

CAT

Ingenieurbüro CAT
M. Zipperer GmbH

Instruction Manual Gebrauchsanleitung

Sandbath H 4
Sandbad H 4



Table of Content

1	User Instructions.....	4
1.1	Important Instructions for your safety.....	4
2	Danger symbols in the operating manual.....	4
2.1	Danger symbols:	4
2.2	Danger levels	5
2.3	Warning signs on the device.....	5
3	General safety warnings and instructions.....	5
4	General Information	7
5	Scope of Delivery.....	8
6	Intended Use	8
7	Setting up and Starting up the Instrument.....	8
7.1	Unpacking the Instrument.....	8
7.2	Setting up the Instrument	8
7.3	Electrical Connection.....	9
7.4	Switching the instrument on	10
8	Cleaning and Maintenance	11
9	Dismantling, Transport and Storage.....	11
9.1	Dismantling.....	11
9.2	Transport and Storage.....	11
10	Warranty and Liability	12
11	Technical Data.....	12
12	Repairs	12
	Konformitätserklärung / Declaration of conformity.....	20

Inhaltsverzeichnis

1	Lieferumfang.....	13
2	Allgemeine Informationen	13
2.1	Auspacken des Gerätes	13
3	Sicherheitshinweise	14
3.1	Erläuterung der Sicherheitshinweise in der Gebrauchsanleitung.....	14
3.2	Erläuterung der Sicherheitshinweise auf dem Gerät	15
3.3	Allgemeine Sicherheitshinweise.....	15
4	Bestimmungsgemäße Verwendung	16
5	Aufbau und Inbetriebnahme des Gerätes.....	16
5.1	Aufstellen des Gerätes.....	16
5.2	Elektrischer Anschluss	16
5.3	Gerät einschalten	17
6	Reinigung und Wartung	17
7	Demontage, Transport und Lagerung	18
7.1	Abbau.....	18
7.2	Transport und Lagerung	18
8	Entsorgung	18
9	Garantie und Haftungsausschluss	19
10	Technische Daten.....	19
11	Reparaturen.....	19
12	Konformitätserklärung / Declaration of conformity.....	20

1 User Instructions

1.1 Important Instructions for your safety









- Every user must read and understand this manual completely before use. Failure to do so can result in serious injury or death.
- Comply with all safety and accident-prevention regulations applicable to laboratory work.
- Follow general instructions for hazard prevention and general safety instructions, e.g. wear protection clothing, eye protection and gloves.
- This operating manual is part of the product. Thus, it must always be easily accessible.
- This instruction sheet does not purport to address all of the safety problems which might result from the use of this device, chemicals, reagents, apparatus or equipment employed in any specific test or protocols. It is the responsibility of the user to consult their authorized safety advisors and establish appropriate health and safety practices and then determine the application of regulatory limitations prior to use.
- Enclose this operating manual when transferring the device to another place.
- If this manual is lost, please request another one. Please contact your dealer or

Ingenieurbüro CAT
M. Zipperer GmbH
Wettelbrunner Str. 6
D-79282 Ballrechten-Dottingen
Tel.: ++49-(0)7634-5056-800
Fax: ++49-(0)7634-5056-801
www.cat-ing.de
info@cat-ing.de





2 Danger symbols in the operating manual

The safety instructions in this manual appear with the following danger symbols and danger levels:

2.1 Danger symbols:

 Hazard point	 Electrical shock
 Risk of fire	 Explosion
 Bio hazard	 Hot surface
 Chemical hazard	 Material damage

2.2 Danger levels

 DANGER	Will lead to severe injuries or death
 WARNING	May lead to severe injuries or death
 CAUTION	May lead to light to moderate injuries
 NOTICE	May lead to material damage

2.3 Warning signs on the device



WARNING

This symbol indicates that it is imperative to read and understand the instruction manual prior to operating the instrument. Please highlight points which require special attention in your field of application so they are not overlooked. Disregard of warnings may result in impairment of serviceability as well as in physical harm to the user.












WARNING





This symbol indicates that there are **hot surfaces** on the device. It refers to the hotplate of the device which can reach up to 500°C during operation causing a hazard resulting in serious burns.

- Avoid contact with the hotplate, vessel and heating medium.
- Avoid storage of flammable substances near the instrument.

