

BEDIENUNGSANLEITUNG UND INSTALLATION

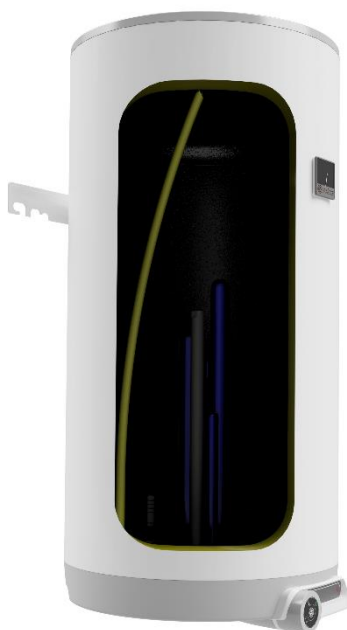
WASSERSPEICHER FÜR DIE VERTIKALE MONTAGE

Elektrische Warmwasserbereiter

OKCE 125 2/2 kW

OKCE 160 2/2 kW

OKCE 200 2/2 kW



Družstevní závody Dražice - strojírna s.r.o.
Dražice 69, 294 71 Benátky nad Jizerou
Tel.: +420 / 326 370 911
E-Mail info@dzd.cz

 **DRAŽICE**
ČLEN SKUPINY **NIBE**

INHALT

1	TECHNISCHE SPEZIFIKATION DES PRODUKTS.....	4
1.1	BESCHREIBUNG DER FUNKTION.....	4
1.2	MITTEILUNG FÜR VERBRAUCHER	4
1.2.1	WARMWASSERVERBRAUCH	4
1.2.2	STROMEINSPARUNGEN	4
1.2.3	STANDBY-STROMVERBRAUCH.....	4
1.3	KONSTRUKTION UND GRUNDABMESSUNGEN DES HEIZGERÄTS	6
2	BETRIEBS- UND MONTAGEINFORMATIONEN	9
2.1	BETRIEBSBEDINGUNGEN.....	9
2.2	WANDMONTAGE	9
2.3	WASSERINSTALLATION.....	10
2.4	ELEKTRISCHE INSTALLATION	12
2.4.1	GRUNDLEGENDE INFORMATIONEN ZUR ELEKTROINSTALLATION	12
2.5	FUNKTIONSWEISE DES HEIZGERÄTS OKCE 2/2 KW.....	13
2.6	ERSTE INBETRIEBNAHME	13
2.7	AUSSERBETRIEBNAHME, ENTLERUNG	14
2.8	KONTROLLE, WARTUNG, PFLEGE DER ANLAGE	14
2.9	HÄUFIGSTE FUNKTIONSTÖRUNGEN UND IHRE URSACHEN.....	16
3	BEDIENUNG DES THERMOSTATS.....	17
3.1	BEDIENUNGSGERÄTE DES WASSERERHITZERS	17
3.1.1	EINSTELLUNG DER TEMPERATUR	17
4	WICHTIGE HINWEISE	18
4.1	INSTALLATIONSVORSCHRIFTEN	18
4.2	HINWEISE ZUM TRANSPORT UND ZUR LAGERUNG	19
4.3	ENTSORGUNG VON VERPACKUNGS -MATERIAL UND DEFECTEN PRODUKTEN	19
5	ZUBEHÖR ZUM PRODUKT.....	20

LESEN SIE DIESE ANLEITUNG VOR DER INSTALLATION DES HEIZGERÄTS SORGFÄLTIG DURCH!

Sehr geehrter Kunde,

Družstevní závody Dražice - strojírna s.r.o. bedankt sich für Ihre Entscheidung, ein Produkt unserer Marke zu verwenden. In dieser Anleitung informieren wir Sie über die Verwendung, den Aufbau, die Wartung und weitere Informationen zu elektrischen Warmwasserbereitern.



Das Produkt ist nicht für die Bedienung

- a) Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder
- b) mit unzureichenden Kenntnissen und Erfahrungen, sofern sie nicht von einer verantwortlichen Person beaufsichtigt werden oder nicht ordnungsgemäß geschult wurden.

Der Hersteller behält sich das Recht vor, technische Änderungen am Produkt vorzunehmen. Das Produkt ist für den dauerhaften Kontakt mit Trinkwasser bestimmt.

Wir empfehlen, das Produkt in Innenräumen mit einer Lufttemperatur von +2 °C bis +45 °C und einer relativen Luftfeuchtigkeit von max. 80 % zu verwenden.

Die Zuverlässigkeit und Sicherheit des Produkts wurde vom Maschinenbau-Prüfinstitut in Brünn geprüft.

Der Herausgeber Družstevní závody Dražice - strojírna s.r.o., Dražice 69, Benátky nad Jizerou, 294 71, Tschechische Republik versichert, dass die Verpackung den Anforderungen der §§ 3 und 4 des Gesetzes Nr. 477/2001 Sb. über Verpackungen und die Änderung einiger Gesetze in der Fassung späterer Vorschriften entspricht.

Hergestellt in der Tschechischen Republik.

Bedeutung der in der Anleitung verwendeten Piktogramme



Wichtige Informationen für Benutzer des Heizgeräts.



Empfehlungen des Herstellers, deren Befolgung einen reibungslosen Betrieb und eine lange Lebensdauer des Produkts gewährleistet.



ACHTUNG!
Wichtiger Hinweis, der beachtet werden muss.

1 TECHNISCHE SPEZIFIKATION DES PRODUKTS

1.1 BESCHREIBUNG DER FUNKTION

Der Warmwasserspeicher (im Folgenden als „Warmwasserbereiter“ bezeichnet) dient zur Speicherung von Warmwasser durch elektrische Energie. Das Wasser wird durch elektrische Heizelemente in einem emaillierten, wärmeisolierten Speicher erwärmt. Die Heizelemente werden während des Aufheizvorgangs durch Thermostate gesteuert, an denen die gewünschte Temperatur stufenlos eingestellt werden kann (im Bereich von 5 bis 75 °C). Nach Erreichen der gewählten Temperatur wird der Aufheizvorgang automatisch unterbrochen. Für den Verbrauch wird dann das im Warmwasserbereiter gespeicherte Wasser verwendet. Im Behälter herrscht ständig der Wasserdruck aus dem Wasserversorgungsnetz. Bei geöffnetem Warmwasserhahn fließt das Wasser aus dem Warmwasserbereiter, das durch den Druck des kalten Wassers aus dem Wasserversorgungsnetz verdrängt wird. Das warme Wasser fließt aus dem oberen Teil ab, während das einfließende Wasser im unteren Teil des Warmwasserbereiters verbleibt. Das Druckprinzip ermöglicht die Entnahme von Warmwasser an jeder beliebigen Stelle des Warmwasserbereiters.

1.2 MITTEILUNG FÜR VERBRAUCHER

1.2.1 WARMWASSERVERBRAUCH



Der Warmwasserverbrauch im Haushalt hängt von der Anzahl der Personen, der Anzahl der Sanitäranlagen, der Länge, dem Durchmesser und der Isolierung der Rohrleitungen in der Wohnung oder im Haus sowie von den individuellen Gewohnheiten der Nutzer ab. Die günstigste Art der Warmwasserbereitung ist zu Zeiten mit ermäßigten Stromtarifen.



