

# Bedienungsanleitung



Heizkamineinsatz  
**MIRUS**



**ZWS GmbH**  
**Zukunftsorientierte Wärme Systeme**  
**Pascalstr. 4**  
**47506 Neukirchen-Vluyn**  
**Tel: 02845 80 60 - 0**

# Inhaltsverzeichnis

Wichtige Benutzerinformation.....	3
1. Aufstellung und Erstinbetriebnahme .....	4
2. Bedienung.....	5
2.1 Brennstoff.....	5
2.2 Heizbetrieb und Stufenregelung .....	6
2.3 Reinigung und Wartung.....	8
2.4 Check-Liste bei Störungen.....	9
3. Technische Daten.....	11
4. Funktion TAS u. Sicherheitsventil .....	11
5. Ersatz- und Verschleißteile .....	12
6. Gewährleistung und Garantie.....	13
7. Konformitätserklärung.....	14

## **Wichtige Benutzerinformation**

Mit dem Einbau des ZWS Heizkamineinsatzes MIRUS in Ihre Kaminanlage haben Sie sich für eine moderne Feuerungs- und Heizeinrichtung, mit schadstoffarmer Holzverbrennung entschieden. Neben dem Design legen wir besonders Wert auf ausgereifte Verbrennungstechnik, hochwertiges Material und gute Verarbeitung. Der MIRUS wurde nach heutigem Stand der Technik gebaut und erfüllt die Anforderungen der DIN EN 13229. Diese Zeitbrandfeuerstätte ist für eine Mehrfachbelegung des Schornsteins geeignet.

Beim Einbau des Heizkamineinsatzes sind neben den Fachregeln des Kachelofen- und Luftheizungsbauhandwerks, die bestehenden Gesetze, die Landesbauordnung und die örtlichen baurechtlichen Vorschriften zu beachten. Die Einsatzfähigkeit und Lebensdauer Ihres MIRUS hängen von der ordnungsgemäßen Bedienung, Pflege und Beachtung der in dieser Bedienungsanleitung enthaltenen Anweisungen ab.

Bei Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung erlischt die Gewährleistung.

Die Feuerraumtür muss während des Heizbetriebes geschlossen sein. Lediglich zum Nachfüllen des Feuerholzes darf die Tür geöffnet werden und muss anschließend sofort wieder verschlossen werden!

**Jegliche bauliche Veränderung des MIRUS durch den Anlagenbetreiber ist unzulässig!**

## **ACHTUNG! Spielende Kinder!**

Ihr MIRUS wird heiß - vor allem an der Sichtscheibe, an der Metallfront und an der Verkleidung! Bitte achten Sie darauf, dass Kinder während des Heizbetriebes einen ausreichenden Sicherheitsabstand halten.

## **Ungeeignete / unzulässige Brennstoffe**

Das Bundesimmissionsgesetz stellt das Verfeuern von Abfällen und Reststoffen in häuslichen Feuerstätten ausdrücklich unter Strafe. Wer seinen Heizkamineinsatz durch die Verfeuerung von Hausabfällen, chemisch behandelten Holzresten oder Altpapier als private Müllverbrennungsanlage missbraucht, handelt nicht nur unverantwortlich gegenüber der Umwelt, sondern macht sich durch den Verstoß gegen das Bundesimmissionsgesetz strafbar.

Der Einsatz von brennbaren Flüssigkeiten ist nicht zulässig.

Das Emissionsverhalten Ihres schadstoffarmen MIRUS können Sie durch die Wahl des richtigen Brennstoffes deutlich beeinflussen! (Kapitel 2.2).

## **Luftabsaugende Anlagen**

Luftabsaugende Anlagen (z. B. Lüftungsanlagen, Dunstabzugshaube), die zusammen mit der Feuerstätte im selben Raum oder Raumluftverbund betrieben werden, können die Verbrennungsluftversorgung stören. Zur Überwachung empfehlen wir den Einsatz eines Unterdruck-Controllers.

## **Verbrennungsluft**

### **LEBENSGEFAHR!**

Durch unzureichende Frischluftzufuhr bei Feuerstätten, die in Wohn- und Heizräumen installiert werden und ihre Verbrennungsluft aus dem Aufstellungsraum beziehen.

Es ist für ausreichende Frischluftzufuhr zu sorgen. Einrichtungen, wie z. B. Ventilatoren, Dunstabzugshauben etc. entziehen den Räumlichkeiten Luft, installieren Sie evtl. eine gesonderte Verbrennungsluftzufuhr. Falls erforderlich, ist eine Berechnung des Verbrennungsluftverbundes durchzuführen.

## I. AUFSTELLUNG UND ERSTINBETRIEBNAHME

Das Aufstellen und Setzen ist von einem Fachkundigen vorzunehmen. Bitte beachten Sie hierfür unsere separate Aufstell- und Installationsanleitung zum MIRUS, sie ist Bestandteil dieser Bedienungsanleitung.

**Hinweis:** die nationalen und europäischen Normen, sowie die örtlichen Vorschriften des jeweiligen Landes, in dem der MIRUS betrieben wird, müssen erfüllt bzw. eingehalten werden. Die ausführlichen Normen-Bezeichnungen finden Sie in der Aufstell- und Installationsanleitung.

