Aufstellungs- und Betriebsanleitung



Badeofen druckfest
Warmwasserbereiter Z100 und Unterofen WBU 100/6 für feste Brennstoffe

seit 1651 Wittigsthal

Wittigsthal TGA Solutions GmbH

Inhaltsverzeichnis

1	**Technische Daten**	**3**
2	**Beschreibung**	**3**
2.1	Oberofen Z100	**3**
2.2	Unterofen WBU 100/6	**3**
3	**Transport**	**4**
4	**Montage**	**4**
5	**Inbetriebnahme**	**6**
6	**Normalbetrieb**	**6**
7	**Entleerung**	**7**
8	**Reinigung/Wartung**	**7**
9	**Ersatz- und Verschleißteilverzeichnis**	**8**
9.1	Oberofen Z100	**8**
9.2	Unterofen WBU 100/6	**9**
10	**Gewährleistungserklärung**	**10**
11	**Inbetriebnahmeprotokoll**	**12**

1 Technische Daten Z100

Nenninhalt	100	l
Nennheizleistung WBU	7,5	kW
max. Übertragungsleistung, Heizschlange	7,5	kW
Oberofen Z100	Ø 368	mm
Unterofen WBU	Ø 380	mm
Gesamthöhe Z100 / WBU	1540 ± 10	mm
Anschlußstutzen Kaltwasser Unterkante	720 ± 10	mm
Kaltwasseranschluss	G ¾“	AG
Warmwasserausgang	G ¾“	AG
Mischbatterie Mittenabstand	150	mm
Oberofengewicht Z100	24	kg
Unterofengewicht WBU	26	kg
Rauchrohranschluß	Ø 102	mm
zulässiger Betriebsüberdruck	6	bar

2 Beschreibung

2.1 Oberofen – Z100

Wasserbehälter bestehend aus Edelstahlblechzylinder und innenliegendem Rauchrohr, thermischer Ablaufsicherung und Sicherheitsventil. Gerät ist als druckfester Behälter mit o.g. Nenninhalt ausgelegt.

Funktion nach Überlaufprinzip, der Warmwasserauslauf ist immer offen und muss mit einer Armatur verschlossen oder an eine Leitung angeschlossen werden. Der Anschluss an die Trinkwasserleitung erfolgt über ein Sicherheitsventil am Kaltwasseranschluss.

2.2 Unterofen – WBU 100/6

Dauerbrandfähiger Ofen zur Feuerung mit festen Brennstoffen. Mit emailliertem Stahlblechmantel, feuerberührten Teilen aus hochwertigem Gusseisen und Schamotteausmauerung, von außen bedienbares Rüttelrost und Verbrennungsluftregelung sowie Aschekasten.

3 Transport

Der Transport der Einzelkomponenten Oberofen Z100 und Unterofen WBU 100/6 hat nur in der wie zur Auslieferung vom Hersteller verwendeten Verpackung zu erfolgen. Im Übrigen gilt für den Transport, dass die Geräte nicht gerollt, geworfen oder anderweitigen Stoßbelastungen ausgesetzt werden dürfen. Zudem muss der Unterofen immer aufrecht transportiert werden

4 Montage

Vor Aufstellen und Anschluss des Badeofens sind durch den Bezirksschornsteinfeger die Forderungen bzgl. Schornsteinanschluss, Feuersicherheit und Brandschutz zu überprüfen.
Der Anschluss hat durch einen zugelassenen Installateur zu erfolgen. Zur Erreichung eines optimalen Abbrandes und Verhinderung von Falschluft ist zwischen Ober- und Unterofen eine luftdichte Abdichtung notwendig (z.B. Schamottemörtel).