Erkundigen Sie sich bei Ihrem Stromversorger, zu welchen Zeiten er einen ermäßigten Tarif anbietet, und wählen Sie entsprechend die Größe des Warmwasserbereiters, damit der Warmwasservorrat den Verbrauch Ihres Haushalts deckt.

1.2.2 STROMEINSPARUNGEN



Der Warmwasserbereiter ist mit hochwertigem, freonfreiem Polyurethanschaum isoliert. Stellen Sie die Temperatur am Thermostat des Warmwasserbereiters nur so hoch ein, wie Sie es für den Betrieb Ihres Haushalts unbedingt benötigen. Dadurch reduzieren Sie den Stromverbrauch und die Kalkablagerungen an den Wänden des Behälters und am Sockel des Heizelements.

1.2.3 STANDBY-STROMVERBRAUCH



Der Standby-Verbrauch wird gemäß der derzeit geltenden Gesetzgebung als Jahresverbrauch an Warmwasser (kWh) angegeben, der anhand des entsprechenden Drehprofils gemessen und gemäß den Formeln und Anforderungen der EU-Verordnung Nr. 812/2013 berechnet wird.

TYP		OKCE 125 2/2 kW	OKCE 160 2/2 kW	OKCE 200 2/2 kW
VOLUMEN	l	122	149	199
MAX. GEWICHT DES HEIZGERÄTS OHNE WASSER	kg	45	52	70
MAX. BETRIEBSÜBERDRUCK IM BEHÄLTER	bar		6	
ELEKTRISCHER ANSCHLUSS		2x 1/N/PE ~ 230V/50Hz		
EMPFOHLENER SCHUTZSCHALTER		2x16 A		
LEISTUNG	W	2000 / 2200		
EL. SCHUTZART		IP 44		
MAX. BETRIEBSTEMPERATUR IM BEHÄLTER	°C		80	
EMPFOHLENE TEMPERATUR TV	°C		60	
HÖHE DES HEIZGERÄTS	mm	1067	1255	1300
DURCHMESSER DES HEIZGERÄTS	mm	524	524	584
AUFWÄRMZEIT EL. EN. VON 10 °C AUF 60 °C	Std	3,6 / 3,2	4,4 / 3,9	5,8 / 5,3
MISCHWASSER V40	l	231,10	242,83	331,26
BELASTUNGSPROFIL		M	L	XL
ENERGIEEFFIZIENZKLASSE		C	C	C
ENERGIEEFFIZIENZ	%	36	39	38
JAHRESVERBRAUCH AN ELEKTRISCHER ENERGIE	kWh	1409	2622	4403

Tabelle 1

1.3 KONSTRUKTION UND GRUNDABMESSUNGEN DES HEIZGERÄTS

Der Behälter des Heizgeräts ist aus Stahlblech gefertigt und mit dem 1,5-fachen des Betriebsdrucks geprüft. Das Innere des Behälters ist emailliert. Am Boden des Behälters ist ein Flansch angeschweißt, an den der Flanschdeckel angeschraubt ist. Zwischen Flanschdeckel und Flansch ist ein Dichtring eingelegt. Im Flanschdeckel befinden sich Aussparungen für die Aufnahme des Heizelements, der Thermostatsensoren und der Sicherheitsvorrichtung. Auf der M8-Mutter ist eine Anodenstange montiert. Die Elektroinstallation befindet sich unter einer abnehmbaren Kunststoffabdeckung. Beschreibung der grundlegenden Teile des Heizgeräts –Abbildung 1 . Abmessungen der Heizgeräte –Abbildung 2 ,Abbildung 3 undTabelle 2 ,Tabelle 3 .

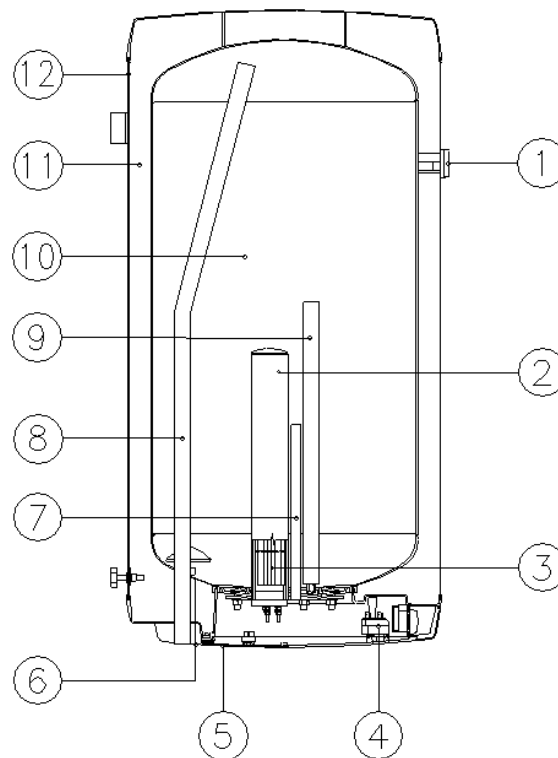


Abbildung 1

1. Temperaturanzeige
2. Heizkörperwanne
3. Keramikheizelemente 2200 W und 2000 W für die Variante OKCE 2/2 kW
4. Betriebsthermostate mit externer Steuerung und Sicherheitsvorrichtung
5. Abdeckung der Elektroinstallation
6. Kaltwasserzulaufrohr
7. Auffangbehälter für Thermostatsensoren
8. Warmwasserentnahmeleitung
9. Mg-Anode
10. Stahl-Emaille-Behälter
11. Polyurethan-Isolierung
12. Heizungsmantel