Der MIRUS darf niemals betrieben werden, bevor die wasserseitige Installation funktionstüchtig fertiggestellt ist. Sprechen Sie mit Ihrem Kaminbauer, ab wann mit dem Heizen des MIRUS begonnen werden darf. Zu frühzeitiges Anheizen des Kamineinsatzes, kann zu Rissen in der Verkleidung führen.

Während der Erstinbetriebnahme erhält die Lackierung des MIRUS unter Temperatur ihre besondere Festigkeit. Dies kann kurzzeitig zu leichter Geruchsbelästigung führen. Vermeiden Sie ein direktes Einatmen. Bitte sorgen Sie während dieser Phase für ausreichende Lüftung des Aufstellraumes. Eventuelle Kondensatbildung am MIRUS oder an der Verkleidung bitte sofort sorgfältig abwischen, bevor Rückstände in den Lack einbrennen können.

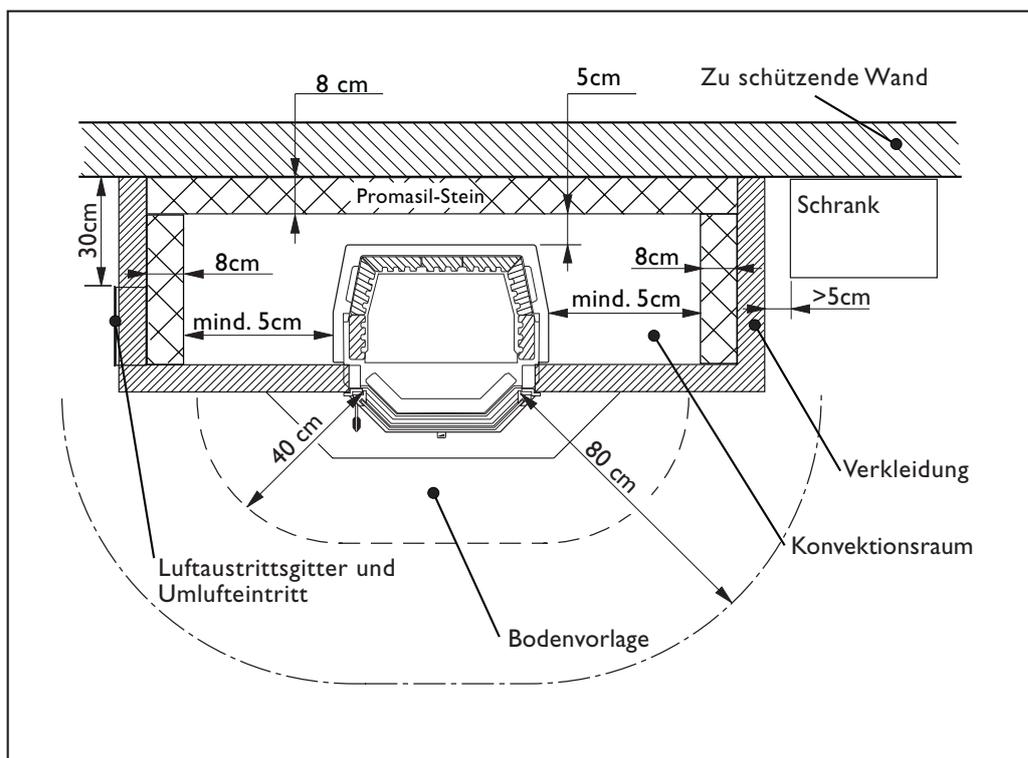
**Bitte beachten Sie das Kapitel "Funktionskontrolle" in der Aufstell- und Installationsanleitung.**

Zur Erstinbetriebnahme werden die nötigen Einstellung an der Regelung der ZWS-Komplettstation vom ZWS-Kundendienst vorgenommen. Hiernach erfolgt eine Einweisung zur Handhabung und der Betrieb des MIRUS Kaminkessel durch den ZWS-Kundendienst.

### Abstände zu brennbaren Gegenständen

Zu Möbeln, Gardinen, Baustoffen usw. sind bestimmte Mindestabstände einzuhalten.

- mind. 80 cm im Strahlungsbereich der Feuerraumöffnung,
- bei Verwendung eines beidseitig belüfteten Strahlungsschutzes mind. 40 cm,
- zwischen Möbel und der Kaminverkleidung mind. 5 cm.



Verbau des MIRUS als Heizkamin

## 2. BEDIENUNG

### 2.1 Brennstoffe

Der MIRUS ist ein reines Holzbrandheizgerät. Es darf nur Brennstoff gemäß der Klein-Feuerungs-Verordnung nach Bundes-Immissionsschutzgesetz (I.BimSchV) verfeuert werden.

#### Technische Daten

<b>Scheitholz</b>			
Max. Scheitholzlänge	cm	33	
Max. Umfang	cm	30	
Max. Restfeuchte	%	20	
Füllmenge (bei Nennwärmeleistung)	kg	4,6	
Max. Füllmenge	kg	4,6	
<b>Holzpresslinge nach DIN 51732, Größengruppe HP2</b>			
Rundlinge	Ø 10 cm / 32 cm lang		
Achteckstab	Ø 7 cm / 20 cm lang		
Max. Füllmenge	Rundlinge	kg	3,0
	Achteckstab	kg	3,0

#### Beim Verbrennen von Abfällen erlischt die Gewährleistung!

##### Scheitholz

Nur trockenes Holz kann schadstoffarm verbrennen!

