



**Warmwasserbereiter D100 und Unterofen WBU 100/6
für feste Brennstoffe**

Badeofen druckfest

Badeofen druckfest

Warmwasserbereiter D100 beheizt mit festen Brennstoffen

Inhaltsverzeichnis

1. Technische Daten
2. Beschreibung
 - 2.1. Oberofen D100
 - 2.2. Unterofen WBU 100/6
3. Transport
4. Montage
5. Inbetriebnahme
6. Normalbetrieb
7. Reinigung
8. Besonderheiten
9. Ersatz- und Verschleißteilverzeichnis
 - 9.1. Oberofen D100
 - 9.2. Unterofen WBU 100/6
10. Kundendienst
11. Garantiebedingungen

1. Technische Daten D100

Nenninhalt	100 l
Nennheizleistung WBU	7,5 kW
max. Übertragungsleistung, Heizschlange	7,5 kW
Oberofen D100	Ø 368 mm
Unterofen WBU	Ø 380 mm
Gesamthöhe D100 / WBU	1540 ± 10 mm
Anschlußstutzen Kaltwasser Unterkante	720 ± 10 mm
Kaltwasseranschluss	G 3/4" AG
Warmwasserausgang	G 3/4" AG
Mischbatterie Mittenabstand	150 mm
Oberofengewicht D100	23 kg
Unterofengewicht WBU	26 kg
Rauchrohranschluß	Ø 100 mm
Nenndruck	6 bar

Eisenwerk Wittigthal GmbH · Eisenwerkstraße 1 · 08349 Johannegeorgenstadt

2. Beschreibung

2.1. Oberofen – D100

Wasserbehälter bestehend aus Edelstahlblechzylinder mit innenliegendem Rauchrohr, thermischer Ablaufsicherung und Trinkwassersicherheitsventil. Gerät ist als druckfester Behälter mit o.g. Nenninhalt ausgelegt. Funktion nach Überlaufprinzip, die Verbindung Fallrohr (Überlaufrohr) – Warmwasserauslauf ist immer offen. 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 D100 und Unterofen WBU 100/6 hat nur in der wie zur Auslieferung vom Hersteller verwendeten Verpackung zu erfolgen. Dabei sind die Geräte an Ihrer Außenhaut bzw. den Außenseiten der Verpackungen keinerlei mechanische Belastungen, wie Schlag, Stoß oder zusätzlicher Belastungen auszusetzen. Im Üblichen gilt für den Transport, dass die Geräte nicht gewälzt, geworfen oder irgendwelchen Stoßbelastungen ausgesetzt werden dürfen.

4. Montage

Vor Aufstellen und Anschluss des Badeofens sind durch den Bezirksschornsteinfeger die Forderungen über den Schornsteinanschluss, die Feuersicherheit und den Brandschutz zu prüfen.

Der Anschluß hat durch einen zugelassenen Installateur zu erfolgen. Zur Erreichung eines optimalen Abbrandes und Verhinderung von Falschluf 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 D100 (1) aus Karton entnehmen und auf weicher Unterlage abstellen
- Abdichtung, auf Unterofen-Tragering (2.16) Schamottemörtel oder Ofendichtband (nicht im Lieferumfang) in Verbindung mit Wasserglas (nicht im Lieferumfang) auftragen und Oberofen D100 (1) aufsetzen. Die verbleibende Fuge zwischen Oberofen (1) und Unterofen (2) ist umlaufend mit Schamottemörtel abzudichten oder ein ausreichend starkes Ofendichtband zu verwenden.
- Montage Entleerventil (1.9) mit Rundring (1.2) - Gabelschlüssel SW17 verwenden
- Schornsteinanschluss mit Rauchrohr NW 100 mm (nicht im Lieferumfang) auf kurzem Wege
- Montage der Mischbatterie (3) unter Beachtung der Hinweise zum jeweiligen Fabrikat und Bedienungsanleitung der Mischbatteriehersteller, 2 beiliegende Dichtungen in freidrehende Überwurfmutter (3.5) der Armatur einlegen und gleichmäßig an beiden 3/4" Doppelnippeln und T-Stücken aus dem Lieferumfang am Badeofen handfest anschrauben und mit Gabelschlüssel SW32 festziehen. Brauseschlauch (3.10/ 3.11) 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 (3.8) der Mischbatterie befestigen. Handbrause (3.1) 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.

Eisenwerk Wittigthal GmbH · Eisenwerkstraße 1 · 08349 Johannegeorgenstadt

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 schwierige Trinkwässer geeignet! Die vom Versorger bereitgestellte Wasserqualität ist zu überprüfen. Werden unsere Empfehlungen nicht eingehalten ist die Tauchhülse für schwierige Trinkwässer Art. 4251795291357 zu installieren.

