

# **H A N S A**

## **Betriebsanleitung HVS 5.1/2**

**Leistungsbereich: 12,0 - 54,0 kW**

**geprüft nach EN 267**

# Betriebsanleitung für HVS 5.1/2 Ölbrenner

Brenner aus unserem Hause sind Qualitätserzeugnisse. Bei fachgerechter Montage, Einregulierung und Wartung arbeiten die Brenner auf Jahre hinaus sicher, zuverlässig und wirtschaftlich.

## Vor der Montage des Brenners ist folgendes zu beachten:

- Überprüfen Sie, ob der Wärmeerzeuger rauchgasseitig dicht ist.
- Bei gebrauchten Wärmeerzeugern müssen die Heizflächen sauber sein, um einen guten Wirkungsgrad zu erreichen.
- Die Ölleitungen müssen absolut dicht sein und fachgerecht verlegt werden.
- Ältere Heizölfilter sind zu säubern bzw. neuen Filtereinsatz verwenden.

## Kartoninhalt:

1 Ölbrenner HVS 5.1/2  
1 Betriebsanleitung  
1 Bedienungsanleitung  
1 Befestigungsflansch  
1 Flanschdichtung

4 Befestigungsschrauben M8  
mit 4 Unterlegscheiben  
1 Stecker - 7polig  
2 Ölschläuche 1000 mm  
1 Inbusschlüssel (SW 4)

## Montage:

Als erstes ist der Kesselflansch und die Flanschdichtung (Abb. 1) an den Kessel anzubringen. Hierfür benutzen Sie die beigelegten Schrauben und Unterlegscheiben, diese befinden sich im Styroporeinsatz unterhalb des 7-poligen Steckers.

Der Kesselflansch ist in der richtigen Position (Markierung „Oben“) an den Kessel anzuschrauben. Der Flansch ist so konstruiert, daß sich der Brenner leicht in den Feuerungsraum neigt.

Je nach Feuerraumtiefe wird der Brenner in den Kesselflansch geschoben und festgeklemmt.

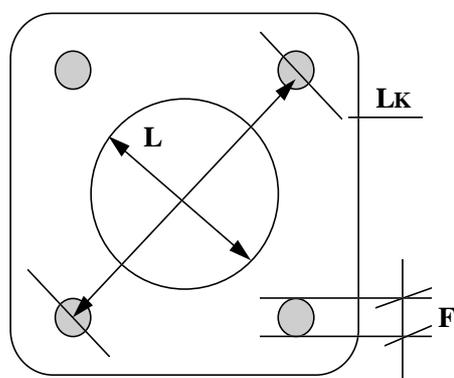


Abb.1 Flanschdichtung  
Lk=150mm  
L=81mm  
F=8,5mm

Für die weiteren Arbeiten werden die 4 Patentverschlußschrauben gelöst und der Brenner in Montagstellung eingehängt. Aus der Tabelle ist der entsprechende Wert für die Öldüse auszuwählen. Zum Einschrauben der Öldüse muß die Stauscheibe mit Elektrode abgezogen werden.

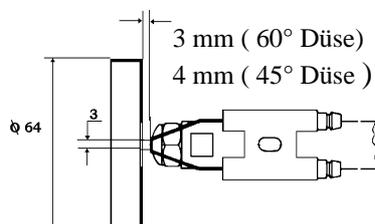
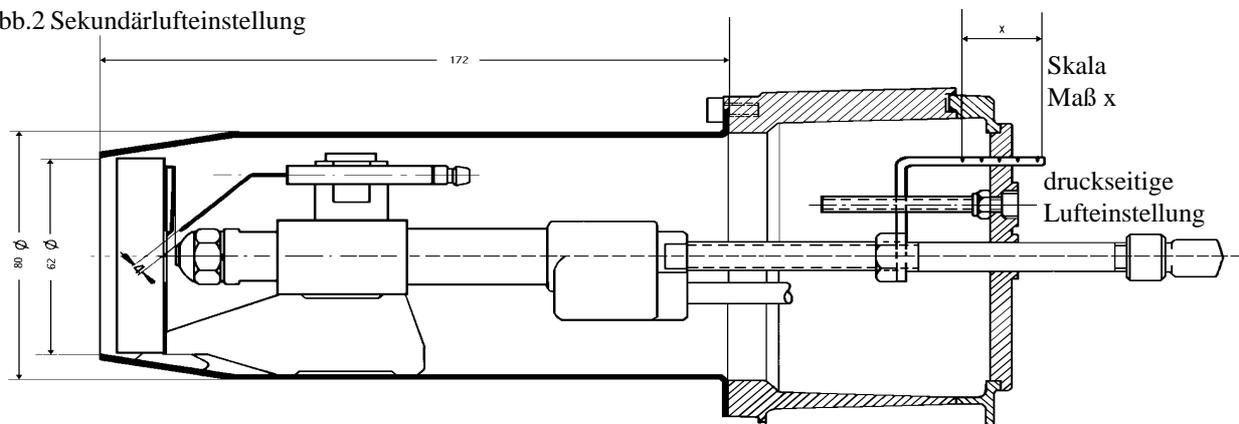
Nachdem die Öldüse eingesetzt wurde, wird die Stauscheibe wieder aufgesetzt. Die Öldüse muß fest angeschraubt sein (SW 16; keine Zange verwenden). Bei der Montage der Stauscheibe ist darauf zu achten, daß die Abstände, wie sie in Abb. 3 angegeben sind, eingehalten werden. Sind die Ölschläuche montiert (auf Fließrichtung achten) und der elektrische Anschluß (Abb. 4) hergestellt, ist der Brenner betriebsbereit.