OKCE 125 2/2 kW, OKCE 160 2/2 kW

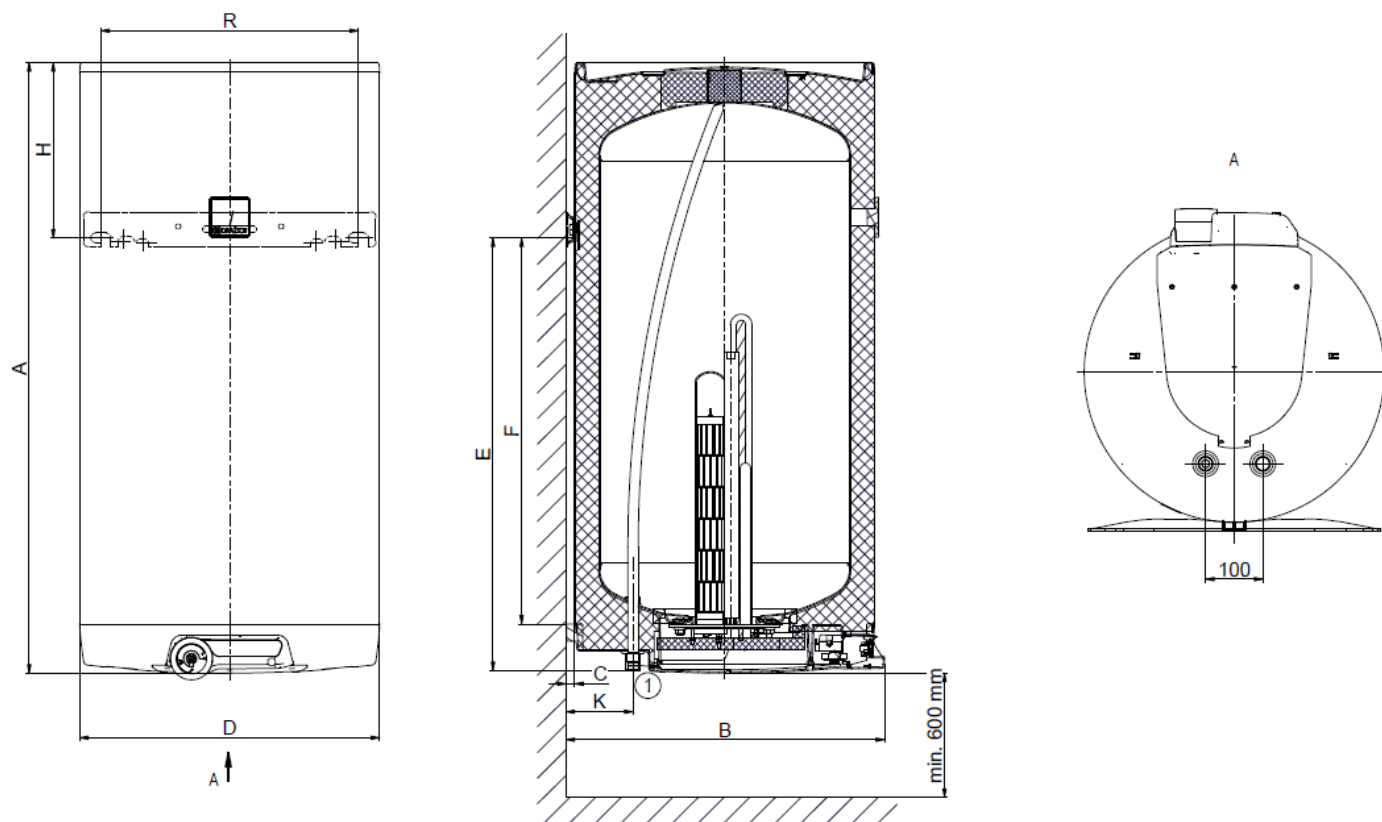


Abbildung 2

①	3/4" außen	
	OKCE 125 2/2 kW	OKCE 160 2/2 kW
A	1067	1255
B	562	562
C	14	14
D	524	524
E	760	1000
F	682	925
H	297	245
K	116	116
R	450	450

Tabelle 2

OKCE 200 2/2 kW

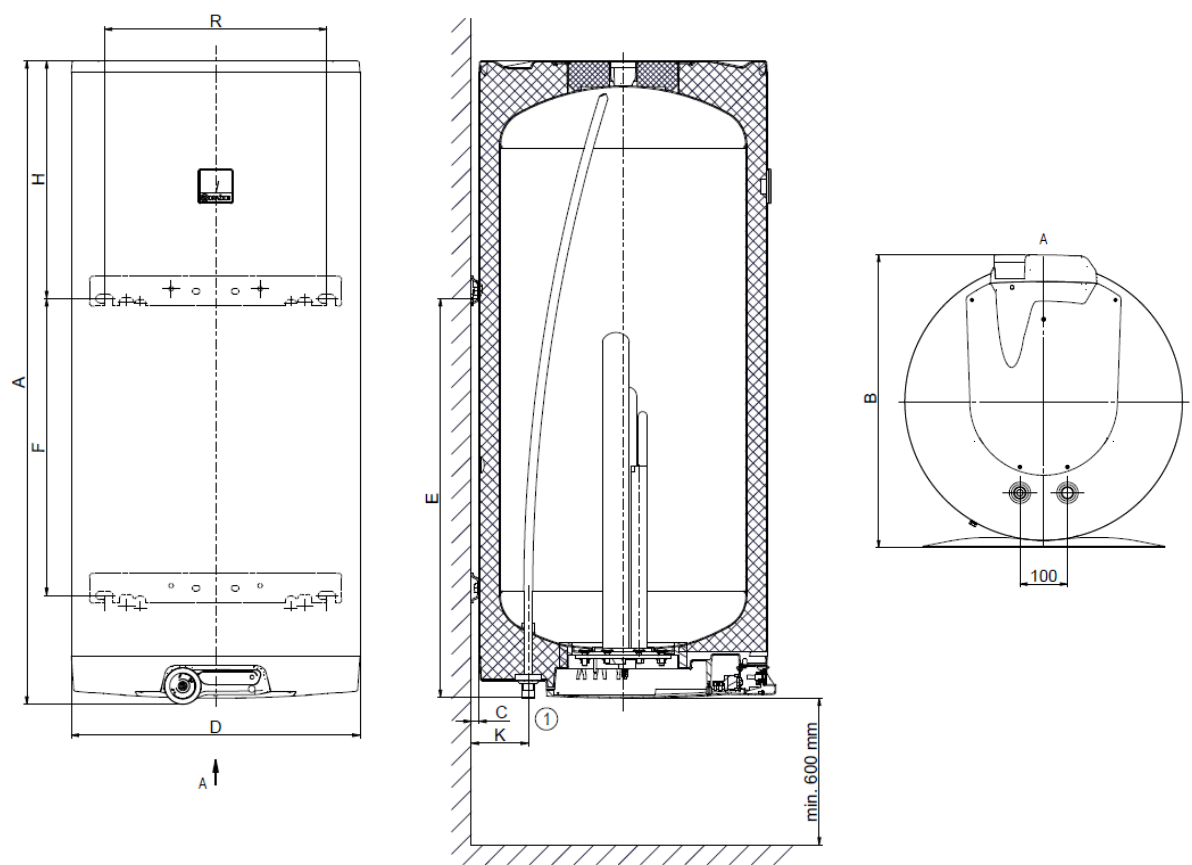


Abbildung 3

①	3/4" Außen
OKCE 200 2/2 kW	
A	1300
B	617
C	14
D	584
E	806
F	600
H	480
K	116
R	450

Tabelle 3

2 BETRIEBS- UND MONTAGEINFORMATIONEN

2.1 BETRIEBSBEDINGUNGEN



Der Warmwasserbereiter darf ausschließlich gemäß den Angaben auf dem Typenschild und in dieser Anleitung verwendet werden. Neben den gesetzlich anerkannten nationalen Vorschriften und Normen müssen auch die Anschlussbedingungen der örtlichen Strom- und Wasserversorgungsunternehmen sowie die Montage- und Bedienungsanleitung beachtet werden.

Die Temperatur am Aufstellungsort des Heizgeräts muss über +2 °C liegen, der Raum darf nicht einfrieren. Die Montage des Geräts muss an einem geeigneten Ort erfolgen, d. h. das Gerät muss für eventuell erforderliche Wartungs-, Reparatur- oder Austauscharbeiten problemlos zugänglich sein.



Bei stark kalkhaltigem Wasser empfehlen wir, einen handelsüblichen Entkalkungsapparat vor den Durchlauferhitzer zu schalten oder den Thermostat auf eine Betriebstemperatur von maximal 55 °C (Einstellung auf „OPTIMUM“) einzustellen –Abbildung 10 . Für einen ordnungsgemäßen Betrieb ist es erforderlich, Trinkwasser von entsprechender Qualität zu verwenden. Um mögliche Ablagerungen zu vermeiden, empfehlen wir, dem Heizgerät einen Wasserfilter vorzuschalten.