- Aufstellung des Unterofens WBU 100/6 (2) nach gültigen Bau- und Brandschutzvorschriften auf ebener, nicht brennbarer Unterlage (nicht im Lieferumfang). z.B. Ofenblech
- Oberofen Z100 (1) aus Karton entnehmen und auf weicher Unterlage abstellen
- Abdichtung: auf den Tragring am Unterofen Schamottemörtel oder Ofendichtband (beides nicht im Lieferumfang) in Verbindung mit Wasserglas (nicht im Lieferumfang) auftragen und Oberofen Z100 (1) aufsetzen. Die verbleibende Fuge zwischen Oberofen (1) und Unterofen (2) ist umlaufend mit Schamottemörtel abzudichten oder ein ausreichend starkes Ofendichtband (nicht im Lieferumfang) zu verwenden
- Schornsteinanschluss mit Rauchrohr NW 102 mm (nicht im Lieferumfang) auf kurzem Wege verbinden
- Montage der Mischbatterie (1.6) unter Beachtung der Hinweise zum jeweiligen Fabrikat und Bedienungsanleitung der Mischbatteriehersteller, 2 beiliegende Dichtungen in freidrehende Überwurfmuttern der Armatur einlegen und gleichmäßig an beiden 3/4“ Doppelnippeln und T-Stücken aus dem Lieferumfang am Badeofen handfest anschrauben und mit Gabelschlüssel festziehen. Brauseschlauch prüfen, ob Fremdkörper in den Schlauch gefallen sind, die den freien Wasserauslauf behindern könnten! Brauseschlauch ohne zu verdrehen, zu knicken oder auf Zug zu beanspruchen mit Dichtung am Brauseabgangswinkel der Mischbatterie befestigen. Handbrause mit Dichtung am Brauseschlauch anschrauben. Halterung anbringen.

- Montage der thermischen Ablaufsicherung unter Beachtung der Hinweise zum jeweiligen Fabrikat und der beiliegenden Bedienungsanleitung. Ggf. 3/4“ Hahnverlängerung zwischen dem Anschluss am Oberofen und dem Ventil montieren. Die beiliegende Tauchhülse in den dafür vorgesehenen 1/2“ Stutzen am Oberofen mit geeignetem Gewindedichtmittel (Hanf, o.ä.) eindichten und einschrauben. Den Fühler in die Tauchhülse vollständig einschieben und mit der Stellschraube an der Tauchhülse handfest fixieren (die Leitung darf dabei nicht beschädigt werden). Zur Verbesserung des Ansprechverhaltens darf Wärmeleitpaste auf Silikonbasis in der Hülse verwendet werden. Die Tauchhülse ist nicht für problematische Trinkwässer geeignet! Die vom Versorger bereitgestellte Wasserqualität ist zu überprüfen. Werden unsere Empfehlungen nicht eingehalten ist die Tauchhülse für problematische Trinkwässer Art. 4251795291357 zu installieren.
- Anschluss an die Trinkwasserleitung nach aktueller DIN 1988 bzw. DIN EN 806-4 mit max. Ruhedruck 6 bar. Ist der Ruhedruck des Trinkwasseranschlusses größer 6 bar oder bei stark schwankendem Fließdruck (größer 0,75 bar) - Druckminderer einsetzen! In die Trinkwasserleitung ist vor dem Badeofen ein Absperrventil einzusetzen, damit bei Montagen, Entleerungen, Frostgefahr, etc. eine sofortige Absperrung möglich ist. Im Lieferumfang ist ein Sicherheitsventil mit Rückflussverhinderer enthalten, welches zwischen der Kaltwasserzuleitung und dem Kaltwasserzulauf am Oberofen einzusetzen ist (Fließrichtung beachten!).
- Einbau der Rütteleinrichtung (2.8) in den Unterofen (2), Öffnen der Feuertür, Anheben des Rüttelrostes (2.7) durch den Ascheraum, im Aschekasten (2.4) beigelegte Rütteleinrichtung (2.8) in das Loch zwischen Feuer- und Ascheraumöffnung stecken und von unten in das Rost (Bohrung) einführen.
- Erdungsbolzen am Oberofen ist an die hauseigene Erdungsschiene anzuschließen. Eine elek trische Durchgangsprüfung ist nach Installation vorzunehmen. Die Erdungsleitung ist durch vom Unterofen abstrahlende Wärme zu schützen.

