

# WOLF

Die Kompetenzmarke für Energiesparsysteme



## Betriebsanleitung

## Gasbrennwert-Zentrale mit Schichtenspeicher

**CGS-20/160**

**CGS-24/200**



Wolf GmbH · Postfach 1380 · 84048 Mainburg · Tel. 08751/74-0 · Fax 08751/741600 · Internet: [www.wolf-heiztechnik.de](http://www.wolf-heiztechnik.de)  
WOLF Klima- und Heiztechnik GmbH · Eduard-Haas-Str. 44 · 4034 Linz · Tel. 0732/385041-0 · Internet: [www.wolf-heiztechnik.at](http://www.wolf-heiztechnik.at)

<b>Inhaltsverzeichnis .....</b>	<b>Seite</b>
Allgemeine Hinweise .....	2
Sicherheitshinweise.....	3
Aufstellungshinweise / Wartungshinweise.....	4
Hydraulische Anschlüsse und Gasanschluss .....	5
Bedienung der Regelung.....	6
Hinweise für energiesparende Betriebsweise / Störung.....	7-8

**Allgemeine Hinweise**

Gas ist ein umweltfreundlicher Brennstoff, von dem keine Gefahren ausgehen, wenn nicht grob fahrlässig damit umgegangen wird. Ihr Gasbrennwertgerät ist ein hochwertiges Produkt, das sicherheitstechnisch dem neuesten Stand der Technik entspricht.



**Die Sicherheitshinweise sollen Sie vor möglichen Gefahren schützen.**

**SICHERHEITSHINWEISE****Bei Gasgeruch**

- kein Licht einschalten
- keine elektrischen Schalter betätigen
- kein offenes Feuer
- Gashahn schließen
- Fenster und Türen öffnen
- Gasversorgungsunternehmen benachrichtigen, Telefon außerhalb des Gefahrenbereichs benutzen!

**Achtung - Vergiftungs-, Erstickungs- und Explosionsgefahr!****Bei Abgasgeruch**

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

**Achtung - Vergiftungsgefahr!****Bei Sicherungswechsel**

- Vor dem Wechseln einer Sicherung muss das Gasbrennwertgerät vom Netz getrennt werden! An den Einspeiseklemmen des Gerätes liegt auch bei ausgeschaltetem Netzschalter elektrische Spannung an.

**Achtung - Gefahr von elektrischen Schlägen!****Frostschutz**

Bei eingeschaltetem Gasbrennwertgerät besteht ein automatischer Frostschutz für das Gasbrennwertgerät.  
Frostschutzmittel sind nicht zugelassen.  
Bei Bedarf ist die Anlage zu entleeren.

**Achtung - Gefahr von Wasserschäden und Funktionsstörung durch Einfrieren!****Luft-/Abgasführung**

Bei niedrigen Außentemperaturen kann es vorkommen, dass der im Abgas enthaltene Wasserdampf an der Luft-/Abgasführung kondensiert und zu Eis gefriert. **Dieses Eis kann u. U. vom Dach herabfallen und dadurch Personen verletzen bzw. Gegenstände beschädigen.** Durch bauseitige Maßnahmen, wie z.B. durch die Montage eines Schneefangs ist das Herabfallen von Eis zu verhindern.

**Achtung - Verletzungsgefahr!**

**Aufstellung/Änderungen**

- Die Aufstellung sowie Änderungen an Ihrem Gasbrennwertgerät dürfen nur durch einen zugelassenen Fachbetrieb vorgenommen werden, denn nur der Fachmann verfügt über die erforderlichen Kenntnisse.
- Abgasführende Teile dürfen nicht verändert werden.
- **Bei raumluftabhängigem Betrieb dürfen Be- und Entlüftungsöffnungen in Türen und Wänden nicht verschlossen oder verkleinert werden und das Gasbrennwertgerät nur in Betrieb genommen werden, wenn die Abgasleitung vollständig montiert ist.**
- **Bei raumluftunabhängigem Betrieb darf das Gasbrennwertgerät nur in Betrieb genommen werden, wenn die Luft-/Abgasführung vollständig montiert ist und die Windschutzeinrichtung nicht abgedeckt ist.**
- Gasbrennwertgeräte dürfen nur in frostgeschützten Räumen installiert werden.
- Bei Außentemperaturen unter dem Gefrierpunkt, Gasbrennwertgerät nicht vom Netz trennen, sonst besteht Einfriergefahr!
- Ablaufleitung und Sicherheitsventil dürfen nicht verändert werden.



