

# **Bedienungsanleitung**

**zu Uno-3 condens (90-280) und  
Uno-3 condens b-i (90-280)  
Gas-Brennwert-Heizkessel**

# **Hoval**

430 221 / November 1996

Änderungen vorbehalten



---

## **Deutsche Hoval GmbH**

D-72 108 Rottenburg  
Gartenstrasse 93  
Telefon 07472 / 1630  
Telefax 07472 / 16350

## **Hoval Herzog AG**

CH-8706 Feldmeilen  
General-Wille-Strasse 201  
Telefon 01 / 925 61 11  
Telefax 01/ 923 11 39

## **Hoval Gesellschaft mbH**

A-4614 Marchtrenk  
Hovalstrasse 11  
Telefon 07243 / 550-400  
Telefax 07243 / 550-17

---

weitere Adressen siehe letzte Seite

<b>Sicherheitshinweise</b>	<b>3</b>
<b>Hoval Kundendienst</b>	<b>4</b>
<b>Daten Ihrer Heizungsanlage</b>	<b>5/6</b>
<b>Die Inbetriebnahme der Heizungsanlage</b>	<b>7</b>
<b>Bedienungselemente der Kesselsteuerung mit Heizungsregler M3.2</b>	<b>8-10</b>
<b>Raumstation TopTronic RS-10</b>	<b>11</b>
<b>Bedienungselemente der Kesselsteuerung T0.1 und T2.1</b>	<b>12-13</b>
<b>Brenner/Brennerstörung</b>	<b>14</b>
<b>Die Wartung der Heizungsanlage</b>	<b>15</b>
<b>Checkliste bei eventuellen Störungen</b>	<b>16</b>
<b>So sparen Sie Energie!</b>	<b>17</b>
<b>Mit dem Hoval-Service sind Sie gut bedient</b>	<b>18</b>
<b>Das Hoval-Verkaufsprogramm</b>	<b>19</b>

**Bei Gefahr:**

- Brennstoffzufuhr (Gas) und Stromzufuhr unterbrechen!

**Bei Abgasgeruch:**

- Anlage außer Betrieb nehmen
- Fenster und Türen öffnen
- Heizungsfachfirma benachrichtigen

**Zuluftöffnungen offen halten: Zu- und Abluftöffnungen dürfen nicht verschlossen werden.**

**Verschlossene Zuluftöffnungen können zu unvollständiger Verbrennung führen - dadurch sind Vergiftungen möglich.**



**Verwendungszweck: Der Uno-3 Heizkessel darf nur mit den in der Techn. Information / Installationsanleitung angegebenen Brennstoffen betrieben werden. Die produzierte Wärme muß mittels Heizungswasser abtransportiert werden. Alle Öffnungen des Kessels müssen während des Betriebs verschlossen sein!**

**Vorsichtshinweise: Korrosionsschutz**

Verwenden Sie keine Sprays, Lösungsmittel, chlorhaltige Reinigungsmittel, Farben, Klebstoffe usw. in der Umgebung des Gerätes. Diese Stoffe können unter Umständen zu Korrosion im Kessel und in der Abgasanlage führen.



**Verschmutzte Verbrennungsluft kann auf den Edelstahlheizflächen zu Korrosionsschäden führen.**

Es ist deshalb wichtig das der Heizraum stets sauber gehalten wird, vor allem metallische Stäube sind zu vermeiden.

**Befüllen der Heizungsanlage**

Zum Auffüllen und Nachfüllen (siehe Seite 16) der Heizungsanlage können Sie normalerweise Leitungswasser verwenden. In Ausnahmefällen gibt es jedoch stark abweichende Wasserqualitäten, welche unter Umständen nicht zum Befüllen der Heizungsanlage geeignet sind (stark korrosives oder stark kalkhaltiges Wasser).

Wenden Sie sich in einem solchen Fall bitte an Ihren anerkannten Fachhandwerksbetrieb.

**Wasserstand kontrollieren**

Kontrollieren Sie in regelmäßigen Abständen den Wasserstand der Anlage, wie auf Seite 7 bzw. 16 beschrieben.

**Bei Gasgeruch:**

(Betrieb mit Gasgebläsebrenner)



**Nicht rauchen  
Offenes Feuer und Funkenbildung (z. B. Ein- und Ausschalten von Licht und Elektrogeräten) verhindern**



**Fenster und Türen öffnen**



**Gasabsperrhahn schließen**



**Heizungsfachfirma/Vertragsinstallationsunternehmen benachrichtigen**



**Sicherheitsbestimmungen des Gasversorgungsunternehmens (siehe Gaszähler) und der Heizungsfachfirma beachten!**

**Diese Hinweise sollten Sie in jedem Fall noch vor der Inbetriebnahme durchlesen!**

### **Sehr geehrter Kunde,**

Sie haben mit dem Hoval-Kessel ein Produkt erworben, das nach neuestem Stand der Technik und nach bestem Wissen in höchster Qualität gebaut wurde.

Bitte überprüfen Sie die Lieferung, ob sie mit Ihrer Bestellung übereinstimmt und komplett ist. Achten Sie auch auf eventuelle Beschädigungen beim Transport und melden Sie diese der nächsten Kundendienststelle. Nachträgliche Reklamationen können aus versicherungstechnischen Gründen leider nicht mehr anerkannt werden.

Für ordnungsgemäße Installation und Betrieb Ihres Hoval-Kessels ist die Einhaltung aller geltenden Gesetze, Vorschriften und Normen, insbesondere die Vorschriften der zuständigen Energieversorgungsunternehmen, zu beachten. Bei Rückfragen wenden Sie sich bitten an Ihren Installateur-Fachbetrieb oder Ihre nächste Hoval Kundendienststelle.

Montage oder Installation des Heizkessels dürfen nur von geschultem Personal eines konzessionierten Installationsbetriebes durchgeführt werden. Vor der Inbetriebnahme ist die Installationskontrolle durchzuführen und die Anlage vom Installateur freizugeben.

Lesen Sie auch bitte die zum Gerät gehörende Montageanleitung aufmerksam durch und beachten Sie die darin enthaltenen Hinweise!

Bedienen Sie Ihren Hoval-Kessel nur an Hand dieser Bedienungsanleitung, um den sicheren und störungsfreien Betrieb zu gewährleisten.

