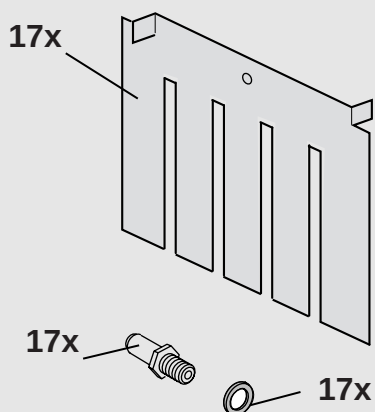


Umbausatz

für KN 160 bis 340-8 auf NT-Ausführung KN 144 bis 306-8



Bestell-Nr. 7 719 001 674

Dieser Umbausatz ermöglicht eine Umstellung des Gasspezialheizkessels SUPRAMAX auf die Niedertemperatur-Ausführung KN 144 bis 306-8 und beinhaltet folgende Teile :

- 17 Düsen $\varnothing$ 3,7 mm inklusive Dichtung
- 17 Strahlungsbleche aus Edelstahl
- 1 Allgemeines Umbauschild
- 1 Umbauanleitung

Diese Umbauanleitung muß der Installationsanleitung des Kessels beigelegt und mit dieser aufbewahrt werden.

Die einwandfreie Funktion ist nur gewährleistet, wenn diese Umbauanleitung eingehalten wird. Der Einbau muß von einem zugelassenen Heizungsfachmann erfolgen. Zur Montage des Gerätes ist die entsprechende Installationsanleitung zu beachten.

2.2 Einbau der Staubleche

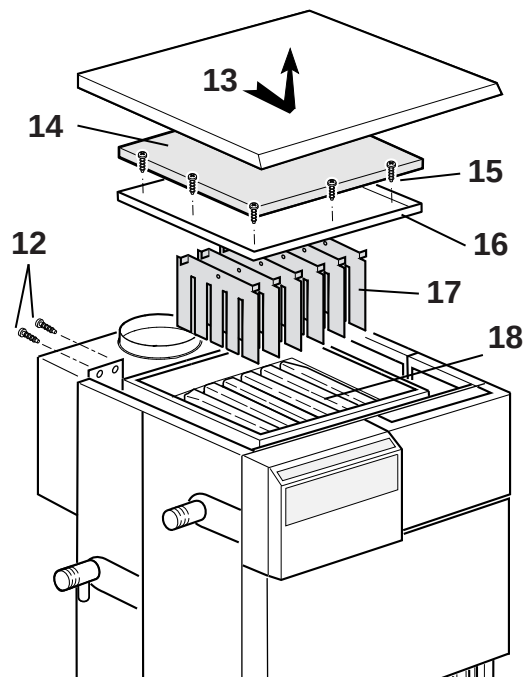


Bild 2

4687-02.1/DD

- Die 4 Befestigungsschrauben **(12)** lösen.
- Die obere Abdeckung **(13)** abnehmen.
- Die obere Abgassammlerisolierung **(14)** entfernen.
- Die Befestigungsschrauben **(15)** lösen und den Reinigungsdeckel **(16)** abnehmen.
- Die Staubleche **(17)** von oben in den Gliederblock einschieben (ein Staublech pro Abgaskanal).
- Den Reinigungsdeckel **(16)** wieder mittels den Schrauben **(15)** montieren.
- Die Abgassammlerisolierung **(14)** und den Reinigungsdeckel **(13)** wieder mit den Schrauben **(12)** montieren.

2.3 Aufkleben des Umbauschildes

Das entsprechende UMBAUSCHILD unter dem Typenschild am hinteren linken Rückwandteil aufkleben.

