

**TÜV AUSTRIA
SERVICES GMBH****Geschäftsstelle:**
Deutschstraße 10
1230 Wien
Telefon:
+43(1)610 91-0
Fax: DW 6655
pzw@tuv.at**Geschäftsbereich:**
Produktsicherheit**Fachbereich:**
Elektrotechnik**Ansprechpartner:**
Ing. Johann Lipp
DW 6730
li@tuv.at

TÜV®

CMB Maschinenbau & Handels GmbHConcept Straße 1
A-8101 GratkornWien, den 08.05.2012
cmbw0205-LI**Betrifft:** Typenprüfung an einem Mikrowellendesinfektionsgerät
(TÜV-Auftragsnr.: 2011-PS/PZW-EX-182)

B E R I C H T

der akkreditierten Prüfstelle

Auftragsgemäß wurde von der TÜV Austria Services GmbH zwischen Jänner und Mai 2012 an einem **Mikrowellenabfalldesinfektionsgerät mit der Typenbezeichnung „SINTION 1.1“** eine Typenprüfung nach zutreffenden Normen der EU-Niederspannungsrichtlinie (2006/95/EG) und der EU-EMV-Richtlinie (2004/108/EG) durchgeführt.

Antragsteller: **CMB Maschinenbau & Handels GmbH**
Concept Straße 1
A-8101 Gratkorn**Prüfgegenstand:** **Mikrowellenabfalldesinfektionsgerät SINTION 1.1**
Allgemeine Kenndaten:
3N~400V / 50Hz / 12kW / IP 24**Hersteller:** **CMB Maschinenbau & Handels GmbH**
Concept Straße 1
A-8101 GratkornPrüfstelle,
Inspektionsstelle,
Zertifizierungsstelle,
Kalibrierstelle,
Erst- und
Kesselprüfstelle**Notified Body 0408****Vorsitzender des
Aufsichtsrats:**
KR Dipl.-Ing. Johann
MARIHART**Geschäftsführung:**
Dipl.-Ing. Dr. Hugo
EBERHARDT
Mag. Christoph
WENNINGER**Sitz:**
Krugerstraße 16
1015 Wien/Österreich**weitere
Geschäftsstellen:**
Dornbirn, Graz,
Innsbruck, Klagenfurt,
Linz, Salzburg, St. Pölten,
Wels, Wien 1, Wien 20,
Wien 23, Brixen (I) und
Filderstadt (D)**Firmenbuchgericht/
-nummer:**
Wien / FN 288476 f**Bankverbindungen:**
BA CA 52949 001 066
IBAN
AT131200052949001066
BIC BKAUATWW
RBI 001-04.093.282
IBAN
AT153100000104093282
BIC RZBAATWW

Diese Papierkopie stimmt mit der mir im
Original vorliegenden, aus112.....
Bogen bestehenden Papierurkunde voll-
kommen überein.

Graz, am16. Mai 2012.....



[Handwritten signature]
MMag. Dagmar Gruber
als Substitutin des öffentlichen Notars
Dr. Walter Pisk in Graz

Prüfstandard:

EU - Niederspannungsrichtlinie:

EN 60335-1:2002 + A11:2004 + A1:2004 + A12:2006 + A2:2006 + A13:2008 + A14:2010 +A15:2011

(Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil1: Allgemeine Anforderungen)

EN 60335-2-90:2006 + A1:2010

(Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil2-90: Besondere Anforderungen für gewerbliche Mikrowellengeräte)

EN 60335-2-42:2003 + A1:2008

(Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil2-42: Besondere Anforderungen für elektrische Heißumluftöfen, Dampfgeräte und Heißluftdämpfer für den gewerblichen Gebrauch)

EN 62233:2008

(Verfahren zur Messung der elektromagnetischen Felder von Haushaltsgeräten und ähnlichen Elektrogeräten im Hinblick auf die Sicherheit von Personen in elektromagnetischen Feldern)

EU - EMV-Richtlinie:

EN 55011:2009 + A1:2010

(Industrielle, wissenschaftliche und medizinische Geräte – Funkstörungen - Grenzwerte und Messverfahren)

EN 61000-6-1:2007

(Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 6-1: Fachgrundnormen – Störfestigkeit für Wohnbereich, Geschäfts- und Gewerbebereiche sowie Kleinbetriebe)

Diese Papierkopie stimmt mit der mir im
Original vorliegenden, aus12.....
Bogen bestehenden Papierurkunde voll-
kommen überein.

Graz, am16. Mai 2012.....




MMag. Dagmar Gruber
als Substitutin des öffentlichen Notars
Dr. Walter Pisk in Graz

Prüfgegenstand – Abbildungen:

Ansicht von vorne:



Diese Papierkopie stimmt mit der mir im
Original vorliegenden, aus112.....
Bogen bestehenden Papierurkunde voll-
kommen überein.

Graz, am **16. Mai 2012**




MMag. Dagmar Gruber
als Substitutin des öffentlichen Notars
Dr. Walter Pisk in Graz

Seitenansichten:



Ansicht von hinten:



Ansicht von vorne, Deckel geöffnet:



Diese Papierkopie stimmt mit der mir im
Original vorliegenden, aus 112
Bogen bestehenden Papierurkunde voll-
kommen überein.