- Anschluß an die Trinkwasserleitung nach DIN 1988 bzw. DIN EN 806 mit max. Ruhedruck 6 bar. Ist der Ruhedruck des Trinkwasseranschlusses größer 6 bar oder bei stark schwankendem Fließdruck (größer 0,75 bar) - Druckminderer einzusetzen! 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 Trinkwassersicherheitsventil mit Rückflussverhinderer enthalten, welches zwischen die Kaltwasserzuleitung und dem Kaltwasserzulauf am Oberofen einzusetzen ist (Fließrichtung beachten!). Das im Lieferumfang enthaltene Trinkwassersicherheitsventil darf im Falle einer vorgeschalteten und geeigneten Sicherheitsbaugruppe für Warmwasserspeicher (Kombination aus Rückschlagventil, Sicherheitsventil, Ablauf und ggf. Absperrung) entfernt werden.
- 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 elektrische Durchgangsprüfung ist nach Installation vorzunehmen.

Der Anschluss des Rohrwendelwärmeübertragers darf nur durch einen zugelassenen Installateur erfolgen. Alle notwendigen Sicherheitseinrichtungen sind vorzusehen und fachgerecht zu installieren. Ein max. Anlagendruck von 3 bar darf nicht überschritten werden. Das Innenvolumen des Wärmeübertragers von 3,2 Litern ist im System einzuplanen. Der Wärmeübertrager ist vollständig hydraulisch vom Trinkwasserbehälter getrennt und darf nur mit einem geeigneten Heizwasser betrieben werden. Es sind die VDI Vorgaben zum Enthärten, Entsalzen, Härtestabilisierung und Abschlämmung in Bezug auf das spezifische Anlagenvolumen zu beachten.

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. Falls der Behälter ohne Mischbatterie betrieben wird, ist die Leitung fachgerecht nach DIN EN 806 zu Spülen und zu Befüllen. Vorgang auch über Handbrause durchführen.
- 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, Fließdruck der Inbetriebnahme, Erdungsanschluss und Art der Abdichtung zwischen Ober- und Unterofen sind unter Angabe des Datums in die Gewährleistungsurkunde einzutragen.
- Die Funktion des Thermometers, des Sicherheitsventils und der Thermischen Ablaufsicherung ist zu überprüfen (Ventile können handbetätigt werden, Thermometer über Wassertemperatur überprüfen)
- Der Rohrwendelwärmeübertrager ist fachgerecht zu spülen und zu entlüften. Es ist ein Inbetriebnahmeprotokoll nach Stand der Technik anzufertigen. Mindestumfang der Aufzeichnung: Anschrift des Installateurs, Aufstellort, Inbetriebnahmedatum, eingestellter Anlagendruck, Merkmale des Heizwassers wie Härte, pH-Wert, elektrische Leitfähigkeit und Sauerstoffgehalt, Temperatur des Heizmediums vom Wärmeerzeuger.

Eisenwerk Wittigthal GmbH · Eisenwerkstraße 1 · 08349 Johanngeorgenstadt

- 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 (3.2) auf und mischen dann das Warmwasser mit dem Warmwasserventil (3.3) 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 das Entleerventil (1.9). Öffnen des Entleerventils mit Gabelschlüssel SW10, dabei Ventilkörper mit einem Schlüssel SW17 gegenhalten!

8. Reinigung

- Edelstahlteile des Badeofens sind im kalten Zustand mit 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 Tauchhülle der thermischen Ablaufsicherung in monatlichen Abständen zu kontrollieren. Werden die empfohlenen Grenzwerte nicht eingehalten, kann eine separat erhältliche Tauchhülle bezogen werden (Art. 4251795291357).
- Beim Betrieb des Badeofens in Gebieten mit kalkhaltigem Trinkwasser ($\geq 12^\circ\text{dH}$) ist ein Absetzen von Kalkablagerungen am unteren Flamboden möglich. Es wird eine zumindest halbjährliche Kontrolle der Kalkablagerungen empfohlen. Eine Reinigung des Behälters ist über einen handelsüblichen Entkalker möglich, jedoch aufwendig. Wir empfehlen daher, ab einer Wasserhärte $\geq 12^\circ\text{dH}$ eine Enthärtungsanlage zu verwenden und den Badeofen nicht unnötig ohne Wasserentnahme zu erhitzen.