3 General safety warnings and instructions

	<p> DANGER Risk of explosion.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Do not operate the device in the vicinity of highly flammable or explosive substances. The instrument is not explosion-proof. • Do not use this device for processing any substances which could generate an explosive atmosphere. • Do not use this device to process any explosive or highly reactive substances. • Do not use flammable or explosive substances near the instrument.
	<p> DANGER Electric shock as a result of penetration of liquid.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Do not allow any liquids to penetrate the inside of the housing • Switch off the device and disconnect the power plug before starting cleaning or disinfection work. The On/Off Switch on the device does not disconnect the device from the power source. • Use only closed tubes. • Only plug the device back in if it is completely dry, both inside and outside.

	<p>▲WARNING Risk from incorrect supply voltage</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Only connect the device to an AC power source with an protective earth (PE). ● Only connect the device to voltage sources which correspondent to the electrical requirements on the type label.
	<p>▲WARNING Electric shock due to damage to device or mains cable</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Only connect the device to the mains supply if the device and the mains cable are undamaged ● Only use devices that have been properly installed or repaired. ● In case of danger, disconnect the device from the mains supply by pulling the power plug from the mains socket or by using the isolating device intended for this purpose (e.g. emergency stop switch)
	<p>▲WARNING Lethal voltage inside the device</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Do not open the device. ● Ensure that the housing is always closed and undamaged so that no parts inside the housing can be contacted by accident. ● The On/Off Switch on the device does not disconnect the device from the power source. Remove the plug from the AC power outlet to disconnect the instrument from the mains supply entirely. ● Do not allow any liquids to penetrate the inside of the housing. ● Repairs are only to be carried out by trained service technicians.
	<p>▲WARNING Damage to health due to corrosive or aggressive chemicals</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Observe all markings on the reagent bottles. ● Always check the instrument for leaks and air bubbles. Special attention should be directed to determine that all push-ons, threaded connections and suction tubes are firmly in place before beginning operation. Leaking solutions may endanger persons and materials ● Use proper connecting vessels, protective clothing and gloves. ● Avoid splashes ● When dispensing, maintain a physical distance between the instrument and the body. ● Dangerous and fuming chemicals must be dispensed in a fume hood. ● Only employ the instrument for the purpose intended by the manufacturer, and particularly within the resistance limits of the instrument. If in doubt, contact your supplier, or the manufacturer's factory representative at the phone number shown at the front page of this operating instruction. ● Always use the instrument in such a manner that neither the operator, nor any other person is endangered.
	<p>▲WARNING Damages to health due to infectious liquids and pathogenic germs.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● When handling infectious liquids and pathogenic germs, observe the national regulations, the biological security level of your laboratory, the material safety data sheets and the manufacturer's application notes. ● Wear personal protective equipment ● For comprehensive regulations about handling germs or biological material of the risk group II or higher, please refer to the "Laboratory Biosafety Manual" in its respectively current valid version from the World Health Organisation

	<p>▲WARNING Damage to health due to contaminated device and accessories</p> <p>In the following cases, sample material can be released:</p> <ul style="list-style-type: none"> - improperly sealed tubes - unstable tubes - high vapour pressure of the content so that the seal of the tubes can spring open - damaged sealings - smashed glass tubes <ul style="list-style-type: none"> ● Observe the nationally prescribed safety environment when working with hazardous, toxic and pathogenic samples. Pay particular attention to personal protective equipment (gloves, clothing, goggles, etc.), extraction, and the safety class of the lab. ● Decontaminate the device and the accessories before storage and shipping.
	<p>▲WARNING Risk of fire</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Do not use this device to process any highly flammable liquids
	<p>▲CAUTION Poor safety due to inadequate fixing of the unit</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Ensure that the unit is firmly attached to a solid stand.
	<p>▲CAUTION Poor safety due to incorrect accessories and spare parts.</p> <p>The use of accessories and spare parts other than recommended by Ingenieurbüro CAT, M. Zipperer GmbH may impair the safety, function and precision of the device. Ingenieurbüro CAT, M. Zipperer GmbH cannot be held liable or accept any liability for damage resulting from the use of incorrect or non-recommended accessories and spare parts, or from the improper use of such equipment.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Only use accessories and spare parts recommended by Ingenieurbüro CAT, M. Zipperer GmbH

4 General Information

Our Hotplates are designed according to protection class 1. They were manufactured and tested according to DIN EN 61010. According to these regulations, the devices are designed to meet the requirements for safe and correct operations. To ensure the proper safety and operational functions of the instrument, the user should follow the instructions and safety guidelines in this manual.



▲WARNING It is the user's task to find out whether the device is suitable for the application. If in doubt clarify this with your dealer or directly with the manufacturer.