2.2 WANDMONTAGE



Überprüfen Sie vor der Montage die Tragfähigkeit der Wand und das Material, aus dem sie besteht, unter Berücksichtigung des Gewichts des mit Wasser gefüllten Warmwasserbereiters. Wählen Sie je nach Wandmaterial die entsprechenden Dübel aus. Wir empfehlen, die Wandmontage und Verankerung einer Fachfirma zu überlassen oder die Verankerung mit einem Fachmann zu besprechen. **Befolgen Sie bei der Montage der Ankerschrauben die Anweisungen des Herstellers.**

Der Bedienknopf des Thermostats und auch kein anderer Teil des Bedienfelds sind tragende Teile, die zur Manipulation des Heizgeräts verwendet werden dürfen!

Montieren Sie die Anker gemäß der Maßzeichnung (Abbildung 4) im Abstand **von 450 mm**. **Die Vertikalität des Heizgeräts kann nach dem Lösen der Befestigungsschrauben durch leichtes Drehen der Aufhängung ausgeglichen werden.**

Universelle Aufhängung

Verwendung des Aufhängers auch für den Schraubenabstand beim Austausch gegen einen Heizkörper eines anderen Typs. **Die Vertikalität des Heizkörpers kann nach dem Lösen der Befestigungsschrauben durch leichtes Drehen des Aufhängers ausgeglichen werden.**

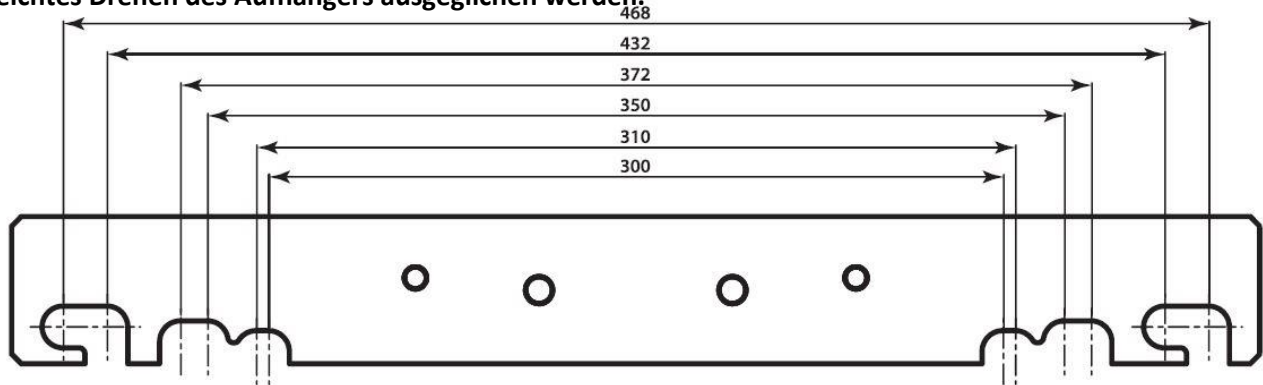


Abbildung 4



Wenn der Warmwasserbereiter in **einem engen, kleinen Raum** oder in einem Zwischendach usw. montiert wird, muss unbedingt darauf geachtet werden, dass die Anschlussseite des Geräts (Wasseranschlüsse, Platz für den Stromanschluss) frei zugänglich bleibt und es zu keiner Wärmeansammlung kommt. Unter dem Warmwasserbereiter muss ein Freiraum von bis zu **600 mm** unterhalb der Unterkante des Warmwasserbereiters vorhanden sein. Bei der Montage direkt unter der Decke muss der Abstand zur Decke mindestens **50 mm** betragen.

Bei der Montage des Warmwasserbereiters in geschlossenen Räumen, Zwischendecken, Einbauten und Nischen muss ein ausreichender Zugang zu den Bedienungsarmaturen, elektrischen Klemmen, Anoden und Reinigungsöffnungen gewährleistet sein. Der Mindestabstand zur Reinigungsöffnung beträgt 600 mm.

2.3 WASSERINSTALLATION



Der Warmwasserbereiter wird mit 3/4"-Gewinderohren an der Unterseite des Warmwasserbereiters an die Wasserleitung angeschlossen. Blau – Kaltwasserzulauf, rot – Warmwasserablauf. Für eine eventuelle Trennung des Warmwasserbereiters müssen an den Ein- und Auslässen für Brauchwasser Js 3/4"-Verschraubungen montiert werden. Das Sicherheitsventil wird am Kaltwasserzulauf montiert, der mit einem blauen Ring gekennzeichnet ist.

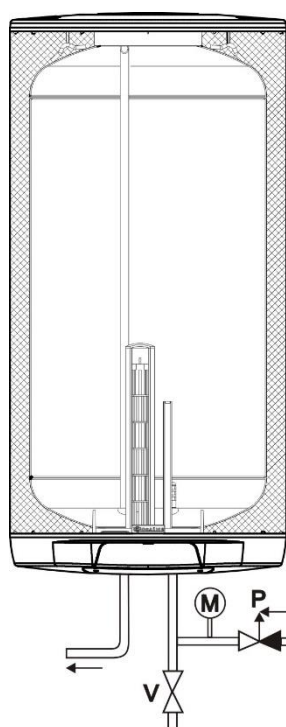


Der Warmwasserbereiter muss mit einem membran- und federbelasteten Sicherheitsventil ausgestattet sein. Für die Montage werden Sicherheitsventile mit einem vom Hersteller fest eingestellten Druck verwendet. Jeder separat absperrbare Warmwasserbereiter muss am Kaltwasserzulauf mit einem Absperrventil, einem Prüfhahn oder einem Stopfen zur Funktionskontrolle der Rückschlagarmatur, einem Ablassventil, einer Rückschlagarmatur und einem Sicherheitsventil (Abbildung 5) ausgestattet sein. **Das Sicherheitsventil mit Rückschlagventil ist im Zubehör des Warmwasserbereiters enthalten.**



Vor jeder Inbetriebnahme des Sicherheitsventils muss dieses überprüft werden. Die Überprüfung erfolgt durch manuelles Abheben der Membran vom Sitz, indem der Knopf der Abreißvorrichtung immer in Pfeilrichtung gedreht wird. Nach dem Drehen muss der Knopf wieder in die Kerbe einrasten. Die ordnungsgemäße Funktion der Abreißvorrichtung zeigt sich durch das Abfließen von Wasser durch das Abflussrohr des Sicherheitsventils.

Im Normalbetrieb muss diese Überprüfung mindestens einmal im Monat und nach jeder Stilllegung des Warmwasserbereiters von mehr als 5 Tagen durchgeführt werden. Aus dem Sicherheitsventil kann Wasser durch das Abflussrohr tropfen. Das Rohr muss frei zur Atmosphäre hin offen sein, durchgehend nach unten verlaufen und sich in einer Umgebung ohne Temperaturen unter dem Gefrierpunkt befinden.



