

# Bedienungsanleitung

## für Gasbrenner NOVA-MARK und AW

### 1. Allgemeines

- 1.1 ABIG-Gasgebläsebrenner arbeiten vollautomatisch. Inbetriebsetzung, Zündung und Flammenüberwachung erfolgen selbsttätig durch einen zwangsläufig steuernden Gasfeuerungsautomaten.
- 1.2 Die Leistungsregulierung erfolgt durch Ein- und Ausschalten des Gasbrenners. Bei 2-stufig oder progressiv arbeitenden Brennern erfolgt eine weitere Leistungsregulierung durch eine Veränderung des Gasdurchsatzes, und zwar
  - bei 2-stufigen Brennern in Abhängigkeit von den Schaltbewegungen der Thermostate oder Druckschalter zwischen Teillast und Vollast,
  - bei progressiven Brennern lastabhängig gleitend entsprechend dem vorgegebenen Sollwert und der tatsächlich erreichten Temperatur oder dem Dampfdruck.
- 1.3 Die Brenner eignen sich zur Verbrennung aller Gase nach DVGW-Arbeitsblatt G 260 und sollten nur mit gereinigtem Gas und einem konstanten Fließdruck betrieben werden.
- 1.4 Außerhalb des Heizraumes oder des unmittelbaren Gefahrenbereiches des Wärmeerzeugers muß für das Abschalten der Anlage ein elektrischer Notausschalter sowie ein von Hand zu betätigender Absperrhahn eingebaut sein.
- 1.5 Vor allen Armaturen wird für das gefahrlose Absperrn und zum Schutz bei längeren Betriebspausen ein von Hand zu betätigender Absperrhahn eingebaut.

### 2. Inbetriebnahme

- 2.1 Die erstmalige Inbetriebnahme des Brenners darf nur von geschultem und mit der Steuerung wie auch der Betriebsweise des Brenners vertrautem Personal durchgeführt werden. Bei Inbetriebnahme des Brenners ohne vorherige fachgerechte Überprüfung und Einregulierung besteht Lebensgefahr.
- 2.2 War der Brenner nach einer fachgerechten Inbetriebnahme und Einregulierung über längere Zeit nicht in Betrieb, so müssen vor der Wiederinbetriebnahme das Heizsystem und die Gasleitungen wie folgt kontrolliert werden:
  - 2.2.1 Sind Heizsystem und Wärmeerzeuger ausreichend mit Wasser gefüllt und betriebsbereit?
  - 2.2.2 Befinden sich alle Regler (Thermostate, Druckregler, Wassermangelsicherungen, Endschalter usw.) in Betriebsstellung?
  - 2.2.3 Sind Zuluftöffnungen des Heizraumes und die Rauchgasklappen geöffnet?
  - 2.2.4 Hauptabsperrhahn öffnen, Gasabsperrhahn am Brenner kurzzeitig - ca. 1 Minute - öffnen und wieder schließen.
  - 2.2.5 Brenner am Hauptschalter sowie am Brenner-Betriebsschalter einschalten und Start des Brenners abwarten.
  - 2.2.6 Schaltet der Brenner beim öffnen der Gasmagnetventile wieder aus, so kann der Gasabsperrhahn am Brenner geöffnet und die Anlage normal in Betrieb gesetzt werden.
  - 2.2.7 Schaltet der Brenner jedoch bei geschlossenem Gashahn noch während der Vorbelüftungszeit, d.h. vor öffnen des Gasmagnetventils, wegen Gasmangel wieder ab (keine Störschaltung), kann dies nur an einer Undichtheit am Leitungsteil zwischen Brennerabsperrhahn und den Magnetventilen oder an einer Undichtheit an den Magnetventilen selbst liegen. Diese Undichtheit muss durch einen Sachkundigen beseitigt werden.

### 3. Funktionsbeschreibung und Störursachen

- 3.1 Nach Einschalten der Steuerspannung läuft zunächst der Brennermotor an. Das Gebläse durchlüftet den Feuerraum je nach Ausführung des Gasfeuerungsautomaten ca. 30 bzw. 60 sec lang. Bei Brennern der Typenreihe AW erfolgt die Vorbelüftung mit der Vollast-Luftmenge. Die Funktion des Gebläses wird durch den Luftdruckwächter überwacht 2 sec vor Beendigung der Vorbelüftzeit schaltet die Zündung ein, kurz danach wird das Gasmagnetventil geöffnet und gibt die Startgasmenge frei. Am Funkenband der Zündelektroden entzündet sich das Gas/Luft-Gemisch und der Brenner geht in Betrieb. Das Vorhandensein der Flamme wird vom Gasfeuerungsautomaten mittels Ionisationsüberwachung kontrolliert.
- 3.2 Sollte der Brenner beim erstmaligen Start auf „Störung“ gehen, ist ein Entstören des Gasfeuerungsautomaten bis zu 3 x zugelassen. Geht der Brenner dann noch nicht in Betrieb oder schaltet er kurz hintereinander mehrmals auf „Störung“, muss der Fehler durch einen Fachmann festgestellt und beseitigt werden. Gegebenenfalls ist der Kundendienst zu benachrichtigen.