5 Inbetriebnahme

- Füllen des Wasserbehälters, durch vollständiges Öffnen des Warmwasserventils (rot bzw. H - hot) an der Mischbatterie bis Wasser aus der Mischbatterie (3.9 oder 3.1) austritt. Vorgang auch über Handbrause durchführen. Falls der Behälter ohne Mischbatterie betrieben wird, ist die Leitung fachgerecht nach aktueller DIN EN 806-4 zu Spülen und zu Befüllen.
- Inbetriebnahmeprüfung durch einen zugelassenen Installateur. Bei der Inbetriebnahme ist der Fließdruck durch Kontrolle des Wasserbehälterinnendruckes mittels eines Manometers bei der Einstellung Wasserauslauf über die Handbrause zu überprüfen. Alle Anschlüsse und Verbindungen sind auf Dichtheit zu prüfen. Ruhedruck, Angaben zur Wasserqualität, Erdungsanschluss und Art der Abdichtung zwischen Ober- und Unterofen sind unter Angabe des Datums in das Inbetriebnahmeprotokoll unter Punkt 11 (S.12) einzutragen.
- Die Funktion des Thermometers, des Sicherheitsventils und der Thermischen Ablaufsicherung ist zu überprüfen (Ventile können handbetätigt werden, Thermometer über Wassertemperatur überprüfen)
- Vor dem Betreiben bei Nennheizleistung ist das Gerät zur Vermeidung von Schamotteschäden durch zwei- bis dreimaliges schwaches Holzfeuer trocken zu heizen. Dabei ist die Abdichtung zwischen Ober- und Unterofen zu kontrollieren und ggf. nachzubessern.
- Kontrolle der vorliegenden Wasserqualität durch den Wasserversorger anhand der beiliegenden Empfehlung.

6 Normalbetrieb

- Vor jedem Beheizen ist der Oberofen vollständig mit Wasser zu füllen, dazu das Warmwasserventil (rot bzw. H - hot) öffnen bis Wasser aus der Mischbatterie austritt.
- Eine Wassererwärmung über 80°C ist zu vermeiden, um eine verstärkte Kesselsteinbildung zu verhindern.
- Wasserentnahme - durch Bedienen der Mischbatterie. Drehen Sie immer zuerst das Kaltwasserventil auf und mischen dann das Warmwasser mit dem Warmwasserventil zu.
- Regelung der Heizleistung - durch die Verbrennungsluftregelung mit Luftschieber (2.5)
- Entaschung des Rostes – bei geschlossener Ofentüre mittels Rütteleinrichtung und geeigneter Hilfsmittel (z.B. Feuerhaken)

7 Entleerung

- Absperrventil in der Trinkwasserzuleitung schließen
- Öffnen der Kalt- und Warmwasserventile der Mischbatterie
- Die Entleerung des Wasserinhaltes unterhalb der Mischbatterie erfolgt über die Verschlussschraube G¼" (1.2). Öffnen der Verschlussschraube mit Gabelschlüssel SW17.

8 Reinigung / Wartung

- Edelstahlteile des Badeofens sind im kalten Zustand mit einem in warmer Seifenlauge getränktem Tuch abzureiben, mit nassem Tuch nachzuputzen und mit trockenem Tuch zu polieren. Keinesfalls dürfen kratzende oder aggressive Putzmittel verwendet werden. Wird ein spezieller Edelstahlreiniger verwendet, sind trinkwasserberührende Teile und Ventile/Armaturen auszusparen.
- Die beim Betrieb auftretenden Rußablagerungen im Ofenrohr sind in gewissen Abständen zu entfernen.
- Beim Betreiben des Badeofens in Gebieten mit besonders aggressiven Bestandteilen im Trinkwassernetz, ist die Tauchhülse der thermischen Ablaufsicherung in monatlichen Abständen auf Lochfraß zu kontrollieren. Werden die empfohlenen Grenzwerte nicht eingehalten, kann eine separat erhältliche Edelstahl-Tauchhülse bezogen werden (Art. 4251795291357).
- Beim Betrieb des Badeofens in Gebieten mit kalkhaltigem Trinkwasser (>=12°dH) ist ein Absetzen von Kalkablagerungen am unteren Flammboden möglich. Es ist eine zumindest halbjährliche Kontrolle der Kalkablagerungen über die Entleeröffnung nötig. Eine Reinigung des Behälters ist über einen handelsüblichen Entkalker möglich, jedoch aufwendig. Wir empfehlen daher, ab einer Wasserhärte >=12°dH eine Enthärtungsanlage zu verwenden und den Badeofen nicht unnötig ohne Wasserentnahme zu erhitzen. Zapf- bzw. Behältertemperaturen oberhalb 65°C sind zu vermeiden.
- Die Sicherheitseinrichtungen und installierten Armaturen sind halbjährlich auf Funktion zu prüfen.

