

## IKA® C 1 Kalorimeter/ Calorimeter/ 热量计

**Technische Information  
Technical information  
技术信息:**

**DE****Wichtige Information zur Gerätebedienung**

Beachten Sie bitte folgende Änderungen/Ergänzungen zur Betriebsanleitung C 1 aufgrund Softwareupdate auf Version 2.2.

**Zeichenerklärung**

Hinweis auf die Gefährdung durch eine heiße Oberfläche.

**Sicherheitshinweise**

**Vorsicht! Im Fehlerfall könnte die Verbrennungskammer trotz der Anzeige „Kein Temperaturanstieg“ nach einer Zündung/Verbrennung heiß sein!**

**Störungs- und Fehlerbehebung**

Ergänzung Kapitel „Störungs- und Fehlerbehebung, E04“:

**E04 MINTEMPDIFF****E05 FILLWATER**

- Tritt auf, wenn das System beim Befüllen mit Wasser nach 50 Sekunden kein Wasser am oberen Wasser-Auslauf erkennt. Ursachen für dieses Problem sind:
- der Kühler ist nicht eingeschaltet oder nicht verbunden
  - Wasserventil Dichtung defekt
  - kein Sauerstoff vorhanden (System benötigt Druck zum Schalten der Ventile)
  - der obere Wassersensor ist defekt
  - der Filter in der Zuflussleitung ist verschmutzt
  - Wasserventil dicht bzw. defekt
  - die Wasserzufluhr ist nicht angeschlossen
  - der Wasserfilter ist verstopft

**Wartung und Reinigung****Reinigen des Wasserfilters:**

Reinigen Sie den Wasserfilter in der Zuflussleitung zuerst alle 2-3 Tage und legen Sie, je nach Verschmutzungsgrad, die regelmäßigen Abstände zur Reinigung fest.

**Reinigen der Verbrennungskammer:**

Verwenden Sie zum Reinigen und Trocknen der Verbrennungskammer nur füsfelfreie Tücher! Stoff- oder Papierfusseln setzen den Filter in der Wasserzuleitung zu! Dadurch vermindert sich der Durchfluss und es treten vermehrt Fehlermeldungen auf. Dies beeinträchtigt außerdem die Messgenauigkeit!

**EN****Important information for device operation**

Please note the following changes/additions to the calorimeter C 1 material due to software update version 2.2.

**Warning symbols**

Reference to exposure to a hot surface!

**Safety instructions**

**Caution! In case of failure the combustion chamber could be hot after an ignition/combustion, even though the message "No temperature increase!" is displayed.**

**Fault and troubleshoot**

Addition to chapter "Fault and troubleshoot, E04":

**E04 MINTEMPDIFF****E05 FILLWATER**

Message appears when the system during filling with water after 50 seconds does not detect water in the upper water outlet. Causes for this problem are:

- the cooler is not switched on or not connected
- water valve seal defective
- no oxygen present (for switching the valves, the system requires pressure)
- upper water sensor is defective
- the filter in the supply line is dirty
- water valve tightly or defective
- the water supply is not connect
- the water filter is clogged

**Maintenance and cleaning****Cleaning the water filter:**

Clean the water filter in the water supply line every 2-3 days in the beginning and define the regular intervals, depending on the degree of contamination for cleaning.

**Cleaning the combustion chamber:**

Only use lint-free cloths for cleaning und drying! Cloth or paper lints clog the filter in the water supply line. Thus, the flow rate is reduced and more error messages occur. This also affects the measuring accuracy!

## 关于仪器操作的重要信息：

请注意以下由于热量计 C 1 软件更新至 2.2 版本而出现的变更：

### 警示符号



小心高温表面！

### 安全说明

小心！故障时，在仪器点火/燃烧后，即使仪器显示：“没有温升（No temperature increase）”“燃烧室也可能处于高温状态。

### 故障及排除

关于章节“故障及排除，E04”的补充说明：

#### E04 MINTEMPDIFF



#### E05 FILLWATER



### 清洁维护

#### 清洁水过滤器

开始每 2-3 天清洁一次供水管过滤器并根据堵塞程度定期清洁。

#### 清洁燃烧室：

请仅使用不起毛的布来清洁和擦干！掉落的布或纸纤维的会堵塞供水管的过滤器。  
因此，会造成水的流速降低和更多的错误信息出现，也会影响测量的准确度。