▲WARNING Please comply with all safety and accident-prevention regulations applicable to laboratory work.

5 Scope of Delivery

Inspect the content of the package for damage or missing parts:

1 Heater H 4 (Part no.: 60224-0000)
1 Instruction Manual

6 Intended Use

This hotplate is mainly to be used to heat hydrous solutions and oil not containing inflammable parts in glass vessels. It is designed for use in chemical and biological laboratories of industrial enterprises, universities and pharmacies.

To ensure maximum service life, observe the specified ambient conditions (temperature and humidity) and ensure that the instrument is not exposed to a corrosive atmosphere.

The onus is on the user to find out whether the device is suitable for his application. If in doubt clarify this with your dealer or with the manufacturer directly.

7 Setting up and Starting up the Instrument

7.1 Unpacking the Instrument

Unpack the instrument carefully and check to see that it is not damaged. It is important that any damage incurred during transport be recognized at the time of unpacking. Notify your carrier or forwarding agent immediately in case of such damage.

If the instrument is not damaged and all parts are complete you may start to operate the device after reading the instruction manual.

7.2 Setting up the Instrument

Please place the device on a fire-proof horizontal and even surface. A minimum distance of 50cm to inflammable materials should always be observed.



▲ DANGER The device may not be operated in explosion-prone areas.



▲ WARNING The power cable may not come in contact with the hotplate.



▲ WARNING The device is not to be used without supervision.



▲ WARNING When connecting the instrument to an AC power outlet ensure that your local supply voltage matches the indication on the instrument.

7.3 Electrical Connection

▲WARNING 

- The units are equipped with a grounded power cord of protection class 1, IEC 884-1 (DIN 49441 R2) 16 A, 250 V. For North America, with a U.S. standard plug (NEMA 5 ,Type B) 10 A, 125 V.
- When operating the instruments in countries with different AC plug systems use an approved adapter or have a qualified electrician replace the AC plug with an approved model suitable for the country of operation.
- The instrument is earthed as supplied. When replacing the original AC plug, ensure that the earth conductor is connected to the new plug!
- When connecting the instrument to an AC power outlet, ensure that your local supply voltage matches that indicated on the instrument's rating plate.
-

Before connection the instrument to the mains ensure that the rocker switch (1) is set to the „OFF“- position.



▲WARNING

When connecting the instrument to an AC power outlet, ensure that your local supply voltage matches that indicated on the instrument's rating plate.

7.4 Switching the instrument on



- Start heating with rocker switch (1)
- Set desired heating performance with the temperature control button (2).
- The temperature is continuously adjustable from 0 – 330°C
- "Ready for use" is indicated by the left signal lamp (3) as soon as the heating plate is supplied by power.



▲WARNING **Hot!** The device has hot areas especially the stainless steel bath itself which can reach a temperature of 330°C. Hazard of serious burns. Avoid contact with bath container, sand and liquid. Also avoid flammable substances to be stored near the instrument.



▲WARNING The sandbath will stay hot for about 15 minutes after being switched off. Hazard of serious burns. Avoid contact with hotplate, vessel and liquid. Also avoid flammable substances to be stored near the instrument.

Notes on setting the hotplate temperature:

The contents of the vessel will always have a lower temperature than the set hotplate temperature. This is a result of the differences in heat conductivity of various vessels, volume of medium to be heated and heat loss due to radiation.

The hotplate temperature therefore should be set 1.5 to 4 times that of the desired temperature of the medium. The value should be increased according to the specific heat capacity, volume and desired temperature of the medium.

8 Cleaning and Maintenance

The casing and the stainless steel container of the sandbath are mostly acid resistant. The heating surface stays constantly smooth and is easy to clean. Slightly soiled surfaces can be cleaned (when hand warm or cold) with water and dish washing liquid. Do not use steel wool or a similar scratching sponge to clean the units.

Crust, limestone and water stains may be cleaned with the usual household detergents. Please remove remaining detergent thoroughly with a damp cloth or sponge, since some of the detergents react caustic with higher temperatures. If soils are already encrusted use a razorblade scratcher. Plastics, kitchen foil as well as stuff containing sugar must be removed immediately.

Mechanical supports are: Razorblade scratchers, non-scratching sponges and non-scratching steel wool.

The device is maintenance-free. Should repairs become necessary, only trained and authorized service personnel may open and repair the instrument.



Unplug the AC power cord before opening the housing.

