



**ROYAL**  
c a t e r i n g

## **BEDIENUNGSANLEITUNG**

User manual | Manuel d'utilisation | Istruzioni per l'uso | Manual de instrucciones | Instrukcja | Návod k použití

# **DISTILLER**

- **RCAD 20**
- **RCAD 30**
- **RCAD 30C**
- **RCAD 10**



<b>Deutsch</b>	3
<b>English</b>	7
<b>Polski</b>	10
<b>Česky</b>	14
<b>Français</b>	17
<b>Italiano</b>	21
<b>Español</b>	24

NAZWA PRODUKTU	DESTYLATOR
PRODUKTNAME	DESTILLIERANLAGE
PRODUCT NAME	DISTILLER
NOM DU PRODUIT	DISTILLATION
NOME DEL PRODOTTO	DISTILLATORE
NOMBRE DEL PRODUCTO	ALAMBIQUE DESTILADOR
NÁZEV VÝROBKU	DESTILAČNÍ PŘÍSTROJ
MODEL PRODUKTU	
MODELL	RCAD 20
PRODUCT MODEL	RCAD 30
MODÈLE	RCAD 30C
MODELLO	RCAD 10
MODELO	
MODEL VÝROBKU	
HERSTELLER	
MANUFACTURER	
PRODUCENT	
FABRICANT	EXPONDO POLSKA SP. Z O.O. SP. K.
PRODUTTORE	
FABRICANTE	
VÝROBCE	
ANSCHRIFT DES HERSTELLERS	
MANUFACTURER ADDRESS	
ADRES PRODUCENTA	
ADRESSE DU FABRICANT	UL. NOWY KISIELIN-INNOWACYJNA 7   66-002 ZIELONA GÓRA
INDIRIZZO DEL PRODUTTORE	
DIRECCIÓN DEL FABRICANTE	
ADRESA VÝROBCE	

TECHNISCHE DATEN

Parameter – Beschreibung	Parameter – Wert	
Produktname	Destillieranlage	
Modell	RCAD 20	RCAD 30
Volumen	20L	30L
Gewicht [kg]	7,6	8,6
Parameter – Beschreibung	Parameter – Wert	
Produktname	Destillieranlage	
Modell	RCAD 30C	RCAD 10
Volumen	30L	10L
Gewicht [kg]	8,4	3,45

Der Druck im Gerät liegt unter 50 kPa (0,5 bar).

1. ALLGEMEINE BESCHREIBUNG

Diese Anleitung ist als Hilfe bei der sicheren und zuverlässigen Nutzung gedacht. Das Produkt wurde strikt nach den technischen Vorgaben und unter Verwendung modernster Technologien und Komponenten sowie unter Wahrung der höchsten Qualitätsstandards entworfen und angefertigt.

**VOR INBETRIEBNAHME MUSS DIE ANLEITUNG GENAU DURCHGELESEN UND VERSTANDEN WERDEN.**

Für einen langen und zuverlässigen Betrieb des Geräts muss auf die richtige Handhabung und Wartung entsprechend den in dieser Anleitung angeführten Vorgaben geachtet werden. Die in dieser Anleitung angegebenen technischen Daten und die Spezifikation sind aktuell. Der Hersteller behält sich das Recht vor, im Rahmen der Verbesserung der Qualität Änderungen vorzunehmen. Unter Berücksichtigung des technischen Fortschritts und der Geräuscheduzierung wurde das Gerät so entworfen und produziert, dass das infolge der Geräuschemission entstehende Risiko auf dem niedrigsten Niveau gehalten wird.

Erläuterung der Symbole

	Gebrauchsanweisung beachten.
	ACHTUNG! oder WARNUNG! oder HINWEIS! um auf bestimmte Umstände aufmerksam zu machen (Allgemeines Warnzeichen).
	Warnung vor giftigen Stoffen
	Achtung! Heiße Fläche. Verbrennungsgefahr.
	Nur zur Verwendung in geschlossenen Räumen.

**HINWEIS!** In der vorliegenden Anleitung sind Beispielbilder vorhanden, die von dem tatsächlichen Aussehen der Maschine abweichen können.

Die originale Anweisung ist die deutschsprachige Fassung. Sonstige Sprachfassungen sind Übersetzungen aus der deutschen Sprache.

2. NUTZUNGSSICHERHEIT

Elektrische Geräte:

**ACHTUNG!** Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und alle Anweisungen durch. Die Nichtbeachtung der Warnungen und Anweisungen kann zu elektrischen Schlägen, Feuer und/oder schweren Verletzungen oder Tod führen.