**Achtung - bei Nichtbeachtung besteht Brandgefahr sowie die Gefahr der Zerstörung, Vergiftung und Explosion!**



**Explosive und leichtentflammbare Stoffe, z.B. Benzin, Verdünnung, Farben, Papier usw., dürfen nicht im Aufstellungsraum verwendet und gelagert werden!**

**Wasserhärte**

**Die einstellbare Speicherwassertemperatur kann über 60°C betragen. Bei kurzzeitigem Betrieb über 60°C ist dieser zu beaufsichtigen, um den Verbrühungsschutz zu gewährleisten. Für dauerhaften Betrieb sind entsprechende Vorkehrungen zu treffen, die eine Zapftemperatur über 60°C ausschließen, z.B. Thermostatventil.**

Zum Schutz gegen Verkalkung darf ab einer Gesamthärte von 15°dH (2,5 mol/m<sup>3</sup>) die Warmwassertemperatur auf maximal 50°C eingestellt werden. Dies entspricht ohne Zubehörregler einer Warmwasser-Drehknopf-Stellung von maximal 6. Ab einer Gesamthärte von mehr als 20°dH ist zur Trinkwassererwärmung der Einsatz einer Wasseraufbereitung in der Kaltwasserzuleitung zur Verlängerung der Wartungsintervalle in jedem Fall erforderlich.

Auch bei einer Wasserhärte kleiner als 20°dH kann örtlich ein erhöhtes Verkalkungsrisiko vorliegen und eine Enthärtungsmaßnahme erforderlich machen. Bei Nichtbeachtung kann dies zu vorzeitigem Verkalken des Gerätes und zu eingeschränktem Warmwasserkomfort führen. Es sind immer die örtlichen Gegebenheiten vom zuständigen Fachhandwerker zu prüfen.

**Korrosionsschutz**

Sprays, Lösungsmittel, chlorhaltige Reinigungs- und Waschmittel, Farben, Lacke, Klebstoffe, Streusalz usw. dürfen an dem Gasbrennwertgerät und dessen Umgebung nicht verwendet (Reinigen, Aufbringen usw.) oder gelagert werden. Diese Stoffe können unter ungünstigen Umständen zur Korrosion des Gasbrennwertgerätes und der Abgasanlage führen. Kanalentlüftungen über Dach können ebenfalls korrosive Ausdünstungen enthalten, die das Gasbrennwertgerät nicht ansaugen darf.



**Achtung - bei Nichtbeachtung besteht Gefahr von Gasaustritt und damit Brandgefahr sowie die Gefahr der Zerstörung, Vergiftung und Explosion!**

**Pflege**

Verkleidung nur mit einem feuchten Tuch und mildem chlorfreiem Reiniger reinigen. Abschließend sofort trocknen.

Bauteile in und unmittelbar an dem Gasbrennwertgerät dürfen nur durch den Fachmann gereinigt werden.

**Wartung**

**Achtung - nur der Fachmann verfügt über die erforderlichen Kenntnisse!**

- Gemäß §10(3) ENEC hat der Betreiber die Pflicht, die Anlage regelmäßig warten zu lassen, um eine zuverlässige und sichere Funktion des Gasbrennwertgerätes zu gewährleisten.
- Eine Wartung des Gasbrennwertgerätes ist jährlich erforderlich.
- Die Wartung ist in der Montage- bzw. Wartungsanleitung ausführlich beschrieben.
- Vor jeder Wartungsarbeit das Gasbrennwertgerät spannungsfrei machen.
- Nach einer Wartung ist vor Inbetriebnahme des Gasbrennwertgerätes die ordnungsgemäße Montage aller Bauteile die für die Wartung demontiert wurden, zu kontrollieren.
- Wir empfehlen den Abschluss eines Wartungsvertrages mit einem zugelassenem Fachbetrieb.



**Frontverkleidung nach Wartung wieder dicht schließen und verschrauben. Bei schadhaftem Abgassystem kann Vergiftungsgefahr durch Kohlenmonoxid bestehen!**

Vor Inbetriebnahme beachten!