Der Kessel darf nur für Verwendungszwecke und Brennstoffe verwendet werden, für die er aufgrund seiner Bauweise geeignet und von Hoval freigegeben wurde.

Führen Sie keine Veränderungen am Gerät durch, denn dadurch erlöschen alle Rechtsansprüche. Umbausätze sind vom konzessionierten Installateur oder Hoval Kundendienst zu installieren und abzunehmen.

Informieren Sie sich bei Störungen und Schadensfällen über die notwendigen Reparaturen beim Hoval Kundendienst. Setzen Sie das Gerät aber unbedingt außer Betrieb, damit es zu keinen Schäden kommen kann.

Mit dem Kauf eines Hoval-Gerätes erhalten Sie auch einen umfassenden Garantieschutz, laut den im Garantiepaß Ihres Gerätes enthaltenen Garantiebestimmungen.

Diese Garantiefrist bedingt jedoch die Einhaltung der Bedienungs- und Montageanleitung sowie der geltenden gesetzlichen Vorschriften. Ist dies nicht der Fall, so erlöschen alle Haftungs- und Garantieansprüche gegenüber Hoval.

Bei richtiger Handhabung werden Sie mit dem Hoval-Kessel viel Freude und vor allem ein zuverlässig geheiztes Heim haben.

### **Die Dienstleistungen des Hoval Kundendienstes**

Treten während des Betriebes Unklarheiten auf oder beeinträchtigen kleine Störungen die Funktion Ihres Hoval Kessels, setzen Sie sich bitte mit der nächsten Hoval Kundendienststelle in Verbindung. Oft genügt bereits ein Telefonat, um kleine Probleme aus der Welt zu schaffen. Unsere geschulten Kundendienst-Mitarbeiter bemühen sich, Ihnen nach bestem Willen zu helfen.

Sollte sich ein Fehler dennoch nicht beheben lassen, so wird Sie ein Service-Techniker besuchen und den Schaden beheben. Bitte haben Sie Verständnis dafür, daß dies, außer in dringenden Fällen, nicht immer sofort möglich ist.

Nutzen Sie die Angebote des Hoval Kundendienstes zur Verlängerung der Lebensdauer Ihres Hoval-Kessels und fragen Sie nach einer Wartungsvereinbarung. Ihr Kundendienst-Berater informiert sie gerne! Die Adressen finden Sie auf der letzten Seite.

**Sehr geehrter Anlagebesitzer**

Das Eintragen der nachstehenden Daten durch den Heizungsinstallateur bzw. den Feuerungsfachmann ist die Grundlage für einen energiesparenden Betrieb Ihrer Hoval Anlage. So wissen bei der regelmäßigen Wartung die Serviceleute Ihres Installateurs, die von Hoval, die von der Brennerfirma sowie der Kaminfeger auch nach Jahren, welche Werte für einen gleichbleibend sparsamen Betrieb einzustellen sind.

**Wichtige Adressen und Telefon-Nummern**

Heizungsinstallateur \_\_\_\_\_

Sanitärinstallateur \_\_\_\_\_

Elektroinstallateur \_\_\_\_\_

Gaslieferant \_\_\_\_\_

Kaminfegermeister \_\_\_\_\_

Gasbrenner-Service \_\_\_\_\_

Baujahr \_\_\_\_\_

Hersteller-/Auftrags.-Nr. \_\_\_\_\_

**Technische Anlagendaten**

(Durch den Heizungsinstallateur auszufüllen)

Heizkessel Uno-3-c Typ \_\_\_\_\_

Kessel-Nennleistung kW \_\_\_\_\_

Betriebsdruck max. \_\_\_\_\_ bar

Gasbrenner Typ \_\_\_\_\_

Kesselsteuerung Typ  1 stufig  2 stufig

Wassererwärmer (Boiler) Typ \_\_\_\_\_

Material \_\_\_\_\_

Elektro Heizeinsatz kW \_\_\_\_\_

Pumpe Kesselkreis Typ \_\_\_\_\_

Pumpe Heizkreis 1 Typ \_\_\_\_\_

Pumpe Heizkreis 2 Typ \_\_\_\_\_

Heizungsregelung Typ \_\_\_\_\_

Stellglied Typ \_\_\_\_\_

Schalttafel Typ \_\_\_\_\_

**Besten Dank.**  
**Sie erleichtern unserer Service-Abteilung die Arbeit, wenn Sie die Bedienungsanleitung ans Telefon mitnehmen und Ihre Feststellungen bei der Kontrolle anhand der dort aufgeführten Checkliste sowie Typenbezeichnung und Anlagennummer angeben.**

**Berechnungsgrundlagen der Heizung**

(Durch den Heizungsinstallateur auszufüllen)

Auslege-Aussentemperatur \_\_\_\_\_ °C

Wärmeleistungsbedarf der  
Raumheizung \_\_\_\_\_ kW

Max. Vorlauftemperatur \_\_\_\_\_ °C

Max. Rücklauftemperatur \_\_\_\_\_ °C

**Brennereinstellung**(Durch den Feuerungsfachmann  
auszufüllen)

gewünscht    eingestellt

Brenner    \_\_\_\_\_ kW    \_\_\_\_\_ kW

Abgase    \_\_\_\_\_ °C    \_\_\_\_\_ °C

**Betriebsprobe**

Vor der Übergabe der Heizungsanlage an den Hausbesitzer soll eine Betriebsprobe durchgeführt werden.

Diese Betriebsprobe (auszuführen durch Ihren Heizungsinstallateur — oder in dessen Auftrag — durch den Hoval-Service) bietet Gewähr, daß die Hoval-Apparate gemäß den Randbedingungen (z. B. die Einhaltung der zulässigen Minimal-Grenztemperaturen) arbeiten.

## Kontrollen vor der Inbetriebnahme

### Heizungsanlage

Eine neu installierte Anlage darf erst dann in Betrieb genommen werden, wenn die Betriebsprobe durchgeführt und die Anlage vom Heizungsinstallateur für den Betrieb freigegeben ist.

### Füllen der Heizung

Die Heizung muß vollständig mit Wasser gefüllt und entlüftet sein unter Beachtung allfälliger Vorschriften des Heizungsinstallateurs betreffend Frostschutzmittel und Wasserbehandlung. Kontrolle des Wasserstandes am Manometer oder Hydrometer gemäß Angabe des Heizungsinstallateurs.