Eisenwerk Wittigthal GmbH · Eisenwerkstraße 1 · 08349 Johanngeorgenstadt

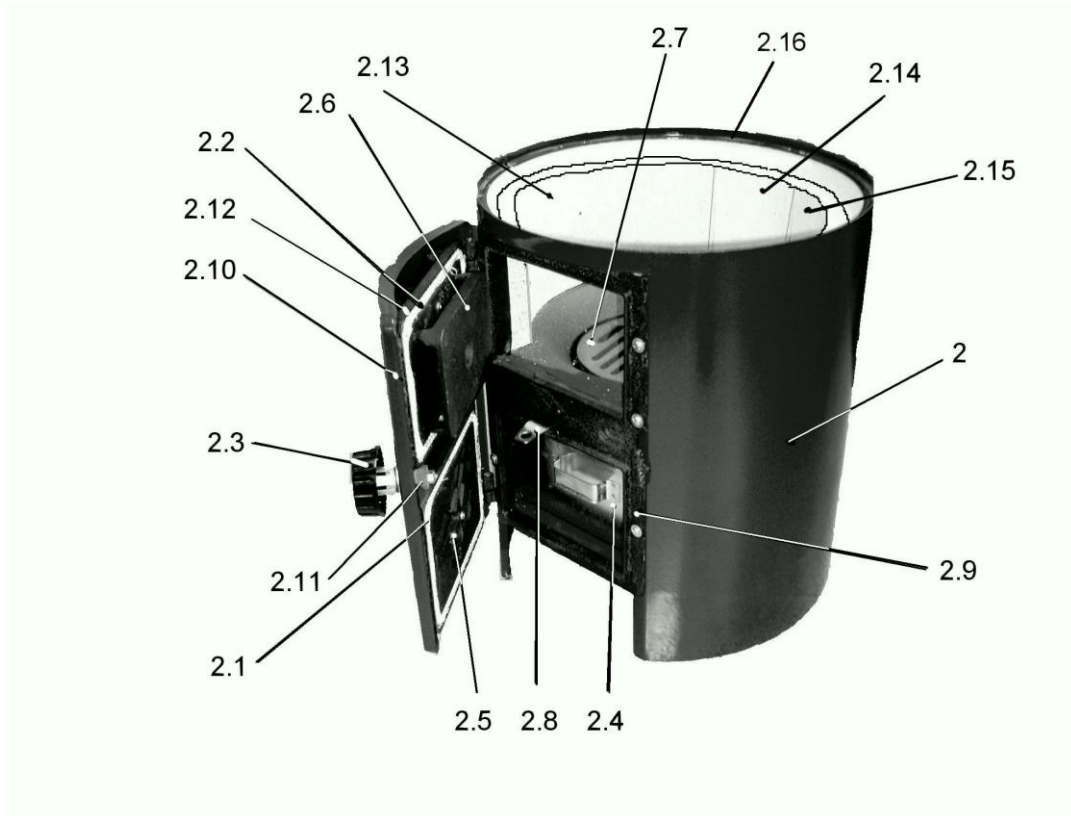
9. Ersatz- und Verschleißteilverzeichnis

9.1. Oberofen D100 und Mischbatterie



Position	Bezeichnung	Artikelnummer
<u>Verschleißteile</u>		
(1.1)	thermische Ablaufsicherung	4251795291265
(1.2)	Entleerventil	4251795290886
(1.3)	Trinkwasser-Sicherheitsventil	
(1.4)	Tauchhülse für schwierige Wasser	4251795291357
(1.5)	Gummidichtung 32 x 21,5 x 1,5	4251795223679
(1.6)	Mischbatterie, Edelstahloptik	4251795291333
<u>Ersatzteile</u>		
(1.7)	Verschlussstopfen G3/4"	1000509061
(1.8)	Verschlussstopfen G1/4"	135543115
(1.9)	Zierring	51002005
(1.10)	Doppelnippel G3/4" VA	135801002
(1.11)	T-Stück 3/4" VA	135801012
(1.12)	Hahnverlängerung 3/4" VA	135801010
(1.13)	Brausehalterung VA	38458888

9.1. Unterofen WBU 100/6 braun / schwarz



Position	Bezeichnung	Artikelnummer
<u>Verschleißteile</u>		
(2.1)	Dichtung für Ascheraum	
(2.2)	Dichtung für Feuerraum	
<u>Ersatzteile</u>		
(2.3)	Griff komplett	4251795290404
(2.4)	Aschekasten	4251795290411
(2.11)	Schließzunge	51503011
(2.5)	Luftschieber komplett	51003007
(2.8)	Rüttelstange	4215795290657
(2.6)	Schutzplatte	4251795290749
(2.7)	Rüttelrost	4251795290633
(2.9)	Feuergeschränkrahmen	51003001
(2.10)	Türblende braun	4251795290695
(2.10)	Türblende schwarz	4251795291012
(2.11)	Feuergeschränktür	51003002
(2.12)	Schamottestein groß links	4251795290930
(2.13)	Schamottestein klein mittig	4251795290947
(2.14)	Schamottestein groß rechts	4251795290930
	Schamottezement 1 Tüte	4251795291371