9 Dismantling, Transport and Storage

9.1 Dismantling

1. Switch off the unit by using switching the rocker switch (1) to the „OFF“-Position.
2. Disconnect the unit from the mains.
3. Now you may remove the instrument from the working area.

9.2 Transport and Storage

Prior to transport:

Switch the instrument off and unplug the power supply.

Place the instrument and its parts in its original packaging or another suitable container to protect it during transport. Close the packaging with adhesive tape.

Store the instrument in a dry environment. Please observe the specified conditions of the ambient (temperature and humidity).

Do not subject the instrument to mechanical shocks or vibration during transporting it.

In case you do not use the original packaging please mark the box with the following notes:

- Glass symbol (handle with care, fragile)
- Umbrella (keep dry)
- Content (list of content)



Please dispose of used instruments and defective components at your local recycling collection point. Prior to disposal, please sort according to materials: metal, glass, plastic, etc. Also be sure to dispose of the packing material in an environmental-friendly manner.

10 Warranty and Liability

The manufacturer agrees to correct for the original user of this product, either by repair, or at the manufacturer's election, by replacement, any defects in material or workmanship which develop within 24 months after delivery of this product to the original user. In the event of replacement, the replacement unit will be warranted for the remainder of the original twenty-four (24) month period of ninety (90) days, whichever is longer.

If this product should require service, contact your distributor or manufacturer for necessary instructions.

This warranty shall not apply if the defect or malfunction was caused by accident, neglect, unreasonable use, improper service, or other causes not arising out of defects in material or workmanship.

There are no warranties, expressed or implied, including, but not limited to, those of merchantability or fitness for a particular purpose, which extended beyond the description and period set forth herein.

The manufacturer's sole obligation under this warranty is limited to the repair or replacement of a defective product and the manufacturer shall not, in any event, be liable for any incidental or consequential damages of any kind resulting from use or possession of the product.

11 Technical Data

Model	Part. No.	Vessel Size (mm)	Material	Heating Power in Watt	Temperature Range in °C (Hotplate)	Dimension (WxDxH) in mm	Weight (Kg)
H 4	60224-0000	140x140x55	Stainless steel	600	40-330	155x157x165	1,8

Power Supply : see rating plate on device

Condition of Surrounding:

Permissible ambient temperature : +5 °C to + 40 °C
Permissible ambient temperature : max 80% relative humidity

12 Repairs



WARNING

When returning instruments for repair that have come into contact with hazardous substances, please

Provide precise information on the relevant medium

Take protective measures to ensure the safety of our receiving and maintenance personnel

Mark the package as appropriate for hazardous materials.

Gebrauchsanleitung

Sandbad H 4

1 Lieferumfang

Bitte überprüfen Sie den Verpackungsinhalt auf Schäden oder Abweichungen von der Packliste:

1 Heizgerät H 4 (Artikel-Nr.: 60224-0000)
1 Gebrauchsanleitung

2 Allgemeine Informationen

Das Heizgerät entspricht der Schutzklasse 1. Es wurde gem. DIN EN 61010 gefertigt und geprüft. Das Gerät hat das Werk in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand verlassen. Um diesen Zustand zu erhalten und einen gefahrlosen Betrieb sicherzustellen, muss der Anwender die Hinweise und Warnvermerke beachten, die in dieser Gebrauchsanleitung enthalten sind.

2.1 Auspacken des Gerätes

Untersuchen Sie den äußeren Karton, der das Instrument umgibt. Achten Sie auf Beschädigungen wie z.B. eingedrückte Wände, chemische Beeinträchtigungen des Kartons, Wassermarken, oder andere physikalische Einflüsse, die den Inhalt beschädigt haben könnten. Bei Beschädigungen informieren Sie bitte sofort den Spediteur und fragen Sie nach den notwendigen Maßnahmen.

Wenn es keine sichtbare Beschädigung des äußeren Kartons gibt, dann öffnen Sie diesen vorsichtig.



Wichtiger Hinweis:

Ist das Gerät unbeschädigt und alle Teile vollständig, so können Sie nach dem Studium der Betriebsanleitung mit dem Betrieb des Gerätes beginnen.



Wichtiger Hinweis:

Bitte lesen Sie die Bedienungsanleitung gründlich durch und stellen Sie sicher, dass Sie alles verstanden haben, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen.