### Einstellen der Sicherheitsventile

Nach den Vorschriften des Installateurs. Der max. zulässige Betriebsdruck des Heizkessels darf nicht überschritten werden.

### Gasfeuerung

#### Kontrollen vor der Inbetriebsetzung

Eine neue Anlage darf erst dann in Betrieb genommen werden, wenn sie vom Heizungsinstallateur und vom Gaswerk für den Betrieb freigegeben wurde und die obligatorische Erstinbetriebsetzung durch den Brennerlieferanten durchgeführt worden ist.

Bei einer vorübergehend außer Betrieb gesetzten Anlage müssen vor der Inbetriebsetzung die Kontrollen nach den Vorschriften durchgeführt werden.

### Heizungspumpen

Drehzahl und Leistungsregulierung müssen nach den Angaben des Heizungsinstallateurs eingestellt werden.

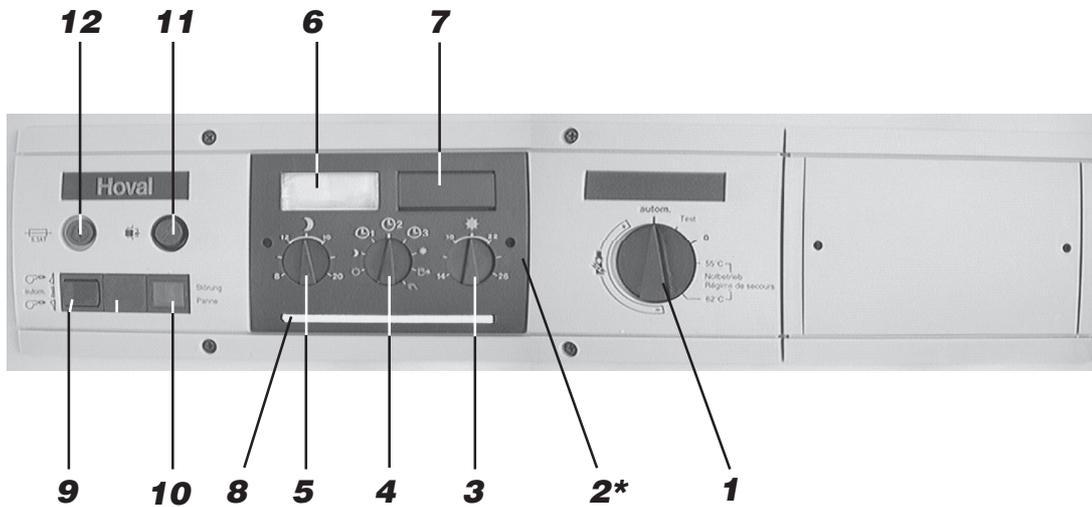
## Inbetriebnahme



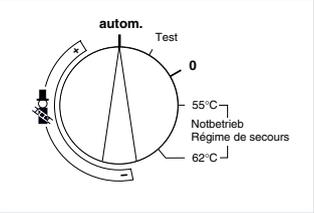
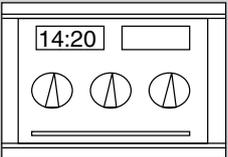
**Vor Inbetriebnahme müssen unbedingt die nebenstehenden Kontrollen durchgeführt und die Anlage vom Installateur für den Betrieb freigegeben werden!**

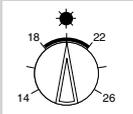
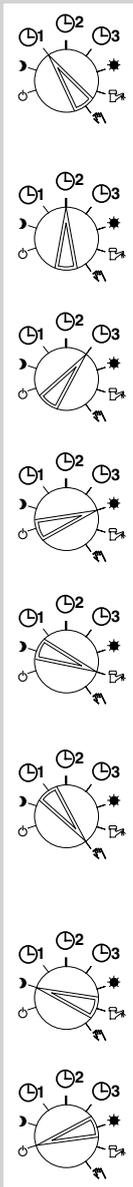
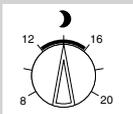
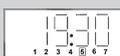
- Hauptschalter einschalten.
- Betriebswahlschalter und Temperaturregler am Heizkessel und Wassererwärmer auf das gewünschte Programm einstellen (siehe "Einstellmöglichkeiten" , Seite 8 bis 11).

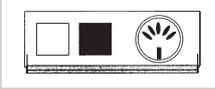
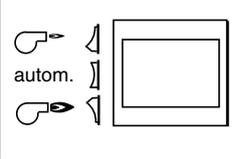
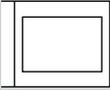
### Bedienungselemente der Kesselsteuerung mit Heizungsregler M3.2



\* auch ohne elektronischen Heizungsregler erhältlich

Legende	Funktion
<p><b>1. Hauptschalter</b></p> 	<p><u>autom.</u> = Heizkessel EIN; normaler automatischer Betrieb über den elektronischen Heizungsregler.</p> <p><u>Notbetrieb</u> = Trotz einer eingetretenen Störung ist die Raumheizung und die Wassererwärmung dauernd in Betrieb.</p> <p><u>Test</u> = Für den <b>Fachmann</b> zur Durchführung einer Sicherheitstemperaturbegrenzer-Funktionskontrolle.</p> <p> = Für den <b>Fachmann</b> zur Durchführung von Abgasmessungen und Wartungsarbeiten am Brenner und Heizkessel.</p> <p><u>0</u> = Heizkessel AUS Heizkessel und Brenner sind ausser Betrieb und stromlos.</p>
<p><b>2. Elektronischer Heizungsregler</b></p> 	<p>- Sorgt bei jeder Aussentemperatur für die gewünschte Raumtemperatur - Regelt die Aufheizung des Wassererwärmers.</p> <p> Dem Heizungsregler ist eine spezielle Kurzbedienungsanleitung (8) beigelegt.</p>