Der Begriff „Gerät“ oder „Produkt“ in den Warnungen und Beschreibung des Handbuchs bezieht sich auf die Destillieranlage. Decken Sie die Wasserein- und -auslässe nicht ab. Legen Sie keine Hände oder Gegenstände in das laufende Gerät! Den maximal zulässigen Betriebsdruck der Maschine nicht überschreiten.

3.1 SICHERHEIT AM ARBEITSPLATZ

- Halten Sie Ihren Arbeitsplatz sauber und gut beleuchtet. Unordnung oder schlechte Beleuchtung kann zu Unfällen führen. Seien Sie voraussichtig, beobachten Sie, was getan wird und bewahren Sie Ihren gesunden Menschenverstand bei der Verwendung des Gerätes.
- Im Falle eines Schadens oder einer Störung sollte das Gerät sofort ausgeschaltet und dies einer autorisierten Person gemeldet werden.
- Wenn Sie nicht sicher sind, ob das Gerät ordnungsgemäß funktioniert, wenden Sie sich an den Service des Herstellers.
- Reparaturen dürfen nur vom Service des Herstellers durchgeführt werden. Keine Reparaturen auf eigene Faust durchführen!
- Kinder und Unbefugte dürfen am Arbeitsplatz nicht anwesend sein.

**HINWEIS!** Kinder und Unbeteiligte müssen bei der Arbeit mit diesem Gerät gesichert werden.

3.2 PERSÖNLICHE SICHERHEIT

- Es ist nicht gestattet, das Gerät im Zustand der Ermüdung, Krankheit, unter Einfluss von Alkohol, Drogen oder Medikamenten zu betreiben, wenn diese die Fähigkeit, das Gerät zu bedienen einschränken.
- Seien Sie aufmerksam und verwenden Sie Ihren gesunden Menschenverstand beim Betreiben des Gerätes. Ein Moment der Unaufmerksamkeit während der Arbeit kann zu schweren Verletzungen führen.

3.3 SICHERE ANWENDUNG DES GERÄTS

- Überhitzen Sie das Gerät nicht. Verwenden Sie geeignete Werkzeuge für die entsprechende Anwendung. Richtig ausgewählte Geräte führen die Arbeit, für die sie vorgesehen sind, besser aus.
- Nicht verwendete Werkzeuge sind außerhalb der Reichweite von Kindern sowie von Personen aufzubewahren, welche weder das Gerät selbst, noch die entsprechende Anleitung kennen. In den Händen unerfahrener Personen können derlei Geräte eine Gefahr darstellen.
- Halten Sie das Gerät im einwandfreien Zustand. Überprüfen Sie vor jeder Arbeit, ob allgemeine Schäden vorliegen oder Schäden an beweglichen Teilen (Bruch von Teilen und Komponenten oder andere Bedingungen, die den sicheren Betrieb der Maschine beeinträchtigen könnten). Im Falle eines Schadens muss das Gerät vor Gebrauch in Reparatur gegeben werden.

- d) Halten Sie das Gerät außerhalb der Reichweite von Kindern.
- e) Reparatur und Wartung von Geräten dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal und mit Original-Ersatzteilen durchgeführt werden. Dadurch wird die Sicherheit bei der Nutzung gewährleistet.
- f) Um die vorgesehene Betriebsintegrität des Gerätes zu gewährleisten, dürfen die werksmäßig montierten Abdeckungen oder Schrauben nicht entfernt werden.
- g) Beim Transport und beim Verlegen des Gerätes vom Aufbewahrungsort zum Einsatzort sind die Sicherheits- und Hygienevorschriften für die manuelle Handhabung für das Land zu berücksichtigen, in dem das Gerät verwendet wird.
- h) Das Gerät ist während des Betriebs heiß. Lassen Sie besondere Vorsicht walten und fassen Sie das Gerät nur an den Griffen an. Vor Wartungs-, Service- oder Transportarbeiten muss das Gerät abgekühlt werden.
- i) Die ersten 100 ml des aus dem Gerät gewonnenen Destillats ausschütten.

#### 4. NUTZUNGSBEDINGUNGEN

Der Destillator ist für die Destillation von Wasser, Ölen und Parfüm bestimmt.

**Für alle Schäden bei nicht zweckgemäßer Verwendung haftet allein der Betreiber.**

**⚠ HINWEIS!** Dieses Gerät wird zum Destillieren von Wasser, Ölen und anderen chemischen Verbindungen verwendet. Dieses Gerät ist keine registrierte Destillieranlage.

