



IWH-1.5E Gas - Durchlauferhitzer

Einbau - und Gebrauchsanweisung



Gas - Durchlauferhitzer

Einbau – und Gebrauchsanweisung (Version 3.4 De)

Allgemeine Hinweise

Der Durchlauferhitzer IWH-1.5E wurde entsprechend der Richtlinie *BS EN 1949:2011 + A1:2013 "Festlegungen für die Installation von Flüssiggasanlagen in bewohnbaren Freizeitfahrzeugen und zu Wohnzwecken in anderen Fahrzeugen"* entwickelt. Der IWH-1.5E ist weder für eine Verwendung als Raumheizung, noch für die Verwendung im marinen Bereich (Bootssektor) geeignet.

ACHTUNG: Wenn die Anweisungen aus dieser Anleitung nicht exakt befolgt werden, kann es zu Brandschäden oder einer Explosion kommen, die Sachschäden und körperliche Verletzungen – eventuell mit Todesfolge - als Auswirkung haben kann.

Lagern oder verwenden Sie weder Treibstoffe , noch andere entzündliche Flüssigkeiten oder Gase in der Nähe des installierten Durchlauferhitzers.

Vorgehensweise falls Sie austretendes Gas (fauliger Geruch) riechen:

- Evakuieren Sie alle Personen (auch Tiere), die sich im betroffenen Fahrzeug befinden
- Sperren Sie die Gasversorgung (Gasflasche) des Fahrzeug ab
- Betätigen Sie im Fahrzeug (oder in unmittelbarer Nähe) keinerlei elektrische Schalter, elektrische Geräte, Mobiltelefone oder alle Applikationen, die einen Funken erzeugen können.
- Starten Sie weder den Motor des Fahrzeugs, ein gasbetriebenes Gerät oder einen Generator
- Kontaktieren Sie den nächstgelegenen Gasgerätefachmann oder qualifizierten Servicebetrieb für Gasgeräte
- Sollten alle Erstmaßnahmen zu keinem Erfolg führen, kontaktieren Sie bitte umgehend die örtliche Feuerwehr
- Drehen Sie die Gasversorgung des Fahrzeugs nicht wieder an, solange das defekte Gerät nicht repariert ist, oder vom Fachmann ausgebaut wurde.

Die Installation darf nur durch einen qualifizierten Fachbetrieb oder Gasgerätetechniker erfolgen. Die nationalen Einbauvorschriften sind zu beachten.

Falls Sie bei etwas kritischen Installationsbedingungen noch eine weitere Sicherheit möchten, empfehlen wir den Einbau eines zusätzlichen, externen Thermostats, der die Ausgangstemperatur auf 50° begrenzt.

Für die meisten Einbausituationen ist das aber nicht nötig. Nur wenn der Wasserfluss sehr schnell auf unter 2l/min reduziert wird, oder die „Kaltwassertemperatur“ schon über 20-25°C liegt (ohne Verwendung einer üblichen Mischbatterie), kann die Wassertemperatur kurzzeitig (< 1 min) über 60°C ansteigen.

Allgemeine Warnhinweise

- Der IWH-1.5E ist für den Einbau in Wohnwägen, Wohnmobile und sonstige Freizeitanwendungen, wie Pferdeanhänger, etc. geeignet. Der Betrieb während der Fahrt ist nicht gestattet.
- Jegliche Verbrennungsluft muss am Fahrzeug von außen zum Gerät geführt werden. Ebenso müssen die Abgase direkt nach außen ins Freie geleitet werden. Konstruktionsbedingt ist eine andere Einbauvariante beim IWH-1.5E nicht möglich.
- Kombinieren Sie die Zuluft des Durchlauferhitzers nicht mit einer anderen Applikation.
- Installieren Sie niemals den Durchlauferhitzer in einer Seitenwand mit Vorzelt oder ähnlich abgeschlossenen Vorbauten. Die Abgase müssen immer ungehindert ins Freie entweichen können.
- Kontrollieren Sie, ob irgendwelche Materialien mit dem heißen Abgasstrom in Berührung kommen.
- Vergewissern Sie sich, dass keine aufschwenkenden Türen oder Fenster, sowie Schiebetüren, etc. den Abgasaustritt abdecken oder behindern.
- Führen Sie keinerlei Modifikationen am IWH-1.5E durch.
- Verwenden Sie für die 12 VDC Versorgung (auch für Testzwecke) keine 12V Ladegeräte (ohne Akku) oder andere unregelmäßige Stromversorgungen. Ohne parallelen Akku können nur geregelte, reine 12VDC Netzteile verwendet werden.
- Entfernen Sie sorgfältig sämtliche Verpackungsteile, die sich innen und außen am Gerät befinden.
- Der Einbau, sowie Servicemaßnahmen darf nur von autorisierten Personen, bzw. Gas-Fachbetrieben durchgeführt werden.
Den Einbauvorschriften der entsprechenden Gasgeräterichtlinien ist unbedingt Folge zu leisten. Für die gesamte Gasanlage ist die EN1949 einzuhalten.
- Vergewissern Sie sich vor dem Einbau, dass sich das Gerät in einem unbeschädigten Zustand befindet
- Der Einbau muß konform mit den jeweiligen nationalen Einbauregularien des Zulassungslandes für das Fahrzeug sein.