## Befüllen der Anlage

Die Heizungsanlage muss vollständig mit Wasser gefüllt sein. Gegebenenfalls Wasser nachfüllen. Beim Befüllen der Heizungsanlage müssen die Absperreinrichtungen geöffnet sein und der Anlagendruck am Regelungsgehäuse abgelesen werden. Der Anlagendruck muss im Bereich der grünen Markierung liegen. Die zum Füllen der Anlage notwendige Verbindung zwischen Trink- und Heizwasser ist nach dem Füllen wieder zu lösen! Es besteht sonst die Gefahr, dass Trinkwasser durch Heizwasser verunreinigt wird!



**Es besteht die Gefahr der Überhitzung, wenn das Gasbrennwertgerät ohne Wasser betrieben wird!**  
**Inhibitoren sind nicht zugelassen. Es besteht sonst die Gefahr von Schäden an dem Gasbrennwertgerät.**

## Befüllen des Siphons

Der Siphon muss montiert und befüllt sein.

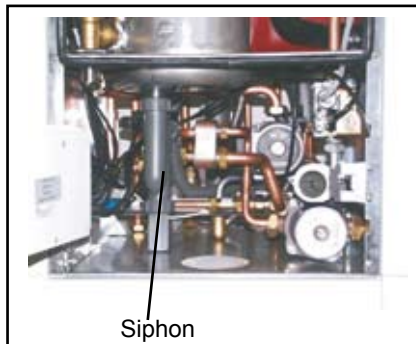
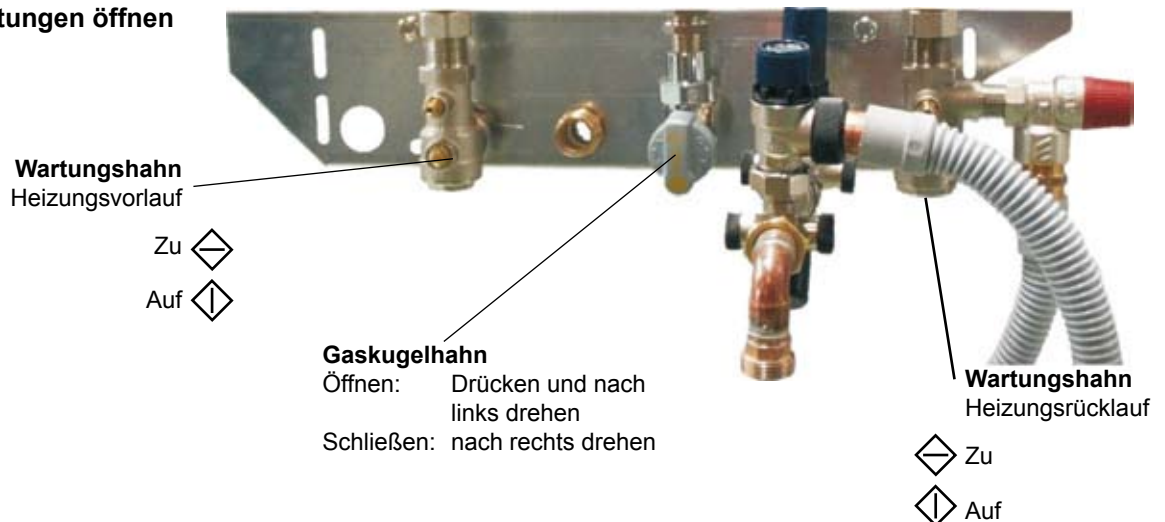