Leistungstabelle

Type	Brennerleistung	Stellung- Pressungsschieber	Maß X	Düsengröße US/gall.	Pumpendruck bar
HVS 5.1	kW				
	Dez 23	1	1 - 2	0,30 - 0,50	7 - 10
	20 - 29	2	1 - 2	0,50 - 0,60	8 - 10
	27 - 32	3	2 - 3	0,65	8 - 10
	28 - 36	4	3 - 4	0,65 - 0,75	9 - 10
	32 - 43	5	4 - 5	0,75	9 - 15
HVS 5.2	42 - 48	4	3 - 4	0,85	10 - 14
	32 - 54	5	4 - 5	0,85 - 1,00	12 - 15

Die Düsengrößen sind Richtwerte und sollten je nach gemessener Abgastemperatur bestimmt werden. Es sollten Vollkegel-Düsen mit einem Sprühwinkel von 45° oder 60° verwendet werden. Die Stellung des Pressungsschiebers richtet sich nach dem Kesselwiderstand. Bei hohem Kesselwiderstand kann der Schieber weiter geöffnet, bei geringem Widerstand weiter geschlossen werden.

Abb.2 Sekundärlufteinstellung



Maß X = druckseitiger Lufteinstellbereich  
 HVS 5.1: 4 Schlitze, Kernloch 17,5 mm  
 HVS 5.2: 6 Schlitze, Kernloch 22,0 mm

Abb. 3 Position Stauscheibe und Öldüse



Pressungsschieber  
 siehe Leistungstabelle

## Inbetriebnahme:

Hat der Ölvorwärmer die erforderliche Öltemperatur erreicht, beginnt der Start mit Vorbelüftung und Vorzündung. Nach Öffnung des Magnetventils kommt es zur Flammenbildung. Der Flammenwächter (Photowiderstand) überwacht das Programm und schaltet es bei Störungen ab. Schaltet der Brenner ab, fällt die Sparklappe zu. Sie verhindert eine Auskühlung des Feuerraumes. Mit der Lufteinstellschraube (oben links am Brennergehäuse) wird die Grundluftmenge eingestellt. Die Feineinstellung der Luftmenge erfolgt mittels druckseitiger Lufteinstellung (s. Abb. 2).

An der Markierung Maß X kann die Einstellung je nach geforderter Brennerleistung (s. Leistungstabelle) abgelesen werden. Die besten Abgaswerte werden erzielt, wenn das Maß X für die jeweilige Leistung in Richtung des kleinen Grenzwertes (s. Leistungstabelle) optimiert wird. Dann wird der Verbrennung für diesen Leistungsbereich die geringste Menge Außenluft zugeführt.

Die Einstellung des Rußbildes von 0-1 wird jetzt wieder an der Lufteinstellschraube vorgenommen. Nach Abschluß der Lufteinstellung ist die Rändelmutter an der Lufteinstellschraube zu kontern.

## Örtliche EVU- und VDE-Vorschriften beachten.

Die Gesamtleistungsaufnahme des HVS 5.3 beträgt während des Betriebes 168-196 W.

OH	Ölvorwärmer	QRB 1	Photowiderstand	S3	Störungsanschluß
M	Brennermotor	L1	Phase 220 V	B4	Betriebsstundenzähler
Z	Zündtransformator	T1 + T2	Kesselthermostat	⬇	Erdungsanschluß
BV1	Magnetventil eins	N	Nulleiter		
BV2	Magnetventil zwei				