Einbauanweisung für den Gas-Durchlauferhitzer IWH-1.5E

Der IWH-1.5E ist für den Einbau von außen in die Fahrzeugwand konzipiert. Der Betrieb ist nur mit der mitgelieferten Servicetür zulässig. Mit jeglicher Änderung am Gerät erlischt sowohl die Betriebserlaubnis, sowie sämtliche Garantieleistungen. Ebenso werden dadurch Fehlfunktionen und mögliche Verletzungen hervorgerufen.

Bitte lesen Sie diese Anleitung komplett, bevor Sie mit der Installation am Fahrzeug beginnen.

Wahl der Einbauposition

Der Durchlauferhitzer sollte nicht an Stellen eingebaut werden, an denen das Abgasrohr durch öffnende Türen, Klappen oder sonstige Teile überdeckt werden könnte.

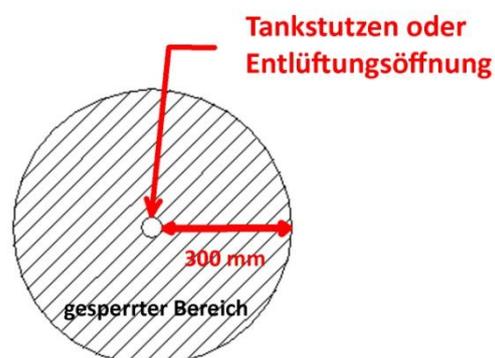
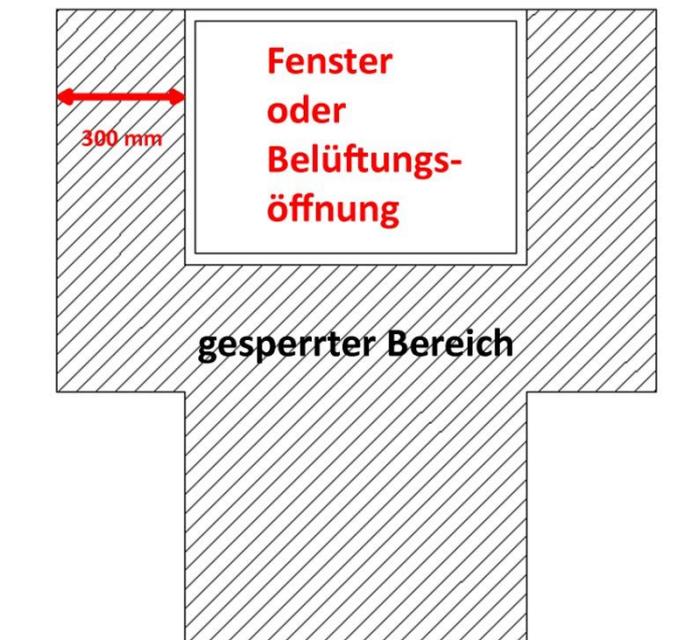
Unterhalb des Geräts sollten sich keine wasserempfindlichen Teile befinden, da bei Überdruck (sehr selten) Wasser aus dem Gehäuse nach außen austreten könnte. Sämtliche Entleerungsventile – auch zusätzlich installierte – sollten gut zugänglich sein.

Wenn möglich wählen Sie eine Position im Fahrzeug mit möglichst geringem Abstand zu Dusche und Waschbecken. So reduzieren Sie die Wartezeit bis heißes Wasser aus dem Hahn kommt.

Suchen Sie eine Stelle mit einer Mindesthöhe innen von 32 cm. Beim Bettkasten muß z.B. eventuell der seitliche Rahmen etwas ausgespart und gegebenenfalls verstärkt werden. Da die Fahrzeuge sehr unterschiedlich sind, sollten Sie sorgfältig die optimale Position aussuchen.

Abstände entsprechend der Einbaunorm

- Installieren Sie den Durchlauferhitzer nicht unter einem zu öffnenden Fenster oder einer Zuluft- bzw. Ventilationsöffnung
- Horizontaler Abstand zu einem zu öffnenden Fenster oder einer Zuluft- bzw. Ventilationsöffnung: mind. 300 mm
- Zu einer außen liegenden Kante oder Ecke: mind. 200 mm
- Horizontal zu einer weiteren Ein- oder Austrittsöffnung an derselben Wand: mind. 300 mm
- Mindestens 300 mm Abstand rund um einen Treibstoff-Tankstutzen oder einer Entlüftungsöffnung



Nach der richtigen Auswahl des Einbauorts, brauchen Sie sich durch die kompakte Bauweise und die außen liegende Servicetür, um die Abgas- und Zuluftführung nicht weiter zu kümmern. Vorsicht: Ein Blockieren oder reduzieren der Lufteinlässe wird zu einem Defekt am IWH-1.5E führen.