Graz, am **16. Mai 2012**




MMag. **Dagmar Gruber**
als Substitutin des öffentlichen Notars
Dr. **Walter Pisk** in Graz

Ansicht Typenschild

 VORSICHT ! Hochspannung ATTENTION ! High voltage	 WARNUNG! Mikrowellen-Energie ! Abdeckung nicht entfernen ATTENTION ! Microwave ! Do not remove the cover
 <small>CMB Maschinenbau und Handel GmbH Gusswerkstraße 1, A-8101 Grafton (A-4909) Telefon: +43(0)2222110 - 222 Telefax: +43(0)222110 - 216</small>	
Stiftung 1.1 Mikrowellenabfallsdestillationsgerät Microwave Waste Distillation Device	
<small>Serialnummer/ serial number:</small>	11/01/001 - ST
<small>Nennspannung/ line voltage:</small>	3/N/PE ~ 400 V
<small>Frequenz/ frequency:</small>	50 Hz
<small>Mikrowellenfrequenz/ refined frequency/microwave:</small>	2450 ± 50 MHz
<small>Leistungswert/ power rate:</small>	12 kVA
<small>Betriebsmittel supply Betriebsdruck/Wasser Operating pressure/water</small>	Wasser/Dampf - water/steam min. 4,9 bar max. 5,5 bar
<small>Max. Betriebsdruck/ max. operating pressure:</small>	2,2 bar
<small>Max. Betriebstemperatur/ max. operating temperature:</small>	134 °C
<small>Baujahr/ year of manufacture:</small>	2011
<small>Arbeitsbereich/ working temperature:</small>	3 °C - 35 °C
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>Das Entfernen von Abdeckungen oder die Reparatur des Gerätes durch andere als vom Hersteller instruierte Fachleute ist verboten! The removal of covers or any repair of the device by unauthorized personnel is strictly forbidden!</p> <p>Vor Inbetriebnahme des Gerätes die Hinweise in der Bedienungsanleitung beachten! Take notice of the manual instructions before commissioning!</p> <p>Inbetriebnahme des Gerätes nur durch autorisierte und geschulte Personen! Commissioning of the device by authorized and instructed personnel only!</p> <p>Achtung - Gerät nicht abspülen! Warning - Do not wash down the device!</p> </div> <div style="width: 45%;"> <p>Vor Öffnen des Gehäuses Netzstecker ziehen! Disconnect the main plug before opening the</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center; margin-top: 10px;"> </div>	

Aufschriften Druckbehälter:

Aufschriften Dampferzeuger:

 <small>CMB Maschinenbau und Handel GmbH Gusswerkstraße 1, A-8101 Grafton (A-4909) Telefon: +43(0)2222110 - 222 Telefax: +43(0)222110 - 216</small>	
Stiftung 1.1 Druckbehälter	
<small>CE 0496</small>	<small>Serialnummer/ serial number:</small>
	11/01/001 - DB
<small>Baujahr/ year of manufacture:</small>	2011
<small>Max. Betriebsdruck/ max. operating pressure:</small>	2,2 bar
<small>Betriebsmittel supply:</small>	Wasser/Dampf - water/steam
<small>Prüfdruck/Datum/ inspection pressure/date:</small>	3,3 bar 19.04.2012
<small>Inhalt/ capacity:</small>	140 liter
<small>Max. Betriebstemperatur/ max. operating temperature:</small>	134 °C
<small>Min. Betriebstemperatur/ min. operating temperature:</small>	122 °C

 <small>CMB Maschinenbau und Handel GmbH Gusswerkstraße 1, A-8101 Grafton (A-4909) Telefon: +43(0)2222110 - 222 Telefax: +43(0)222110 - 216</small>	
Stiftung 1.1 Dampferzeuger	
<small>Serialnummer/ serial number:</small>	11/02/001 - DE
<small>Baujahr/ year of manufacture:</small>	2011
<small>Max. Betriebsdruck/ max. operating pressure:</small>	3,0 bar
<small>Betriebsmittel supply:</small>	entionisiertes H ₂ O / deionized water
<small>Prüfdruck/Datum/ inspection pressure/date:</small>	4,5 bar 20.04.2012
<small>Inhalt/ capacity:</small>	2,9 liter
<small>Max. Betriebstemperatur/ max. operating temperature:</small>	134 °C
<small>Min. Betriebstemperatur/ min. operating temperature:</small>	122 °C

Diese Papierkopie stimmt mit der mir im
Original vorliegenden, aus112.....
Bogen bestehenden Papierurkunde voll-
kommen überein.

Graz, am16. Mai 2012.....




