buffervat om bij weinig afname pendelen te voorkomen

Voor de praktijktrainingsruimte worden de volgende gereedschappen vereist:

- Rolmaten
- Set inregelsleutels t.b.v. instellen radiator appendages (merkafhankelijk)
- Stickervel met 70 stickers voor IR meting (70 stuks / € 110)

Voor de praktijktrainingsruimte worden de volgende meetinstrumenten vereist:

- Testo Smartprobes / klemthermometer
- Warmtebeeldcamera
- Laser meetapparatuur (vloeroppervlak, inhoud van een ruimte, hoeveel vermogen nodig)
- Infraroodthermometer

In de praktijktrainingsruimte worden de volgende documenten beschikbaar te zijn:

- Opname formulier ruimtes/verwarmingslichamen
- ISSO publicatie kleintje inregelen
- Fabrikanten documentatie
- Rapportage vastlegging resultaten
- Eindtermen