Sollten Sie nach dem Durchlesen der Anleitung noch weitere Fragen zur Installation, zum Betrieb oder zur Wartung haben, wenden Sie sich bitte an den Lieferanten oder den Hersteller des Gerätes unter folgender Adresse:

Ingenieurbüro CAT
M. Zipperer GmbH
Wettelbrunner Str. 6
D-79282 Ballrechten-Dottingen
Tel.: ++49-(0)7634-5056-800
Fax: ++49-(0)7634-5056-801
www.cat-ing.de
info@cat-ing.de



Wichtiger Hinweis:

Diese Bedienungsanleitung sollte jederzeit zur Verfügung stehen, insbesondere demjenigen, der dieses Gerät benutzen möchte. Deshalb sollte diese Bedienungsanleitung in der Nähe des Gerätes aufbewahrt werden.



Die Geräte sind standardmäßig mit einer Schuko-Steckerleitung der Schutzklasse I, IEC 884-1 (DIN 49441 R2) 16 A, 250 V versehen. Für Nordamerika mit einem US-Norm Stecker (NEMA 5 ,Typ B) 10 A, 125 V.



Falls Sie das Gerät in einem Land mit anderem Stecker-System betreiben möchten, müssen Sie einen zugelassenen Adapter verwenden oder der mitgelieferte Stecker muss durch einen Fachmann ausgewechselt und durch einen für dieses Netz passenden und zugelassenen Stecker ersetzt werden.



Bei Lieferung ist das Gerät geerdet. Beim Auswechseln des Originalsteckers achten Sie bitte unbedingt darauf, dass Schutzleiter am neuen Stecker angeschlossen wird!

3 Sicherheitshinweise

3.1 Erläuterung der Sicherheitshinweise in der Gebrauchsanleitung



Dieses Symbol hebt folgende Hinweise hervor, welche durch den Anwender unbedingt beachtet werden müssen! Jegliche Missachtung der nebenstehenden Hinweise, kann die sichere Funktion wie die Sicherheit des Anwenders selbst beeinträchtigen.



Dieses Symbol hebt Verbote hervor, welche durch den Anwender unbedingt beachtet werden müssen! Jegliche Missachtung der nebenstehenden Verbote, kann die Funktionstüchtigkeit, sowie die Sicherheit des Anwenders erheblich beeinträchtigen.



Dieses Symbol hebt Hinweise hervor, welche durch den Anwender unbedingt beachtet werden sollten um einen sicheren Betrieb des Gerätes gewährleisten zu können.



Achtung

Brand- oder Explosionsgefahr



Hinweis zur Reparatur / Wartung



Hinweis zum Netzanschluss



Warnung vor heißer Oberfläche: Dieses Symbol weist auf heiße Oberflächen am Gerät hin. Es bezieht sich auf die Behälter aus Edelstahl der Gerätes, welcher im Betrieb bis zu 330°C erreichen kann. Es besteht Verbrennungsgefahr für den Anwender und Entzündungsgefahr für brennbare Stoffe, welche in Kontakt mit der Heizfläche kommen oder sich in unmittelbarer Nähe befinden!

3.2 Erläuterung der Sicherheitshinweise auf dem Gerät



Warnung vor allg. Gefahren: Dieses Symbol weist darauf hin, dass die Bedienungsanleitung unbedingt vor Inbetriebnahme des Gerätes vollständig gelesen und verstanden werden sollte. Eine unsachgemäße Handhabung kann den sicheren Betrieb des Gerätes und die Gesundheit des Anwenders gefährden.



Warnung vor heißer Oberfläche: Dieses Symbol weist auf heiße Oberflächen am Gerät hin. Es bezieht sich auf die Behälter aus Edelstahl der Gerätes, welcher im Betrieb bis zu 330°C erreichen kann. Es besteht Verbrennungsgefahr für den Anwender und Entzündungsgefahr für brennbare Stoffe, welche in Kontakt mit der Heizfläche kommen oder sich in unmittelbarer Nähe befinden!

3.3 Allgemeine Sicherheitshinweise



Achtung:
Beachten Sie alle im Labor geltenden Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften!



Achtung:
Verwenden Sie dieses Gerät nicht in unsicherer Umgebung und speziell nicht in explosionsgefährdender Umgebung. Lebensgefahr!



Achtung:
Ausschließlich unterwiesene Anwender dürfen das Gerät in Betrieb nehmen.



Achtung:
Achten Sie vor der Verbindung des Gerätes mit dem Stromnetz darauf, dass die Netzspannung mit den Angaben auf dem Typenschild übereinstimmt.