Legende	Funktion
<p><b>3. Temperatur-Versteller "Tag"</b></p> 	 <p>Hier kann die gewünschte Raumtemperatur "Tag" eingestellt werden. Mittelstellung -&gt; 20°C (Ändern des Wertebereiches von 14-26°C)</p>
<p><b>4. Betriebsartenschalter</b></p> 	<p>Hier kann das Heizprogramm ausgewählt werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="571 555 1506 696">  <p>1 Heizprogramm für Berufstätige Automatischer Regelbetrieb entsprechend den für das 1.Programm eingegebenen Schaltzeiten. (Tages Zwischenabsenkung von Mo-Fr)</p> </li> <li data-bbox="571 725 1506 831">  <p>2 Normales Heizprogramm Automatischer Regelbetrieb entsprechend den für das 2.Programm eingegebenen Schaltzeiten (Normales Heizprogramm)</p> </li> <li data-bbox="571 860 1506 965">  <p>3 Verlängertes Heizprogramm Automatischer Regelbetrieb entsprechend den für das 3.Programm eingegebenen Schaltzeiten (Verlängertes Heizprogramm)</p> </li> <li data-bbox="571 994 1506 1099">  <p>ständiger Tagesbetrieb Die Raumtemperatur wird in der Nacht nicht abgesenkt, Warmwasser entsprechend Uhrenprogramm 2</p> </li> <li data-bbox="571 1128 1506 1234">  <p>nur Warmwasserbetrieb Sommerbetrieb: Heizung "AUS" Frostschutz, Warmwasserladung ist wirksam entspr. Uhrenprogramm 2</p> </li> <li data-bbox="571 1263 1506 1413">  <p>Mischer von Hand einstellen Handbetrieb für den Fachmann. Brenner und Umwälzpumpe sind in Betrieb. Mischventil spannungslos, Warmwasserladung bleibt in Betrieb</p> </li> <li data-bbox="571 1442 1506 1592">  <p>ständiger Absenkbetrieb Die eingestellte Raumtemperatur für die Nacht ist auch während des Tages wirksam, Warmwasser entsprechend Uhrenprogramm 2</p> </li> <li data-bbox="571 1621 1506 1704">  <p>Standby Heizung und Warmwasserladung "AUS". Frostschutz ist gewährleistet</p> </li> </ul>
<p><b>5. Temperatur-Versteller "Nacht"</b></p> 	 <p>Hier kann die gewünschte Raumtemperatur "Nacht" eingestellt werden, Mittelstellung -&gt; 14°C (Ändern des Wertebereiches von 8 - 20°C)</p>
<p><b>6. Anzeigefeld</b></p> 	<p>Hier wird abwechselnd die Uhrzeit mit Wochentag, die momentane Wassererwärmertemperatur (evtl.) und die Kesseltemperatur angezeigt.</p>

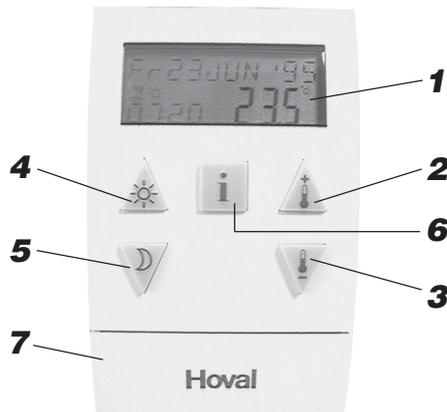
Legende	Funktion
<p><b>7. Abfrage und Programmierenebene Typenschild</b></p> 	<p>Das Typenschild kann heruntergeklappt werden, dann wird die erweiterte Betreiberebene zugänglich. Hier können Werte abgefragt und Einstellungen verändert werden. Die Bedienung erfolgt nach der speziellen Bedienungsanleitung des elektronischen Heizungsreglers</p>
<p><b>8. Bedienungsanleitung</b></p>	<p>Kurzbedienungsanleitung nur für Heizungsregler (2)</p>
<p><b>9. Brennerstufenschalter</b></p> 	<p>Für den <b>Fachmann</b> zur Durchführung von Feuerungskontrollen.</p> <p> = Manueller Brennerbetrieb bei Grundlast</p> <p><u>autom.</u> = Automatischer Brennerbetrieb</p> <p> = Manueller Brennerbetrieb bei Vollast</p>
<p><b>10. Störungsanzeige "Brenner"</b></p> 	<p>Wenn die Anzeige rot leuchtet ist eine Störung am Brenner aufgetreten. Drücken Sie die Entstörungstaste am Brenner (Beschreibung Seite 9). Falls nach wiederholtem Entstören kein Brennerbetrieb möglich ist, benachrichtigen Sie Ihre Hoval Kundendienststelle (Adressen finden Sie auf der letzten Seite)</p>
<p><b>11. Kesseltemperaturbegrenzer-Entriegelung</b></p> 	<p>Falls der Brenner infolge zu hoher Kesseltemperatur abgeschaltet ist und gegen automatische Einschaltung gesichert ist, kann hier entriegelt werden. Zum Entriegeln die Schutzkappe abschrauben, darunterliegenden Knopf drücken. Sobald die Kesseltemperatur unter 80°C abgesunken ist. Die momentane Kesseltemperatur wird im Anzeigefeld (6) (z.B.  100°C) angezeigt. Bei mehrmaligen Ansprechen des Kesseltemperaturbegrenzer ist Ihre Hoval Kundendienststelle zu benachrichtigen.</p>
<p><b>12. Sicherung</b></p> 	<p>Sicherung 6,3A evtl. überprüfen wenn alle Anzeigen dunkel bleiben. Darf nur vom Fachmann überprüft werden!</p>

## Die Bedienungselemente der Raumstation TopTronic RS-10 (auf Wunsch)

Ermöglicht die Bedienung des Heizungsreglers (2, Bild Seite 8) vom Wohnraum aus.

Wenn eine Raumstation angeschlossen ist werden die Einstellungen (3)-(4)-(5) auf dem Heizungsregler (2, Bild Seite 8) inaktiv und durch die Einstellungen an der Raumstation ersetzt.

Der Raumstation ist eine spezielle Bedienungsanleitung beigelegt.



- 1 LCD-Anzeigefeld
- 2 Korrekturtaste +
- 3 Korrekturtaste -
- 4 Taste für Heizprogramm
- 5 Taste für Absenkenprogramm
- 6 Informationstaste
- 7 Abdeckhaube (klappbar)

### Was tun, wenn...

#### Feststellung

- Mir ist zu kalt
- Mir ist zu warm
- Heute abend möchte ich länger warm haben
- Ich bin heute für mehrere Stunden tagsüber abwesend
- Ich verreise auf unbestimmte Zeit
- Ich will ab sofort tags und nachts durchgehend gleiche Temperaturen
- Ich will ab sofort nicht mehr heizen, aber trotzdem immer warmes Wasser haben
- Jetzt brauche ich besonders viel warmes Wasser

#### Abhilfe

Raumtemperatur mit Korrekturtaste + (2)  auf höhere Werte stellen.

