

# **Betriebsanleitung**

**NG-LE-10 S**

## INHALTSVERZEICHNIS

1.	Technische Daten.....	Seite 2
2.	Allgemeines.....	Seite 3
3.	Sicherheitseinrichtungen.....	Seite 3
4.	Aufstellung.....	Seite 3
5.	Montage / Inbetriebnahme.....	Seite 3 - 4
6.	Ausserbetriebnahme.....	Seite 4
7.	Wartungsarbeiten.....	Seite 4
8.	Mögliche Störungen und deren Ursachen.....	Seite 5
9.	Ersatzteilliste und Gerätezeichnung.....	Seite 6 - 7
10.	Elektrischer Schaltplan.....	Seite 8



**Wichtig! Unbedingt lesen!**

Lesen Sie die Anleitung vor der Inbetriebnahme des Gerätes sorgfältig durch. Bei Nichtbeachtung erlischt der Gewährleistungsanspruch. Für Schäden und Folgeschäden, die daraus entstehen, übernimmt die Hans Wilms GmbH & Co. KG keine Haftung.

**1. TECHNISCHE DATEN**

<b>Gerätetyp</b>		<b>NG-LE-10 S</b>
Nennwärmebelastung	kW	10,0
Gasart / Kategorie		Erdgas I 2 E
Anschlußdruck	bar	0,02
Luftleistung	m <sup>3</sup> /h	500
Elektroanschluß	V/Hz	230 / 50
Nennstrom	A	0,3
Wurfweite	m	15,0
Länge	mm	500
Breite	mm	450
Höhe	mm	450
Gewicht	kg	16
Produkt ID-Nr.		CE-0085 AQ-0235

Technische und maßliche Änderungen vorbehalten.

## 2. ALLGEMEINES

Vollautomatischer gasbefeuerter Warmluft-erzeuger der Baureihe NG-LE zur Stallbeheizung – ausgestattet mit Infrarot-Flammüberwachung, elektrischer Zündung, unterstützendem Luftgebläse, und offener Verbrennungskammer zum Betrieb ohne Abgasanlage.

## 3. SICHERHEITSEINRICHTUNGEN

Als Sicherheitseinrichtung gegen eine Überhitzung wurde das Gerät mit einem Sicherheitstemperaturbegrenzer (STB) ausgestattet.

Der STB schaltet das Gerät bei Überschreiten der fest eingestellten Temperatur aus. Die integrierte Wiedereinschaltsperr verhindert einen erneuten Start des Gerätes.

Nach der Auskühlung des Gerätes muß zuerst die Ursache behoben werden und der STB von Hand entriegelt werden. Der Entriegelungstaster befindet sich am Schaltkasten unter der schwarzen Kappe. Danach Entstörknopf vom Steuergerät an der Schaltkasten-Vorderseite drücken

Das Gerät ist mit einer Infrarot-Flammenüberwachung ausgestattet. Diese Einheit überwacht automatisch die Zündung, die Gaszufuhr und die Verbrennung des Gases. Dies erfolgt über die gesamte Einschalt- dauer des Warmluft-erzeugers. Bei einer Störung, (rote Meldeleuchte leuchtet) wird über das Brenner-steuergerät das Warmluftgerät ausgeschaltet und die Gaszufuhr sofort unterbrochen.

## 4. AUFSTELLUNG

**Vor der Aufstellung ist sicherzustellen, daß die örtlichen Versorgungsbedingungen (Gasart, Druck) und die gegenwärtige Einstellung des WLE übereinstimmen.**

Die Geräte dürfen nur in gut belüfteten Räumen, **nicht** in Wohnräumen oder gleichartigen Aufenthaltsräumen, betrieben werden.

Um die MAK Grenzwerte im Aufstellungsort einzuhalten, muß pro KW Geräteleistung eine Frischluftmenge von mindestens 25 m<sup>3</sup>/h gewährleistet sein.

Der Warmluft-erzeuger wird mittels geeigneter Ketten an den dafür vorgesehenen drei Ösen waagrecht frei im Raum aufgehängt.

Das Anbringen von Rohren, Schläuchen o.a. sowie Veränderungen des Querschnittes sind ausblas- und ansaugseitig nicht zulässig.

Ein ausreichender Abstand zu brennbaren Gegenständen und Bauteilen, besonders in Ausblas- richtung, ist **unbedingt** einzuhalten und bei der Inbetriebnahme zu überprüfen. Als oberer, unterer, seitlicher und hinterer Sicherheitsabstand sollten 1,5 m nicht unterschritten werden. In Ausblasrichtung sollen 10,0 m nicht unterschritten werden.

## 5. MONTAGE / INBETRIEBNAHME



**Achtung:**

**Elektro- und Gasanschluß des Gerätes nur vom Fachmann nach den geltenden örtlichen Vorschriften durchführen lassen! In Deutschland TRGI und TRF.**

Da es ggf. regionale Unterschiede in der Gaszusammensetzung gibt, ist bei der Inbetriebnahme vor Ort das einwandfreie Zünden zu kontrollieren. Bei nicht einwandfreier Zündung ist die Position der Züdelektrode anzupassen. In angemessenen Abständen sollte diese Kontrolle wiederholt werden

### **Elektroanschluß:**

Mittels geräteseitiger Zuleitung an Schukostecker.

### **Ansteuerung:**

Das Kabel des Raumthermostaten wird im Schaltkasten direkt auf der Klemmleiste angeschlossen.

Es ist auch möglich, statt eines Raumthermostaten den potentialfreien Heizkontakt der Lüftungssteuerung bzw. des Klimacomputers zu nutzen.