Trockenes Holz ist ein naturbelassenes stückiges Holz mit einer maximalen Restfeuchte von 20% (bezogen auf das Darrgewicht), das in der Regel durch eine zweijährige Lagerung an gut gelüfteter Stelle erreicht werden kann.

##### Holzpresslinge

Bitte beachten Sie, dass Holzpresslinge im Feuer an Volumen gewinnen! Bei der Verwendung sind die jeweiligen Produkthinweise zu berücksichtigen.

Abfälle, Hackschnitzel, Hobel- und Sägespäne, Rinden- und Spanplattenabfälle, beschichtetes und oberflächenbehandeltes Holz, sowie Kohle dürfen **nicht** verbrannt werden.

Falsche Brennstoffe führen mit ihren Verbrennungsrückständen nicht nur zu unkontrollierten Luftbelastungen, sondern wirken sich auch negativ auf die Funktion und Lebensdauer des Schornsteins und des Heizkamineinsatzes aus. Die Folgen sind hohe Störanfälligkeit und schneller Verschleiß, die dann kostenaufwendige Sanierungsmaßnahmen oder sogar Austausch des Heizkamineinsatzes erfordern. Schornsteinfeger haben zudem ein gutes Auge für Spuren solcher Umweltsünden. Zwei- bis viermal im Jahr kontrolliert der Schornsteinfeger den Schornstein. Wird der Heizkamineinsatz richtig bedient und ausschließlich mit trockenem Heizholz betrieben, muss der Schornsteinfeger nicht einmal Ruß herauskehren.

Zum Anzünden empfehlen wir Reisig, Kleinholz oder Anzündwürfel. Spalten Sie das Brennholz nicht zu klein. Zu schmale Holzscheite haben nur eine kurze Brenndauer und eignen sich lediglich zum Anzünden.

## 2.2 Heizbetrieb und Stufenregelung

Vor der Inbetriebnahme muss sicher gestellt sein, dass der MIRUS an einen Schornstein mit entsprechendem Abgasrohr angeschlossen ist.

### LEBENSGEFAHR!

Der MIRUS darf grundsätzlich nicht ohne Schornsteinanschluss in Betrieb genommen werden. Siehe hierzu auch Aufstell- und Installationsanleitung Abschnitt 1.3.

Zum richtigen und sicheren Betrieb der Feuerstätte ist grundsätzlich darauf zu achten, dass der Schornstein den erforderlichen Förderdruck aufbauen kann. Dieses muss besonders in der Übergangszeit (z. B. Herbst oder Frühjahr) oder bei schlechten Wetterverhältnissen (z. B. starker Wind, Nebel etc.) kontrolliert werden.

Halten Sie eine Streichholz- oder Feuerzeugflamme an die geöffnete Feuertür. Wird die Flamme nicht in die Öffnung hineingezogen, so muss durch starke Wärmeentwicklung (z. B. durch Papier oder Kleinholz) ein Auftrieb im Schornstein erzeugt werden. Gelingt dies nicht, ist auf die Inbetriebnahme der Kaminanlage zu verzichten!

**Im Heizbetrieb muss die Feuertür geschlossen gehalten werden, um den Austritt von Heizgas zu vermeiden.**

Durch den starken Entgasungsprozess beim Brennstoff Holz und einen schwachen Schornsteinförderdruck kann es beim Öffnen der Feuertür zum Austritt von Rauch und Heizgas kommen. Es ist zu empfehlen, die Feuertür grundsätzlich nicht früher zu öffnen, bevor die Brennstoff-Füllung bis zur Glutbildung heruntergebrannt ist.

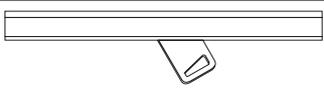
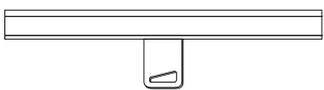
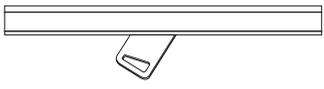
Beim Betrieb von im Wohnraum aufgestellten Feuerstätten, die ihre Verbrennungsluft aus dem Aufstellungsraum beziehen, ist in jedem Fall eine ausreichende Frischluftversorgung sicherzustellen. Während des Betriebes darf eine gesonderte Verbrennungsluftleitung nicht verändert oder geschlossen werden.

Um einen Wärmestau zu vermeiden, dürfen die Warmluftgitter während des Heizbetriebes nicht alle gleichzeitig geschlossen sein.

Beachten Sie unbedingt, dass sich die Oberfläche des MIRUS während des Betriebes stark erwärmen (z. B. die Metallfront oder das Keramikglas etc.). Zur Bedienung des Gerätes empfehlen wir die Benutzung eines Schutzhandschuhs.

### Bedienelemente

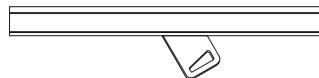
Der Einhand-Luftventilregler befindet sich unterhalb der Feuertür.

Einstellung der Verbrennungsluft	Einhand-Luftventilregler Stellung	Einhand-Luftventilregler Stellung
Kaltstart und Anheizen	1/1 (ganz rechts)	
Mittlere bzw. gestreckte Heizleistung	1/2 (mittig)	
Gluthalten "ZU"	0 (ganz links)	

## Anheizen

Zum Anheizen des MIRUS wird eine maximale Luftzufuhr benötigt. Hierzu schieben Sie den Einhand-Luftventilregler ganz nach rechts.