Achtung:
Äußerste Vorsicht beim Umgang mit leicht entzündlichen Medien. Beachten Sie die Sicherheitsdatenblätter. Das Gerät ist nicht explosionsgeschützt!



Der Hauptschalter trennt das Gerät nicht vollständig von der Stromquelle. Um das Gerät vollständig vom Netz/der Stromversorgung zu trennen, ziehen Sie bitte den Netzstecker.



Hinweis:
Stellen Sie sicher, dass alle Sicherheitshinweise des Gerätes bzw. auf dem Gerät selbst, während des Betriebs deutlich zu sehen sind.



Achtung:
Öffnen Sie das Gerät nicht. Reparaturen sind eingewiesenen Service-Technikern vorbehalten.



Bitte schließen Sie das Gerät nur an eine geerdete Steckdose an.



Achtung:
Stellen Sie beim Heizen von brennbaren Proben aus Sicherheitsgründen die Solltemperatur der Heizplatte mindestens 25°C niedriger als den Flammpunkt der Probe ein.



Bitte achten Sie auf sicheren Stand des Gerätes.

4 Bestimmungsgemäße Verwendung

Haupteinsatzgebiet des Sandbads ist das Erhitzen von Sand, Öl und anderen wässrigen Lösungen ohne brennbare Anteile in Glasgefäßen. Der bestimmungsgemäße Einsatzort befindet sich z.B. in chemischen und biologischen Laboratorien der Industrie sowie entsprechenden universitären Einrichtungen.

Die Grundvoraussetzung für den dauerhaften Einsatz ist die Einhaltung der maximal zulässigen Umgebungstemperaturen (Temperatur und Feuchtigkeit) sowie eine korrosionsfreie Atmosphäre.

5 Aufbau und Inbetriebnahme des Gerätes

5.1 Aufstellen des Gerätes

Bitte stellen Sie das Gerät auf eine feuerfeste bzw. nicht brennbare, waagerechte Aufstellfläche mit mindestens 50 cm seitlichem Abstand zu brennbaren Materialien.



Achtung

Das Netzkabel darf die Heizplatte nicht berühren.



Achtung

Das Gerät darf nicht in explosionsgefährdeten Räumen betrieben werden.



Achtung

Ein unbeaufsichtigter Betrieb ist nicht zulässig.

5.2 Elektrischer Anschluss

Prüfen Sie vor dem Anschluss an das Stromnetz, dass der Wippschalter (1) in der „OFF“- Position steht.



Achtung

Bitte überprüfen Sie, ob die auf dem Typenschild angegebene Spannung mit Ihrer Netzspannung übereinstimmt.

5.3 Gerät einschalten



- Die Heizfunktion wird mit dem Einschalten des Wippschalters (1) gestartet.
- Am Temperatur-Regelknopf (2) wird die gewünschte Heizleistung eingestellt.
- Der Regler ermöglicht eine stufenlose Einstellung von 0-330°C.
- Die Betriebsbereitschaft des Gerätes mit der linken Signalleuchte (3) angezeigt, sobald Energie zugeführt wird.



Achtung

Der Badaufsatz des Geräts, erreicht im Betrieb bis zu 330°C. Es besteht Verbrennungsgefahr für den Anwender und Entzündungsgefahr für brennbare Stoffe, welche in Kontakt mit der Heizfläche kommen oder sich in unmittelbarer Nähe befinden!



Achtung

Nach Abschalten des Heizgerätes ist der Badaufsatz noch ca. 15 Minuten heiß. Es besteht Verbrennungsgefahr für den Anwender und Entzündungsgefahr für brennbare Stoffe, welche in Kontakt mit der Heizfläche kommen oder sich in unmittelbarer Nähe befinden!



Hinweis zur Einstellung der Heizplattentemperatur

Im Rührgefäß wird sich immer eine niedrigere Temperatur einstellen, als die eingestellte Heizplattentemperatur. Dies ist durch den Wärmeübertragungswiderstand der unterschiedlichen Gefäße sowie durch Abstrahlung bedingt.

Die eingestellte Temperatur sollte deshalb –als Faustregel- das 1 ½ bis 4-fache der gewünschten Temperatur des Mediums betragen.

Dabei sollte dieser Wert um so höher liegen, je größer die spezifische Wärmekapazität, das Volumen und die gewünschte Temperatur des Mediums sind

6 Reinigung und Wartung

Das säurefest lackierte Gehäuse-Unterteil und der V2A-Badaufsatz sind weitgehend chemisch resistent. Die leicht verschmutzten Flächen reinigen Sie am besten mit warmem Wasser und ein paar Tropfen Spülmittel, wenn sie handwarm oder kalt ist.