Vergewissern Sie sich, daß sich hinter Einbauöffnung keine weiteren Installationsleitungen befinden.

Der Durchlauferhitzer darf nicht unter einem Vorzelt, Markise oder ähnlichen Abdeckungen installiert werden, die den freien Austritt der Abgase behindern, bzw. darunter aufstauen können.

Die Installation des Durchlauferhitzers in die Seitenwand des Fahrzeugs

Austausch oder Ersatz bestehender Geräte

Der IWH-1.5E kann neben normalen Wasserheizgeräten auch Boilergeräte mit Servicetür-Design ersetzen. Eventuell ist je nach Größe ein Adapterrahmen erforderlich.

Die Montage in die Fahrzeugwand

Für die Montage müssen Sie in die Seitenwand des Fahrzeugs eine quadratische Öffnung mit einer Seitenlänge von 32,5 – 33 cm schneiden. Das Gehäuse des Heizgeräts hat eine Größe von 32 x 32 cm. Wir empfehlen den Ausschnitt möglichst exakt anzufertigen. Verwenden Sie am besten ein Klebeband und schneiden Sie die Öffnung mit einer Karosserie- oder Säbelsäge. Für das Finden einer geeigneten Position (innen und außen) ist die Anfertigung einer Pappschablone hilfreich.

Bitte beachten sie, dass die Servicetür eine Außenabmessung von 38 x 38 cm und zur Fahrzeugwand hin ca. 12 mm hervorsteht.

Falls das Gerät innen nicht am Fahrzeugboden aufliegt, empfehlen wir eine zusätzliche Abstützung mit geeigneten Holzleisten oder anderen Abstützungen.

Schieben Sie den Durchlauferhitzer von außen (leichtgängig) durch die Öffnung.

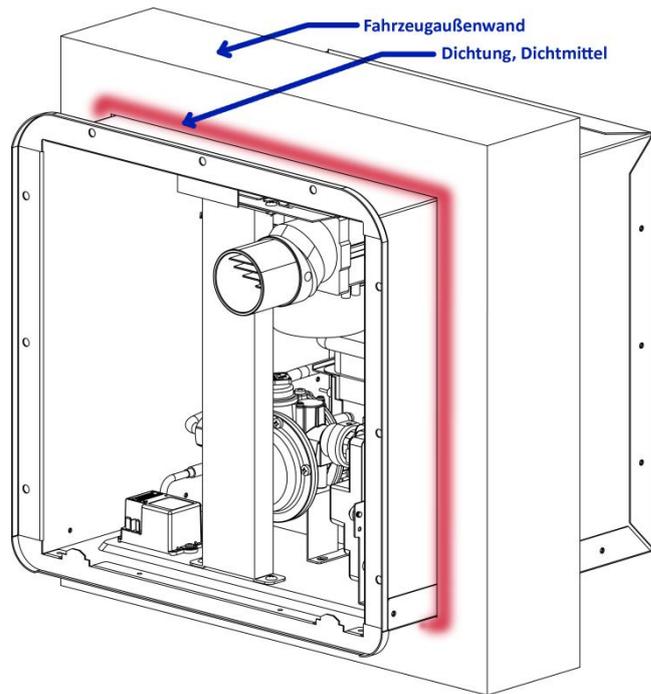
Zur Flanschabdichtung verwenden Sie bitte einen hochwertigen Silikondichtstoff oder ein Dichtungsband aus der KFZ-Industrie. Bitte achten Sie besonders am unteren horizontalen Flansch für eine gute Abdichtung, da dort Wasser von innen austreten kann.

Bitte verwenden Sie keine Karosseriedichtmasse oder andere schwer- oder unlösbare Verbindungen. Im Falle eines größeren Defekts sollten Sie den Durchlauferhitzer durch Aufschneiden der flexiblen Silikonmasse mit einem Cutter wieder einfach ausbauen können.

Je nach Material und Dicke der Außenwand verwenden Sie bitte entsprechende Holzschrauben oder auch Durchgangsschrauben. Da der Aufbau der Außenwände sehr unterschiedlich ist, können wir hierfür nur Empfehlungen geben.

Beginnen Sie mit dem Festziehen der Schrauben von der Mitte des Flansches. Ziehen Sie die Flanschschrauben nur schrittweise an, bis das Dichtmittel gleichmäßig rundherum austritt oder anliegt.

Austretendes bzw. überstehendes Dichtmittel bitte komplett entfernen.



Anschluß der Gasversorgung

Der IWH-1.5E ist für den Anschluß einer Kupfer-Gasleitung mit einem Durchmesser von 8 mm ausgelegt.