Einhand-Luftventilregler: "Kaltstart und Anheizen"

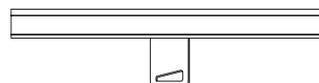


Zum Anzünden empfehlen wir eine Anzündhilfe. Nachdem die Anzündhilfe entfacht ist, ist Kleinholz aufzuschichten und die Feuertür anzulehnen, um eine Kondensatbildung an der kalten Scheibe zu vermeiden. Diese ist nach ca. 10 Min. wieder zu schließen. Hat sich ein lebhaftes Feuer entwickelt, kann die erste Lage Scheitholz aufgegeben werden.

## Fortheizen

Der Einhand-Luftventilregler befindet sich noch in der Position für eine starke Heizleistung. Nach der Anheizphase beginnt das eigentliche Fortheizen. Öffnen Sie vorsichtig die Feuertür. Ziehen Sie das Glutbett flächig auseinander, um dann die erste Beschickung vorzunehmen. Die maximale Füllhöhe im Feuerraum beträgt zwei Lagen übereinander (2-4 Holzscheite). Zur Erreichung der Nennwärmeleistung beachten Sie bitte die in Kapitel 2.1 angegebene Füllmenge für Ihren MIRUS.

Einhand-Luftventilregler: "Mittlere oder Starke Heizleistung"



## Leistungsregelung

Grundsätzlich ist der Brennstoff Holz nur bedingt regulierbar. In begrenztem Umfang kann mit der Aufgabehäufigkeit und -menge die Leistung beeinflusst werden. Große Holzscheite (30 cm Umfang) reduzieren die Abbrandgeschwindigkeit und begünstigen einen gleichmäßigen Abbrand. Kleinere Holzscheite (20 cm Umfang) brennen schneller ab und führen kurzzeitig zu höherer Leistung.

Mit einer Füllung Holz und der vorgeschriebenen Leistungsregulierung wird über einen Zeitraum von ca. 60 Min. ein schadstoffarmer Abbrand erreicht. Vermeiden Sie auf jeden Fall die übermäßige Aufgabe von Brennstoff, sonst wird der "Energiestoß" zu groß und die Abgasverluste zu hoch.

Mit Holz kann **kein** Schwach- oder Dauerbrand gefahren werden!

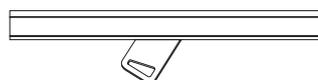
Holz ist ein langflammiger, stark gasender Brennstoff, der zügig und unter ständiger Sauerstoffzufuhr abgebrannt werden muss. Der Abbrand darf auf keinen Fall gedrosselt werden! Negative Folgen wären: Schwelbrand-, Kondensat- und Teerbildung, starke Rußbildung, Rauchbelästigung (Schadstoffausstoß) und Verpuffungsgefahr.

Möglich ist aber ein gestreckter Abbrand (Zeitbrand). Wenn das Flammenbild kleiner wird und zunehmend Holzglut bzw. Grundglut entsteht, kann durch Schließen des Luftreglers die Wärmeabgabe des Heizkamineinsatzes gestreckt werden. Damit wird auch ein Auskühlen der Kaminanlage verhindert.

## Glutverhalten

Falls kein Brenngut mehr nachgelegt wird und keine Flammenbildung mehr erfolgt, wird der Einhand-Luftventilregler auf "Glutverhalten" eingestellt.

Einhand-Luftventilregler: "Glutverhalten"



## Fortheizen nach Glutverhalten

Bei erneutem Weiterheizen den Einhand-Luftventilregler auf Stellung "Kaltstarten und Anheizen" bringen. Dadurch wird die Restglut intensiv mit Luft versorgt und zügig zum Glühen gebracht. Auf die Grundglut kann wieder Brennstoff aufgelegt und je nach Bedarf reguliert werden.

## 2.3 Reinigung und Wartung

Der MIRUS und die Heizgaszüge müssen mindestens einmal im Jahr oder bei Bedarf gereinigt werden, um einem wirtschaftlichen und einwandfreien Betrieb zu gewährleisten. Die notwendigen Arbeiten sollten durch den Ersteller Ihrer Anlage durchgeführt werden. Es empfiehlt sich hierfür der Abschluss eines Wartungsvertrages.

### Entaschung

Die Entaschung kann nur bei einem kalten Gerät vorgenommen werden!

Das Ascheniveau sollte nicht höher als 3-4 cm steigen. Die eigentliche Entaschung erfolgt über die Feuertür.