AUSLÖSEDROCK DES SICHERHEITSVENTILS [MPa]	ZULÄSSIGER BETRIEBSÜBERDRUCK DES WASSERHEIZGERÄTS [MPa]	MAXIMALER DRUCK IN DER KALTWASSERLEITUNG [MPa]
0,6	0,6	bis 0,48

U-Verschuss
P-Sicherheitsventil
M-Manometer
Z-Prüfventil
V-Ablassventil

Tabelle 4

Abbildung 5

WASSERERHITZER SPEICHER ELEKTRISCH WARMWASSERVERTEILUNG

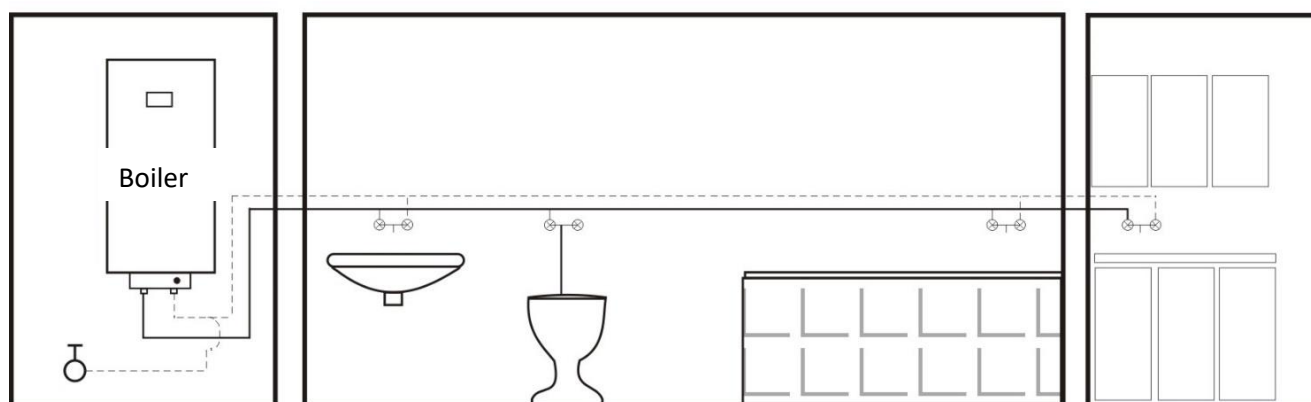


Abbildung 6

— Warmwasser
- - - Kaltes Wasser

2.4 ELEKTRISCHE INSTALLATION

2.4.1 GRUNDLEGENDE INFORMATIONEN ZUR ELEKTROINSTALLATION

Führen Sie den Anschluss gemäß dem Anschlussplan durch. Die werkseitige Verkabelung darf nicht verändert werden! (Abbildung 8). Entfernen Sie in der Abdeckung der Elektroinstallation die Trennwand, die dem Durchmesser des Zuleitungsdrahtes $\varnothing 8$ oder $\varnothing 10$ entspricht (Abbildung 7). Die Schutzart der elektrischen Teile des Heizgeräts beträgt IP 44. Die Leistungsaufnahme der elektrischen Heizelemente beträgt 2200 W und 2000 W beim Heizgerät OKCE 2/2 kW.

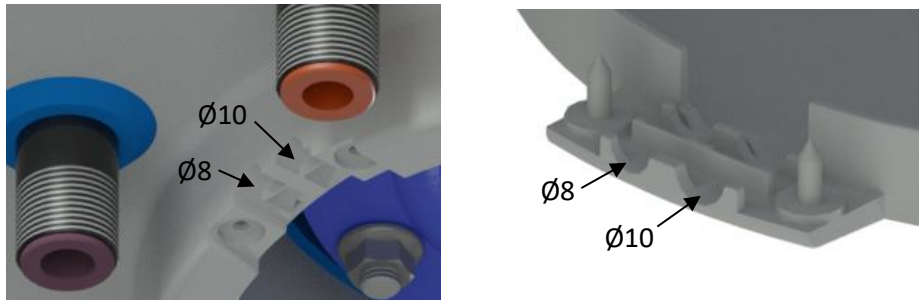


Abbildung 7

Bei der elektrischen Installation müssen die folgenden Anforderungen beachtet werden.



- Der Schaltplan liegt dem Heizgerät bei und befindet sich auch auf der Abdeckung der Elektroinstallation (Abbildung 8).
- Der Anschluss, die Reparatur und die Überprüfung der Elektroinstallation dürfen nur von einer dafür befugten Person durchgeführt werden.
- Der fachgerechte Anschluss muss auf dem Garantieschein bestätigt oder durch einen anderen Nachweis belegt werden.
- Der Heizkörper OKCE 2/2 kW wird an das Stromnetz 2x 230 V/50 Hz mit einem festen beweglichen Kabel angeschlossen, in dem ein Schutzschalter (Fehlerstromschutzschalter) eingebaut ist, 2x Kabel 3x 2,5 mm², Absicherung der Zuleitung 2x 16 A/B.
- Bei der Installation in Badezimmern, Waschküchen, Waschräumen und Duschen muss die Norm eingehalten werden.
- Die Schutzart der elektrischen Teile des Heizgeräts beträgt IP 44.
- Beachten Sie die Schutzmaßnahmen gegen Stromschläge gemäß der Norm.

Anschlussplan für den Warmwasserbereiter OKCE 2/2 kW

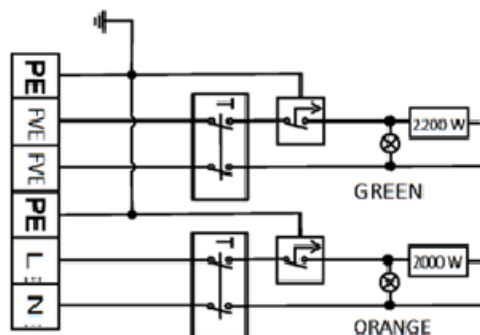


Abbildung 8

2.5 FUNKTIONSWEISE DES HEIZGERÄTS OKCE 2/2 KW

- **Grundheizung** mit einer Leistung **von 2 kW** /230 V/8,7 A – 1 Phase – gesteuert durch den Thermostat Te1. Die Temperatur kann mit dem Regler am Bedienfeld des Heizgeräts im Bereich von ca. 5 °C bis ca. 75 °C eingestellt werden. Der Betrieb wird durch ein orangefarbenes Kontrolllicht angezeigt.
- Bei längerem Betrieb ohne Nutzung des erwärmten Wasservolumens muss der Thermostat zur Vermeidung von Frost auf eine Temperatur zwischen 5 °C und 10 °C eingestellt werden (auf dem Thermostatregler auf die Markierung „Schneeflocke“ stellen). Die Einstellung des Thermostats auf Null bedeutet nicht, dass der Heizkörper ausgeschaltet ist.
- **Heizleistung – 2,2 kW** / Spannung 1 x 230 V.
- Diese Art der Heizung kann beispielsweise zur Nutzung von Überschüssen aus Photovoltaikmodulen verwendet werden. Um Überschüsse speichern zu können, empfehlen wir, **Te1** auf die minimale Komforttemperatur für Warmwasser und **Te2** auf das Maximum einzustellen. Der Betrieb wird durch eine grüne Farbe angezeigt.
- Der Thermostat ist im Inneren des Reglers verbaut, die Temperatureinstellung kann nach dem Abnehmen der Abdeckung der Elektroinstallation vorgenommen werden. Der Thermostat ist werkseitig auf eine maximale Wassertemperatur von ca. 75 °C eingestellt, diese Temperatur kann durch Drehen des Reglers geändert werden.
- **Wichtiger Hinweis! Wenn der Thermostat auf die maximale Temperatur eingestellt ist, liegt die Wasseraustrittstemperatur über 65 °C (gemäß der Einstellung von Te2) – wir empfehlen, einen thermostatischen Mischventil am Warmwasserausgang zu installieren!**

2.6 ERSTE INBETRIEBNAHME



Vor dem Anschließen an die Stromversorgung muss der Speicher mit Wasser gefüllt werden. Der erste Aufheizvorgang muss von einem zugelassenen Fachmann durchgeführt und überprüft werden. Das Abflussrohr für heißes Wasser sowie Teile der Sicherheitsarmatur können heiß sein.