#### 4.1 GERÄTEBESCHREIBUNG

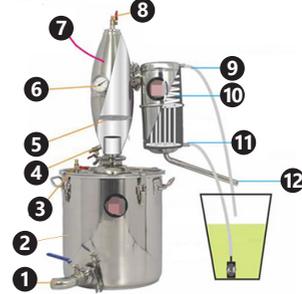
Die Modelle RCAD20 und RCAD30 haben eine ähnliche Konstruktion wie das Modell RCAD30C. Ihre Montage und ihre Bedienung erfolgt sowie in der Beschreibung vom Modell RCAD30C ausgeschrieben.

#### RCAD10



1. Topf für die Ladung
2. Griff
3. Abdeckung
4. Dampfzuleitung zur Kühle Säule
5. Thermometer
6. Kühle Säule
7. Destillatablassrohr
8. Kühlwassereinlass
9. Kühlwasserauslass

#### RCAD30C



1. Ventil und Ablassrohr der Charge
2. Topf
3. Systementlüftung während der Destillation
4. Ventil zur Entfernung flüssiger Verunreinigungen
5. Gitter
6. Thermometer
7. Vorkühlsäule
8. Ventil zur Entfernung von flüchtigen Schadstoffen
9. Kühlwasserauslass
10. Hauptkühle Säule
11. Kühlwassereinlass
12. Destillatablaufrohr

#### 4.2 VORBEREITUNG ZUM BETRIEB

##### Montage des Gerätes

##### RCAD 10

- a) Auf die Charge im Topf die Dichtung von der inneren Seite des Topfrandes her anpassen. Die Dichtung sollte locker aufliegen. Wenn Sie eine Trennwand mit Öffnungen verwenden, stellen Sie zunächst die Dichtung an der Trennwand ein (legen Sie die Dichtung an der äußeren Kante der Trennwand an) und platzieren Sie die Trennwand dann horizontal im Topf.
- b) Setzen Sie den Deckel auf den Topf.
- c) Die Dichtung am Auslass des Destillatablassrohrs anbringen.
- d) Richten Sie das Destillatablassrohr an der Verbindung aus und installieren Sie die Klemme an der Verbindung dieser Teile.
- e) Schrauben Sie das Thermometer in die Dampfzuleitung zur Kühle Säule.
- f) Schließen Sie das Kühlwasserauslassrohr an die Kühle Säule an.
- g) Schließen Sie das Kühlwassereinlassrohr an das Destillatablassrohr an.
- h) Eine Wasserpumpe muss an den Einlass der Kühlwasserleitung angeschlossen werden (der Benutzer muss die Pumpe selbst bereitstellen).

##### RCAD30C

- a) Die Dichtung auf den Rand des Topfes anpassen.
- b) Setzen Sie den Topfdeckel auf den Topf und sichern Sie die Verbindung, indem Sie die Topfschnallen am Deckel festklemmen.
- c) Passen Sie die Dichtung auf dem Anschluss an der Topfabdeckung an.
- d) Installieren Sie die Vorkühlsäule am Anschluss an der Topfabdeckung. Sichern Sie die Verbindung mit einer Klemme.

- c) Setzen Sie die Dichtung auf dem Anschluss der Seite der Vorkühlsäule.
- d) Installieren Sie die Hauptkühle Säule an der Kühle Säule-Vorverbindung. Sichern Sie die Verbindung mit einer Klemme.
- e) Passen Sie die Dichtungen an die 3 Ventilbohrungen an: an der Oberseite der Kühle Säule, an der Unterseite der Kühle Säule und auf der Pfannenabdeckung.
- f) Schrauben Sie das Thermometer in das mittlere Loch der Kühle Säule.
- h) Schrauben Sie die hebelgesteuerten Ventile in die obere Öffnung der Kühle Säule und der unteren Kühle Säule ein.
- g) Drehen Sie das Ventil mit dem Rohr in die Öffnung in der Topfabdeckung ein.
- i) Installieren Sie das Destillatablassrohr von der Unterseite der Hauptkühle Säule her.
- j) Verbinden Sie das Kühlwassereinlassrohr mit dem Boden der Hauptkühle Säule.
- k) Verbinden Sie das Kühlwasserauslassrohr mit der Oberseite der Hauptkühle Säule.
- l) Eine Wasserpumpe muss an den Einlass der Kühlwasserleitung angeschlossen werden (der Benutzer muss die Pumpe selbst bereitstellen).

#### 4.3 ARBEIT MIT DEM GERÄT

Die Charge muss vorbereitet sein, bevor Sie mit dem Gerät zu arbeiten beginnen.