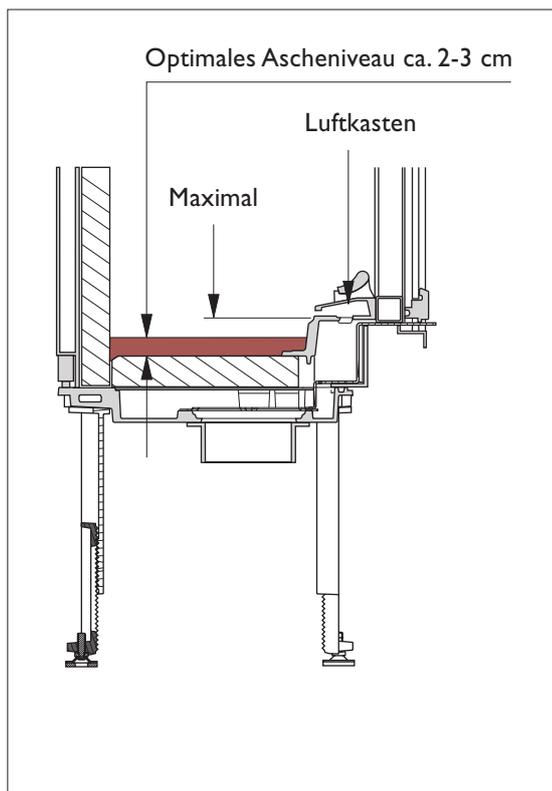


Abb.1 Ascheniveau im Mirus

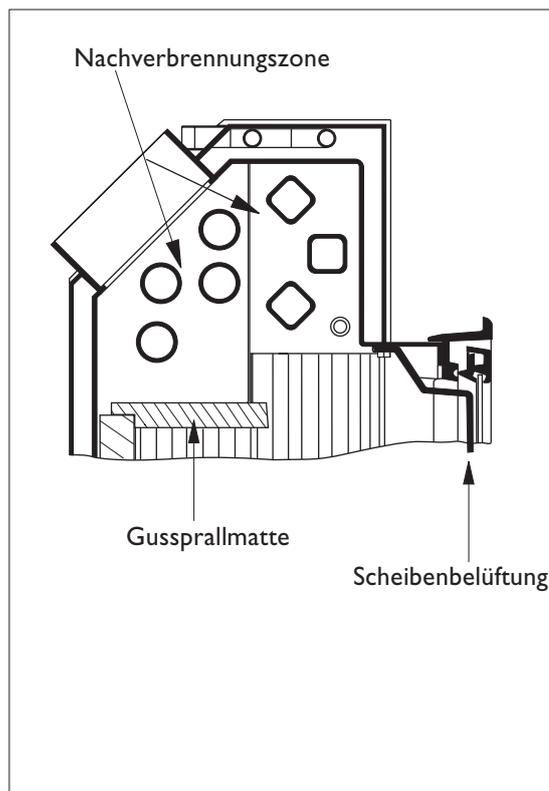


Abb.2 Nach dem entnehmen der Gussprallmatte ist die Nachverbrennungszone zugänglich.

### Nachverbrennungszone MIRUS

Um die Flugasche in der Nachverbrennungszone und im Heizgasstutzenanschluss zu entfernen, lässt sich die Gussprallmatte beim MIRUS entfernen (siehe Abb. 2+3).

### Luftvorwärmkammer und Bodenluftventil

Um eventuell anfallende Flugasche im hinteren Bereich der Luftvorwärmkammer, unterhalb des Feuerbettes, sowie Staub im Bodenluftventil zu entfernen, lassen sich der Bodenstein und das Abdeckblech aus dem Gerät herausnehmen.

### Glaskeramikscheibe

Ein Beschlagen der Scheibe lässt sich auf Dauer nicht vollständig vermeiden. Der Heizkamineinsatz besitzt eine Scheibenspülung, die einer vorzeitigen Verunreinigung der Glaskeramikscheibe entgegenwirkt.

Bei Verwendung von feuchtem Holz schlägt frei werdender Wasserdampf gegen die Scheibe und hält dabei Rußpartikel fest. Die Glaskeramikscheibe darf nur mit handelsüblichem Glasreiniger behandelt werden. Hierzu einige Spritzer des Reinigers auf die kalte Oberfläche der Glaskeramikscheibe geben und verreiben. Danach feucht nachwischen und mit einem sauberen Tuch trockenreiben. Die Glaskeramikscheibe darf auf keinen Fall mit ätzenden oder scheuernden Mitteln behandelt werden.

## 2.4 Check-Liste bei Störungen

Störung	Ursache	Abhilfe
Das Feuer brennt schlecht.	Holz zu feucht	Überprüfen, max. Restfeuchte 20%.
	Falscher oder zu wenig Brennstoff.	Nur den Brennstoff, der für das Gerät zugelassen ist verwenden; Brennstoffmenge nach Angabe in den technischen Daten.
	Schornsteinzug zu schwach (Mindestförderdruck 14 Pa am Heizgasstutzen)	Abgasanlage auf Dichtheit überprüfen; Lockfeuer im Schornstein entfachen; offen stehende Türen anderer am Schornstein angeschlossener Geräte dicht schließen; undichte Schornstein-Reinigungsöffnungen abdichten Verbindungsstück ggf. reinigen.
	Verbrennungsluft nicht ausreichend	Wohnungslüftungsanlage oder Dunstabzugshaube überprüfen, ggf. Fenster öffnen; Verbrennungsluftleitung (falls vorhanden) kontrollieren und/oder reinigen.
	Wasserwärmetauscher verrußt	mindestens 2mal im Jahr reinigen.
Kondensatbildung	Hoher Temperaturunterschied	Tür in der Anheizphase anlehnen. Gerät dabei nicht unbeaufsichtigt lassen!
Sichtscheibe verschmutzt schnell	Holz zu feucht.	Überprüfen; max. Restfeuchte 20%.
	Falscher Brennstoff	Brennstoff nicht stückig genug, max. Umfang 30 cm; Nur den Brennstoff der für das Gerät zugelassen ist, verwenden.
	Holzaufgabemenge zu groß	Nicht mehr als 2-3 Holzscheite nachlegen.
	Verbrennungsluft nicht ausreichend	Wohnungslüftungsanlage oder Dunstabzugshaube überprüfen, ggf. Fenster öffnen; Verbrennungsluftleitung (falls vorh.) kontrollieren und/oder reinigen.
	Einhandluftventilregler zu früh geschlossen.	Nicht schließen, bevor das Feuer heruntergebrannt ist.
Rauchbelästigung	Schornsteinzug zu schwach, (Mindestförderdruck 14Pa am Heizgasstutzen)	Abgasanlage auf Dichtheit überprüfen; Lockfeuer im Schornstein entfachen; offen stehende Türen anderer am Schornstein angeschlossener Geräte dicht schließen; undichte Schornsteinreinigungsöffnungen abdichten. Verbindungsstück ggf. reinigen.
	Brennstoff nicht heruntergebrannt	Brennstoff grundsätzlich nur nachlegen, wenn im Heizkamm keine sichtbare "gelbe" Flamme mehr vorhanden ist.
	Wasserwärmetauscher verrußt	Min. 2mal im Jahr reinigen.

