

Hinweise zur Gewährleistung Einfüllanweisung für LMP - R1 Heizungsblut®

Änderungen vorbehalten. Zuletzt bearbeitet von N. Lübbke – LMP Umweltprojekte GmbH. 7/2019

1) Verkäufer und Kunde

Kundengespräch, Ortsbegehung , Checkliste , Angebot , Auftragserteilung.

Eine Woche vor dem Einfüllen.

Soll die Wirksamkeit von LMP gleichzeitig nachgewiesen werden, ist in einem der größeren Räumen des Gebäudes ein Temperatur - Analysegerät zu plazieren. Ein kleiner Stick wird in einer Raumhöhe von 1,5m für 2 Wochen plaziert.

Die Vorgehensweise bei der Umstellung von Wasser auf LMP R1 läuft wie folgt beschrieben ab

2) 1. Tag (Heizungsbauer)

Vorbereitungen:

Spezielle Dichtungen (für Solarthermieanlagen Glykoleignung) in passender Größe für die Heizungsanlage

beschaffen. Zielsetzung: Ungeeignete Dichtungen sollten vor der Befüllung ausgetauscht werden, Mit Hanf gedichtete Schraubverbindungen kontrollieren. Wenn alte Ausblühungen festgestellt werden, die Hanfabdichtung vorsorglich erneuern. Hier könnten Leckagen auftreten.

Geeignetes Gerät oder Auffangbehälter für die Ermittlung des abzulassenden Wasservolumens bereithalten.

- Heizungsanlage ausschalten.
- Wasser aus dem Heizkreislauf ablassen, Menge abmessen.
- Heizkreislauf mit Wasser kurzzeitig spülen
- Ungeeignete Dichtungen an Schraubverbindungen entfernen und gegen neue Glykol-Dichtungen einsetzen. Zwangsentlüftungsventil im Obergeschoss setzen.
- Ablassventil schließen und verplomben.
- Den gebrauchsfertige Heizungsblut® Wärmeträger einfüllen, vorher Filter der Einfüllpumpe entfernen,
(Empfehlung: Handschuhe, Schutzbrille tragen).
- Den Rest der Füllmenge mit Wasser auffüllen.
- Benötigten Betriebsdruck einstellen (normal 1,5 bar).
- Heizung einschalten.
- Heizungsblut LMP-R1 Aufkleber anbringen.
- Heizkörper auf Leckagen und Luft kontrollieren.

Gegenmaßnahmen: Verschraubungen nachziehen, Heizkörper entlüften.

- Hydraulischen Abgleich (sofern noch nicht realisiert) durchführen.

3) 2. Tag, nach einer Woche (Heizungsbauer)

- Das Temperatur - Analysegerät das im größten Raum wird am PC vor Ort ausgelesen.

Die zu hohen Raumtemperaturwerte, werden herabgesetzt durch:

- Vorlauftemperatur der Heizung schrittweise absenken, gegeben falls mit programmierbaren Thermostatventilen am Heizkörper auf 22°C Soll- Raumtemperatur nachregeln.
- den Einbau einer kleineren Brenndüse im Kessel.

Bei Anlagen mit zentralem Steuergerät die Heizkurve entsprechend einstellen.

- Wärmeverteilung in den verschiedenen Räumen anpassen.
- Heizungsblut - Probe über eine Heizkörperentlüftung entnehmen.
- Kontrolle der Konzentration mit Refraktometer messen (mittlere Skala ablesen - 50%).
Konzentration ggf. erhöhen, anpassen)

- Einfüllstutzen verplomben.
- Einfüllbestätigung unterschreiben lassen.

4) (Kunde)

- Vom Kunden werden ca. 10 ml Heizungsblut über eine Heizkörperentlüftungsschraube am Heizkörper entnommen und zusammen mit der Einfüll-Bestätigung zum Labor gesendet. Einen dafür benötigten Kunststoffbehälter stellt LMP bereit.

Wird die ordnungsgemäße Befüllung durch das Untersuchungsergebnis bestätigt, erhält der Kunde von LMP eine Gewährleistungsbestätigung für die nächsten 2 Jahre.

Werden diese Prüfung regelmäßig im Abstand von 2 Jahren durchgeführt, kann die Gewährleistung auf bis zu 10 Jahre verlängert werden.

- Verzichtet der Kunde auf die Prüfung des eingefüllten Materials, oder werden fremde Materialien analysiert, erlischt die Gewährleistungspflicht von LMP.

Verhalten bei Undichtigkeiten

Hinweise

Glykolhaltigen Wärmeträger sind kriechfähiger als der Wärmeträger Wasser. Die Vorteile: Der Wärmeträger wird strömungstechnisch und gegen Frostschäden optimiert. Feine Risse in Leitungen, die es nicht geben sollte, können aber auch zu einer kleinen Leckage (vereinzelte Tropfenbildung) führen. Sollte das bei älteren Heizungen einmal der Fall sein, so haben sich speziell für Glykole entwickelte Dichtungsmittel sehr bewährt. Diese Mittel werden 1000-fach jeden Tag in Heiz- und Kühlkreisläufen von Otto- und Dieselmotoren eingebracht und schließen innerhalb von wenigen Stunden während des Heizvorganges den Haarriss. Nehmen Sie Kontakt mit uns auf. Wir empfehlen Ihnen den Werkstoff: Dichter von Liqui Moly. Bitte beachten Sie die Gebrauchsanweisungen und die Dosierung des jeweiligen Produktes.

Nach einem Jahr wird eine Probe vom Kunden zum LMP Labor auf den Postweg gesandt.

Zusammensetzung des Wärmeträgers, Konzentration, PH Wert, nach Inhaltsstoffen (Fremdmaterial) untersucht. Sollten Zusammensetzung des Wärmeträgers in vorgegebenen Umfang von der gewollten Zusammensetzung abweichen, wird der Heizungsbauer benachrichtigt, der entsprechend nachgebessert.

Der Heizungsbauer überprüft jährlich den Druck und beseitigt potenzielle Leckagen. Er überprüft und reinigt wie gehabt den Kessel und kontrolliert den Verbrauch und überprüft erneut die Absenkung der Vorlauftemperatur (40°C bei Radiatoren) durch.

Für den Fall eines Leitungsbruchs werden Abflüsse so gesichert, dass der Wärmeträger nicht in die Kanalisation ablaufen kann.

In einem solchen sehr unwahrscheinlichen Fall würde das im Heizungsraum ausgelaufene LMP R1 Flüssigkeiten über Nass- Stabsauger aufgenommen werden, oder über handelsübliche chemische Bindemittel gebunden und entsorgt werden.

Eine stoffliche Veränderung oder Zersetzung (Cracken) der Inhaltsstoffe von LMP R1 findet nach heutiger Kenntnis und Erfahrung - auch nach einem Jahrzehnt nicht statt. Der mineralische Eintrag bleibt erfahrungsgemäß dauerhaft konstant. Umfangreiche kostenaufwendige chemische Nachbehandlungen wie beim Wärmeträger Wasser entfallen