Während des Aufheizvorgangs muss das Wasser, dessen Volumen sich durch die Erwärmung vergrößert, aus dem Sicherheitsventil abfließen. Nach Beendigung des Aufheizvorgangs sollten die eingestellte Temperatur und die tatsächliche Temperatur des entnommenen Wassers ungefähr gleich sein. Nach dem Anschluss des Warmwasserbereiters an die Wasserversorgung und das Stromnetz sowie nach der Überprüfung des Sicherheitsventils (gemäß der dem Ventil beiliegenden Anleitung) kann der Warmwasserbereiter in Betrieb genommen werden.

Vor der ersten Inbetriebnahme oder nach einer längeren Stillstandszeit muss vor dem Start des Heizvorgangs eine Spülung und Befüllung durchgeführt werden. Vor Beginn des Heizvorgangs muss der Speicher vollständig mit Wasser gefüllt, das System ordnungsgemäß gespült und entlüftet sein. Das erste Aufheizen des Speichers muss überwacht werden.

Vorgehensweise bei der Inbetriebnahme des Warmwasserbereiters:

1. Überprüfen Sie die Wasser- und Elektroinstallation. Überprüfen Sie die korrekte Positionierung der Sensoren des Betriebs- und Sicherheitsthermostats. Die Sensoren müssen so tief wie möglich in die Senke eingeführt werden – nach Möglichkeit Kapillaren, zuerst der Betriebs-Te2, dann der Sicherheitsthermostat Te1.
2. Öffnen Sie das Warmwasserventil der Mischbatterie.

3. Öffnen Sie das Ventil der Kaltwasserzuleitung zum Warmwasserbereiter.
4. Sobald Wasser aus dem Warmwasserventil austritt, ist die Befüllung des Warmwasserbereiters abgeschlossen und das Ventil kann geschlossen werden.
5. Wenn eine Undichtigkeit auftritt (Flanschdeckel), empfehlen wir, die Schrauben des Flanschdeckels festzuziehen. Ziehen Sie die Schrauben kreuzweise gegeneinander an. Anzugsmoment 15 Nm
6. Die Abdeckung der Elektroinstallation anschrauben.
7. Schalten Sie die Stromversorgung ein.
8. Spülen Sie den Warmwasserbereiter bei Inbetriebnahme, bis keine Trübung mehr auftritt.
9. Füllen Sie den Garantieschein ordnungsgemäß aus.

2.7 AUSSERBETRIEBNAHME, ENTLEERUNG



Wenn der Warmwasserbereiter für längere Zeit außer Betrieb genommen oder nicht verwendet wird, empfehlen wir, ihn vom Stromnetz zu trennen. Der Schalter für die Zuleitung oder die Sicherungsautomaten müssen ausgeschaltet werden.

In Räumen, die dauerhaft frostgefährdet sind, muss der Warmwasserbereiter vor Beginn der kalten Jahreszeit entleert werden, wenn das Gerät mehrere Tage außer Betrieb bleibt und die Stromversorgung unterbrochen ist.



Das Ablassen des Brauchwassers erfolgt nach dem Schließen des Absperrventils in der Kaltwasserzuleitung (über das Ablassventil an der Sicherheitsventilkombination) und bei gleichzeitigem Öffnen aller Ventile (das Ablassen des Wassers ist auch über das Sicherheitsventil möglich) des Warmwassers an den angeschlossenen Armaturen. **Beim Ablassen kann heißes Wasser austreten!** Bei Frostgefahr ist außerdem zu berücksichtigen, dass nicht nur das Wasser im Warmwasserbereiter und in den Warmwasserleitungen, sondern auch in der gesamten Kaltwasserzuleitung gefrieren kann. Es ist daher sinnvoll, alle Armaturen und Leitungen, die Wasser bis zu dem Teil des Hauswasserzählers (Anschluss des Hauses an die Wasserleitung) führen, der nicht mehr frostgefährdet ist, zu entleeren. Wenn der Speicher wieder in Betrieb genommen wird, muss unbedingt darauf geachtet werden, dass er mit Wasser gefüllt ist und dass **das Wasser an den Warmwasserventilen ohne Blasen austritt.**

2.8 KONTROLLE, WARTUNG, PFLEGE DER ANLAGE



Während des Aufheizvorgangs muss das Wasser, dessen Volumen sich beim Erhitzen vergrößert, sichtbar aus dem Abfluss des Sicherheitsventils abfließen. Bei voller Erwärmung (ca. 75 °C) beträgt die Volumenvergrößerung des Wassers etwa 3 % des Speicherinhalts. Die Funktion des Sicherheitsventils muss regelmäßig überprüft werden. Wenn der Kontrollknopf des Sicherheitsventils angehoben oder in die Position „Kontrolle“ gedreht wird, muss das Wasser ungehindert aus dem Körper des Sicherheitsventils in die Ablaufleitung abfließen können. Im Normalbetrieb muss diese Kontrolle mindestens einmal im Monat und nach jeder Stilllegung des Warmwasserbereiters von mehr als 5 Tagen durchgeführt werden.



Achtung! Die Kaltwasserzulaufleitung und die Anschlussarmatur des Speichers können sich dabei erwärmen! Wenn der Warmwasserbereiter nicht in Betrieb ist oder kein Warmwasser entnommen wird, darf kein Wasser aus dem Sicherheitsventil tropfen. Wenn Wasser tropft, ist entweder der Wasserdruck in der Zuleitung zu hoch (Druck über 4,8 bar, es muss ein

Druckminderungsventil eingebaut werden) oder das Sicherheitsventil ist defekt. Bitte rufen Sie sofort einen Fachinstallateur!



Durch wiederholtes Erhitzen des Wassers lagert sich Kalk an den Wänden des Behälters und insbesondere am Flanschdeckel ab. Die Ablagerungen hängen von der Härte des erhitzten Wassers, seiner Temperatur und der Menge des verbrauchten Warmwassers ab. Wenn das Wasser viele Mineralien enthält, muss nach ein bis zwei Jahren Betrieb ein Fachmann hinzugezogen werden, um den im Speicher entstehenden Kesselstein sowie lose Ablagerungen zu entfernen. Die Reinigung erfolgt über die Flanschöffnung – den Flanschdeckel abnehmen und den Warmwasserbereiter reinigen. Bei der Rückmontage muss eine neue Dichtung verwendet werden. Das Innere des Heizgeräts ist mit einer speziellen Emaillierung versehen und darf nicht mit Entkalkungsmitteln in Berührung kommen – verwenden Sie keine Entkalkungspumpe. Entfernen Sie Kalkablagerungen mit einem Holz- oder Kunststoffwerkzeug und saugen Sie sie ab oder wischen Sie sie mit einem Tuch ab. Anschließend muss das Gerät gründlich gespült werden und der Heizvorgang wie bei der ersten Inbetriebnahme überprüft werden. Verwenden Sie zur Reinigung des Außenmantels des Heizgeräts keine aggressiven Reinigungsmittel (Flüssigsand, Chemikalien – säurehaltig, alkalisch) oder Farbverdünner (wie Nitroverdünner, Trichlor usw.). Reinigen Sie das Gerät mit einem feuchten Tuch und geben Sie dazu einige Tropfen eines handelsüblichen Haushaltsreinigers hinzu.