Störung	Ursache	Abhilfe
Wasserleistung zu gering.	Zu wenig Brennstoff.	Die vorgesehene Menge Brennstoff für Ihren MIRUS auflegen.
	Wasserwärmetauscher verrußt.	Mindestens 2mal im Jahr reinigen.
	Falsche wasserseitige Installation.	Vom Anlagenhersteller überprüfen lassen.
	Falsche Anlagendimensionierung.	Abgleich vom Wärmebedarf und Wärmeleistung.
Übermäßiges Verschmutzen der Wasserwärmetauscherflächen.	Holz zu feucht.	Überprüfen, max. Restfeuchte 20 %.
	Zu wenig Brennstoff.	Mehr Brennstoff auflegen (s. Kapitel 2.1)
	Defekt / Fehler der Rücklaufanhebung.	Bitte wenden Sie sich an Ihren Fachhandwerker.
Ansprechen der Thermischen Ablaufsicherung (TAS).	Keine Wasserzirkulation.	Rohrleitungen überprüfen; alle Entlüfter kontrollieren.
	Wasserdruck der Anlage zu niedrig.	Überprüfen, 1,5 bis 2 bar empfohlen; Vordruck des Ausdehnungsgefäßes überprüfen.

### Verhalten beim Schornsteinbrand

Wir empfehlen folgende Vorgehensweise bei einem Schornsteinbrand:

1. Schließen Sie die Verbrennungsluft!
2. Rufen Sie die Feuerwehr und den Schornsteinfeger!
3. Zugang zu den Reinigungsöffnungen (z. B. Keller und Dachboden) ermöglichen!
4. Alle brennbaren Materialien vom Schornstein entfernen!
5. Vor einer erneuten Inbetriebnahme des Heizkamineinsatzes müssen Sie Ihren Schornsteinfeger informieren und den Schornstein auf Schäden kontrollieren lassen.
6. Ebenso sollte der Schornsteinfeger die Ursache für den Schornsteinbrand ermitteln und diese beheben bzw. abstellen.

### Außerbetriebnahme im Störfall

Bei Funktionsstörungen z. B. aussetzen der Kesselkreispumpe, aussetzen der Thermischen Ablaufsicherung oder Ausfall des Zulauf-/Wasserdrucks der Thermischen Ablaufsicherung ist der MIRUS sofort außer Betrieb zu setzen. Hierzu schließen Sie die Verbrennungsluftzufuhr am Luftregler und halten die Feuerraumtür geschlossen.

Erst wenn die Störung behoben ist, darf der MIRUS wieder in Betrieb genommen werden.

### Außerbetriebnahme der Feuerstätte vor längerem Stillstand

Nach vollständiger Verbrennung des im Feuerraum liegenden Brennstoffes (Glutfrei) ist der Feuerraum sorgfältig z. B. mit einem geeigneten Industriestaubsauger zu reinigen. Das gleiche gilt für die Wärmetauscherrohre. Entfernen Sie eventuelle Rußablagerungen mit einem weichen Tuch und geeignetem Reinigungsmittel von der Sichtscheibe. Bei Frostgefahr ist der MIRUS zusätzlich Heizungsseitig vollständig zu entleeren.

### 3. TECHNISCHE DATEN

<b>ZWS Heizkamineinsatz MIRUS SZIO</b>		
Nennwärmeleistung (einschl. Heizkasten)	kW	13
Nennwärmeleistung-Aufteilung:		
- Wasserleistung	kW	8,1
- Raumheizleistung	kW	4,9
Leistungsabgabe über die Feuertür	kW	2,7
Mindestförderdruck (Schornsteinzug) bei Nennwärmeleistung	Pa	14
Wirkungsgrad	%	> 78
CO kohlenmonoxid bezogen auf 13% O <sub>2</sub>	mg/m <sup>3</sup>	< 1346
Staub-Gehalt bezogen auf 13% O <sub>2</sub>	mg/m <sup>3</sup>	< 52
NO Stickstoffe bezogen auf 13% O <sub>2</sub>	mg/m <sup>3</sup>	< 87
C <sub>n</sub> H <sub>m</sub> Kohlenwasserstoffe bezogen auf 13% O <sub>2</sub>	mg/m <sup>3</sup>	93

**Hinweis:** die oben genannten Werte gelten bei der Verbrennung von Scheitholz

### 4. FUNKTIONSHINWEISE SICHERHEITSEINRICHTUNGEN

#### Thermische Ablaufsicherung

Der Fühler der thermischen Ablaufsicherung misst die Temperatur im Wasserwärmetauscher. Bei ca. 95° C hat die Flüssigkeit im Kapillarrohr das Ventil erreicht und öffnet dieses. Kaltes Wasser strömt nun durch den Sicherheitswärmetauscher und entzieht die überschüssige Wärme.

