

Werkbladen Warmtepompboiler (systeem 1)

behorend bij het kwaliteitssysteem voor het installeren van warmtepompen
(conform BRL 6000-12)

Algemene aandachtspunten

De warmtepompboiler is een onderdeel van het leidingwatersysteem en van het ventilatiesysteem.

Algemene installatie-eisen zijn:

- Ventilatiesysteem is/wordt ontworpen volgens ISSO-61
- Leidingwatersysteem voldoet aan NEN 1006
- Leidingwatersysteem is/wordt ontworpen volgens ISSO-30
- Tapwatersysteem is Legionella-veilig
- Afspraken gemaakt en vastgelegd wie eindverantwoordelijk is voor leidingwatersysteem
- Afspraken gemaakt en vastgelegd wie eindverantwoordelijk is voor ventilatiesysteem

Betreffende een bestaande situatie wordt het volgende opgemerkt:

Voordat er in een bestaande situatie wijzigingen worden doorgevoerd dient eerst de bestaande situatie vastgelegd te worden ("nul"meting). Dit betekent het vastleggen van de ventilatiehoeveelheden in de verschillende vertrekken in de verschillende standen en het beschrijven van de aangetroffen situatie. Hiermee kan voorkomen worden dat de installateur aansprakelijk wordt gesteld voor zaken die al niet op orde waren voordat de werkzaamheden zijn aangevangen

Werkblad 1.4.a Checklist klantencontact

| Algemeen | |
|--|---|
| Referentienummer: | ..... |
| Datum contact/aanvraag | ..... |
| Aanvraag/contact via | <input type="checkbox"/> Telefoon <input type="checkbox"/> Schriftelijk <input type="checkbox"/> Persoonlijk gesprek <input type="checkbox"/> Anders: |
| Gegevens project | |
| Adres: | ..... |
| Plaats | ..... |
| Soort project: | <input type="checkbox"/> Bestaande bouw <input type="checkbox"/> Nieuwbouw |
| Aantal woningen | <input type="checkbox"/> Eén <input type="checkbox"/> Meerdere: stuks |
| Gegevens contactpersoon | |
| Naam: | ..... |
| Adres/postbus: | ..... |
| Postcode: |Woonplaats..... |
| Telefoon: |Telefax..... |
| E-mail: |@..... |
| Soort aanvraag | |
| Aanvraag betreft: <input type="checkbox"/> Documentatie <input type="checkbox"/> Algemene info warmtepompboilers <input type="checkbox"/> Productinformatie <input type="checkbox"/> Info over subsidiemogelijkheden <input type="checkbox"/> Anders: <input type="checkbox"/> Bezoek/advies | Acties: <input type="checkbox"/> Documentatie verzonden op Verzonden documentatie: <input type="checkbox"/> Algemene info warmtepompboilers <input type="checkbox"/> Productinformatie <input type="checkbox"/> Info over subsidiemogelijkheden <input type="checkbox"/> Anders: <input type="checkbox"/> Nagebeld op: Resultaat: <input type="checkbox"/> Afspraak gemaakt voor een bezoek op: om.....uur <input type="checkbox"/> Bij adres klant <input type="checkbox"/> Installatiebedrijf <input type="checkbox"/> Anders, adres: plaats: <input type="checkbox"/> Afspraak schriftelijk bevestigd op |
| Vorbereiding bezoek | |
| <input type="checkbox"/> Zijn er speciale acties/aanbiedingen die interessant kunnen zijn voor de klant <input type="checkbox"/> Welke subsidiemogelijkheden zijn er voor de klant/installateur <input type="checkbox"/> Zijn er in de buurt ook al warmtepompboilers geplaatst <input type="checkbox"/> Ja, gegevens van die project(en) achterhalen <input type="checkbox"/> Nee | |

