C 1.10/C 1.12\_032016

# IKA<sup>®</sup>

#### IKA® C 1.10 Verbrennungskammer/ Combustion chamber

#### IKA® C 1.12 Verbrennungskammer halogenresistent/ Combustion chamber halogen resistent

## Technische Information Technical information



#### Wissenswertes



#### Beachten Sie die Betriebsanleitung Kalorimeter C 1.

Verwenden Sie für die Probenvorbereitung den Organizer C 1.1012 aus dem Lieferumfang des C 1.

Die Verbrennungskammer C 1.10 besteht aus korrosionsbeständigem Edelstahl.

Die halogenresistente Verbrennungskammer C 1.12 aus Hastelloy C 4 ist für organische Proben mit höherem Halogengehalt, insbesondere chlorhaltige Proben ausgelegt.

Für die quantitative Bestimmung von Halogenen und Schwefel wird die Verbrennungskammer C 1.12 in konditioniertem Zustand geliefert.

Dies bedeutet, dass die Innenflächen sowie die Armaturen der Verbrennungskammer durch ein patentiertes Verfahren katalytisch aktiviert wurden.

Die so behandelten Teile sind an ihrer trüben, angelaufenen und zum Teil fleckigen Oberfläche zu erkennen. Das Aussehen dieser Oberfläche ist technisch bedingt und darf nicht mit evtl. Gebrauchsspuren verwechselt werden.

Dieser Zustand ist für die folgende Analytik von großer Wichtigkeit und darf nicht mit Bürsten oder anderen harten Materialien bearbeitet werden. Das Auswischen und Trocknen sollte mit einem weichen Tuch erfolgen.



Die Verbrennungskammer C 1.10 darf für solche Anwendungen, aufgrund des Sicherheitsrisikos durch Korrosion, sowie unzureichender Analysenergebnisse, nicht benutzt werden.

#### Sicherheitshinweise



Beachten Sie die Betriebsanleitung Kalorimeter C 1. Lesen Sie die Betriebsanleitung vor der Inbetriebnahme vollständig und beachten Sie die Sicherheitshinweise.

- Bewahren Sie die Betriebsanleitung für Alle zugänglich auf.
- Beachten Sie, dass nur geschultes Personal mit dem Gerät arbeitet.



Kontrollieren Sie die Dichtungen vor jeder Verwendung auf



Beachten Sie die für die Tätigkeit und den Arbeitsplatz geltenden Unfallverhütungsvorschriften. Tragen Sie Ihre persönliche Schutzausrüstung. Beim Umgang mit Verbrennungsproben, Verbrennungsrückstanden und Hilfsstoffen sind die jeweiligen Sicherheitsvorschriften zu beachten.

<u></u> **∱ GEFAHR** 

Verbrennen Sie keine metallhaltigen Proben.

• Gefahren können z. B. von folgenden Stoffen ausgehen: ätzenden, leicht entzündlichen, explosionsfähigen, bakteriologisch verseuchten und toxischen.

#### Bestimmungsgemäßer Gebrauch



Die Verbrennungskammern C 1.10 und C 1.12 dürfen nur mit dem Kalorimeter C 1 betrieben werden.

Die Verbrennungskammer C 1.12 wird empfohlen, wenn die Proben mit unbekannten Inhaltsstoffen oder bekanntem höheren Chlorgehalt (> 1 %), wie zum Beispiel PVC oder halogenhaltige Lösemittelabfälle verbrennt werden soll.

Hauptanwendungsgebiet: Entsorgungsindustrie

#### Auspacken

#### Auspacken

- Packen Sie das Gerät vorsichtig aus
- Nehmen Sie bei Beschädigungen sofort den Tatbestand auf (Post, Bahn oder Spedition)



#### **Useful information**



Observe the operating instructions of the calorimeter C 1.

For the sample preparation use the Organizer C 1.1012 (delivery scope calorimeter C1).

The combustion chamber C 1.10 consists of stainless steel.

The halogen resistant combustion chamber C 1.12 (Hastelloy C 4) has been designed for anorganic samples with higher halogen content, particularly chlorine samples.