### 4. Mögliche Störursachen

- 4.1 Wenn der Brenner nicht anläuft:
  - 4.1.1 Ist Spannung vorhanden?  
Schalter, Thermostate, Sicherungen etc. überprüfen 4 1 2 Gasmangel?  
Wenn der Gasdruck wieder vorhanden ist, läuft der Brenner wieder an.
  - 4.2 Der Brenner schaltet auf "Störung"
    - 4.2.1 Flammeninstabilität oder Zündschwierigkeiten. Es bildet sich keine Flamme oder die Flammenüberwachung spricht nicht an
    - 4.2.2 Mangelnder Gebläsedruck  
Der Luftdruckwächter spricht nicht an Der Gasfeuerungsautomat schaltet in Störungstellung.
  - 4.3 Entriegelung:  
Bei Störungstellung des Gasfeuerungsautomaten ist eine Wiederinbetriebnahme durch Entriegelung von Hand möglich. Hierzu muss der Entstörknopf am Steuergerät niedergedrückt werden. Die Entriegelung kann mit einer jeweiligen Wartezeit von 60 sec bis zu 3 x wiederholt werden. Geht der Brenner auch dann noch nicht in Betriebest der Kundendienst zu benachrichtigen.
  - 4.4 Wenn Temperatur oder Druck nicht erreicht werden, ist zu überprüfen, ob Thermostate (Raum-, Kessel-, Luftthermostat), Druckschalter oder Schaltuhr hoch genug bzw. richtig eingestellt sind, die Umwälzpumpe eingeschaltet ist und das Heizwasser-Mischventil sich in der richtigen Stellung befindet.
  - 4.5 Kann die Störung nicht beseitigt werden, ist der nächste Kundendienst zu verständigen.
  - 4.6 Bei Abschalten der Sicherheitseinrichtungen, wie z.B. Sicherheits-Thermostat oder -Druckschalter, Wassermangelsicherung usw., muss auf jeden Fall die Ursache für das Abschalten von einem Fachmann festgestellt und behoben werden.
5. **Außerbetriebsetzung**
  - 5.1 Betriebsschalter ausschalten. Gasabsperrhahn schließen.
  - 5.2 Wenn die zusätzlich angeschlossenen Regelgeräte, Pumpen usw. ebenfalls außer Betrieb gesetzt werden sollen, ist der Hauptschalter der Anlage auszuschalten.
6. **Bei Gefahr**
  - 6.1 Im Gefahrenfall, bei Brand oder Verpuffung Gasabsperrhähne schließen.
  - 6.2 Notschalter ausschalten.
  - 6.3 Zum Löschen nur Trockenlöscher oder Sand benutzen.
  - 6.4 Bei Gasgeruch im Keller oder im Aufstellungsraum der Anlage sowie bei anderen Störungen im Gasnetz sind der Störungsdienst des Gasversorgungsunternehmens oder der Ersteller der Anlage sofort zu benachrichtigen.
  - 6.5 Bei deutlich feststellbarem Gasgeruch sind alle Gasabsperrhähne zu schließen und die Räume gut zu durchlüften. Offenes Licht oder Funkenbildung, z.B. durch elektrische Schalter oder Klingel, sind zu vermeiden.
7. **Wartung und Kundendienst**
  - 7.1 Die Gesamtanlage muss nach DIN 4756 mindestens einmal im Jahr durch einen Beauftragten der Herstellerfirma oder durch einen Sachkundigen auf Funktion und Dichtheit überprüft werden.  
Viele Installationsfirmen warten die von ihnen verkauften Brenner selbst. Wir unterhalten im gesamten Bundesgebiet zahlreiche Kundendienststellen, die Ihnen auch jederzeit zur Verfügung stehen.
  - 7.2 Es besteht die Möglichkeit, mit uns einen Wartungsdienstvertrag abzuschließen. Dadurch wird sichergestellt, daß der Brenner regelmäßig für einen jährlich zu entrichtenden Pauschalbetrag gewartet wird.
  - 7.3 Bei Arbeiten an der Gasfeuerungsanlage oder am Wärmeerzeuger muß in jedem Fall der Hauptschalter ausgeschaltet werden.
  - 7.4 Wartungsarbeiten am Brenner wie auch das Beheben von Störungen und Funktionsfehlern dürfen nur durch sachkundiges, vom Ersteller beauftragtes Personal vorgenommen werden. **Gasführende Armaturen dürfen nicht geöffnet werden. Das Öffnen gefährdet bei Wiederinbetriebsetzung der Anlage ohne vorherige Dichtheitsprüfung die Sicherheit.**
  - 7.5 Bei allen Arbeiten an der Gasfeuerungsanlage sind die speziellen Montage-, Einregulierungs- und Bedienungsanweisungen und Vorschriften sowie die elektrischen Schaltpläne zu beachten.

**Revisionskarte**

Ruf-Nr für Kundendienst	Brennertyp	Brenner Nr.
Zuständiger Kundendienst	Tag der Inbetriebnahme	Wartungsdienstvertrag ab
	Kesseltyp	Kesselleistung
Besitzer der Anlage	Gasart	HUB
		MJ/m <sup>3</sup> kcal/m <sup>3</sup>
Zuständige Heizungsfirma	CO <sub>2</sub> max. (Rauchgas)	

Datum	Ausgeführte Arbeiten - ersetzte Teile - Messergebnisse - Sicherheitskontrollen	KD- Techniker