Bild: CGS

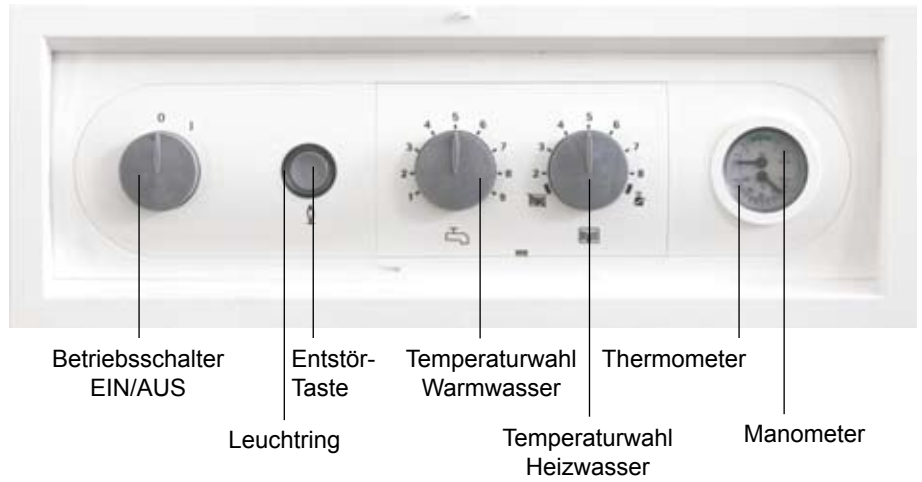
## Absperreinrichtungen öffnen



## Kontrolle des Wasserstands






Der Wasserstand muss regelmäßig kontrolliert werden. Der Zeiger der Druckanzeige muss zwischen 2,0 und 2,5 bar stehen. Das Nachfüllen wird Ihnen vom Fachmann erklärt. Dem Heizwasser dürfen keine Zusatzmittel beigemischt werden, da sonst Bauteile angegriffen werden.

### Bedienung der Regelung



### Leuchtring zur Statusanzeige

Leuchtring	Bedeutung
Grün blinkend	Stand-by (Netz ist eingeschaltet, Brenner läuft nicht z.B. Sommerbetrieb)
Grünes Dauerlicht	Winterbetrieb: Pumpe läuft, Brenner läuft nicht
Gelb blinkend	Schornsteinfegerbetrieb
Gelbes Dauerlicht	Brennerbetrieb, Flamme ein
Rot blinkend	Störung

	Sommerbetrieb (Heizung aus)		
	Winterbetrieb Stellung 2 bis 8		
	Schornsteinfegerbetrieb (Leuchtring blinkt gelb)		
	Temperaturwahl Warmwasser Heizgerät	1 (15°C) ... 9 (65 °C)	7 (50°C) empfohlen
	Temperaturwahl Heizwasser	2 (20°C) ... 8 (75°C)	

### Hinweis:

Das Bedienmodul BM kann auch in die Regelung integriert werden. Dadurch werden alle Einstellungen von der Geräteregeung aus vorgenommen. Montage und Bedienung siehe Montage- und Bedienungsanleitung Bedienmodul BM



## Heizbetrieb

### **Energiesparen mit modernster Heiztechnik: Gasbrennwert-Technik spart bares Geld.**

Mit moderner Brennwerttechnik wird noch Energie zum Heizen genutzt, die bei herkömmlichen Heizungsanlagen ungenutzt mit dem Abgas an die Umgebung abgegeben wird.

### **Verbrauchen Sie so wenig elektrische Energie wie nötig.**

Betreiben Sie die Anlage bei mehrstufigen Heizkreispumpen in der kleinstmöglichen Stufe. Bei modulierenden Pumpen ist in der Regel keine Einstellung erforderlich, da hier eine selbsttätige Anpassung erfolgt.

### **Eine regelmäßige Wartung der Heizungsanlage zahlt sich aus.**

Ein verschmutzter Brenner oder eine schlecht eingestelltes Gasbrennwertgerät können den Wirkungsgrad einer Heizung reduzieren. Eine regelmäßige Wartung der Anlage durch den Heizungs-Fachbetrieb macht sich schnell bezahlt.

### **Heizen auf niedrigem Energieniveau**

Betreiben Sie Ihre Heizungsanlage nach Möglichkeit mit einer Rücklauftemperatur von unter 45°C, um eine möglichst große Brennwertnutzung zu erzielen.

### **Eine Heizungsregelung regelt auch die Heizkosten**

Wenn die Heizung nicht läuft, spart sie Energie. Eine moderne, witterungsgeführte oder raumtemperaturgeführte Heizungsregelung sorgt mit automatischer Nachtabsenkung und Thermostatventilen dafür, dass nur dann geheizt wird, wenn Wärme gebraucht wird. Den Rest der Zeit spart sie bares Geld.

- Rüsten Sie Ihre Heizung mit einem witterungsgeführten Heizungsregler aus dem Wolf-Zubehör aus. Ihr Heizungsfachmann berät Sie gerne über die optimale Einstellung.
- Nutzen Sie in Verbindung mit dem Wolf-Regelungszubehör die Funktion Nachtabsenkung, um das Energieniveau der tatsächlichen Bedarfszeit anzupassen.
- Nutzen Sie die Möglichkeit der Einstellung auf Sommerbetrieb.