#### Sicherheitsventil

Sollten alle Systeme nicht mehr arbeiten, lässt das Sicherheitsventil bei steigendem Druck, ab 2,5 bar, Wasser oder Dampf in die Abflussleitung ab.

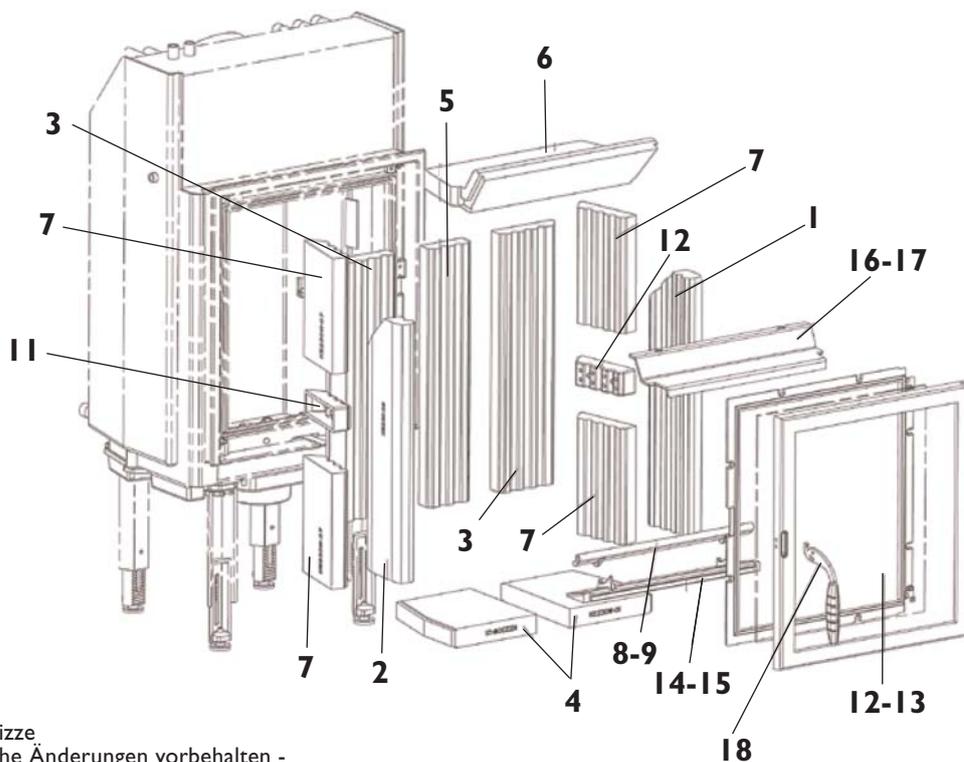
Weitere Maßnahmen zum Gebäudeschutz entnehmen Sie bitte der Technischen Dokumentation.

## 5. ERSATZ- UND VERSCHLEIßTEILE

Es dürfen nur Original-Ersatzteile des Herstellers verwendet werden! Ersatzteile bekommen Sie über die ZWS-Hauptzentrale.

Hinweis:

Die Innenauskleidung, also die Ausmauerung, besteht aus dem Naturprodukt Schamotte, bei der nach längerem intensiven Gebrauch vereinzelt Haarrisse auftreten können. Dies hat jedoch keinerlei Auswirkungen auf die Funktion des Gerätes und ist somit kein Grund für Beanstandung.



Beispielskizze  
- Technische Änderungen vorbehalten -

### MIRUS Ersatzteiltabelle

(V = Verschleißteil, E = Ersatzteil)

Pos.		Bezeichnung
1	V	Seitenstein-Segment vo.-rechts
2	V	Seitenstein-Segment vo.-links
3	V	Seitenstein-Segment hi.-rechts
4	V	Bodenstein
5	V	Hinterstein
6	V	Gussprallmatte
7	V	Seitenstein-Segment, klein
8	V	Stehrost prismatisch
9	V	Stehrost rund
10	V	Türdichtungs-Set
11	E	Sekundärluftdüse

12	E	Glasscheibe, prismatisch
13	E	Glasscheibe, rund
14	V	Luftkastenabdeckung, prisma
15	V	Luftkastenabdeckung, rund
16	V	Luftleiter, prismatisch
17	V	Luftleiter, rund
18	V	Griff

## 6. GEWÄHRLEISTUNG UND GARANTIE

Diese Information gilt ergänzend zu unseren "Allgemeinen Geschäftsbedingungen". Unsere Produkte nebst Zubehörprogramm sind Qualitätserzeugnisse, die von neutralen Prüfstellen zertifiziert werden. Sie sind unter Beachtung der derzeitigen wärmetechnischen Erkenntnisse konstruiert und werden unter Verwendung qualitativ hochwertigen Materials sorgfältig gebaut.