##### Destillation

- a) Legen Sie die Charge in den Topf des Gerätes.
- b) Ein Filtertuch kann auf die Trennwand auf der Schale gelegt werden, in die Vorkühlsäule/ den Abscheider können keramische Filterkugeln eingelassen werden (gilt nicht für RCAD10).
- c) Setzen Sie das gesamte Gerät zusammen.
- d) Stellen Sie das Gerät auf die Heizfläche (Gasbrenner, Elektroherd oder eine andere Wärmequelle, die das Gerät mit Temperatur versorgen kann, um den ordnungsgemäßen Betrieb sicherzustellen) und beginnen Sie mit dem Erhitzen der Charge.

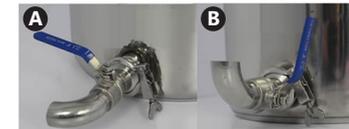
In den Geräten RCAD30C, RCAD30, RCAD20 ist zusätzlich zu beachten:

- Das Ventil mit dem Rohr am Topfdeckel sollte geschlossen sein.
  - Das Ventil an der Oberseite der Vorkühlsäule sollte offen sein.
  - Das Ventil an der Unterseite der Vorkühlsäule sollte geschlossen sein.
- e) Die Pumpe mit dem Endstück der Zulaufleitung sollte in kaltes Wasser getaucht werden, jedoch sollte mit der Kaltwasserpumpe nur dann gepumpt werden, wenn die Temperatur des Gerätes 80°C beträgt. Das Endstück des Auslassrohrs kann mit dem Wasser, in dem sich die Pumpe befindet, mit dem Wassereinlass in den gleichen Behälter geleitet werden. Wenn die Kühlwassertemperatur jedoch 45°C erreicht, sollte das Endstück durch ein Kühleres ersetzt werden.
  - f) Kurz nachdem das Wasser zu sieden beginnt, wird das Destillat aus dem Abflussrohr fließen. Es wird empfohlen, die ersten 100ml des Destillats zu entsorgen.

In den Geräten RCAD30C, RCAD30, RCAD20 ist zusätzlich zu beachten: 10 Minuten nachdem das Destillat aus dem Gerät fließt:

- Schließen Sie das Ventil an der Oberseite der Vorkühlsäule.
  - Öffnen Sie das Ventil an der Unterseite der Vorkühlsäule.
- g) Schalten Sie nach der Destillation die Wärmequelle zum Gerät aus, warten Sie, bis das Gerät abgekühlt ist, entfernen Sie die Charge und waschen Sie das gesamte Gerät.

Das Ablassrohr im Modell RCAD30C kann je nach Bedarf in zwei Positionen eingestellt werden:



- A. Ablassen von Wasser und Charge
- B. Auffüllen von Wasser

#### Aufbereitung der Ladung mit Hilfe von RCAD30C.

Das Gerät kann zur Aufbereitung der Ladung verwendet werden. Dazu ist folgendes zu tun:

- a) Die Produkte, aus denen die Ladung aufbereitet wird, ins Gerät geben.
- b) Decken Sie den Topf mit dem Deckel ab.
- c) Deckelöffnung / Anschluss der Vorkühlsäule (3) abdecken.
- d) Öffnen Sie das einseitig bewegende Ventil (1).
- e) Etwas Wasser ins Rohr (2) zugeben.



#### 4.4 REINIGUNG UND WARTUNG

- Warten Sie, bis das Gerät abgekühlt ist, bevor Sie es reinigen oder warten. So vermeiden Sie Verbrennungen.
- Keramische Filterkugeln sollten einmal jährlich ausgewechselt werden. Nach jeder Verwendung gründlich reinigen.
- Nach jeder Destillation das gesamte Gerät mit einem nicht scheuernden, milden Reinigungsmittel säubern. Es muss geeignet sein, mit Lebensmitteln in Berührung kommende Oberflächen zu reinigen. Dann mit einem weichen Tuch trocken wischen.
- Es wird empfohlen, das Innere der Kühle Säule (Anfang – und Hauptteil) mit einer Mischung aus heißem Wasser und einem milden Reinigungsmittel zu

reinigen, das für die Reinigung von Oberflächen in Kontakt mit Lebensmitteln geeignet ist. Dann mehrmals nur mit heißem Wasser gut spülen.

- Verwenden Sie keine behandelte Soda zur Reinigung, da dies zu Verfärbungen oder Beschädigungen des Metalls führen kann.
- Bewahren Sie das Gerät an einem trockenen, kühlen, vor Feuchtigkeit und direkter Sonneneinstrahlung geschütztem Ort auf.
- Bei Frostgefahr ist das Gerät zu entleeren, zu reinigen und zu trocknen.