### **Überheizen Sie Ihre Wohnung nicht.**

Die Raumtemperatur sollte genau gesteuert sein. So fühlen sich die Bewohner wohl und es wird keine Energie in Heizleistung gesteckt, die niemand braucht. Unterscheiden Sie zwischen den optimalen Temperaturen für verschiedene Räume, wie Wohn- oder Schlafzimmer.

Ein Grad höhere Raumtemperatur bedeutet einen zusätzlichen Energieverbrauch von etwa 6 Prozent!

- Nutzen Sie Raumthermostate, um die Raumtemperatur dem jeweiligen Nutzungszweck anzupassen.
- Haben Sie einen Raumtemperaturfühler installiert, öffnen Sie in dem Raum, in dem sich der Raumtemperaturfühler befindet, das Thermostatventil vollständig. Damit erzielen Sie ein optimales Regelverhalten Ihrer Heizungsanlage.

### **Sorgen Sie für eine ausreichende Luftzirkulation**

In der Nähe der Heizkörper und der Raumtemperaturfühler muss die Luft gut zirkulieren können, sonst verliert die Heizung an Wirkung. Lange Vorhänge oder ungünstig platzierte Möbel können bis zu 20% der Wärme schlucken!

## Die Wärme im Raum lassen - auch nachts!

Das Schließen von Rollläden und Zuziehen der Vorhänge verringert nachts die Wärmeverluste im Raum über die Fensteroberflächen spürbar. Die Isolation der Heizkörpernischen und ein heller Anstrich sparen bis zu 4% der Heizkosten. Auch dichte Fugen an Fenstern und Türen halten die Energie im Raum.

## Minimieren Sie den Energieverbrauch durch vernünftiges Lüften

Durch stundenlanges Lüften geben Räume die in Wänden und Gegenständen gespeicherte Wärme ab. Die Folge: Ein behagliches Raumklima stellt sich erst wieder nach längerem Heizen ein. Kurzes und gründliches Lüften ist hier effektiver und angenehmer.

## Entlüften der Heizkörper

Entlüften Sie regelmäßig in allen Räumen die Heizkörper. Vor allem in den oberen Wohnungen bei Mehrfamilienhäusern wird damit die einwandfreie Funktion von Heizkörpern und Thermostaten sichergestellt. Der Heizkörper reagiert schnell auf veränderten Wärmebedarf.

## Intelligentes Nutzen von Zirkulationspumpen

Schalten Sie Zirkulationspumpen immer über Zeitschaltuhren. Programmieren Sie diese entsprechend Ihren Gewohnheiten des Warmwasserbedarfs.

## Warmwasserbetrieb

### Die optimale Warmwassertemperatur

Stellen Sie die Temperatur des Warmwassers oder des Speichers nur auf die von Ihnen benötigte Temperatur ein. Jede weitere Erwärmung kostet zusätzliche Energie.

### Bewusster Umgang mit Warmwasser

Duschen verbraucht nur ca. 1/3 der Wassermenge eines Wannenbades. Setzen Sie tropfende Wasserhähne umgehend in stand.

## Störung / Fehlercode

Blinkt der Leuchtring der Statusanzeige rot, so soll nach Möglichkeit auf dem angeschlossenen Regelungszubehör der Fehlercode abgelesen und aufgeschrieben werden. Durch das Drücken der Entstör-Taste kann das Gasbrennwertgerät wieder in Betrieb genommen werden. Bei wiederholter Störung das Gerät ausschalten und Heizungsfachmann verständigen.

Gasbrennwertgeräte sind mit einem elektronischen Abgastemperaturbegrenzer ausgerüstet. Steigt die Abgastemperatur über 110°C, wird das Gerät automatisch abgeschaltet. Durch Drücken der Entstörtaste kann das Gasbrennwertgerät wieder in Betrieb genommen werden. Ist dies wiederholt der Fall, muss die Abgasanlage vom Heizungsfachmann überprüft werden.



**Achtung - Gefahr von Beschädigung, Vergiftungs- und Erstickungsgefahr!**

**Bitte bewahren Sie diese Betriebsanleitung an einer gut zugänglichen Stelle in der Nähe des Gasbrennwertgerätes auf. Mit dem beiliegenden Klettverschluss können Sie die Klarsichttasche an einer geeigneten Stelle anbringen, beispielsweise außen auf der Seitenwand des Gasbrennwertgerätes.**