Bitte verwenden Sie nur die beiliegende Überwurfmutter mit Messing-Schneidring.

Der direkte Anschluß darf nur mit einer 8mm Kupferleitung erfolgen. Zum Anschluß an eine Stahlleitung verwenden Sie bitte einen Adapter oder passendes Übergangsstück.

Bitte keine stufenförmigen Schneidringe verwenden. Sie dichten nicht 100% ab und zerstören eventuell den Gasanschluß.

Bitte gestalten Sie den Gasanschluß so (Platz), dass Sie ihn später gegebenenfalls für Reparaturen wieder einfach lösen können.

Vergewissern Sie sich, daß das Gasrohr frei von Verunreinigungen wie Sägespäne, etc. ist.

Stecken Sie die Überwurfmutter und den Messingschneidring über das Kupferrohr. Schieben Sie das Rohr in den Gasanschluß und fixieren Sie es mit Schneidring und Überwurfmutter.

Beim Festziehen (mit max. 40 Nm) sichern Sie bitte mit einem zweiten 17 mm Gabelschlüssel am gehäuseseitigen Sechskant des Gasanschlusses gegen Verdrehen. Bitte öffnen Sie das Absperrventil der Gasflasche und testen Sie sofort mittels Lecksuchspray oder Seifenlauge die Dichtheit der Verbindung. Bitte benutzen Sie für den Test **niemals** eine offene Flamme – z.B. Feuerzeug oder Streichholz ! Bei Undichtheit die Überwurfmutter etwas nachziehen und auf Verspannungen am Anschlussrohr prüfen.

Wir empfehlen die Gasanschlußleitung mit einem eigenen Absperrventil und eventuell auch mit einem Drucktestanschluß in der Nähe des Durchlauferhitzers zu versehen.

Zum Schluß sollten nochmal alle Verbindungsstellen auf Lecks geprüft werden – auch innerhalb des IWH-1.5E bis zum Anschluß der Gasleitung an das Gasventil (von vorne gesehen linke Seite).

Wie in den technischen Daten ersichtlich, sollte der Gasdruck bei Butan bei 28-30 mbar, bei Propan bei 30 mbar liegen. Je nach installierten und parallel zu betreibenden Gasgeräten, sollte der Gasdurchsatz des Flaschenreglers bei mindestens 1,5 kg/h liegen.

Der Durchlauferhitzer selbst verbraucht rund 0,8 kg/h.

Das komplette Gassystem mit Gasrohrverbindungen sollte der Norm EN 1949 entsprechen. Nationale Normen, Regeln und Vorschriften müssen beachtet werden.

Der Anschluß der Wasserleitungen

Der Anschluß der Kalt- und Warmwasserleitung erfolgt über ein Standard 1/2"-Zoll Anschlußgewinde.

Je nach Anschlußverschraubung empfehlen wir entweder Teflon-Dichtungsband oder temperaturfeste Gummidichtungen.

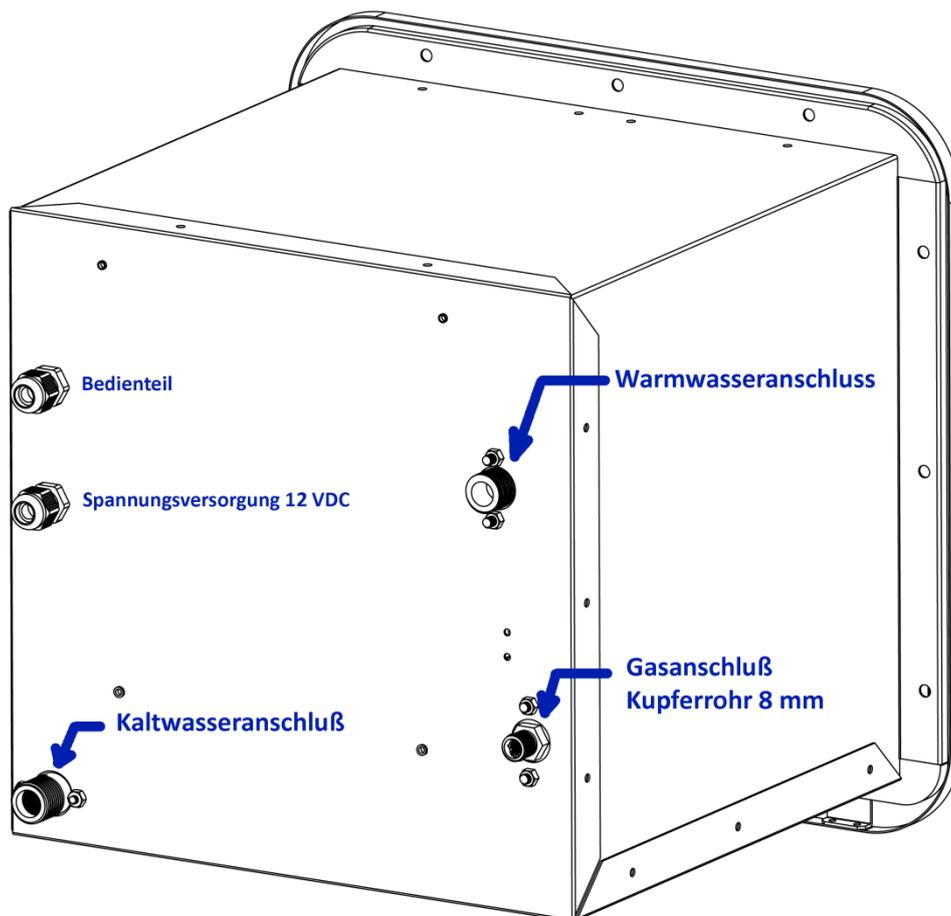
Falls auf der Kaltwasserseite ein Druckregler verwendet wird, sollte der Ausgangsdruck zwischen 0,5 und 4,5 Bar liegen. Die Durchflußmenge des Reglers sollte bei mindestens bei 3,3 l/min liegen.