#### TECHNICAL DATA

Parameter description	Parameter value	
Product name	Distiller	
Model	RCAD 20	RCAD 30
Volume	20L	30L
Weight [kg]	7,6	8,6
Parameter description	Parameter value	
Product name	Distiller	
Model	RCAD 30C	RCAD 10
Volume	30L	10L
Weight [kg]	8,4	3,45

The pressure inside the device is below 50kPa (0.5 bar).

#### 1. GENERAL DESCRIPTION

The user manual is designed to assist in the safe and trouble-free use of the device. The product is designed and manufactured in accordance with strict technical guidelines, using state-of-the-art technologies and components. Additionally, it is produced in compliance with the most stringent quality standards.

**DO NOT USE THE DEVICE UNLESS YOU HAVE THOROUGHLY READ AND UNDERSTOOD THIS USER MANUAL.**

To increase the product life of the device and to ensure a trouble-free operation, use it in accordance with this user manual and regularly perform the maintenance tasks. The technical data and specifications in this user manual are up to date. The manufacturer reserves the right to make changes associated with quality improvement. Taking into account technological progress and noise reduction opportunities, the device was designed to reduce noise emission risks to the minimum.

#### Legend

	Read instructions before use.
	WARNING! or CAUTION! or REMEMBER! Applicable to the given situation (general warning sign).
	Warning, danger of toxic substance poisoning.
	Attention! Hot surface, risk of burns.
	Only use inside.

 **PLEASE NOTE!** The drawings in this manual are for illustration purposes only and in some details may differ from the actual machine.

The original operation manual is in German. Other language versions are translations from German.

#### 2. USAGE SAFETY

Electrical equipment

 **ATTENTION!** Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in an electric shock, fire and/or serious injury or even death.

Whenever „device“ or „product“ are used in the warnings and instructions, it shall mean Distiller. Do not cover the water inlets and outlets. When in use, do not put your hands or other items inside the device! Do not exceed the maximum permissible operating pressure.

#### 3.1 SAFETY AT THE WORKPLACE

- Make sure the workplace is orderly and well lit. A messy or poorly lit workplace may lead to accidents. Try to anticipate what may happen, observe what is going on and use common sense when working with the device.
- Upon discovering damage or irregular operation, immediately switch the device off and report it to a supervisor without delay.
- If there are any doubts as to the correct operation of the device, contact the manufacturer's support service.
- Only the manufacturer's service point may repair the device. Do not attempt any repairs independently!
- Children or unauthorised persons are forbidden from entering a work station.

 **REMEMBER!** When using the device, protect children and other bystanders.

#### 3.2 PERSONAL SAFETY

- Do not use the device when tired, ill or under the influence of alcohol, narcotics or medication which can significantly impair the ability to operate the device.
- When working with the device, use common sense and stay alert. Temporary loss of concentration whilst using the device may lead to serious injuries.

#### 3.3 SAFE DEVICE USE

- Do not overload the device. Use appropriate tools for the given task. A correctly selected device will perform the task for which it was designed better and in a safer manner.
- When not in use, store in a safe place, away from children and people not familiar with the device, who have not read the user manual. The device may pose a hazard in the hands of inexperienced users.
- Maintain the device in a good technical state. Before each use check for general damage and especially check for cracked parts or elements and for any other conditions which may impact the safe operation of the device. If damage is discovered, hand over the device for repair before use.
- Keep the device out of the reach of children.
- Device repair or maintenance should be carried out by qualified persons, only using original spare parts. This will ensure safe use.
- To ensure the operational integrity of the device, do not remove factory fitted guards and do not loosen any screws.
- When transporting and handling the device between the warehouse and the destination, take into account the occupational health and safety principles for manual transport operations which apply in the country where the device will be used.
- When operating, the device is hot. Take special care and grasp the device using handles only. Before maintenance, service or transport, let the device cool down.

- i) It is recommended to pour away the first 100 ml of the distillate obtained from this device.

4. USE GUIDELINES

The distiller is intended for distillation of water, oils and perfumes.

**The user is liable for any damage resulting from non-intended use of the device!**

**⚠ PLEASE NOTE!** Device is used for distilling of water, oils and other chemical compounds. This device is not a registered distillery.

4.1 DEVICE DESCRIPTION

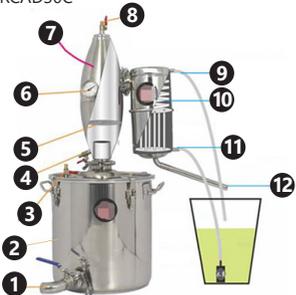
The RCAD20 and RCAD30 models have a similar construction to the RCAD30C model. When assembling and using them, please refer to the descriptions of the RCAD30C model.