9 Ersatz- und Verschleißteilverzeichnis

9.1 Oberofen Z100 und Mischbatterie

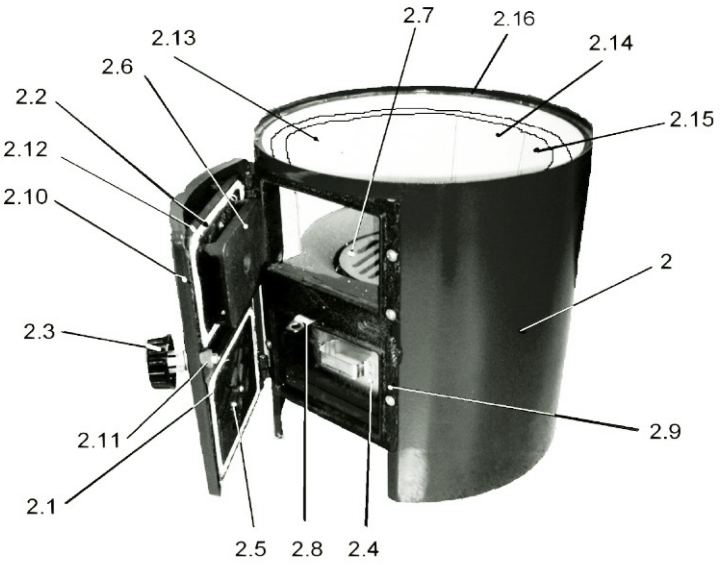






Position	*Bezeichnung*	*Artikelnummer*
Verschleissteile		
(1.1)	thermische Ablaufsicherung	4251795291265
(1.2)	Verschlussschraube G¼" für Entleerung	4251795290961
(1.3)	Trinkwasser-Sicherheitsventil	4251795291302
(1.4)	Tauchhülse für problem. Wässer (Edelstahl)	4251795291357
(1.6)	Mischbatterie Edelstahloptik	4251795291463
(1.6)	Mischbatterie schwarz	4251795291470
Ersatzteile		
(1.10)	Doppelnippel G3/4“ VA	135801002
(1.11)	T-Stück 3/4“ VA	135801012
(1.12)	Hahnverlängerung 3/4“ VA	135801010

9.2 Unterofen WBU 100/6



Position	*Bezeichnung*	*Artikelnummer*
Verschleißteile		
(2.1)	Dichtung für Ascheraum	4251795290763
(2.2)	Dichtung für Feuerraum	4251795290756
Ersatzteile		
(2.3)	Griff komplett	4251795290404
(2.4)	Aschekasten	4251795290411
(2.11)	Schließzunge	4251795290787
(2.5)	Luftschieber komplett	4251795290770
(2.8)	Rüttelstange	4251795290657
(2.6)	Schutzplatte	4251795290749
(2.7)	Rüttelrost	4251795290633
(2.9)	Feuergeschränkrahmen	4251795290725
(2.10)	Türblende	4251795290695
(2.12)	Feuergeschränktür	4251795290732
(2.13)	Schamottestein links	4251795290930
(2.14)	Schamottestein mittig	4251795290947
(2.15)	Schamottestein rechts	4251795290930
	Schamottezement 1 Tüte	4251795291371

10 Gewährleistungserklärung

Informationen der Wittigsthal TGA Solutions GmbH zur Mängelhaftung.