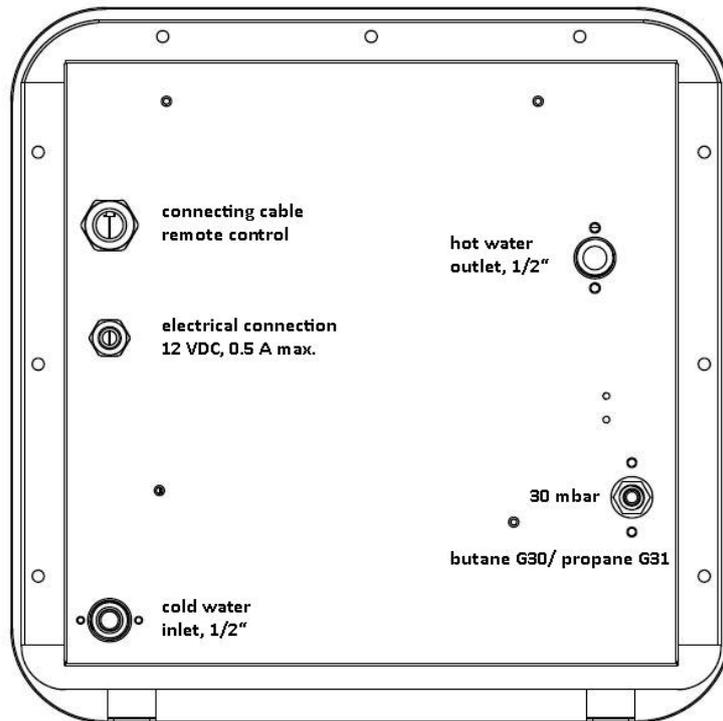
Die Lage der Anschlüsse finden Sie auf der Zeichnung, sowie beschriftet auf der Rückseite des Geräts.

Bitte vergewissern Sie sich, dass beim Festziehen der Leitungen die Anschlüsse nicht beschädigt werden. Es handelt sich zwar um massive Messinganschlüsse, aber unverhältnismäßig hohem Kraftaufwand kann die Befestigung am Gehäuse reißen.

Geben Sie bei abgesperrter Gasversorgung und ohne 12 V Versorgung Wasserdruck auf das System und kontrollieren Sie die Anschlüsse auf Dichtheit.

Der Durchlauferhitzer wird durch den Wasserdurchfluß gestartet und gesteuert (indirekt). Ist der Durchfluß über 1,5 l/min, startet der Brenner automatisch und heizt das Wasser auf die gewünschte Temperatur auf.





Anschluß der 12 V Versorgung und des Bedienteils

Der IWH-1.5E ist für eine Spannungsversorgung von 12 DCV (10,515 V, minus an Masse) ausgelegt.

Die 12V Versorgung sollte über einen separaten Trennschalter (+ 2A Absicherung) mit dem 12V Netz des Fahrzeugs verbunden werden. So kann der Durchlauferhitzer separat vom 12 V Netz getrennt und im Falle einer Fehlermeldung ein Reset ausgelöst werden.

Das weiße Kabel der Anschlussleitung wird mit PLUS verbunden, das schwarze Kabel mit MINUS, bzw. Fahrzeugmasse (siehe auch Kabelbeschriftung). Im Falle einer Verpolung wird die interne 2A Kabelsicherung ausgelöst und muss ersetzt werden.

Als Versorgungsleitung sollte mindestens ein Querschnitt von 0,5² mm und eine Temperaturfestigkeit von 105°C gewählt werden.

Schließen sie das Gerät niemals nur über ein Ladegerät an. Es muß immer ein 12 V Akku parallel angeschlossen sein, bzw. ein elektronisch stabilisiertes Netzgerät verwendet werden. Im Zweifelsfall kontrollieren Sie die Spannung mit einem Multimeter und Oszilloskop. Eine fehlerhafte Versorgungsspannung kann die Elektronik zerstören und zu fehlerhaften Betrieb führen. Außerdem erlischt jeglicher Anspruch auf Garantieleistung.