Raumtemperatur mit Korrekturtaste - (3)  auf tiefere Werte stellen.

Taste für Heizprogramm (4)  gedrückt halten bis Anzeige "PARTY" erscheint.

Ändern des Wertebereichs mit Taste  oder Taste  von 0,5...10 h.

Taste für Absenkenprogramm (5)  gedrückt halten bis Anzeige "ABWESEND" erscheint.

Ändern des Wertebereichs mit Taste  oder Taste  von 0,5...10 h.

Taste für Absenkenprogramm (5)  gedrückt halten bis Anzeige "ABSENKEN" erscheint.

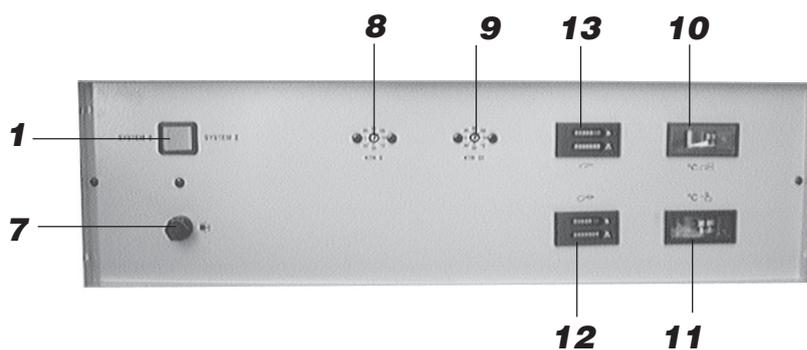
Taste für Heizprogramm (4)  gedrückt halten bis Anzeige "HEIZEN" erscheint.

Bei Rückkehr zurückstellen durch drücken der Taste 4  oder Taste 5  bis Anzeige "AUTOMATISCH" erscheint.

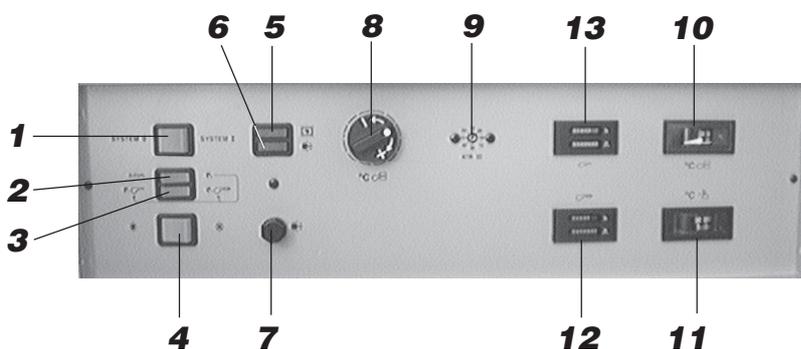
An der Kesselsteuerung (siehe Seite 6, Pos. 4) Betriebsartenschalter auf  stellen.

Taste für Heizprogramm  und Taste für Absenkenprogramm  gemeinsam drücken. Die Nachladung ist auf 3 Stunden begrenzt (Ausschalten nicht nötig).

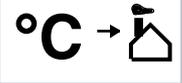
### Bedienungselemente der Kesselsteuerung T0.1



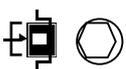
### Bedienungselemente der Kesselsteuerung T2.1



Legende	Funktion	
<b>1. Betriebswahlschalter; EIN / AUS</b>	<b>SYSTEM 0</b> AUS Heizkessel und Brenner sind außer Betrieb  <b>Achtung:</b> Kein Frostschutz	<b>SYSTEM I</b> EIN Der Heizkessel ist in Betrieb
<b>2. Betriebswahlschalter; Brenner</b>	<b>autom.</b> Die Umschaltung zwischen Grundlast und Vollast erfolgt automatisch.	 Die Umschaltung zwischen Grundlast und Vollast erfolgt manuell.
<b>3. Grundlast / Vollast</b>	Falls die manuelle Umschaltung beim Betriebswahlschalter (2) angewählt ist, kann hier die Leistung des Brenners variiert werden.   Die Grundleistung des Brenners wird erbracht	  Die volle Leistung des Brenners wird erbracht.
<b>4. Betriebswahlschalter; Sommer / Winter</b>	 Sommer nur Warmwasser in Betrieb	 Winter Heizung und Warmwasser in Betrieb
<b>5. Störanzeige Brenner</b> 	Lampe leuchtet nicht = Normalbetrieb	

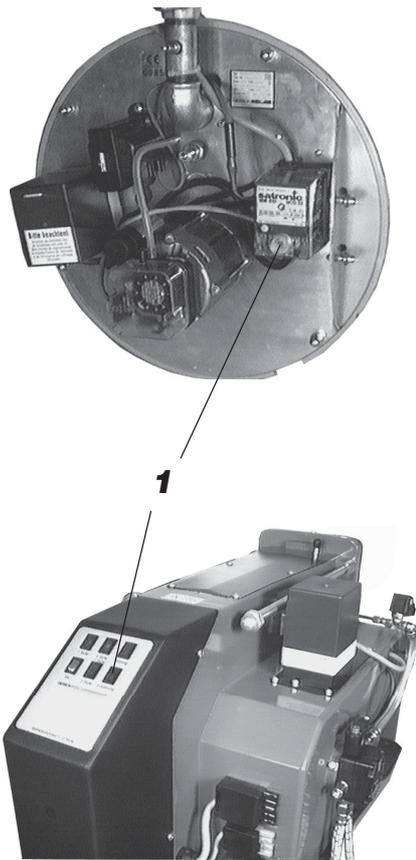
Legende	Funktion
<b>6. Störanzeige Sicherheitstemperatur- begrenzer</b> 	Lampe leuchtet nicht = Normalbetrieb Lampe leuchtet = Übertemperatur (Entriegelung siehe unten)
<b>7. Kessel-Temperatur- begrenzer-Entriegelung</b> 	Sicherheitseinrichtung Steigt die Kesselwassertemperatur über die Begrenzungstemperatur wird der Kessel außer Betrieb gesetzt. (Entriegelung siehe unten)
<b>8. Kesseltemperaturregler</b> KTR I / 	Temperaturregler für Kessel
<b>9. Kesseltemperaturregler</b> KTR II	zusätzlicher Temperaturregler
<b>10. Kesseltemperaturan- zeige</b> 	
<b>11. Abgastemperaturan- zeige</b> 	
<b>12. Betriebsstundenzähler Vollast Impulszähler (auf Wunsch)</b> 	Anzahl Betriebsstunden werden angezeigt Anzahl Brennerstarts werden angezeigt
<b>13. Betriebsstundenzähler Grundlast Impulszähler (auf Wunsch)</b> 	Anzahl Betriebsstunden werden angezeigt Anzahl Brennerstarts werden angezeigt