Da es sich um technische Geräte handelt, sind für deren Verkauf, Aufstellung und Anschluss und Inbetriebnahme besondere Fachkenntnisse erforderlich. Deshalb wird vorausgesetzt, dass bei der Aufstellung und der erstmaligen Inbetriebnahme durch den Fachbetrieb die Angaben des Herstellers sowie die jeweils geltenden baurechtlichen Vorschriften und technischen Regeln beachtet worden sind. Durch sorgfältige Beachtung der Bedienungsanleitung wird Ihnen für viele Jahre ein unvergleichlicher Heizgenuss gewährt. Spezifische Bauteile/Komponenten sind dabei regelmäßig zu überprüfen und gegebenenfalls zu ersetzen bzw. nachzubessern.

Sachmängel an neu hergestellten Produkten innerhalb der gesetzlichen Gewährleistungsfrist sind direkt mit dem Anlagenersteller/Fachbetrieb zu klären. Über diese gesetzlichen Vorgaben hinaus übernimmt ZWS zusätzlich eine Garantie von 10 Jahren ab Herstellung auf alle Gussteile für einwandfreie, dem Zweck entsprechende Werkstoffbeschaffenheit. Die Garantie erstreckt sich auf unentgeltliche Instandsetzung des Gerätes bzw. der beanstandeten Teile. Anspruch auf kostenlosen Ersatz besteht nur für solche Teile, die Fehler im Werkstoff und in der Werkarbeit aufweisen. Weitergehende Ansprüche sind ausgeschlossen. Von der Garantie ausgenommen sind Teile, die dem natürlichen Verschleiß unterliegen. Verschleißteile sind insbesondere Teile, die unmittelbar mit dem Feuer in Berührung kommen, z. B. Rosteinrichtungen, Schamottesteine und Dichtungsschnüre. Beachten Sie bitte, dass die eingeschränkte Lebensdauer von Verschleißteilen auch Auswirkung auf die Gewährleistung haben kann. Der durch den Betrieb bedingte Verschleiß ist kein anfänglicher Sachmangel und dementsprechend auch kein Gewährleistungsfall.

Ebenfalls ausgenommen sind alle Schäden und Mängel an Geräten oder deren Teile, die verursacht worden sind durch äußere, chemische oder physikalische Einwirkung bei Transport, Lagerung, unsachgemäße Aufstellung und Benutzung, falsche Bedienung, Verwendung ungeeigneter Brennstoffe und mechanische, chemische, thermische und elektrische Überbelastung.

Der Hersteller haftet im Rahmen der Garantie nicht für mittelbare oder unmittelbare Schäden, die durch das Gerät verursacht werden. Ein Anspruch auf Rücktritt oder Minderung besteht nicht, es sei denn, der Hersteller ist nicht in der Lage, den Mangel oder den Schaden innerhalb einer angemessenen Frist zu beheben. Sofern ein Garantiefall auftritt, wenden Sie sich bitte schriftlich an den Anlagenersteller.

## 7. KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

### ZWS

Zukunftsorientierte Wärme Systeme GmbH

Pascalstr. 4

47506 Neukirchen-Vluyn

erklärt in eigener Verantwortung, dass die Heizkamineinsätze der Serie

### MIRUS SZIO

die Anforderungen der DIN EN 13229 erfüllt

Die Heizkamineinsätze MIRUS sind bestimmungsgemäß zur Beheizung des Aufstellungsraumes, sowie für den zusätzlichen Anschluss an die Wasserheizung geschaffen.

Die Typprüfung erfolgte bei folgender unabhängiger Prüfstelle:

TÜV SÜD Industrie Service GmbH

Ridlerstr. 65

80339 München

Uwe Angenendt, Technischer Leiter

Das Typenschild des Heizeinsatz MIRUS befindet sich unterhalb des Luftkasten

<b>ZWS</b> Zukunftsorientierte Wärme Systeme GmbH Pascalstr. 4 47506 Neukirchen-Vluyn			
Typ: MIRUS SZIO/A  Kamineinsatz mit Wassererwärmer			
Zeitbrandfeuerstätte nach DIN EN 13229-W		Serien-NR.:	
<b>Dämmschichtstärke zu brennbaren Bauteilen:</b>			
hinten/seitlich		8 cm	
zum Aufstellboden		4 cm	
zur Decke		10 cm	
Es dürfen ausschließlich folgende <b>Holzsplitter und Holzpresslinge</b> Brennstoffe verwendet werden: (max. Länge 33 cm, max. Umfang 30 cm)			
Nennwärmeleistung:		13 KW	
Leistungsaufteilung		Wasserseitig	8,1 KW
		Luftseitig	4,9 KW
Zulässiger Betriebsdruck		max. 2,5 bar	
CO-Emissionen bei 13 % O <sub>2</sub>		0,108 Vol.% (859 mg/MJ)	
Staub-Gehalt bei 13 % O <sub>2</sub>		< 52 mg/m <sup>3</sup> (40 mg/MJ)	
Abgastemperatur		213 °C	
Energieeffizient		> 78 %	
<b>!BEDIENUNGSANLEITUNG BEACHTEN!</b> <b>Puffervolumen mind. 465 Liter</b>			