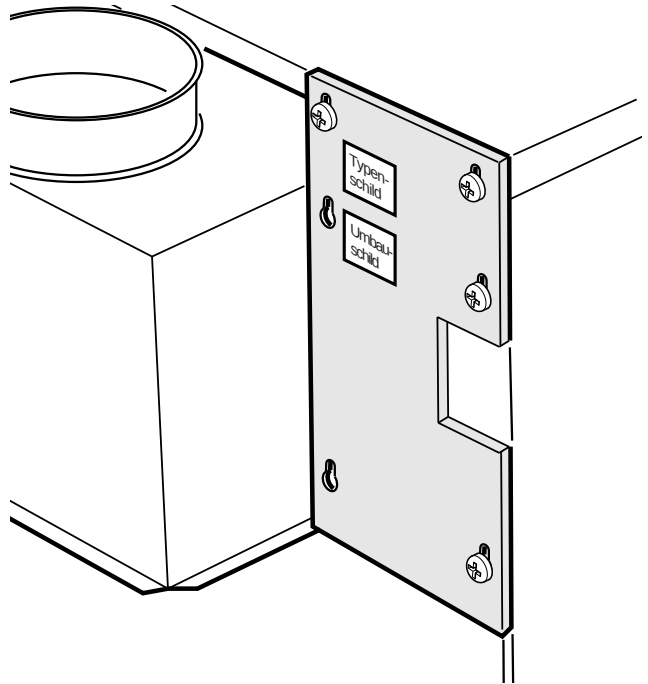


Bild 3

4687-03.1/DD

3. Neue Technische Daten für KN 144 bis 306-8... nach Umbau

Kesseltyp		KN 144-8...	KN 180-8...	KN 234-8...	KN 306-8...
Nennwärmeleistungsbereich	kW	115-144	144-180	187-234	245-306
Nennwärmebelastungsbereich ²⁾					
- 2. Stufe	kW	126,5-158,1	157,9-197,4	205-256,3	267,5-334,4
- 1. Stufe	kW	79,7-99,6	99,5-124,3	129,2-161,5	168,6-210,7
Bereitschaftswärmeaufwand	%	1,47	1,24	1,13	1,01
Normnutzungsgrad	%	92,8	93,1	93,2	93,4
Gliederzahl	Stück	9	11	14	18
Wasserinhalt	l	68	84	106	137
Gesamtgewicht, netto	kg	635	750	920	1150
Gasanschlußwerte :					
Erdgas H ($H_{UB} = 9,4 \text{ kWh/m}^3$)	m ³ /h	16,82	21,00	27,27	35,57
Zulässiger-Gasanschlußfließdruck :					
Erdgas H	mbar	18-24	18-24	18-24	18-24
Kesseldruckverlust :					
bei $\Delta t = 10 \text{ K}$	mbar	39	68	168	314
bei $\Delta t = 15 \text{ K}$	mbar	17	31	75	139
bei $\Delta t = 20 \text{ K}$	mbar	10	17	42	79
Max. Vorlauftemperatur	°C	90	90	90	90
Begrenzerschaltpunkt (bei $t_L = 50^\circ\text{C}$)	°C	110	110	110	110
Zulässiger Betriebsüberdruck	bar	6	6	6	6
Abgaswerte :					
Mindestförderdruck	mbar	0,07	0,07	0,07	0,07
max. Förderdruck (Empfehlung)	mbar	0,1	0,1	0,1	0,1
Abgasmassenstrom bei Nennbelastung ⁴⁾	kg/h	352	416	527	663
Abgasmassenstrom bei Kleinlast (1. Stufe) ⁴⁾	kg/h	316	362	456	564
Abgastemperatur bei Nennbelastung ⁴⁾	°C	125	130	135	140
Abgastemperatur bei Kleinlast (1. Stufe) und $t_v = 50^\circ\text{C}$ ⁴⁾	°C	95	100	105	110
CO ₂ bei Nennbelastung	%	6,6	7,0	7,2	7,5
CO ₂ bei Kleinlast (1. Stufe)	%	4,5	4,9	5,1	5,4
NOx gewichtet	mg/kWh	< 200	< 200	< 200	< 200
CO bei Nennbelastung	mg/kWh	< 10	< 10	< 10	< 10
CO bei Kleinlast (1. Stufe)	mg/kWh	< 10	< 10	< 10	< 10
Abgasstutzen ø	mm	250	300	350	350
Spannung	V	230	230	230	230
Frequenz	Hz	50	50	50	50
Nennstromaufnahme ⁵⁾	A	0,1	0,1	0,1	0,1

Max. Belastbarkeit der externen Anschlußverbindungen :

Im 230 V-Schaltkreis des Digitalschaltfeldes
 $2 A \cos \varphi = 0,7$ (= 450 W)

Achtung :

Elektrische Gesamtbelastung darf den Wert der Gerätesicherung nicht übersteigen.

2) Nennheizleistung nach DampfkV

4) Nach der Strömungssicherung ; Werte beziehen sich auf eine Raumtemperatur von 25°C und auf den angegebenen Mindestförderdruck

5) ohne Externe Anschlüsse

t_v : Vorlauftemperatur

t_L : Umgebungstemperatur

4. Gaseinstellung für NT-Ausführung

4.1 Düsenbestückung (bei Nachbestellung)

Kesseltyp		KN 144-8...	KN 180-8...	KN 234-8...	KN 306-8...	Alle Größen
Gasart	Düsen- $\varnothing$ mm	Hauptdüsen-Anzahl				Zündüse*
		8	10	13	17	1
Erdgas H Kennziffer "23"	3,70 in Düsensatz UNN 144/180-8/21 Best.-Nr. 7 715 429 320	1	1	2	2	0,75 (8729011260)

* im Düsensatz UNN... enthalten.
Ein Düsensatz enthält 10 Düsen.

4.2 Einstelltabelle (Düsendruck in mbar), gilt für alle Leistungsgrößen

Druckeinstellwerte sind identisch zu KN 160 bis 340-8...

Kesseltyp					KN 144-8.. bis KN 306-8..
Gasart	Wobbe-Index	Düsen- $\varnothing$ mm			
Erdgas H	14,9 kWh/m ³	3,70	2. Stufe Hauptlast	mbar	von 10,3 bis 15,7
			1. Stufe Kleinlast	mbar	0,4 x Einstellwert 2. Stufe
			Startlast	mbar	von 3 bis Einstellwert 1. Stufe

Die Nennwärmeleistung der Kessel wird bei den angegebenen Düsendrücken, einem Luftdruck von 1013 mbar und 15°C erreicht.