Krusten Kalk und Wasserränder entfernen Sie mit einem haushaltsüblichen Reinigungsmittel. Bitte entfernen Sie das restliche Reinigungsmittel gründlich mit einem nassen Tuch oder Schwamm, da einige auf dem Markt befindliche Reinigungsmittel bei höherer Temperatur "ätzend" wirken.

Zur mechanischen Unterstützung dienen: Nicht kratzende Schwämme, nicht kratzende Stahlwolle.

Das Gerät ist wartungsfrei. Das Heizgerät darf aus sicherheitstechnischen und funktionellen Gründen grundsätzlich nur von autorisierten Personen geöffnet werden; so dürfen z.B. Arbeiten an der elektrischen Einrichtung nur von ausgebildeten Fachleuten durchgeführt werden.



Achtung

Vor dem Öffnen des Gerätes schalten Sie das Gerät aus und ziehen den Netzstecker

7 Demontage, Transport und Lagerung

7.1 Abbau

1. Schalten Sie zuerst das Gerät über den Gerätestecker aus.
2. Trennen Sie das Gerät von der Stromversorgung.
3. Nun können Sie das Gerät aus dem Arbeitsbereich nehmen.

7.2 Transport und Lagerung

Verwenden Sie zum Verpacken des Gerätes, wenn möglich, die Original-Verpackung. Schützen Sie jedes einzelne Modul mit Luftpolsterfolie gegen Stöße von außen. Wenn Sie die einzeln verpackten Module in einen Karton geben, achten Sie auf ausreichende Zwischenräume, welche abschließend mit Dämmmaterial ausgefüllt werden sollten.

Sollten Sie die Original-Verpackung nicht verwenden, kennzeichnen Sie das Paket von Außen mit folgenden Hinweisen:

- Glassymbol (Vorsicht, zerbrechlich)
- Regenschirm (Vor Nässe schützen)
- Verpackungsinhalt (Angabe über den Inhalt)

Für eine sachgemäße Lagerung, beachten Sie bitte die folgenden Hinweise.

1. Für die Lagerung des Gerätes separieren Sie die einzelnen Module voneinander.
2. Verpacken Sie jedes Modul in eine separate, luftdichte Plastiktasche.
3. Stellen Sie folgende Umgebungsbedingungen sicher:

Max. Umgebungstemperatur: 5-40°C

Max. Luftfeuchtigkeit: 80%

8 Entsorgung



Schadhafte und/oder entsorgte elektrische oder elektronische Geräte müssen an den dafür vorgesehenen Recycling-Stellen abgegeben werden.

Auch das Verpackungsmaterial sollte umweltgerecht (Materialtrennung) entsorgt werden.

9 Garantie und Haftungsausschluss

Der Hersteller verpflichtet sich dem Käufer gegenüber dieses Produkt entweder durch Reparatur oder nach Wahl des Herstellers durch Austausch jeden Fehler in Material oder Verarbeitung zu beheben, der sich innerhalb von 24 Monaten nach Auslieferung dieses Produktes herausstellt. Für den Fall des Austausches wird die Garantie weiterhin bis zum Ende der 24monatigen Laufzeit ab Kaufdatum laufen.

Für allfälligen Kundendienst ist der Händler oder der Hersteller einzuschalten.

Diese Garantie wird nicht gewährt, wenn der Defekt oder die Fehlfunktion verursacht wird durch Unfall, Nachlässigkeit, unsachgemäßen Gebrauch, unsachgemäßen Service und andere Gründe, die nicht auf fehlerhafte Materialien oder Verarbeitung zurückzuführen sind.

Sämtliche Garantie- und Gewährleistungsansprüche sind beschränkt auf die fachgerechte und sachgemäße Anwendung des Gerätes unter Beachtung der allgemeinen Sicherheitsvorschriften und dieser Bedienungsanleitung. Der Hersteller ist zu keinerlei anderen Leistungen als den in dieser Garantieerklärung enthaltenen verpflichtet. Insbesondere sind Personen- und Sachschäden, die als Folge von fehlerhaften Teilen oder sonstigen Funktionsfehlern auftreten, von der Haftung ausgeschlossen.