RCAD10



- 1. Input pot
- 2. Handle
- 3. Cover
- 4. Steam feed pipe to cooling column
- 5. Thermometer
- 6. Cooling column
- 7. Distillate outlet pipe
- 8. Cooling water inlet
- 9. Cooling water outlet

RCAD30C



- 1. Feed valve and drain pipe
- 2. Pot
- 3. Assembly vent during distillation
- 4. Drain valve for disposal of liquid impurities
- 5. Mesh
- 6. Thermometer
- 7. Precooling column
- 8. Drain valve for disposal of volatile impurities
- 9. Cooling water outlet

- 10. Main cooling column
- 11. Cooling water inlet
- 12. Distillate discharge pipe

4.2 PREPARING FOR USE

Assembling the device

RCAD 10

- a) Fit the pot gasket from the inside of the pot edge. The gasket should not be stretched. When using a baffle with openings, first fit the gasket on the baffle (put the gasket on the outer edge of the baffle) and then place the baffle horizontally inside the pot.
- b) Put cover on the pot.
- c) Fit the gasket on the distillate outlet pipe connection.
- d) Fit the distillate outlet pipe to the connection and use the clamp on the connection point of these two parts.
- e) Screw the thermometer in the steam feed pipe to cooling column.
- f) Connect cooling water outlet pipe to the cooling column.
- g) Connect cooling water outlet pipe to the distillate outlet pipe.
- h) Connect water pump to the cooling water outlet pipe (pump in user's scope of supply)

RCAD30C

- a) Fit the gasket to the edge of the pot.
- b) Put the pot cover on the pot and secure the connection with clamps on the pot cover.
- c) Fit the gasket on the connection in the pot cover
- d) Remove precooling column from pot cover connection. Use the clamp to secure the connection.
- e) Fit the gasket on the connection on the side of precooling chamber.
- d) Attach main cooling column on the connection of precooling column. Use the clamp to secure the connection.
- e) Fit gaskets to openings for 3 valves: at the top of the cooling column, at the bottom of the cooling column as well as on the pot cover.
- f) Screw the thermometer in the middle opening of the cooling column.
- f) Screw in lever controlled valves: in the top opening of the cooling column as well as in the bottom opening on the cooling column.
- g) Screw valve with pipe in the opening of the pot cover.
- i) Attach the distillate outlet pipe to the bottom part of the main cooling column.
- j) Connect cooling water outlet pipe to the bottom part of the main cooling column.
- k) Connect cooling water outlet pipe to the top part of the main cooling column.
- l) Connect water pump to the cooling water pipe inlet (pump in user's scope of supply)

4.3 DEVICE USE

Before operating the device, prepare feed.

Distillation

- a) Put batch into the pot of the device.
- b) Alternatively place filtering cloth on the baffle placed

on the pot and then put ceramic filtering balls to the precooling chamber / settler (not applicable for RCAD10).

- c) Assemble the entire device.
- d) Place the device on a heating surface (gas burner, electric stove or other heat source capable of delivering the temperature to the device ensuring its proper operation) then start heating the feed.

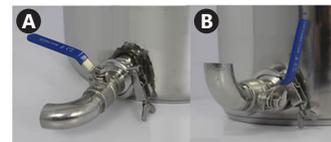
Additionally, for RCAD30C, RCAD30, RCAD20:

- The valve with pipe on the pot lid should be closed.
- The valve located on the top of the precooling column must be open.
- The valve located on the bottom of the precooling column must be closed.
- e) Immerse the pump along with the tip of inlet pipe in cold water but start pumping cold water only if the thermometer on the device indicates 80 °C. The tip of the outlet pipe can be directed to the same container with the water in which the pump is immersed along with the water inlet, but when the cooling water temperature rises to 45 °C, water should be replaced with a cooler one.
- f) The distillate will start pouring from the output pipe soon after the water starts to boil. It is recommended to dispose of the first 100 ml of the distillate.

Additionally, for RCAD30C, RCAD30, RCAD20:

- 10 minutes of the moment the distillate starts to flow from the device:
  - Close the valve located at the top of the pre-cooling column.
  - Open the valve located at the bottom of the pre-cooling column.
- g) Upon completion of distillation, turn off the heat source providing the heat to the device, let the device to cool down, dispose of the feed and wash the entire device.

The charge drain tube in RCAD30C model can be set in two positions, as needed:



- A. Draining water and mashing
- B. Filling water

Preparation of input using RCAD30C.

This device can be used for preparing the input. To this end it is necessary to:

- a) Insert products to be used for preparing the input into the device.
- b) Cover the pot with its cover.
- c) Cover the opening in the pot cover/precooling column connection (3).
- d) Open the single-acting valve (1).
- e) Add some water to the pipe (2).