Mag. Dagmar Gruber
als Substitutin des öffentlichen Notars
Dr. Walter Pisk in Graz

Beschreibung Aufbau - Prüfgegenstand:

Das Mikrowellenabfalldesinfektionsgerät besteht im Wesentlichen aus einem Stahlrahmengerät mit Edelstahl- Alublechverkleidung, in welches ein Dampferzeuger (2,9 l Nennfüllmenge) und sechs Mikrowellenerzeuger, welche über den Umfang des Mikrowellenbehälters (Druckbehälter) gleichmäßig verteilt angeordnet sind. Die beiden Druckbehälter sind durch typgeprüfte mechanische Sicherheitsventile vor Überdruck geschützt, der Dampferzeuger und dessen Heizelemente sind zusätzlich durch einen thermischen, nicht selbsttätig rückstellenden Übertemperaturschalter geschützt, welcher bei Übertemperatur die Heizelemente allpolig und dauerhaft von der Netzversorgung trennt.

Das Gerät ist entsprechend Schutzklasse I mit Schutzleiter ausgeführt und vor Wassereinwirkung entsprechend Schutzart IP24 geschützt. Der Deckel des geschlossenen Mikrowellenbehälters ist im Betrieb zweifach verriegelt und über Türkontakte überwacht, so dass ein Betrieb der Mikrowellengeneratoren bei geöffnetem Deckel verunmöglicht ist.

Das Mikrowellenabfalldesinfektionsgerät dient zur Desinfektion infektiöser Abfälle aus medizinischen Einrichtungen. Durch die Desinfektion werden die infektiösen Abfälle zu normalem Restmüll umgewandelt. Die Bedienung des Gerätes erfolgt über die frontseitige Bedienebene (Touchscreen mit Folientastatur), wo die einzelnen Programme ausgewählt werden können und Informationen über den jeweiligen Betriebszustand oder Fehler im Programmablauf angezeigt werden. Ein frontseitiges mechanisches Manometer zeigt zusätzlich den jeweiligen Betriebsdruck an.

Im Unterschied zu den Prüfbedingungen des Abschnittes 18 (Dauerhaftigkeit) der Norm EN 60335-2-90 wurde die Dauerhaftigkeit der Deckeldichtungen mit 14.000 Betriebsspielen getestet, wobei bei jedem Betriebsspiel der Deckel geschlossen und verriegelt wurde und die Druckdichtungen gefüllt wurden und anschließend die Mikrowellengeneratoren für jeweils 10 Sekunden betrieben wurden.

Danach wurden die Druckdichtungen wieder entleert, die Verriegelungen entriegelt und der Deckel geöffnet. Die Mikrowellenleckstrahlung wurde dabei in regelmäßigen Abständen kontrolliert und diese hat innerhalb der 14.000 Betriebsspiele den erlaubten Grenzwert ($50\text{W}/\text{m}^2$) bei weitem unterschritten ($< 1\text{W}/\text{m}^2$).

Das Gerät verfügt über einen Chargenzähler, welcher ab einer Chargenanzahl von 6.500 Betriebsspielen eine Warnung im Display anzeigt, dass eine zyklische Prüfung durch den Servicetechniker durchzuführen ist, nach 7.000 Betriebsspielen wird der weitere Betrieb gesperrt und kann nur durch den Servicetechniker nach dem Service, bei dem auch die Mikrowellendichtungen erneuert werden, zurückgesetzt werden.

Diese Papierkopie stimmt mit der ~~mir im~~
Original vorliegenden, aus112.....
Bogen bestehenden Papierurkunde voll-
kommen überein.

Graz, am16. Mai 2012.....




MMag. Dagmar Gruber
als Substituten des öffentlichen Notars
Dr. Walter Pisk in Graz

Überprüfungsergebnis:

Die Typenprüfung am Mikrowellenabfalldesinfektionsgerät SINTION 1.1 der Firma CMB Maschinenbau & Handels GmbH hat ergeben, dass die zutreffenden Prüfpunkte der unter Prüfstandard (siehe Seite 2) angeführten zutreffenden Normen der EU-Niederspannungsrichtlinie (2006/95/EG) sowie der EU-EMV-Richtlinie (2004/108/EG) erfüllt werden. Entsprechend der EU-Druckgeräte richtlinie (97/23/EG) wurde von der TÜV Austria Services GmbH, Geschäftsbereich Druckgeräte eine Abnahmeprüfung durchgeführt und bestanden.

Wir hoffen, Ihnen mit unseren Ausführungen gedient zu haben.

TÜV AUSTRIA SERVICES GMBH
Geschäftsbereich Produktsicherheit




Ing. Johann Lipp
Fachbereichsleiter Elektrotechnik im GB PS




Ing. Michael Neuhold
Sachverständiger im GB PS

Eine Veröffentlichung dieses Dokumentes ist nur in vollem Wortlaut gestattet.
Eine auszugsweise Vervielfältigung bedarf der schriftlichen Zustimmung des TÜV Austria.

Diese Papierkopie stimmt mit der mir im
Original vorliegenden, aus 112
Bogen bestehenden Papierurkunde voll-
kommen überein.

Graz, am 16. Mai 2012



MMag. Dagmar Gruber
als Substitutin des öffentlichen Notars
Dr. Walter Pisk in Graz