Die Verpflichtung des Herstellers ist im Umfang begrenzt auf die Reparatur oder den Austausch von fehlerhaften Teilen. Der Hersteller ist unter keinen Umständen zu Schadensersatz verpflichtet für Folgeschäden jeder Art, die aus der Verwendung und dem Besitz dieses Produktes sich ergeben können.

10 Technische Daten

Modell	Art. Nr.	Bad-abmessung (mm)	Material	Heizleistung in Watt	Temperaturbereich °C (Heizplatte)	Abmessung (BxTxH) in mm	Gewicht (Kg)
H 4	60224-0000	140x140x55	V ₂ A	600	40-330	155x157x165	1,8

Netzspannung : siehe Angaben auf Gerät

Umgebungsbedingungen:

Zulässige Umgebungstemperatur : +5 °C bis + 40 °C
max 80% relative Feuchte

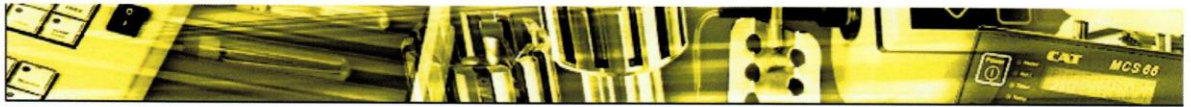
Zulässige Einschaltdauer : 100%

11 Reparaturen



Bitte sorgen Sie bei der Anlieferung von Reparaturgeräten, die mit gefährlichen Arbeitsstoffen in Berührung gekommen sind dafür:

- Möglichst genaue Stoffangabe des Mediums
- Schutzmaßnahmen zum sicheren Umgang für unser Annahme- und Wartungspersonal
- Kennzeichnung der Verpackung gemäß der Gefahrenstoffverordnung



Ingenieurbüro CAT
M. Zipperer GmbH

Wettelbrunnerstr.6
79282 Ballrechten-Dottingen
Tel.: +49 (0) 7634 5056800
Fax: +49 (0) 7634 5056801
E-Mail: info@cat-ing.de
Internet: <http://www.cat-ing.de>

EG - Konformitätserklärung nach Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU
EG - Declaration of conformity in accordance with the EEC low voltage directive 2014/35/EU
appendix III
Déclaration de conformité EG selon Directive Européenne 2014/35/EU relative aux basse-
tension appendice III

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt (siehe Tabelle) den Bestimmungen der Richtlinien entspricht und mit den folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt:
We declare under our sole responsibility that this product (see table) corresponds to the regulations and conforms with the standards or standardized documents:
Nous déclarons sous notre propre responsabilité que ce produit est en conformité avec les normes ou documents normalisés suivant:

Folgende weitere EU-Richtlinien wurden angewandt :
The agreement with further valid guidelines/regulations following for the product is explained:
Les autres directives européennes suivantes ont été appliquées:

EMV – Richtlinie 2014/30/EG
RoHS – Richtlinie 2011/65/EU

Folgende harmonisierte Normen wurden angewandt :
Applied one harmonized standards in particular:
Les norms harmonisées suivantes ont été appliquées:

DIN EN 61326-1 :2013-07
DIN EN 61010-2-010 :2015-05

Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung des Gerätes verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit und die Gewährleistung erlischt.
In the case of a modification of the unit which has not been agreed on with us, this declaration becomes null and void and the warranty expires.
Dans le cas d’une modification de l’appareil qui n’a pas été convenue avec nous, cette déclaration perd sa validité et la garantie expire.

Ingenieurbüro CAT
M. Zipperer GmbH

Alexander Schecklein
CE-Bevollmächtigter

79282 Ballrechten-Dottingen, den 08.09.2016

Type	Type
H 3 230 V + 10% 50/60 Hz 600 W	H 30/60 230 V + 10% 50/60 Hz 4000 W
H 3.1 230 V + 10% 50/60 Hz 500 W	H 30/60 C 230 V + 10% 50/60 Hz 4000 W
H 30/30 230 V + 10% 50/60 Hz 2000 W	H 4 230 V + 10% 50/60 Hz 600 W
H 30/30 D 230 V + 10% 50/60 Hz 2000 W	H 17.5D 230 V + 10% 50/60 Hz 600 W
H 30/30 C 230 V + 10% 50/60 Hz 2000 W	KH 4 230 V + 10% 50/60 Hz 500 W
H 30/45 230 V + 10% 50/60 Hz 2000 W	KH 7 230 V + 10% 50/60 Hz 600 W
H 30/45 C 230 V + 10% 50/60 Hz 2000 W	