10. Kundendienst

Vertragswerkstätten und Vertragsverkaufsstellen sind dem beiliegenden Vertragswerkstättenverzeichnis zu entnehmen. Zur Durchführung von Reparaturen wenden Sie sich bitte an die zuständige Vertragswerkstatt. Nur wenn für Ihren Kreis keine Vertragswerkstatt zuständig ist, setzen Sie sich direkt mit dem Herstellerwerk, Eisenwerk Wittigthal GmbH, 08349 Johanngeorgenstadt, Eisenwerkstraße 1, Kundendienst in Verbindung. Diese behält sich die Weiterleitung an Vertragswerkstätten vor.

Ersatz- und Verschleißteile erhalten Sie über die Vertragswerkstätten oder den Hersteller.

11. Gewährleistungserklärung

Informationen der Eisenwerk Wittigthal GmbH zur Mängelhaftung.

1. Wir haften für die einwandfreie Funktion des Gerätes bei Auslieferung ab Werk.
2. Wir haften für das Erzeugnis Oberofen druckfest D100 / DW100, 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 Gewährleistungen und die damit verbundenen Transportkosten werden vom Hersteller bzw. den Vertragswerkstätten für den Kunden reguliert.
5. Der Endabnehmer ist verpflichtet, festgestellte Mängel unverzüglich schriftlich mit Abgabe des Garantiescheines und Vorlage des Kaufbeleges anzumelden. Die Anmeldung hat bei der zuständigen Vertragswerkstatt, der Eisenwerk Wittigthal GmbH oder dem Verkäufer, der diese weiterleitet, zu erfolgen. Nach Ablauf der Garantiezeit können Garantieansprüche nicht mehr geltend gemacht werden.
6. Transportschäden oder 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 Garantiepflicht fallen:
 - Verschleißteile
 - Schäden, die durch Unterlassung der Inbetriebnahmeprüfung, erfolgter Fehlmontage, Nichtbeachtung der Bedienhinweise lt. Gebrauchsanweisung entstanden sind.
 - Schäden, die durch Einwirkung aggressiver oder kalkhaltiger Wässer sowie mechanischer Verunreinigungen des Wassers entstanden sind, wenn das Wasser nicht der vorgeschriebenen



Eisenwerk Wittigsthal GmbH · Eisenwerkstraße 1 · 08349 Johanngeorgenstadt

Trinkwasserqualität nach angefügter Empfehlung entspricht. Ab ca. 65°C Trinkwassertemperatur kann es ebenfalls zu starker Kalkablagerung kommen.

- Schäden, die durch erhöhte Temperatur bei Verwendung ungeeigneter Brennstoffe, wie Koks, Gummi, Plastabfälle usw., Falschluff durch ungenügende Abdichtung oder durch Witterungseinflüsse und Naturereignisse entstanden sind.
- Wenn innerhalb der Garantiezeit Reparaturen oder Veränderungen selbständig oder von nicht berechtigten Personen durchgeführt wurden.
- Wenn Bau- oder Ersatzteile verbaut und eingesetzt werden, die weder in der Eisenwerk Wittigsthal Produktpalette angeboten, noch als geprüftes Bau- oder Ersatzteil durch die Eisenwerk Wittigsthal GmbH freigegeben wurden.

10. Ohne Garantieschein können keine Ansprüche geltend gemacht werden. Inbetriebnahmeprotokoll ist vom Installateur auszufüllen

Verkaufstag/ Monat in Buchstaben/ Jahr/ Stempel/ Unterschrift

Fließdruck (max. 50kPa):

Ruhedruck:

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 WDO100 und Typ WDO100S 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 (SO ₄ ²⁻):	< 100 mg/l
Nitrate (NO ₃ ⁻):	< 100 mg/l
Eisen, gelöst (Fe):	< 0,2 mg/l
freie Kohlensäure (CO ₂):	< 20 mg/l
Mangan (Mn):	< 0,5 mg/l
Ammonium (NH ₄ ⁺):	< 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 $\geq 50^{\circ}\text{C}$ 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 bestimmungsgemäßigem Betrieb der Kupfergrenzwert der TrinkwV eingehalten wird:

$\text{pH} \geq 7,4$

oder

$7,0 \leq \text{pH} < 7,4$ und zusätzlich $\text{TOC} \leq 1,5 \text{ mg/l}$

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/bewertungsgrundlagenleitlinien#bewertungsgrundlage-fur-metallene-werkstoffe>