Vervolg werkblad 1.4.a Checklist klantencontact

| Gesprek (tijdens bezoek of telefonisch advies) | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Toelichting geven op functioneren warmtepompboiler (aandachtspunt is elektra-verbruik en voorraadtoestel versus doorstroomtoestel) <input type="checkbox"/> Toelichting geven op speciale acties <input type="checkbox"/> Inventarisatie aan de hand van werkblad 1.4.b. "Checklist inventarisatie". <input type="checkbox"/> Toelichting geven op vervolgtraject | |
| Afspraken | Acties |
| <input type="checkbox"/> Offerte uitbrengen voor: <input type="checkbox"/> Telefonisch benaderen over: voor (datum) <input type="checkbox"/> Anders: <input type="checkbox"/> Anders: | <input type="checkbox"/> Offerte uitgebracht op: <input type="checkbox"/> Contact gehad m.b.t. offerte op: <input type="checkbox"/> Afspraken: <input type="checkbox"/> Afspraken nagekomen op: <input type="checkbox"/> Afspraak nagekomen op: <input type="checkbox"/> Afspraak nagekomen op: <input type="checkbox"/> Afspraak nagekomen op: |
| Eventuele vervolgafspraken | Acties |
| <input type="checkbox"/> Offerte uitbrengen voor: <input type="checkbox"/> Anders: | <input type="checkbox"/> Offerte uitgebracht op: <input type="checkbox"/> Contact gehad m.b.t. offerte op: <input type="checkbox"/> Afspraken: <input type="checkbox"/> Afspraken nagekomen op: <input type="checkbox"/> Afspraken nagekomen op: |
| Opdrachtverlening | |
| <input type="checkbox"/> Opdrachtbevestiging van de klant ontvangen op <input type="checkbox"/> Ontvangstbevestiging aan klant gezonden op <input type="checkbox"/> Afwijzing van de aanbieding ontvangen op: <input type="checkbox"/> Opgegeven reden: | |

Werkblad 1.4.b Checklist inventarisatie

Voor aanvullende informatie wordt verwezen naar specificatieblad 1.2-1 van ISSO-72.

In de onderstaande tabel wordt verwezen naar specifieke specificatiebladen uit ISSO-72.

| Algemeen | |
|---|---|
| Referentienummer: | ..... |
| Gegevens klant (hoeft niet ingevuld te worden als werkblad 1.4.a. al is ingevuld) | |
| Naam: | ..... |
| Adres/postbus: | ..... |
| Postcode: | Woonplaats: |
| Telefoon: | Fax:..... |
| E-mail: |@..... |
| Bouwkundige aspecten | |
| Is GIW-garantie van toepassing? | <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee |
| Mogelijke opstellingsplaats? (Let hierbij op de beschikbare ruimte, aangrenzende slaapvertrekken, locatie dakdoorvoer en ventilatiebox, plaats huidige warmtapwaterbereider en aantal meters warmtapwaterleiding)) | <input type="checkbox"/> Zolder <input type="checkbox"/> Verdieping <input type="checkbox"/> Begane grond <input type="checkbox"/> Anders, |
| Is maximaal toelaatbare vloerbelasting opstelplaats van belang? (Dit kan vooral van belang zijn bij houten vloeren) | <input type="checkbox"/> Ja, kg/m ² <input type="checkbox"/> Nee |
| Mogelijke wijze van montage van de warmtepompboiler? (Let hierbij op de constructie van de vloer en wanden en de mogelijke geluidsoverdracht naar de aangrenzende vertrekken en/of woning) | <input type="checkbox"/> Op de vloer <input type="checkbox"/> Aan de wand <input type="checkbox"/> Anders, |
| Is de beoogde opstellingsplaats goed toegankelijk m.b.t. de installatie en het transport/plaatsen en demontage van de warmtepompboiler? (I.v.m. het gewicht en volume is voor de plaatsing van het toestel de logistiek in relatie met het bouwproces een belangrijk item) | <input type="checkbox"/> Ja, via <input type="checkbox"/> Nee, extra benodigde maatregelen. |
| Is er een tekening (plattegrond) van de woning beschikbaar? (Op deze tekening kunnen de mogelijke locaties worden aangegeven en de tekening kan worden gebruikt bij de werkvoorbereiding) | <input type="checkbox"/> Ja, kopie vragen <input type="checkbox"/> Nee, situatieschets maken |
| Zijn er eisen gesteld aan het maximale geluidsvermogen van de warmtepompboiler? (Kwaliteitseis is maximaal 55 dB(A). In ander PvE's kunnen specifieke geluidseisen gesteld zijn aan het toestel en/of het toegestane geluidsniveau in de woning) | <input type="checkbox"/> Ja, .....dB(A) <input type="checkbox"/> Nee |
| Opmerkingen: | |