1. Wir haften für die einwandfreie Funktion des Gerätes bei Auslieferung ab Werk.
2. Wir haften für das Erzeugnis Oberofen Z100, druckfest bzw. Unterofen WBU 100/6, für feste Brennstoffe (Holz und Kohle).
3. Die Gewährleistung umfasst alle innerhalb der Gewährleistungszeit auftretenden Schäden oder Mängel, die nachweislich auf Material- oder Fertigungsfehlern beruhen. Schäden, die auf natürliche Abnutzung, Überlastung, falsches Zubehör oder unsachgemäße Behandlung sowie Montagefehler zurückzuführen sind, sind von der Gewährleistung ausgeschlossen. Da der Anschluss des Badeofens Sachkunde voraussetzt, darf dies nur durch einen zugelassenen Heizungs- und/oder Sanitärinstallateur erfolgen.
4. Berechtigte Gewährleistungsansprüche und die damit verbundenen Transportkosten werden vom Hersteller bzw. den Vertragswerkstätten übernommen.
5. Der Endabnehmer ist verpflichtet, festgestellte Mängel unverzüglich schriftlich inkl. Fotos sowie Lieferschein- bzw. Rechnungsnummer und das vom Installateur bei Inbetriebnahme ausgefüllte Inbetriebnahmeprotokoll anzumelden. Die Anmeldung hat beim Verkäufer, der diese weiterleitet, zu erfolgen. Nach Ablauf der Gewährleistungsfrist können Gewährleistungsansprüche nicht mehr geltend gemacht werden.
6. Transportschäden, fehlende Teile sind beim Verkäufer zu reklamieren.
7. Ergibt sich bei der Prüfung der Reklamation, dass der beanstandete Schaden nicht unter die Gewährleistung fällt, trägt der Reklamierende die für Prüfung und Reklamationsbearbeitung entstandenen Kosten.
8. Es liegt in unserem freien Ermessen, ob die defekten Geräte repariert werden oder durch neue oder im Werk generalüberholte Teile ersetzt werden.

9. ***Nicht unter die Gewährleistungspflicht fallen:***

- Verschleißteile
- Schäden, die durch Unterlassung der Inbetriebnahmeprüfung, erfolgter Fehlmontage oder Nichtbeachtung der Gebrauchsanweisung entstanden sind.
- Schäden die durch problematisches (aggressives oder kalkhaltiges) Wasser sowie mechanische Verunreinigungen des Wassers entstanden sind, falls das Wasser nicht der vorgeschriebenen Trinkwasserqualität nach angefügter Empfehlung entspricht. Achtung: Ab ca. 65°C Trinkwassertemperatur kann es ebenfalls zu starker Kalkablagerung kommen.
- Schäden die durch erhöhte Temperatur bei Verwendung ungeeigneter Brennstoffe, wie Koks, Gummi, Plasteabfälle usw. oder durch Falschluft mangels ungenügender Abdichtung oder durch Witterungseinflüsse und Naturereignisse entstanden sind.
- Wenn innerhalb der Gewährleistungszeit Reparaturen oder Veränderungen selbstständig oder von nicht berechtigten Personen durchgeführt wurden.
- Wenn Bau- oder Ersatzteile verbaut werden, die weder in der Wittigsthal TGA Solutions GmbH Produktpalette angeboten, noch als geprüftes Bau- oder Ersatzteil durch die Wittigsthal TGA Solutions GmbH freigegeben wurden.

11 Inbetriebnahmeprotokoll, vom Installateur auszufüllen:

Verkaufstag/ Monat in Buchstaben/ Jahr/ Stempel/ Unterschrift

Ruhedruck, Kaltwasser: _____

Wasserhärte und pH-Wert: _____

Gerät befüllt und dichtgeprüft: _____

Aufstellort: _____

Erdungsband angeschlossen: _____

Abdichtung, Art: _____

Funktion Sicherheitseinrichtungen: _____

Datum: _____

Stempel/ Unterschrift Installateur: _____

Bestätigung des Käufers des Gerätes, dass die Genehmigung des Bezirksschornsteinfegers zum Aufstellen des Gerätes vorliegt.