Statt der oben beschriebenen Ansteuerungsmöglichkeiten kann auch die für das betreffene Gerät vorgesehene Steckdose geschaltet werden.

**Gasanschluß:** G 1/2 " Innengewinde

**Anschlußdruck:** 20,0 mbar

**Düsendruck:** 8,0 mbar

**Düse:** 3,25 mm

Nach dem Öffnen des Gasventils den Hauptschalter auf **Heizen** bzw. **Ein** stellen.

Beim Betrieb mit Raumthermostat muß der Thermostat über Umgebungstemperatur eingestellt werden.

Mit dem Ventilator wird die Zündung automatisch eingeschaltet und nach einer kurzen Vorspülzeit das Magnetventil geöffnet.

Nach der Flammenbildung wird die Zündung abgeschaltet. Das Gerät hat seine Betriebsstellung erreicht.

Sollte die Flamme während des Betriebes ausfallen oder nach Ablauf der Zündzeit sich nicht gebildet haben, wird das Magnetventil automatisch geschlossen. Der Gasfeuerungsautomat hat eine Stör-abschaltung und Verriegelung durchgeführt. Die rote Störlampe am Schaltkasten leuchtet auf.

Sobald die eventuelle Störung behoben ist, kann das Gerät nach ca. 60 Sek., durch Drücken des Entstörtasters am Schaltkasten wieder in Betrieb genommen werden. Die rote Störlampe erlischt und der oben beschriebene Einschaltvorgang wiederholt sich.

## **6. AUSSERBETRIEBNAHME**

Wahlschalter auf , 0 ' bzw. Gasventil schließen.

**Vor dem Transport muß das Gerät vollständig ausgekühlt sein.**

## **7. WARTUNGSARBEITEN**

Um die Betriebssicherheit zu gewährleisten und eine optimale Wirtschaftlichkeit zu erzielen, muß in angemessenen Abständen das Gerät gewartet werden.

Hierzu folgendes unbedingt beachten:

- Bei Wartungsarbeiten muß der Netzstecker gezogen werden!
- Das Gerät, besonders der Flackerdetektor, Brenner und der Ventilator sind in angemessenen
- Zeitabständen auf Verschmutzung zu überprüfen und ggf. zu reinigen
- Nur Originalersatzteile verwenden
- Reparaturarbeiten an Elektrobauteilen nur von Fachleuten durchführen lassen
- Zur Reinigung **kein** Wasser verwenden!
- Nach erfolgten Wartungsarbeiten ist das Inbetriebnahmeverfahren mit Funktionskontrolle erneut durchzuführen.

## **8. MÖGLICHE STÖRUNGEN UND DEREN URSACHEN:**

<b>Störung:</b>	<b>Ursache:</b>	<b>Abhilfe:</b>
Gerät startet nicht	Raumthermostat falsch eingestellt	Einstellung überprüfen
	Kein Raumthermostat angeschlossen	Brücke auf Klemmleiste
	Kein Strom	Anschlußstecker überprüfen Spannungsversorgung überprüfen
	Gasdruck	Überprüfen
Gerät läuft an, Zündung ist vorhanden, aber Magnetventil öffnet nicht und es erfolgt Störabschaltung	Relais defekt	Austauschen
	Sicherheitsthermostat hat ausgelöst oder ist defekt	Entriegeln bzw. austauschen
	Steuergerät defekt	Austauschen
	Flackerdetektor gibt während der Vorlaufzeit ein Flammensignal (rote Leuchtdiode brennt, obwohl sich noch keine Flamme gebildet hat)	Flackerdetektor ist defekt oder Fremdlicht ausgesetzt
	Differenzdruckwächter hat nicht geschaltet	Überprüfen
Gerät läuft an, keine Zündung, Magnetventil öffnet, Gas strömt ein und es erfolgt Störabschaltung	Zünderlektrode defekt	Austauschen
	Zündspalt zu groß	Verkleinern
	Zündkabel defekt	Austauschen
	Steuergerät defekt	Austauschen
Gerät läuft an, Zündung ist vorhanden, Magnetventil öffnet, Gas strömt ein, wird entzündet ..... nach wenigen Sekunden erfolgt die Störabschaltung	Flackerdetektor verschmutzt oder defekt	Reinigen bzw. austauschen
	Steuergerät defekt	Austauschen
Gerät läuft an, Zündung ist vorhanden, Magnetventil öffnet, kein Gas strömt ein..... Störabschaltung	Regler defekt	Austauschen
	Gasdruck	Überprüfen
	Düse verstopft	Reinigen, austauschen
Gerät geht gelegentlich auf Störung	Flackerdetektor	Überprüfen
	Zündung	Überprüfen
	Schaltposten	Auf lose Klemmen überprüfen
	Gasdruck	Überprüfen

## 9. ERSATZTEILLISTE

<b>Pos.</b>		<b>Bezeichnung</b>
1		Brennerkopf DN 3,0 mm
2		Flackerdetektor IRD 1020
3		Fühlerkabel für IRD 1020
4		Kippschalter
5		Differenzdruckwächter
6		Magnethalter für IRD 1020
7		Sicherheitstemperaturbegrenzer 230 V
8		Steuergerät SATRONIC TFI
9		Ventilator S4S-300
10		Zünderlektrode
11		Zündkabel
12		Zündtrafo ZAG-1
13		Relais
14		Schaltkastengehäuse NG-L-10 / 20
15		Entstörkondensator
16		Flackerdetektor inkl. Kabel + Halter
17		Schutzrohr für IRD 1020
18		Wirbelscheibe
19		Gasarmatur

**Zur Reparatur nur Originalteile des Herstellers verwenden!**

**NG - LE -10**