vervolg werkblad 1.4.b Checklist inventarisatie

| Installatietechnische aspecten | |
|---|---|
| Aanwezige warmtapwaterbereider(s)? | <input type="checkbox"/> Keukengeiser <input type="checkbox"/> Badgeiser <input type="checkbox"/> Groot <input type="checkbox"/> Klein <input type="checkbox"/> Combiketel <input type="checkbox"/> VR <input type="checkbox"/> HR <input type="checkbox"/> Warmtedistributie <input type="checkbox"/> Boiler <input type="checkbox"/> Gas <input type="checkbox"/> Elektrisch <input type="checkbox"/> Indirect gestookt <input type="checkbox"/> Close-in boiler (keuken) <input type="checkbox"/> Anders,..... |
| Ventilatiesysteem? [1.3-2] | <input type="checkbox"/> Natuurlijke ventilatie (systeem A) <input type="checkbox"/> Mechanische toevoer en natuurlijke afvoer (systeem B) <input type="checkbox"/> Natuurlijke toevoer en mechanische afvoer (systeem C) <input type="checkbox"/> Mechanische toe- en afvoer (systeem D) <input type="checkbox"/> Mechanische toe- en afvoer met WTW (systeem D) |
| Motorloze afzuigkap op het afzuig-systeem aangesloten? (alleen bij systeem C en D) | <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee |
| Separate ventilatiebox? | <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee |
| Leidingafstand tussen opstelplaats warmtapwaterbereider en tappunt in de keuken? | <input type="checkbox"/>meter met leidingdiameter 12 mm. <input type="checkbox"/>meter met leidingdiameter 15 mm. |
| Drukverlies kanalenstelsel afvoerlucht bij de ontwerpafvoer-volumestroom? | $\Delta p_{tot} = \dots\dots\dots$ Pa bij m ³ /h |
| Nachtstroom toegepast? | <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee |
| Bewonersgegevens | |
| Gezinsgrootte (beoogd)? (Is maat voor de benodigde hoeveelheid warmtapwater) |personen |
| Aanwezigheid bad/douche? (Is maat voor de benodigde hoeveelheid warmtapwater) | <input type="checkbox"/> Bad:..... baden op een maatgevende dag <input type="checkbox"/> Douche: douches op een maatgevende dag <input type="checkbox"/> Gemiddeld korter dan 10 minuten <input type="checkbox"/> Gemiddeld 10 minuten <input type="checkbox"/> Gemiddeld langer dan 10 minuten |
| Gebruiker bekend met het gebruik van een voorraadtoestel dat met een gering vermogen wordt opgewarmd? (voorraad t.o.v. doorstroom) | <input type="checkbox"/> Ja, <input type="checkbox"/> max. laadtijd boiler geëist uur <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Klant is informatie verstrekt over de voordelen en beperkingen van een voorraadtoestel op-.....-..... (datum) |
| Opmerkingen: | |

Werkblad 2.4.a Checklist PvE/aandachtspunten bij ontwerp

In dit werkblad wordt een checklist gegeven met aandachtspunten, die bij het ontwerp van een warmtepompsysteem van belang zijn en waaraan expliciet aandacht moet worden geschonken.

In onderstaande tabel dienen de onderwerpen die zijn behandeld links te worden aangevinkt.

Eventueel kunnen aan de rechterkant specifieke resultaten of antwoorden worden ingevuld.

Een aantal zaken zal in het PvE zijn/worden opgenomen.

Voor aanvullende informatie wordt verwezen naar specificatiebladen van ISSO-72.