### Hinweise zur Einstellung des Temperaturreglers und zur Entriegelung des Sicherheitstemperaturbegrenzers



#### Entriegelung bei Übertemperatur

Wenn die separate Störanzeige leuchtet, ist der Brenner infolge zu hoher Heizkesseltemperatur abgestellt und gesperrt. Zum Entriegeln die Schutzkappe abschrauben, darunterliegenden Knopf drücken, wenn die Kesselwassertemperatur unter 80°C abgesunken ist. Bei mehrmaligem Ansprechen des Sicherheitstemperaturbegrenzers Fachmann hinzuziehen!



Der Uno-3 condens eignet sich mit dem entsprechenden Brenner für Erdgas H/L sowie für Flüssiggas.

### **Brennereinstellung**

Die Einstellung oder Umstellung erfolgt durch den Brennerlieferanten oder den Hoval Kundendienst anlässlich der Betriebsprobe (eingestellte Leistung siehe "Daten Ihrer Heizungsanlage", Seiten 5/6).

### **Heizraum und Frischluftzufuhr**

Zur einwandfreien Verbrennung benötigt der Brenner genügend Frischluft. Daher ist stets für ausreichende Frischluftzufuhr zum Heizraum zu sorgen. Verschmutzte Ansaugluft, z.B. Staub- oder Textilfasern, bewirken eine rapide Verschlechterung der Verbrennung und kann zur Verkürzung der Lebensdauer des Kessels führen. Der Heizraum ist möglichst sauber und staubfrei zu halten. Vor allem sind metallische Schleifrückstände zu vermeiden. Es dürfen keine Chemikalien im Heizraum oder bei der Frischluftzufuhr zum Heizraum gelagert werden. Es dürfen keine Halogenverbindungen in die Verbrennungsluft gelangen (Dämpfe von Reinigungs-Entfettungs und Lösungsmitteln, Klebstoff oder Bleichlaugen).

In Österreich wird durch die ÖNorm H5171 zusätzlich eine Abluftöffnung gefordert. Bis zu einer Nennwärmeleistung von 100 kW muß diese einen Mindestquerschnitt von 180 cm<sup>2</sup> haben. Für jedes weitere kW ist der Querschnitt um 1 cm<sup>2</sup> zu erhöhen.

### **Inbetriebnahme**

- Wasserstand im Heizungssystem kontrollieren
- Einstellung der Kesselautomatik und der Thermostaten kontrollieren
- Gasversorgungsleitung zum Brenner entlüften und auf Dichtigkeit kontrollieren
- Absperrventil bei der Gasleitung öffnen
- Sicherungen auf dem Schalttafel kontrollieren
- Notschalter auf Stellung "Ein" drehen.

Der Brenner kann jetzt durch Einschalten des Haupt- und des Betriebswahlschalters am Heizkessel in Betrieb genommen werden.

### **Außerbetriebnahme**

Bei Außerbetriebnahme des Gasbrenners für kürzere Zeit genügt es, wenn nur der Betriebswahlschalter am Heizkessel abgeschaltet wird. Bei längerer Außerbetriebnahme empfiehlt es sich, das Gasabsperrentile zu schließen.

### **Betriebsstörungen**

Alle Brennerfunktionen werden durch den eingebauten Gasfeuerungsautomaten überwacht. Allfällige Betriebsstörungen werden durch das Aufleuchten der Entstörtaste **1** am Gasfeuerungsautomaten und der Störmeldelampe am Heizkessel signalisiert. Der Brenner kann durch das Hineindrücken der Entstörtaste am Gasbrenner (max. 2-3 mal) wieder gestartet werden. Kann der Brenner trotz dieser ÜBERPRÜFUNG nicht in Betrieb gesetzt werden, benachrichtigen Sie bitte den Fachmann.

### **Wartung Brenner**

Eine wichtige Voraussetzung für einen wirtschaftlichen Betrieb sowie für die Reinhaltung der Luft ist der technisch einwandfreie Zustand Ihrer Feuerungsanlage. Der Brenner sollte einmal jährlich von einem Fachmann überprüft werden. Wir empfehlen Ihnen nach Ablauf der Garantiezeit den Abschluß eines Wartungsvertrages.

## Reinigung

**Ungenügende Reinigung führt nicht nur zu erhöhtem Brennstoffverbrauch, sondern verkürzt auch die Lebensdauer des Kessels.**

Bei Gasfeuerung ist der Heizkessel entsprechend den örtlichen Bestimmungen durch den Kaminfeger überprüfen zu lassen.

Die Empfehlung lautet:

- 1 Reinigung pro Jahr

## Ausserbetriebnahme oder Umschaltung auf elektrische Wassererwärmung

**Wenn der Heizkessel mehrere Wochen außer Betrieb steht, sind folgende Maßnahmen zu treffen:**

Die Kesselheizflächen sind durch den Fachmann sauber zu reinigen und anschliessend mit Wasser gut zu spülen.



**Heizflächen nicht "konservieren (Edelstahl)"**

Bei Frostgefahr Anlage entleeren lassen oder Frostschutz einfüllen, beides unter Beachtung der Vorschriften des Heizungsinstallateurs.