Grobe Abschätzung: Sollte am Multimeter bei AC Volt ein Wert größer 1V angezeigt werden, ist größte Vorsicht geboten und die Spannung muß mit einem Oszilloskop kontrolliert werden.

Für die Fernbedienung schneiden Sie in eine geeignete Fahrzeuginnenwand eine Öffnung mit einer Breite von 58-59 mm und eine Höhe von 71-72 mm. Achten Sie bei der Höhe auf einen exakten Ausschnitt, da an dieser Stelle die Rasthaken greifen. Verlegen Sie das Bedienteilkabel sicher vom Durchlauferhitzer zum Ausschnitt für das Bedienteil und verbinden Sie es auf der Rückseite mit dem Steckkontakt. Die Standardlänge des Kabels beträgt 3m. Für schwierige Einbausituationen bieten wir im Zubehör ein Verlängerungskabel an.

Achtung – Verlängern Sie nie selbst das Bedienteilkabel. Eine solche Manipulation führt zum Erlöschen der Betriebserlaubnis und des Garantieanspruchs.

Bedienungsanleitung und erster Funktionstest

Hinweis an den Installateur: Nach der Installation muss das Gerät auf einwandfreie Funktion getestet werden.

1. Aktivieren Sie die Wasserpumpe (oder das Wassersystem mit Citywasser-Anschluß) durch Öffnen des aller Wasserhähne (Kalt- und Warmwasser).
2. Lassen Sie das Wasser strömen, bis sämtliche Luft aus dem Wassersystem entwichen ist. Wasser wieder schliessen.
3. Schalten Sie die 12 V Stromversorgung ein
Eine Testsequenz läuft am Display des Bedienteils ab und nach ein paar Sekunden wird die letzte gewählte Warmwassertemperatur angezeigt (Die Voreinstellung nach der Produktion beträgt 45°C). Die gewählte Temperatur wird im nicht flüchtigen Speicher abgelegt. Selbst nach Abschalten der kompletten 12V Stromversorgung bleibt die letzte gewählte Einstellung gespeichert.
Dieses Feature ist gerade im mobilen Bereich von Vorteil, da das 12V Netz öfter komplett abgeschaltet wird und man so nicht jedes Mal die Wunschtemperatur neu einstellen muss. Für kühleres Wasser (blaue Taste) oder wärmeres Wasser (rote Taste) einfach die Tasten solange Drücken bis die gewünschte Temperatur erreicht wird.
4. Öffnen Sie die Gasversorgung zum Durchlauferhitzer. Dieser bleibt im Standby-Betrieb, bis ein Wasserdurchfluß von mehr als 2,5 l/min registriert wird.
5. Öffnen Sie den Warmwasserhahn (Wasser beginnt zu fließen und/oder die Pumpe startet). Der Brenner des IWH-1.5E startet binnen 2 sec und heisses Wasser beginnt in die Warmwasserleitung zu fließen. Das heisse Wasser wird fließen solange der Wasserhahn geöffnet ist. Abhängig von der Länge der Warmwasserleitung kann es bis zu 20 sec dauern, bis das heisse Wasser am Wasserhahn oder Duschkopf ankommt.
Nach der ersten Installation oder nach einem Gasflaschenwechsel, benötigt es vielleicht 3-5 Startversuche, bis das Gas den Durchlauferhitzer erreicht hat. Im Display erscheint dann der Fehler „E1“, was keine Flammenerkennung bedeutet. Sollte der Fehler „E1“ erscheinen, schließen Sie einfach den Wasserhahn und öffnen ihn nach kurzer Zeit erneut, wodurch ein neuer Startversuch durchgeführt wird.
Nachdem der Brenner gestartet ist, sehen Sie am Display die aktuelle Warmwassertemperatur. Abhängig von der Durchflußmenge und der Kaltwassertemperatur wird es eine kurze Zeit dauern, bis die Steuerung die gewählte Wassertemperatur erreicht hat.
6. Wenn Sie jetzt den Wasserhahn schliessen, schaltet der Brenner ab und das Gerät wird in den Stand-by Modus versetzt.
7. Mit der ON/OFF Taste können Sie den Durchlauferhitzer komplett abschalten, d.h. das Gerät startet trotz Wasserdurchfluss nicht.



Fehlerbehandlung

Der Mikroprozessor des IWH-1.5E ist mit einer Diagnose-Software ausgestattet. Mögliche Fehler im Gerät werden direkt am LED Display angezeigt und erleichtern die Behebung der Fehlerquellen enorm.