4.4 CLEANING AND MAINTENANCE

- Prior to cleaning or maintenance of the device, let the device cool down to avoid burns.
- Replace annually the ceramic filtering balls. Wash the device after each use.
- At the end of each distillation, clean the entire device with a non-abrasive, mild cleaning agent designed to clean surfaces in contact with food and then wipe the device dry with a soft cloth.
- It is recommended to rinse the inside of the cooling column (precooling column and main column) with a mixture of hot water and a mild cleaning agent designed to clean the surfaces in contact with food, and then rinse the device several times using only hot water.
- Do not use baking soda to clean the device because it can cause discoloration or damage to the metal.
- Store the unit in a dry, cool place, free from moisture and direct exposure to sunlight.
- In the event of a frost hazard, it is necessary to empty, clean and dry the device.

## DANE TECHNICZNE

Opis parametru	Wartość parametru	
Nazwa produktu	Destylator	
Model	RCAD 20	RCAD 30
Pojemność	20L	30L
Waga [kg]	7,6	8,6
Opis parametru	Wartość parametru	
Nazwa produktu	Destylator	
Model	RCAD 30C	RCAD 10
Pojemność	30L	10L
Waga [kg]	8,4	3,45

Ciśnienie wewnątrz urządzenia jest niższe niż 50kPa (0,5 bar).

## 1. OGÓLNY OPIS

Instrukcja przeznaczona jest do pomocy w bezpiecznym i niezawodnym użytkowaniu. Produkt jest zaprojektowany i wykonany ściśle według wskazań technicznych przy użyciu najnowszych technologii i komponentów oraz przy zachowaniu najwyższych standardów jakości.

**PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO PRACY NALEŻY DOKŁADNIE PRZECZYTAĆ I ZROZUMIEĆ NINIEJSZĄ INSTRUKCJĘ.**

Dla zapewnienia dłużej i niezawodnej pracy urządzenia należy dbać o jego prawidłową obsługę oraz konserwację zgodnie ze wskazówkami zawartymi w tej instrukcji. Dane techniczne i specyfikacje zawarte w tej instrukcji obsługi są aktualne. Producent zastrzega sobie prawo dokonywania zmian związanych z podwyższeniem jakości. Uwzględniając postęp techniczny i możliwość ograniczenia hałasu, urządzenie zaprojektowano i zbudowano tak, aby ryzyko jakie wynika z emisji hałasu ograniczyć do najniższego poziomu.

## Objaśnienie symboli

	Przed użyciem należy zapoznać się z instrukcją
	UWAGA! lub OSTRZEŻENIE! lub PAMIĘTAJ! opisująca daną sytuację (ogólny znak ostrzegawczy).
	Ostrzeżenie przed niebezpieczeństwem zatrucia substancjami toksycznymi
	Uwaga! Gorąca powierzchnia może spowodować oparzenia.
	Do użytku tylko wewnątrz pomieszczenia.

**UWAGA!** Ilustracje w niniejszej instrukcji obsługi mają charakter poglądowy i w niektórych szczegółach mogą różnić się od rzeczywistego wyglądu produktu.

Instrukcją oryginalną jest niemiecka wersja instrukcji. Pozostałe wersje językowe są tłumaczeniami z języka niemieckiego.

## 2. BEZPIECZEŃSTWO UŻYTKOWANIA

Urządzenia nieelektryczne:

**UWAGA!** Przeczytaj wszystkie ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa oraz wszystkie instrukcje. Niezastosowanie się do ostrzeżeń i instrukcji może spowodować porażenie prądem, pożar i/lub ciężkie obrażenia ciała lub śmierć.

Termin „urządzenie” lub „produkt” w ostrzeżeniach i w opisie instrukcji odnosi się do Destylator. Nie wolno zasłaniać wlotów i wylotów wody. Nie wkładać rąk, przedmiotów do wnętrza pracującego urządzenia! Nie wolno przekraczać maksymalnej dopuszczalnej wartości ciśnienia roboczego urządzenia.

## 3.1 BEZPIECZEŃSTWO W MIEJSCU PRACY

- Utrzymuj porządek w miejscu pracy i dobre oświetlenie. Nieporządek lub złe oświetlenie może prowadzić do wypadków. Należy być przewidującym, obserwować co się robi i zachowywać rozsądek podczas używania urządzenia.
- W razie stwierdzenia uszkodzenia lub nieprawidłowości w pracy urządzenia należy je bezwzględnie wyłączyć i zgłosić to do osoby uprawnionej.
- W razie wątpliwości, czy urządzenia działa poprawnie, należy skontaktować się z serwisem producenta.
- Naprawy urządzenia może wykonać wyłącznie serwis producenta. Nie wolno dokonywać napraw samodzielnie!
- Na stanowisku pracy nie mogą przebywać dzieci ani osoby nieupoważnione.