- Anlage ausschalten.
- Die Schieber im Heizungs Vor- und Rücklauf müssen offen sein.
- Mischventil der Heizungsregelung von Hand ca. 1/4 öffnen.
- Wenn die Heizung mit aufbereitetem Wasser gefüllt ist, sind die Vorschriften des Heizungsinstallateurs zu beachten.
- Schlauch vor dem Anschließen mit Wasser füllen.
- Wasser langsam einfüllen und gleichzeitig Wasserstand kontrollieren gemäß Angabe des Heizungsinstallateurs.
- Lufthahn an den Heizkörpern öffnen, bis nur noch Wasser ausfließt.
- Wasserstand nochmals kontrollieren und, wenn nötig, nochmals nachfüllen.
- Anlage wieder einschalten

**Das vollständige Füllen und Entleeren ist durch den Heizungsfachmann auszuführen.**

## Zu Ihrer Empfehlung:

### Wassererwärmerkontrolle!

**Der Wassererwärmer sollte alle 3 Jahre kontrolliert werden! Entsprechende Wartungsverträge können Sie beim Lieferanten abschließen.**

### Kesselanalyse!

**Nach 8 bis 10 Betriebsjahren ist eine gründliche Kontrolle durch den Hoval-Service zu empfehlen.**

<b>Störung</b>	<b>Kontrolle/Ursache</b>	<b>Behebung</b>	<b>Siehe Seite</b>
<b>Gasbrenner läuft nicht</b>	- Ist Strom vorhanden	- Sicherungen prüfen. Haupt- eventuell Notschalter einschalten	
	- Ist der Gashahn offen	- Öffnen	
	- Leuchtet Störlampe	- Entstörtaste drücken - Brenner-Service benachrichtigen	12
	- Ist Gas vorhanden	- Gaswerk anfragen	
	- Hat der Temperaturbegrenzer ausgelöst	- Schrauben lösen und durch Druck auf den Knopf entriegeln	8-11
<b>Radiatoren werden nicht warm</b>	- Sind die Schieber im Heizungs- vor- und -rücklauf offen	- Öffnen	
	- Ist der Betriebswahlschalter auf Position "AUS"	- Umschalten	8-11
	- Ist die Schaltuhr des Heizungsreglers richtig eingestellt	- Kontrolle gemäß separater Bedienungsanleitung der Heizungsregelung	8-11
	- Wasserstand bzw. -druck kontrollieren	- Heizung nachfüllen und entlüften	13
	- Sind die Radiatorenventile geöffnet	- Öffnen	
	- Die Heizungsumwälzpumpe läuft nicht	- Verschlussschraube wegschrauben Wellenende mit Schraubenzieher kräftig drehen, bis der Widerstand nachläßt	
	- Mischorgan öffnet nicht automatisch	- Von Hand öffnen; Kundenservice anrufen	
<b>Kein Warmwasser</b>	- Die Ladepumpe läuft nicht	- Verschlussschraube wegschrauben Wellenende mit Schraubenzieher kräftig drehen, bis der Widerstand nachläßt	
	- Hat es Luft in der Ladeleitung	- Von Hand entlüften eventuell - Automatischer Entlüfter von Hand betätigen	
	- Hat der Temperaturbegrenzer ausgelöst	- Schraube lösen und durch Druck auf den Knopf entriegeln	8-11

**Bitte beachten Sie!**

**Bitte führen Sie bei Betriebsstörungen die Kontrollen gemäß obenstehender Checkliste durch. Beachten Sie auch die Einstellung der Betriebswahlschalter und Temperaturregler auf den entsprechenden Seiten.**

**Wenn Sie die Störung nicht beheben können, so rufen Sie bitte den Heizungsinstallateur oder den Hoval-Kundendienst an.**

**Die Raumtemperaturen und Betriebszeiten der Heizungsanlage haben einen entscheidenden Einfluß auf den Brennstoffverbrauch.**

**1°C niedrigere Raumtemperatur bringt bis zu 6% Brennstoffeinsparung. Beachten Sie deshalb folgende Tips:**

- Vermeiden Sie Raumtemperaturen über 20°C und stellen Sie Ihre Heizungsanlage entsprechend ein.
- Es lohnt sich, die Radiatoren von unbenutzten Räumen abzustellen, solange keine Frostgefahr besteht und keine Feuchteschäden an der Baukonstruktion und am Mobiliar zu erwarten sind.
- Wenn das Programm Ihrer Heizungsregelung die Position "Tag normal, Nacht aus" aufweist, so wählen Sie diese Stellung bis zu einer Aussentemperatur von ca. 0°C. Wird es kälter, so benützen Sie die Programmposition "Tag normal, Nacht reduziert".
- In Hauptwohnräumen entstehen durch Personenwärme, Fernsehapparate, Cheminées und auch Sonneneinstrahlung oft Wärmegewinne. Diese können mit einer witterungsabhängigen Regelung nicht ausgeglichen werden. Eventuell lohnt sich der Einbau von thermostatischen Radiatorventilen in diesen Räumen.

**Wenn es im Haus "zieht", dann ist dies nicht nur unangenehm, sondern bedeutet gleichzeitig Heizenergieverlust.**

**Sie sparen deshalb Brennstoff, wenn Sie...**

- Türen und Fenster im Winter geschlossen halten.
- Cheminéeclappen schließen, wenn das Feuer erloschen ist.
- Küchen- und Badezimmerventilatoren nur betreiben, wenn Dämpfe und Gerüche abgeführt werden müssen.
- Nur kurz, aber dafür mehrmals lüften.
- Türen und Fenster dichten, damit ständige Leckverluste vermieden werden.



**Mit Isolierungen halten Sie kostbare Wärme zurück.**

**Nutzen Sie diese Möglichkeiten und...**

- Schließen Sie nachts die Fenster- und Türläden.
- Achten Sie darauf, daß Heizungs- und Warmwasserleitungen in unbeheizten Räumen isoliert sind.

**Eine möglichst niedrige Heizkörpertemperatur verhindert unnötige Wärmeverluste.**

**Deshalb muß der Heizkörper seine Wärme immer ungehindert an den Raum abgeben können. Vermeiden Sie darum:**

- Verkleidete Heizkörper
- Fensterbretter, die keine Luft durchlassen, weil sie mit Gegenständen belegt sind.