| Algemeen | | |
|---|--------------------------------|--------------------------------|
| Referentienummer: | ..... |  |
| Gegevens klant (hoeft niet ingevuld te worden als werkblad 1.4.a. al is ingevuld) | | |
| Naam: | ..... |  |
| Adres/postbus: | ..... |  |
| Postcode: | ..... | Woonplaats: |
| Telefoon: | ..... | Fax:..... |
| E-mail: |@..... | |
| Beschikbaarheid warmtapwater [2.3-1] | | |
| <input type="checkbox"/> Maximale temperatuur van water aan tappunten | °C | |
| <input type="checkbox"/> Volume boilervat [2.4-1] | liter | |
| <input type="checkbox"/> Toepassen van geïntegreerde elektrische bijstook | <input type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nee |
| <input type="checkbox"/> Toepassen van separate gasgestookte bijstook | <input type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nee |
| Warmtepompboiler [2.3-3] | | |
| <input type="checkbox"/> Kwaliteitskeur Warmtepompen (is kwaliteitseis) | | |
| <input type="checkbox"/> COP bij gegeven klasse ¹ | ..... |  |
| <input type="checkbox"/> Toestel/systeem voldoet aan de NEN 1006 (is vereist) | | |
| <input type="checkbox"/> Geluidsvermogen (indien er concrete afspraken over gemaakt zijn) | dB(A) | |
| <input type="checkbox"/> Maximaal toegestane afmetingen | Hoogte: | mm |
| | Breedte: | mm |
| | Diepte: | mm |
| <input type="checkbox"/> Maximaal toegestane gewicht | kg | |
| <input type="checkbox"/> Aansluiting luchtzijdig | | |
| <input type="checkbox"/> Aansluitmaten | Aanvoer: | mm |
| | Retour: | mm |
| <input type="checkbox"/> Locatie | ..... |  |
| <input type="checkbox"/> Aansluit vermogen |W | |
| <input type="checkbox"/> Aansluitspanning | <input type="checkbox"/> 230 V | <input type="checkbox"/> 400 V |
| <input type="checkbox"/> Aansluiting waterzijdig | | |
| <input type="checkbox"/> Aansluitmaten | Koud: | mm |
| | Warm: | mm |
| <input type="checkbox"/> Locatie | ..... |  |
| <input type="checkbox"/> Warmtepompboiler een 'stekkerklaar' apparaat | <input type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nee |
| <input type="checkbox"/> Separate ventilator toegepast [2.3-4] | <input type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nee |
| <input type="checkbox"/> Opvoerhoogte van de ventilator bij nominale ventilatiehoeveelheid (drukverschil en volumestroom) [2.3-4] |Pa bij | m ³ /h |
| <input type="checkbox"/> Gelijkstroomventilatoren toegepast [2.3-4] | <input type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nee |
| <input type="checkbox"/> Luchtfilter toegepast [2.3-7] | <input type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nee |

Vervolg werkblad 2.4.a Checklist PvE/aandachtspunten bij ontwerp

| | | |
|---|---|------------------------------|
| Geïntegreerde elektrische bijstook [2.3-5] | | |
| <input type="checkbox"/> Vermogen geïntegreerd elektrische bijstook | ..... | W |
| <input type="checkbox"/> Plaats van geïntegreerde elektrische bijstook onderin boiler vat | <input type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nee |
| <input type="checkbox"/> Bedrijfswijze parallel | <input type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nee |
| Separate gasgestookte bijstook[2.3-6] | | |
| <input type="checkbox"/> Separate gasgestookte bijstook wordt toegepast | <input type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nee |
| <input type="checkbox"/> Zo ja, vermogen bepaald volgens ISSO-30 | <input type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nee |
| Regeling, besturing en beveiliging [2.3-8] | | |
| <input type="checkbox"/> Compressor beveiligd voor minimaal benodigde luchthoeveelheid | <input type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nee |
| <input type="checkbox"/> Beveiliging separate gasgestookte bijstook | <input type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nee |
| <input type="checkbox"/> Temperatuurregeling tappunten | <input type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nee |
| <input type="checkbox"/> Aantal standen bediening ventilator | <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> anders:..... | |
| <input type="checkbox"/> Regeling nachtstroomboiler | <input type="checkbox"/> handmatig <input type="checkbox"/> wekklok <input type="checkbox"/> anders: | |
| <input type="checkbox"/> Bediening elektrische bijstook voor periodiek opwarmen | <input type="checkbox"/> handmatig <input type="checkbox"/> schakelklok <input type="checkbox"/> anders:..... | |
| <input type="checkbox"/> Comfortschakelaar elektrische bijstook voor extra vermogen | <input type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nee |
| Opmerkingen: | | |

¹ COP volgens de beproevingsrichtlijn tapwater warmtepompen TNO-MEP R 98/463, november 1998.