Wir empfehlen nach zweijährigem Betrieb eine Überprüfung und gegebenenfalls eine Reinigung des Behälters von Kalkablagerungen sowie eine Überprüfung und gegebenenfalls einen Austausch der Anodenstange. Die Lebensdauer der Anode ist theoretisch auf zwei Jahre Betrieb berechnet, hängt jedoch von der Härte und der chemischen Zusammensetzung des Wassers am Einsatzort ab. Auf der Grundlage dieser Überprüfung kann der Termin für den nächsten Austausch der Anodenstange festgelegt werden. Wenn die Anode nur mit Ablagerungen verschmutzt ist, reinigen Sie ihre Oberfläche, wenn sie verbraucht ist, montieren Sie eine neue. Beauftragen Sie mit der Reinigung und dem Austausch der Anode eine Firma, die den Kundendienst durchführt.

2.9 HÄUFIGSTE FUNKTIONSSTÖRUNGEN UND IHRE URSACHEN

SYMPTOM DER STÖRUNG	KONTROLLLEUCHTE	LÖSUNG
Das Wasser ist kalt	<ul style="list-style-type: none"> • leuchtet 	<ul style="list-style-type: none"> • Niedrige Temperatur am Thermostat eingestellt • Defekt des Heizelements
Das Wasser ist kalt	<ul style="list-style-type: none"> • leuchtet nicht 	<ul style="list-style-type: none"> • keine Versorgungsspannung • Defekt des Thermostats • Sicherheitsthermostat ausgeschaltet, wahrscheinlich verursacht durch einen defekten Betriebsthermostat
Das Wasser ist nicht warm genug	<ul style="list-style-type: none"> • leuchtet 	<ul style="list-style-type: none"> • Fehler einer Heizspirale im Heizkörper
Die Wassertemperatur entspricht nicht der am Regler eingestellten Temperatur		<ul style="list-style-type: none"> • Defekter Thermostat
Aus dem Sicherheitsventil tropft ständig Wasser	<ul style="list-style-type: none"> • leuchtet nicht 	<ul style="list-style-type: none"> • Hoher Eingangsdruck • Defektes Sicherheitsventil

Tabelle 5



Versuchen Sie nicht, den Fehler selbst zu beheben. Wenden Sie sich entweder an einen Fachmann oder einen Kundendienst. Oftmals reicht schon wenig, um den Fehler zu beheben. Geben Sie bei der Vereinbarung einer Reparatur die Typenbezeichnung und die Seriennummer an, die Sie auf dem Typenschild Ihres Warmwasserbereiters finden.

3 BEDIENUNG DES THERMOSTATS

3.1 BEDIENUNGSGERÄTE DES WASSERERHITZERS

Abdeckung der Elektroinstallation für Warmwasserbereiter OKCE 2/2 kW

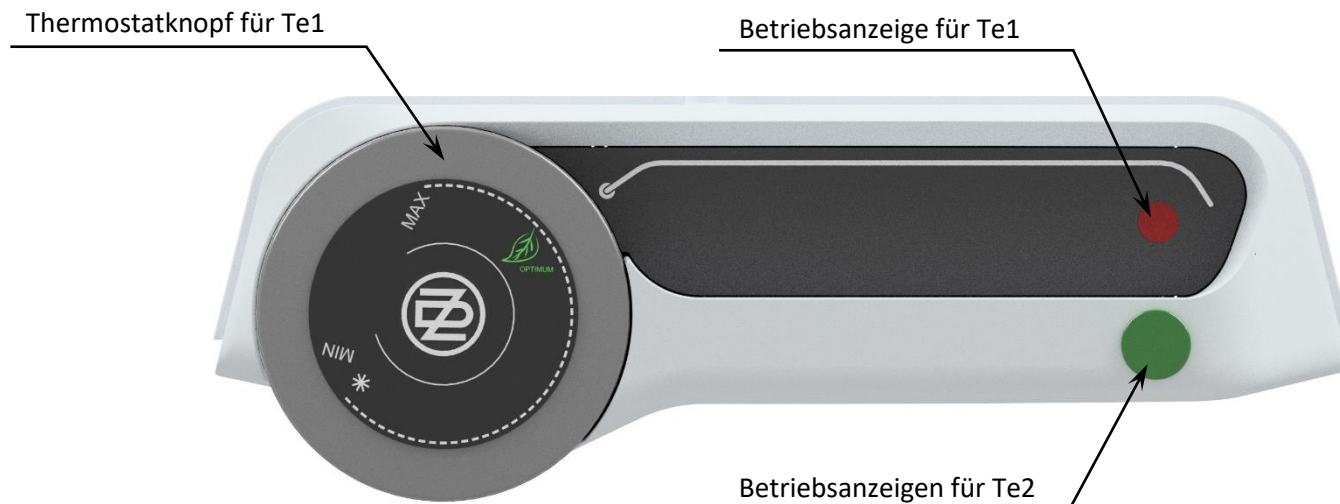


Abbildung 9

3.1.1 EINSTELLUNG DER TEMPERATUR

Die Wassertemperatur wird durch Drehen des Thermostatknopfs eingestellt. Das gewünschte Symbol wird gegenüber dem festen Punkt auf dem Bedienfeld eingestellt (Abbildung 10). Der Thermostatknopf für Te2 (Abbildung 11) befindet sich unter der Abdeckung der Elektroinstallation.