Fehlercodes – angezeigt im Display

E0	Keine Flammenerkennung während des Betriebs und Wiederezündungsfehler innerhalb von 10 sec
E1	Keine Flammenerkennung innerhalb von 10 sec beim Start
E4	Die Flammüberwachung sendet ein Signal vor dem Brennerstart
E5	NTC (Temperatursensor) am Warmwasserausgang defekt
E6	Kurzschluss am NTC oder Wasser heißer als 85°C
E7	Mehrmaliges Verlöschen der Flamme durch unkonstantes Ionisationssignal
E8	Sicherheitsthermostat hat ausgelöst oder ist defekt
E9	Luftdruckschalter hat ausgelöst. Zu geringe Luftmenge vom Verbrennungsluftgebläse oder Versorgungsspannung zu niedrig
EA	NTC (Temperatursensor) am Kaltwassereingang defekt
EB	Beschädigte CPU oder Schaltungsfehler
ED	Speicherfehler der CPU
EE	Arithmetische Berechnungen der CPU unplausibel

(für einen RESET des Durchlauferhitzers trennen Sie das Gerät mindestens für **2 min** von der 12 V Versorgung))

Wenn der Brenner nicht startet, obwohl Wasserdurchfluß vorhanden ist

1. Vergewissern Sie sich, daß alle elektrischen Steckverbindungen in Ordnung sind und die Polarität der 12 V Versorgung korrekt ist
2. Vergewissern Sie sich, daß die Spannungsversorgung eingeschalten ist und der Sicherungsschalter am Fahrzeug nicht ausgelöst hat
3. Kontrollieren Sie, ob das 12V Kabel sicher in der Steuerung sitzt. Eventuell können Sie mit einem Multimeter die Spannung an diesem Stecker messen. Überprüfen Sie die 5x20 Sicherung in diesem Kabel. Selbst durch eine kurzzeitige Verpolung wird diese Sicherung (2A/F) ausgelöst und so die Elektronik des Geräts geschützt.
4. Der Durchlauferhitzer wurde mit der ON/OFF Taste eingeschalten (Display zeigt Temperatur)
5. Stellen Sie sicher, daß sich eine Batterie im Fahrzeug befindet und dadurch das Gerät nicht direkt an einem unregulierten Ladegerät hängt.
6. Überprüfen Sie, ob die Gasversorgung aufgedreht ist und sich Gas in den Flaschen befindet.
7. Überprüfen Sie, ob die Wasserdurchflußrate auch wirklich über 2.5 l/min liegt

8. Im Kaltwassereingang befindet sich ein Wasserfilter (Filternetz). Bei zu niedrigen Wasserdurchfluß vergewissern Sie sich, daß sich von der Installation keine Schmutzpartikel im Filter befinden.
9. Falls Sie die Gasflasche gewechselt haben, benötigt es vielleicht 3-5 Startversuche bis das Gas den Durchlauferhitzer erreicht hat. Im Display erscheint dann der Fehler „E1“, was keine Flammenerkennung bedeutet. Sollte der Fehler „E1“ erscheinen, schließen Sie einfach den Wasserhahn und öffnen ihn nach kurzer Zeit erneut, wodurch ein neuer Startversuch durchgeführt wird. Wird Flamme erkannt, sehen Sie am Display die ansteigende aktuelle Wassertemperatur
10. Falls die aktuelle Wassertemperatur die gewählte Temperatur nicht erreicht, haben Sie eventuell einen zu hohen Wasserdurchsatz oder sehr kaltes Wasser am Kaltwassereingang. Reduzieren Sie den Wasserdurchsatz und Sie erreichen sehr schnell die eingestellte Wunschtemperatur.

Instandhaltung

Allgemeine Instandhaltungsmaßnahmen

Alle Wasserhahnsiebe und Duschköpfe sollten regelmäßig gereinigt und entkalkt werden. Wir empfehlen den IWH-1.5E einmal jährlich von einem Fachmann überprüfen zu lassen.

Folgende Punkte sollten Sie besonders beachten:

1. Vergewissern Sie sich, dass Lufteinlasskiemen, sowie das Abgasrohr frei von Verunreinigungen ist (Blätter, Insekten, Spinnweben, etc.)
2. Überprüfen Sie die Befestigung des Geräts und die Abdichtung zum Fahrzeug hin
3. Öffnen Sie die Servicetür und kontrollieren Sie alle Bereiche um Brenner, Abgasgebläse, Elektronik, etc. auf Verunreinigungen, Insekten, usw.
4. Überprüfen Sie die Verkabelung auf Beschädigungen, sowie den korrekten Sitz der Zünd- und Überwachungskabel auf der linken Brennerseite.
5. Inspizieren Sie den Zustand des Außengehäuses auf Korrosion und Risse, sowie alle Wasser- und Gasanschlüsse.
6. Bei geringer werdendem Wasserdurchsatz den Filter im Kaltwassereingang kontrollieren.
7. Überprüfen Sie das Abgas auf Rußablagerungen. Sollte dies der Fall sein, rufen Sie zur Überprüfung einen Servicetechniker oder Gasfachmann. bei korrekter Verbrennung entsteht keine Rußablagerung.
8. Begutachten Sie optisch die Dichtheit des Überdruckventils und testen Sie das Entleerungsventil auf Funktion. Bitte öffnen Sie nie das Ventil während des Betriebs.
9. Für eine Kontrolle der Flamme dürfen Sie den Durchlauferhitzer ausnahmsweise ohne Servicetür betreiben. Lassen Sie von einer 2. Person den Durchlauferhitzer durch Öffnen eines Wasserhahns starten. Nach wenigen Sekunden sollte durch eine Reihe kleiner Löcher in der Vorderseite der Brennkammer eine blaue Flamme zu erkennen sein. Sollte ein hoher Gelbanteil zu erkennen sein, deutet dies auf eine schlechte Verbrennung hin.
10. Der Durchlauferhitzer und dazugehörige Komponenten sollten mind. 2 Jahre, idealerweise in Kombination mit der Gasprüfung kontrolliert werden. Bitte beachten Sie länderspezifische Regularien.