Datum/ Unterschrift des Käufers

_____

Empfohlene Grenzwerte für die Wasserqualität von Leitungswasser zur Verwendung im druckfesten Badeofen Typ Z100 in Anlehnung an VDI 2035 und TrinkwV

Wasserinhaltsstoffe:	***empfohlene Grenzwerte***
PH-Wert (25°C):	7 - 9
Chloride (Cl-):	< 1000 mg/kg bei 0°C
	< 800 mg/kg bei 25°C
	< 300 mg/kg bei 50°C
	< 80 mg/kg bei 75°C
	< 0 mg/kg bei 100°C
Sulfate (SO42-):	< 100 mg/l
Nitrate (NO3-):	< 100 mg/l
Eisen, gelöst (Fe):	< 0,2 mg/l
freie Kohlensäure (CO2):	< 20 mg/l
Mangan (Mn):	< 0,5 mg/l
Ammonium (NH4+):	< 2,0 mg/l
elektrische Leitfähigkeit:	50 - 500 µS/cm
Sauerstoff:	< 0,02 mg/l
Gesamthärte:	6 - 14 °dH
Schwefelwasserstoff:	< 0,05 mg/l
Hydrogencarbonat:	< 300 mg/l
Sulfid:	<1 mg/l
Nitrit:	0,1 mg/l
Partikel:	< 30 mg/l
Kupfer:	< 0,05 mg/l

Wasserhärte nach EG-VO 648/2004: „weich“ bis 8,4°dH;“mittel“ 8,4°dH bis 14°dH;“hart“ab 14°dH. Ab einer Wasserhärte von 12°dH oder höher ist eine Enthärtungsanlage beim Einsatz von Plattenwärmeübertragern erforderlich.

Grenzen für den Einsatz von Kupferwerkstoffen in trinkwasserberührenden Bauteilen

Lochfraß an Kupferbauteilen kommt verstärkt in sauerstoffarmen Trinkwässern mit pH-Werten unter 7 vor. Dieser Vorgang wird durch hohe Temperaturen noch weiter verstärkt. Wir empfehlen daher Trinkwasser-Zapftemperaturen niedrig zu halten. Nach DIN 1988-200 sind Zapftemperaturen von >=50°C in dezentralen Wassererwärmern zulässig. Auch eine mögliche Kalkausfällung wird dadurch reduziert.

Auszug aus:

„Bewertungsgrundlage für metallene Werkstoffe im Kontakt mit Trinkwasser des UBA"
2. Änderung der Neufassung vom 20. Juni 2022

1.2 Kupfer
Einschränkungen:
Kupferrohre (Anwendung Produktgruppe A) können nicht für alle Trinkwässer in Deutschland eingesetzt werden. Bei Trinkwässern, die folgende Bedingungen zusätzlich zu den Anforderungen der TrinkwV erfüllen, ist in der Regel davon auszugehen, dass sofort oder nach einer gewissen Zeit (spätestens ab der 16. Woche) nach Neuinstallation bei bestimmungsgemäßem Betrieb der Kupfergrenzwert der TrinkwV eingehalten wird:
pH ≥ 7,4
oder
7,0 ≤ pH < 7,4 und zusätzlich TOC ≤ 1,5 mg/l3
Sollten für ein bestimmtes Versorgungsgebiet spezifische Untersuchungsergebnisse zur Kupferabgabe vorliegen, sind diese Informationen bei der Werkstoffauswahl zu berücksichtigen."

Quellenhinweis:
https://www.umweltbundesamt.de/themen/wasser/trinkwasser/trinkwasser-verteilen/bewertungsgrundlagen-leitlinien#bewertungsgrundlage-fur-metallene-werkstoffe

Notizen



Wittigsthal TGA Solutions GmbH | Eisenwerkstr. 1 | 08349 Johanngeorgenstadt
Tel. 03773 / 506-0
www.wittigsthal.de | info@wittigsthal.de

Stand 10/2026 | Änderungen vorbehalten