Werkblad 3.4.a Calculatieschema

| | |
|--|-------------|
| Algemeen | |
| Referentienummer: | ..... |
| Gegevens klant (hoeft niet ingevuld te worden als werkblad 1.4.a. al is ingevuld) | |
| Naam: | ..... |
| Adres/postbus: | ..... |
| Postcode: | ..... |
| Woonplaats: | ..... |
| Telefoon: | ..... |
| Fax: | ..... |
| E-mail: |@..... |
| Voor het calculatie-eindblad wordt verwezen naar de ledenwebsite van Uneto-VNI. | |

Werkblad 4.4.a Checklist installatie en oplevering van het warmtepompboiler

| Algemeen | |
|---|--|
| Referentienummer: | ..... |
| Merk en type warmtepompboiler: | ..... |
| Controle uitgevoerd door: | ..... |
| Paraaf controleur: | ..... |
| Datum controle: | ..... |
| Gegevens klant | (hoeft niet ingevuld te worden als werkblad 1.4.a. al is ingevuld) |
| Naam: | ..... |
| Adres/postbus: | ..... |
| Postcode: | Woonplaats: |
| Telefoon: | Fax:..... |
| E-mail: |@..... |
| Deeloplevering | |
| Ventilatiesysteem opgeleverd door ander bedrijf | <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Ja, door |
| Leidingwatersysteem opgeleverd door ander bedrijf | <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Ja, door |
| Algemene aandachtspunten | |
| Luchtzijdig | <input type="checkbox"/> De kanalen en hulpstukken voor de montage ontdoen van verontreinigingen, scherpe kanten en bramen. <input type="checkbox"/> Alle kanaalverbindingen luchtdicht afwerken door middel van tape of afdichtingsringen, die fabrieksmatig op de hulpstukken zijn aangebracht. <input type="checkbox"/> Het systeem dient net te zijn met standaard hulpstukken en zo min mogelijk verloopstukken |
| Waterzijdig | <input type="checkbox"/> De leidingen en hulpstukken voor de montage ontdoen van verontreinigingen, scherpe kanten en bramen. <input type="checkbox"/> Alle verbindingen waterdicht afwerken door middel van soldeerverbindingen, knelkoppelingen of fitwerk. <input type="checkbox"/> Het systeem dient net ogend te zijn met standaard hulpstukken en zo min mogelijk verloopstukken |
| Opmerkingen: | |

Vervolg werkblad 4.4.a Checklist installatie en oplevering warmtepompboilersysteem

| Installatieonderdeel | Toelichting | Bevinding |
|--------------------------------|--|--|
| 1. Boiler | Is de boiler zo dicht mogelijk (met de minste leidinglengte) bij het keuken- tappunt geplaatst? | <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee |
| | Zijn de verschillende aansluitingen op de boiler vrij van lekkage? | <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee |
| | Is de boiler niet beschadigd? | <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee |
| 2. Waterzijdige aansluitingen | Is het systeem geheel waterdicht? (voor het isoleren een visuele inspectie uitvoeren, nadat er druk op het systeem is gezet). | <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee |
| 3. Inlaatcombinatie met afvoer | Is de inlaatcombinatie gemonteerd volgens de installatiehandleiding van de leverancier? | <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee |
| 4. Condensaatafvoer | Is de condensaatafvoer aangebracht volgens de geldende eisen/richtlijnen ?(voorzien van sifon en beluchting in afvoerleiding, vorstvrij, afschot, aangesloten op binnenriool)? | <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> N.v.t. |
| 5 Isolatie boiler en leidingen | Is de isolatie van de boiler intact? (De boiler en warmwaterleiding dienen, voor zover mogelijk, geheel en strak geïsoleerd te zijn.) | <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> N.v.t. |
| 6 Luchtzijdige aansluiting | Voldoen de luchtzijdige aansluitingen aan de gestelde eisen in de installatiehandleiding? | <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee |
| | Is het aantal meters flexibel kanaal geminimaliseerd en volledig uitgetrokken? (Er dient zorg voor worden gedragen dat de flexibele kanalen volledig zijn uitgetrokken waardoor de stromingsweerstand tot een minimum wordt beperkt) | <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee |
| | Is het luchtkanaal na de warmtepompboiler geïsoleerd om condensatie te voorkomen? | <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee |
| | Zijn de luchtkanalen en aansluitingen lekdicht? | <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee |
| 7. Instellingen | Is de warmtepompboiler ingesteld conform de installatie- en gebruikershandleiding? | <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee |
| 8. Inregeling. | Is het ventilatiesysteem ingeregeld en wordt de vereiste luchthoeveelheid gerealiseerd? (Een check kan worden uitgevoerd door het temperatuurverschil tussen de in- en uitredelucht te bepalen op het moment dat de warmtepompboiler in bedrijf is. Is het temperatuurverschil groter dan 12 K dan is dit een indicatie dat het luchtdebiet te gering is). | <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee |
| 9. Uitleg aan klant | Is aan de klant gemeld hoe de installatie moet worden bediend? (Special aandacht vergen de instellingen en de reiniging van het luchtfilter.) | <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee |
| 10. Gebruikershandleiding | Heeft de klant een exemplaar van de Nederlandstalige gebruikershandleiding ontvangen? (Hierin komen minimaal de volgende onderwerpen aan bod: <ul style="list-style-type: none"> • Technische specificaties van de warmtepompboiler • Gebruiksmogelijkheden en gebruiksaanwijzingen • Het noodzakelijke onderhoud • Hoe te handelen bij storingen) | <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee |
| Opmerkingen: | | |