**Auch bei der Wassererwärmung gibt es Einsparungsmöglichkeiten.**

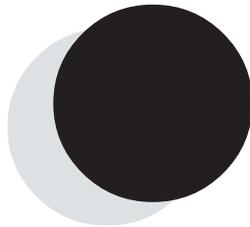
- Die Warmwassertemperatur ist so tief wie möglich einzustellen. Probieren Sie aus, bei welcher Temperatur noch genügend Warmwasser zur Verfügung steht.
- Wenn Sie in Ihrer Installation eine Warmwasserzirkulationspumpe eingebaut haben, so lohnt es sich, diese nachts mit einer Schaltuhr abzustellen.

**Die Hoval-Monteur  
sind Fachleute. Sie  
sind gut ausgerüstet  
und bedienen Sie zu-  
verlässig.**

Wenn Sie uns einen Auftrag übermitteln, rufen Sie bitte den regionalen Service-Einsatzleiter an; er arbeitet eng mit den örtlichen Servicemonteuren zusammen. Der Servicebesuch wird so rasch erledigt. Wir stehen Ihnen, wenn der Heizbetrieb durch Handregulierung nicht aufrecht erhalten werden kann, innert 24 Stunden zur Verfügung. In allen anderen Fällen sind wir innert fünf Arbeitstagen zur Stelle.

**Die Rechnungsstellung erfolgt nach effektivem Material- und Zeitaufwand, für Wartungsarbeiten z. T. zu günstigen Pauschalpreisen.**

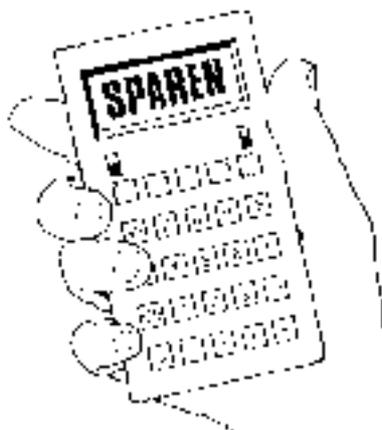
Die Reise- und Arbeitszeiten werden nach den gleichen Ansätzen verrechnet. Verlangen Sie beim Einsatzleiter am Telefon für Ihren Auftrag eine mündliche Richtofferte für Material- und Zeitaufwand.



**Arbeiten Ihre  
Heizungs- und Wasse-  
rerwärmungsanlage  
auf die Dauer sicher  
und sparsam?**

**Eine regelmäßige Wartung  
sowie die laufende ÜBER-  
PRÜFUNG und Pflege aller  
wichtigen Anlageteile bie-  
ten Gewähr dafür!**

Diese Arbeiten sind in den Anleitungen beschrieben und sollen nicht erst nach Garantieablauf, sondern von der Inbetriebnahme an regelmäßig durchgeführt werden. Ihr Installateur berät Sie gerne. Der Hoval-Service empfiehlt sich für die nachstehenden Arbeiten als Einzelaufträge oder im Wartungsvertrag: Kontrolle des Heizkessels und des Wassererwärmers (Boiler), der Regelung und der Umwälzpumpe.



**Sie finden bei uns Produktbereiche, die Ihnen Lösungen in Neu- und Umbauten jeder Größe bieten.**

**Zur modernen und zukunftssicheren Hoval-Systemtechnik gehören:**

**Wärmeerzeugungssysteme**

Kompakt-Wärmezentralen für ÖL- oder Gasfeuerung, Heizkessel für ÖL-, Gas- und Holzfeuerung, Elektro-Zentralspeicherheizungen, Brenner, Sonnenenergie-Nutzungssysteme (Kollektoren) und Wärmepumpen für die Wärmenutzung aus Luft, Wasser und Erde.

**Wärmeverteilsysteme und Haustechnik**

Wassererwärmer (Boiler), Radiatoren, Heizwände, Konvektoren, Niedertemperatur-Heizkörper, Heizungs- und Lüftungsregelungen, Umwälzpumpen sowie Heizöltanks aus Kunststoff/Beton.

**Wärmerückgewinnungs- und Industrielüftungssysteme**

**Deutsche Hoval GmbH**

D-72108 Rottenburg, Gartenstrasse 93  
Telefon 07472 / 1630, Telefax 07472 / 16350

**Hoval Herzog AG**

CH-8706 Feldmeilen, General-Wille-Strasse 201  
Telefon 01/ 925 61 11, Telefax 01/ 923 11 39  
Pikett ausserhalb der Geschäftszeit:  
Tel. 01 - 923 17 53

CH-4153 Reinach-Basel, Hauptstrasse 1  
Telefon 061/ 711 20 70, Telefax 061/ 711 26 84  
Pikett ausserhalb der Geschäftszeit:  
Tel. 061 - 711 23 52

CH-3013 Bern, Quartiergasse 10  
Telefon 031/ 332 62 66, Telefax 031/ 331 18 57  
Pikett ausserhalb der Geschäftszeit:  
Tel. 031 - 331 11 75

CH-1000 Lausanne 20, Av. de Provence 25  
Telefon 021/ 624 89 01, Telefax 021/ 625 23 32  
Pikett ausserhalb der Geschäftszeit:  
Tel. 021 - 625 01 39

CH-6900 Lugano, Via Berna 5  
Telefon 091/ 23 48 01, Telefax 091/ 23 35 60  
Pikett ausserhalb der Geschäftszeit:  
Tel. 091 - 22 60 29

**Hoval Gesellschaft mbH.**

A-4614 Marchtrenk, Hovalstraße 11  
Telefon 07243/ 550-0, Telefax 07243/ 550 15  
Tel. Verkauf 072 43/ 550-300, Telefax 07243/ 550-16  
Kundendienststelle 072 43/550-400

A-6850 Dornbirn, Stadtstr. 33  
Tel. Verkauf 05572/ 52 900, Telefax 05572/ 52 900 96  
Kundendienststelle 05572/ 52 901

A-6020 Innsbruck, Eduard Bodem Gasse 5 + 7  
Telefon 0512/ 36 40 50, Telefax 0512/ 36 40 50 25

A-9500 Villach, Ossiacher Zeile 27  
Telefon 04242/ 28 131, Telefax 04242/ 29 907

A-8041 Graz, Messendorfer Straße 6  
Telefon 0316/ 47 25 36, Telefax 0316/ 47 20 50

A-1210 Wien, Ignaz Köck Straße 9  
Telefon 0222/ 27 806 74, Telefax 0222/ 27 806 82

# Hoval