Te1

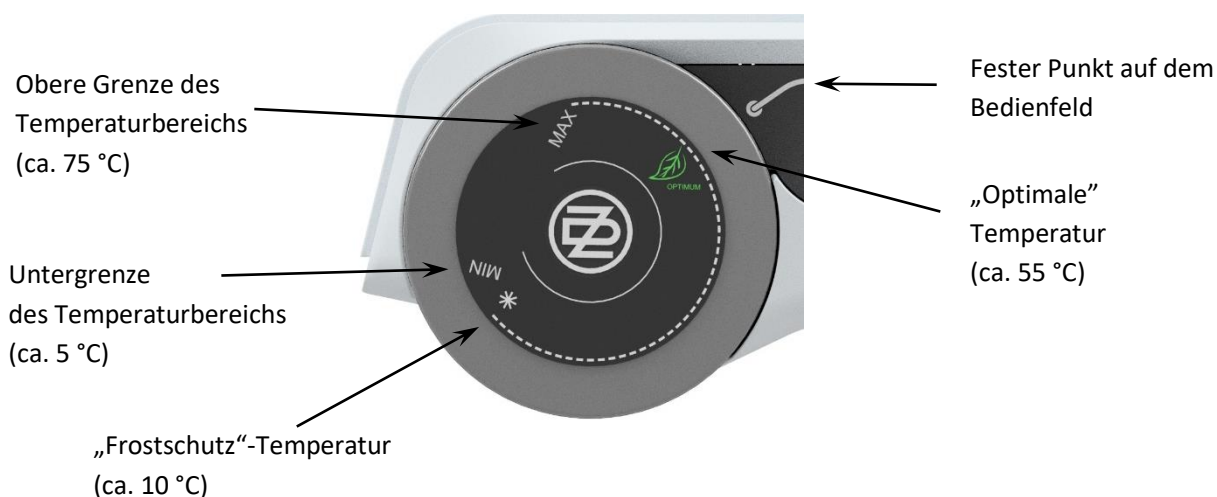


Abbildung 10



Die Einstellung des Thermostatknopfs auf den linken Anschlag bedeutet nicht, dass das Heizelement dauerhaft ausgeschaltet ist. Bei Betrieb des Heizgeräts ohne Sperrung des Tagestarifs empfehlen wir, die Temperatur nicht über 55 °C einzustellen. Wählen Sie maximal das Symbol „OPTIMUM“.

Te2

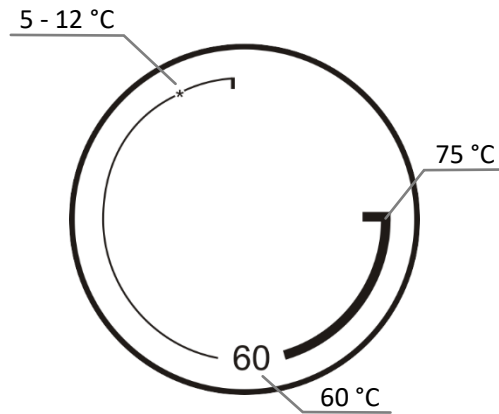


Abbildung 11

4 WICHTIGE HINWEISE

Die Produkte enthalten Metallteile, von denen einige Blei (CAS-Nr. 7439-92-1) in einer Konzentration von mehr als 0,1 Gewichtsprozent oder Thermostate mit hydriertem Terphenyl (CAS-Nr. 61788-32-7) in einer Konzentration von mehr als 0,1 Gewichtsprozent enthalten. Es handelt sich um Stoffe, die sehr schwerwiegende Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt haben können. Bei vorschriftsmäßiger Verwendung dieser Produkte (gemäß der Bedienungsanleitung), ihrer Wartung und Instandhaltung gemäß den technischen Anweisungen und der üblichen Wartungspraxis besteht keine Gefahr für die Gesundheit von Personen oder die Umwelt. Ausgediente oder ausgemusterte Produkte gehören nicht in den Hausmüll. Durch die Übergabe an fachlich kompetente, zur Abfallannahme berechnete Unternehmen oder, im Falle von Elektrogeräten, an Rücknahmestellen wird deren Verarbeitung, Verwertung und fachgerechte Entsorgung gemäß den geltenden Vorschriften unter Ausschluss von Risiken für die Umwelt und die menschliche Gesundheit sichergestellt.

4.1 INSTALLATIONSVORSCHRIFTEN

- **Ohne Bestätigung einer Fachfirma über die Durchführung der Elektroinstallation ist die Garantiekarte ungültig.**
- Überprüfen Sie regelmäßig die Mg-Anode und tauschen Sie sie aus.
- Vergewissern Sie sich, dass Sie für den Anschluss des Warmwasserbereiters keine Genehmigung des örtlichen Stromversorgers einholen müssen.
- **Zwischen dem Warmwasserbereiter und dem Sicherheitsventil darf keine Absperrarmatur eingebaut werden.**

- Bei einem Überdruck im Wasserversorgungsnetz von mehr als 0,48 MPa empfehlen wir, vor dem Sicherheitsventil ein Reduzierventil einzubauen.
- Alle Warmwasserauslässe müssen mit einer Mischbatterie ausgestattet sein.
- Jegliche Manipulation am Thermostat außer der Temperatureinstellung mit dem Drehknopf ist nicht zulässig.
- Jegliche Manipulationen an der Elektroinstallation, die Einstellung und der Austausch von Regelementen dürfen nur von einem Serviceunternehmen durchgeführt werden.
- **Es ist unzulässig, die Thermosicherung außer Betrieb zu setzen!** Die Thermosicherung unterbricht bei einer Störung des Thermostats die Stromzufuhr zum Heizelement, wenn die Wassertemperatur im Warmwasserbereiter über 90 °C steigt.
- Wenn Sie den Warmwasserbereiter längere Zeit nicht benutzen oder wenn das Gebäude mit dem Warmwasserbereiter unbeaufsichtigt ist, schließen Sie die Kaltwasserzufuhr und die Stromzufuhr zum Warmwasserbereiter. Bei Frostgefahr den Warmwasserbereiter entleeren.
- Der entleerte Warmwasserbereiter (ohne Wasser) muss vom Stromnetz getrennt werden.
- Der Warmwasserbereiter darf ausschließlich gemäß den Angaben auf dem Typenschild und den Anweisungen in dieser Anleitung verwendet werden.
- Empfohlener Betriebsdruck im Warmwasserkreislauf 0,48 MPa.



Die Elektro- und Wasserinstallation muss den Anforderungen und Vorschriften des Landes, in dem das Gerät verwendet wird, entsprechen!



Für die Montage des Produkts muss ein Ort vorgesehen werden, an dem das Produkt für spätere Wartungsarbeiten, Reparaturen oder einen eventuellen Austausch problemlos zugänglich bleibt.

4.2 HINWEISE ZUM TRANSPORT UND ZUR LAGERUNG

Das Gerät muss in einer trockenen Umgebung, geschützt vor Witterungseinflüssen, bei Temperaturen zwischen -15 und +50 °C transportiert und gelagert werden. Beim Be- und Entladen sind die Anweisungen auf der Verpackung zu beachten.

4.3 ENTSORGUNG VON VERPACKUNGS -MATERIAL UND DEFECTEN PRODUKTEN

Für die Verpackung, in der das Produkt geliefert wurde, wurde eine Servicegebühr für die Rücknahme und Verwertung des Verpackungsmaterials entrichtet. Die Servicegebühr wurde gemäß Gesetz Nr. 477/2001 Sb. in der Fassung späterer Vorschriften an die Firma EKO-KOM a.s. entrichtet. Die Kundennummer der Firma lautet F06020274. Entsorgen Sie die Verpackung des Warmwasserbereiters an einem von der Gemeinde für die Abfallentsorgung vorgesehenen Ort. Demontieren Sie das ausrangierte und unbrauchbare Produkt nach Beendigung des Betriebs und bringen Sie es zu einem Recyclingzentrum (Sammelhof) oder wenden Sie sich an den Hersteller.



5 ZUBEHÖR ZUM PRODUKT

Zum Produkt gehören ein Sicherheitsventil, ein Temperaturanzeiger, eine Fächerscheibe $\varnothing 8,4$ – 2 Stück, M8-Muttern. Diese Teile sind verpackt und befinden sich im oberen Teil der Verpackung des Warmwasserbereiters.

Überprüfen Sie in Ihrem eigenen Interesse die Vollständigkeit.

12-1-2026