Einwinterung und Entleerung

Das Gerät ist für einen reinen Winterbetrieb nicht vorgesehen.

Jedes Einfrieren des Durchlauferhitzers und zugehöriger wasserführender Komponenten, verursacht massive Schäden und ist nicht durch die Gerätegarantie abgedeckt.

Beachte: Unter keinen Umständen sollten Sie sich auf eine Reise begeben, auf der mit Frost zu rechnen ist, ohne das komplette Wassersystem zu entleeren.

1. Schalten Sie die Wasserpumpe und die 12V Versorgung des IWH-1.5E ab. Öffnen (Drehen des Griffs um 90°) Sie das Entleerungsventil im Gehäuse (rechts, unten, hinten) und legen das kurze Schlauchstück des Ventils nach außen.
2. Öffnen Sie auch alle weiteren Entleerungsventile außerhalb des Durchlauferhitzers (bauartbedingt durch das Fahrzeug)
3. Öffnen Sie alle Warm- und Kaltwasserhähne im Fahrzeug

Zur vollständigen Entleerung empfehlen wir das Durchblasen aller Wasserrohre und Komponenten mit einer Luftpumpe oder ähnlichem Gerät.

Bitte verwenden Sie keine Druckluft. Ein zu hoher Luftdurchsatz würde das Turbinenrad des Durchflußmessers schädigen.

Eine weitere Einwinterungsmöglichkeit wäre das Füllen des Wassersystems mit ungiftigem Frostschutzmittel (geeignet für Kupfer und Messing), das zum Beispiel über den Wassertank durchgepumpt werden kann. Nach der Füllung müssen alle Wasserhähne geschlossen bleiben. Der Wasserinhalt des IWH-1.5E beträgt lediglich 0,3 l.

Spezifikationen

Zulassung in folgenden Ländern:

AT, BE, BG, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, HR, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MT, NL, NO, PL, PT, RO, SE, SI., SK
CAT I3B/P (30)

Gasart

Gasdruck Butan G30/ Propan G31 (mbar)

30

Klassifikation des Heizgeräts

Type: C12 (Fanned)

Durchmesser des Abgasrohrs in mm ID

45

Standardlänge des Abgasrohrs (mm)

<15 (gemessen von der Oberfläche der Servicetür)

Nominale max. Eingangsleistung in kW (NET)

10,0

Maximaler Gasverbrauch (g/h)

765

Maximaler Gasverbrauch (Mj/h)

36,0

Minimale Eingangsleistung in kW

5,0

Druck am Prüfanschluss (mbar)

22

Wirkungsgrad (%)

>84

Maximaler Wasserdruck (bar)

5,0

Minimaler Wasserdruck (bar)

0,5

Minimaler Startdurchfluß (l/min)

1,5

Abschaltwasserdurchfluß (l/min)

1,3

Wählbare Wassertemperatur (°C)

35 60

Temperaturerhöhung bei 3.3 l/min (°C)

37,7

Voraussetzung für eine stabile minimale

Kaltwassertemp. max. 15°C bei

Wassertemperatur von 35°C

3,3 l/min

Nominale Versorgungsspannung VDC

12,0

Spannungsbereich VDC

10,5 15,0

Maximaler Stromverbrauch (A)

0,44

Lagertemperatur (trocken) (°C)

0 ... 50

Eigengewicht installiert (kg)

11,9

Packungsinhalt:

- IWH-1.5E
- Hutmutter und Schneidring für 8 mm Kupfer-Gasleitung
- Bedienteil
- 2 Schlüssel für Servicetür
- Einbau- und Gebrauchsanweisung

Kontaktadresse

Für Kundendienst und Ersatzteile wenden Sie sich bitte an:



IMASS GmbH
Flaringer Berg 9
84416 Taufkirchen
Tel.: 08084-257217
Fax: 08084-562343
info@imass-gmbh.com