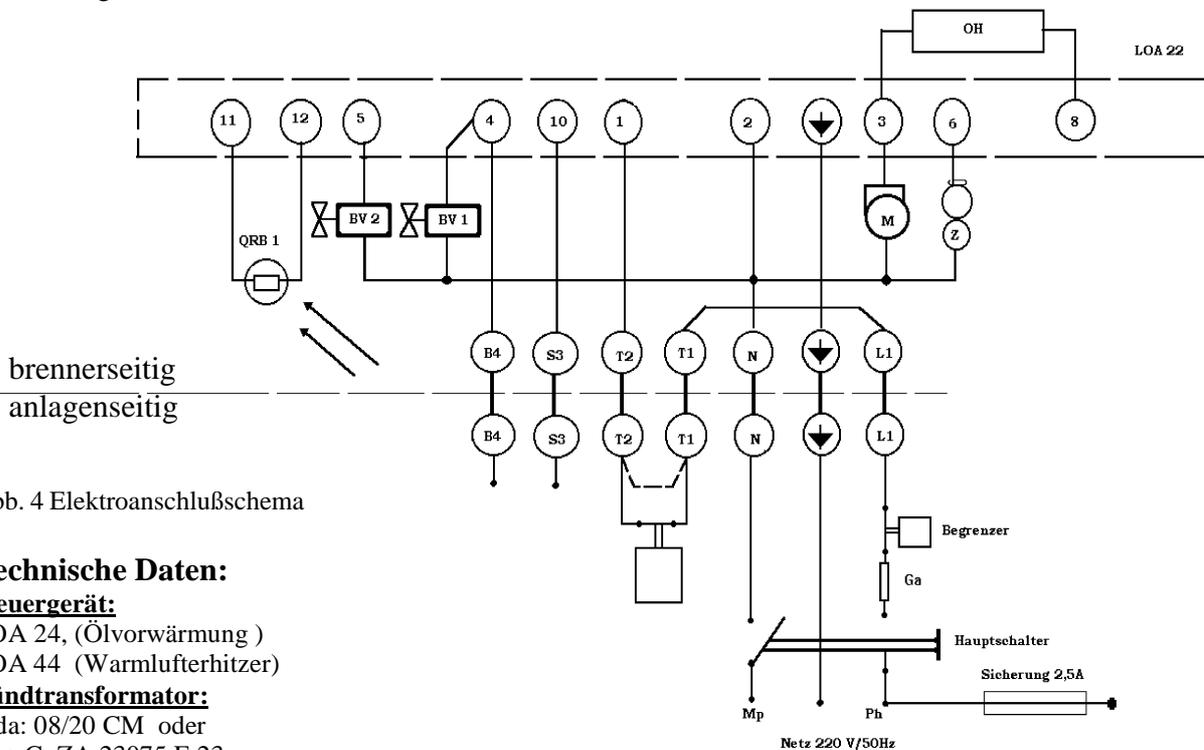


Abb. 4 Elektroanschlußschema

## Technische Daten:

### Steuergerät:

LOA 24, (Ölvorwärmung)  
LOA 44 (Warmlufttherzter)

### Zündtransformator:

Fida: 08/20 CM oder  
M + C: ZA 23075 E 23

### Motor:

AEG EB 95 C 28/2 V 8mm Welle oder  
Hanning OEG W2 B5-368  
Kupplung Motorpumpe einflächig

### Pumpe und Ölvorwärmer:

Suntec AL 35 C 9528  
Suntec AS 47C 1538  
Danfoss BFP 21 L3  
Ölvorwärmer Satronic SOVU 930

### Magnetventil:

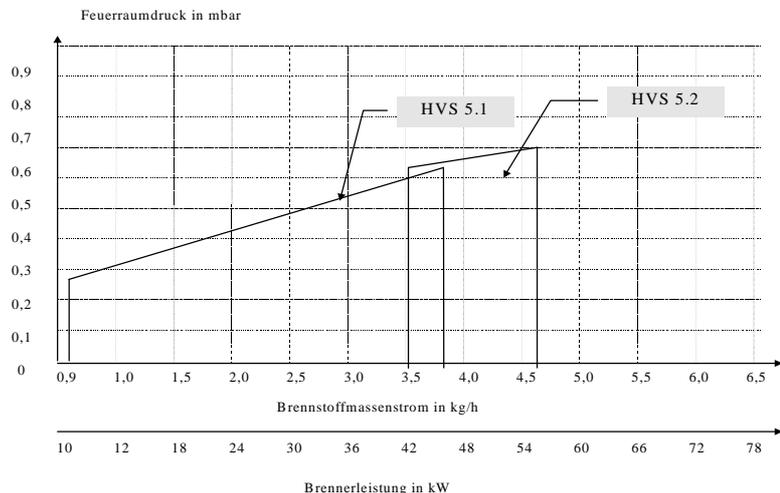
Suntec AL / AS

### Fotowiderstand:

QRB 1C A050B040B

### Lüfterrad:

Ø 120 \* 40



## Gewährleistung:

Die Type HVS 5.1-2 ist ein Markenfabrikat. Die Gewährleistung für die Anbauteile gilt 12 Monate nach Inbetriebnahme, längstens jedoch 15 Monate nach Versanddatum. Die Brenner müssen fachgerecht installiert, montiert und eingemessen sein. Bei Nichteinhaltung der vorgenannten Bedingungen, fehlerhafter Bedienung oder Falschanschluß erlischt der Garantieanspruch.

**HANSA** Öl und Gasbrenner GmbH, D-27404 Rhade; Burgdamm 3

Tel.: +49-(0)4285-93070; 1063; Fax: +49-(0)4285-1653