To enable the quantitative evaluation of halogens and sulphur, the combustion chamber C 1.12 is preconditioned before shipment. This means that the inner surfaces and the fittings of the combustion chamber are catalytically activated by means of a patented procedure. Parts thus treated are recognizable because of their opaque, tarnished and partly spotty surfaces. This appearance of this surface is intentional and should not be confused with traces of wear.

This state is important for the following analysis and may not be treated with brushes or other hard materials. Wiping and drying should be done using a soft cloth.



The combustion Chamber C 1.10 can not be used for such applications because of the safety risk and insufficient analysis results.

#### Safety instructions



Observe the operating instructions of the calorimeter C 1. Read the operating instructions completely before starting up and follow the safety instructions.

- Keep the operating instructions in a place where they can be accessed by everyone
- Ensure that only trained staff work with the equipment.



Check the seals for damage before each use.



Observe the accident prevention requirements applicable to the activity and the work station. Wear your personal protective equipment. When handling combustion samples, combustion residue and auxiliary materials, please observe the relevant safety regulations.



Do not incinerate metal-containing samples.

• The following materials, for example, could pose a risk: corrosive, highly flammable, explosive, bacteriologically contaminated, toxic.

#### **Correct use**



The combustion chambers C 1.10 and C 1.12 may only be operated with the claorimeter C 1.

The combustion chamber C 1.12 is recommended, if the samples have unknown ingredients or higher chlorine content (> 1 %), e.g. PVC or halogenated solvents.

Main application field: disposal industry

#### **Unpacking**

- Unpacking
- Please unpack the device carefully
- In the case of any damage a detailed report must be sent immediately (post, rail or forwarder).

#### Lieferumfang

- Verbrennungskammer
- C 1.103 Zünddraht (C 1.10)
- C 1.123 Platin-Zünddraht (C 1.12)
- C 710.4 Baumwollfäden
- C 6 Quarztiegel - Griff
- O-Ring (3,1 x 1,6)
- O-Ring (48 x 2,0)
- Sechskantmutter M3 Hastelloy
- Doppelmaulsschlüssel (5,5 x 7,0)
- Doppelmaulsschlüssel (8,0 x 10,0)

### **Wartung und Reinigung**



#### Beachten Sie die Betriebsanleitung Kalorimeter C 1, Kapitel "Wartung".

Der Zünddraht muss fest fixiert sein- ziehen Sie gegebenenfalls die Sechskantmuttern (M3 Hastelloy) mit den Doppelmaulschlüssel nach.

Nach jeder Verbrennung sind alle Teile des Innenbehälters, die mit den Verbrennungsprodukten in Berührung kommen, von Kondensat zu reinigen. Es genügt die Teile mit einem saugfähigen, nichtfasernden Tuch abzuwischen.

Technische Daten			
	C 1.10	C 1.12	
Werkstoff	Edelstahl	Hastelloy	
Volumen	160 ml	160 ml	
Zünddraht	Kanthal	Platin	

#### Delivery scope

- Combustion chamber
- C 1.103 Ignition wire (C 1.10)
- C 1.123 Ignition wire platinum (C 1.12)
- C 710.4 Cotton threat
- Double open ended spanner (5,5 x 7,0)
- Double open ended spanner (8,0 x 10,0)
- O-Ring (3,1 x 1,6)
- O-Ring (48 x 2,0)
- Hexagin nut M3 Hastelloy
- Handle
- C 6 Quartz dish

#### Maintenance and cleaning



Observe the operating instructions of the calorimeter C 1, chapter "Maintenance".

The ignition wire must be fixed- if necessary tighten the hexagon nut (M3 Hastelloy) with the double open ended spanner.

After each combustion are all parts of the chombustion chamber that comein contact with the combustion products to clean condensate. It is sufficient to parts with an absorbent, lint-free cloth to wipe off.

Technical data			
	C 1.10	C 1.12	
Material	Sainless steel	Hastelloy	
Volume	160 ml	160 ml	
Ingnition wire	Kanthal	Platinum	

IKA®-Werke GmbH & Co.KG

Janke & Kunkel-Str. 10 D-79219 Staufen Tel. +49 7633 831-0 Fax +49 7633 831-98 sales@ika.de

www.ika.com