Junkers-Verkaufsbüros

52068 Aachen

Neuköllner Straße 4
Telefon (02 41) 96 76-5 76
Telefax (02 41) 9 67 65 75

10627 Berlin

Bismarckstraße 71
Telefon (0 30) 3 27 88-0
Telefax (0 30) 32 78 81 91

33699 Bielefeld

Bielitzer Straße 49
Telefon (05 21) 9 26 04-0
Telefax (05 21) 2 08 13 87

38102 Braunschweig

Hopfengarten 22 a
Telefon (05 31) 7 18 17
Telefax (05 31) 79 83 14

28239 Bremen

Große Riehen 6
Telefon (04 21) 6 94 47-0
Telefax (04 21) 6 44 16 36

09119 Chemnitz

Neefestraße 88
Telefon (03 71) 3 81 41-0
Telefax (03 71) 3 81 41 49

44145 Dortmund

Burgholzstraße 149
Telefon (02 31) 98 10 21-0
Telefax (02 31) 98 10 21 19

01067 Dresden

Bremer Straße 57
Telefon (03 51) 4 92 59-0
Telefax (03 51) 4 92 59 49

40227 Düsseldorf

Mindener Straße 12-22
Telefon (02 11) 97 78 06-0
Telefax (02 11) 97 78 06 49

99085 Erfurt

Otto-Schwade-Straße 6
Telefon (03 61) 5 76 67-40
Telefax (03 61) 5 76 67 49

60486 Frankfurt

Theodor-Heuss-Allee 70
Telefon (0 69) 79 09-0
Telefax (0 69) 7 90 94 49

79108 Freiburg

Tullastraße 79
Telefon (07 61) 5 04 25-0
Telefax (07 61) 5 04 25 30

22547 Hamburg

Fangdieckstraße 64
Telefon (0 40) 5 47 43-0
Telefax (0 40) 54 35 12

30165 Hannover

Vahrenwalder Straße 221 A
Telefon (05 11) 6 78 99-0
Telefax (05 11) 6 78 99 26

34117 Kassel

Schillerstraße 38-40
Telefon (05 61) 7 84 55-0
Telefax (05 61) 10 37 14

50933 Köln

Stolberger Straße 370
Telefon (02 21) 49 05-0
Telefax (02 21) 4 90 52 16

04159 Leipzig

Georg-Schumann-Straße 294
- Am Viadukt -
Telefon (03 41) 9 17 22 40
Telefax (03 41) 9 17 22 93

39120 Magdeburg

Salbker Straße 21
Telefon (03 91) 6 25 28-0
Telefax (03 91) 6 25 28 20

68309 Mannheim

Neustädter Straße 77-79
Telefon (06 21) 7 27 94-0
Telefax (06 21) 7 27 94 49

80335 München

Seidlstraße 13-15
Telefon (0 89) 51 28-0
Telefax (0 89) 5 12 83 13

48153 Münster

Siemensstraße 42-44
Telefon (02 51) 7 89 02-0
Telefax (02 51) 7 63 61 48

17036 Neubrandenburg

Gneisstraße 14
Telefon (03 95) 7 69 53-0
Telefax (03 95) 7 69 53 19

90441 Nürnberg

Schweinauer Hauptstraße 38
Telefon (09 11) 6 23 99-0
Telefax (09 11) 66 26 34

88214 Ravensburg

Schwanenstraße 5
Telefon (07 51) 3 63 18-0
Telefax (07 51) 3 63 18 30

18069 Rostock

Goerdelerstraße 28
Telefon (03 81) 8 09 33-0
Telefax (03 81) 8 09 33 19

66119 Saarbrücken

An der Christ-König-Kirche 10
Telefon (06 81) 58 40 30
Telefax (06 81) 5 84 03 15

70327 Stuttgart

Verkaufsbüro Südwest,
Heiligenwiesen 28
Telefon (07 11) 4 09 51-0
Telefax (07 11) 4 09 51 29

26386 Wilhelmshaven

Gökerstraße 216
Telefon (0 44 21) 99 61 50
Telefax (0 44 21) 6 08 31

42115 Wuppertal

Otto-Hausmann-Ring 113
Telefon (02 02) 27 14 20
Telefax (02 02) 7 16 05 72

Österreich : Robert Bosch GmbH
Abteilung Junkers
1030 Wien
Hüttenbrennergasse 5
Telefon (02 22) 7 97 22-80 21
Telefax (02 22) 7 97 22-80 99

Schweiz : Brennwald AG
CH-8810 Horgen
Dammstraße 12
Telefon (0 04 11) 7 27 91 91
Telefax (0 04 11) 7 27 91 99



Robert Bosch GmbH
Geschäftsbereich Thermotechnik
Produktbereich Junkers
Postfach 13 09
73243 Wernau