Werkblad 5.4.a Checklist inspectie en onderhoud

| Algemeen | | |
|---|--|--|
| Referentienummer: | ..... |  |
| Merk en type warmtepompboiler: | ..... |  |
| Controle uitgevoerd door: | ..... |  |
| Paraaf controleur: | ..... |  |
| Datum controle: | ..... |  |
| Gegevens klant | (hoeft niet ingevuld te worden als werkblad 1.4.a. al is ingevuld) | |
| Naam: | ..... |  |
| Adres/postbus: | ..... |  |
| Postcode: | ..... | Woonplaats: |
| Telefoon: | ..... | Fax:..... |
| E-mail: |@..... | |
| Installatieonderdeel | Toelichting | Bevinding |
| 1. Boiler | Er dient gecontroleerd te worden of de verschillende aansluitingen op de boiler vrij zijn van lekkage en corrosie. Verder mag de boiler niet beschadigd zijn. | <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee |
| 2. Waterzijdige aansluitingen | Er dient gecontroleerd te worden of het systeem geheel waterdicht is. | <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee |
| 3. Condensaatafvoer | Er dient gecontroleerd te worden of de condensaatafvoer goed functioneert (niet verstopt zit). | <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee |
| 4. Isolatie boiler en leidingen. | Er dient gecontroleerd te worden of de isolatie van de boiler geheel in tact is. De boiler en warmwaterleiding dienen, voor zover mogelijk, geheel en strak geïsoleerd te zijn. | <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee |
| 5. Luchtzijdige aansluiting en inregeling | Indien er na de oplevering aanpassingen zijn doorgevoerd aan het ventilatiesysteem moet de inregeling gecontroleerd worden. Een check kan worden uitgevoerd door het temperatuurverschil tussen de in- en uittredelucht te bepalen op het moment dat de warmtepomp-boiler in bedrijf is (is het temperatuurverschil groter dan 12 K dan is dit een indicatie dat het luchtdebiet te gering is). Ook moet visueel/zintuigelijk gecontroleerd worden of er lucht lekkages zijn | <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> N.v.t. |
| 6. LuchtfILTER | Er dient gecontroleerd te worden of het luchtfILTER schoon en onbeschadigd is. | <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> N.v.t. |
| 7. Instellingen | Er dient gecontroleerd te worden of de warmtepompboiler is ingesteld conform de installatie- en gebruikershandleiding. Is dit niet het geval dan moet dit gemeld worden aan de bewoners en zo nodig worden aangepast | <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> N.v.t. |
| 8. Gebruikershandleiding | De klant dient een exemplaar van de gebruikershandleiding in zijn bezit te hebben | <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee |
| 9. Functioneren installatie | Er dient bij de gebruikers geverifieerd te worden of de installatie correct functioneert. | <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee |
| Opmerkingen: | | |