**PAMIĘTAJ!** Należy chronić dzieci i inne osoby postronne podczas pracy urządzeniem.

## 3.2 BEZPIECZEŃSTWO OSOBISTE

- Niedozwolone jest obsługiwanie urządzenia w stanie zmęczenia, choroby, pod wpływem alkoholu, narkotyków lub leków, które ograniczają w istotnym stopniu zdolności obsługi urządzenia.
- Należy być uważnym, kierować się zdrowym rozsądkiem podczas pracy urządzeniem. Chwila nieuwagi podczas pracy, może doprowadzić do poważnych obrażeń ciała.

## 3.3 BEZPIECZNE STOSOWANIE URZĄDZENIA

- Nie należy przeciążać urządzenia. Używać narzędzi odpowiednich do danego zastosowania. Prawidłowo dobrane urządzenie wykona lepiej i bezpieczniej pracę dla którego zostało zaprojektowane.
- Nieużywane urządzenia należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci oraz osób nie znających urządzenia lub tej instrukcji obsługi. Urządzenia są niebezpieczne w rękach niedoświadczonych użytkowników.
- Utrzymuj urządzenie w dobrym stanie technicznym. Sprawdzaj przed każdą pracą czy nie posiada uszkodzeń ogólnych lub związanych z elementami ruchomymi (pęknięcia części i elementów lub wszelkie inne warunki, które mogą mieć wpływ na bezpieczne działanie urządzenia). W przypadku uszkodzenia, oddaj urządzenie do naprawy przed użyciem.
- Urządzenie należy chronić przed dziećmi.

- Naprawa oraz konserwacja urządzeń powinna być wykonywana przez wykwalifikowane osoby przy użyciu wyłącznie oryginalnych części zamiennych. Zapewni to bezpieczeństwo użytkownika.
- Aby zapewnić zaprojektowaną integralność operacyjną urządzenia, nie należy usuwać zainstalowanych fabrycznie osłon lub odkręcać śrub
- Przy transportowaniu i przenoszeniu urządzenia z miejsca magazynowania do miejsca użytkowania należy uwzględnić zasady bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych obowiązujących w kraju, w którym urządzenia są użytkowane.
- Urządzenie w trakcie pracy jest gorące. Należy zachować szczególną ostrożność i chwytać je wyłącznie za uchwyty. Przed konserwacją, serwisem lub transportem należy ostudzić urządzenie.
- Należy odlać pierwsze 100 ml destylatu uzyskanego z urządzenia.

## 4. ZASADY UŻYTKOWANIA

Destylator przeznaczony jest do destylacji wody, olejów oraz perfum.

**Odpowiedzialność za wszelkie szkody powstałe w wyniku użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem ponosi użytkownik.**

**UWAGA!** Urządzenie to służy do destylacji wody, olejów i innych związków chemicznych. To urządzenie nie jest zarejestrowaną destylarnią.

## 4.1 OPIS URZĄDZENIA

Modele RCAD20 i RCAD30 mają podobną konstrukcję do modelu RCAD30C. Podczas ich montażu i użytkowania należy posłuchać się opisami dotyczącymi modelu RCAD30C.

## RCAD10



- Garnek na wsad
- Uchwyt
- Pokrywa
- Rura doprowadzająca parę do kolumny chłodzącej
- Termometr
- Kolumna chłodząca
- Rura wypływu destylatu
- Wlot wody chłodzącej
- Wylot wody chłodzącej

## RCAD30C



- Zawór oraz rura spustowa wsadu
- Garnek
- Odpowietrzacz układu w czasie destylacji
- Zawór umożliwiający pozbycie się płynnych zanieczyszczeń
- Siatka
- Termometr
- Kolumna wstępnej chłodzenia
- Zawór umożliwiający pozbycie się lotnych zanieczyszczeń
- Wylot wody chłodzącej
- Kolumna chłodząca główna
- Wlot wody chłodzącej
- Rura wypływu destylatu

## 4.2 PRZYGOTOWANIE DO PRACY

Montaż urządzenia RCAD 10

- Do garnka na wsad należy dopasować uszczelkę od wewnętrznej strony krawędzi garnka. Powinna ona leżeć luźno. W przypadku zastosowania przegrody z otworami należy, najpierw dopasować uszczelkę do przegrody (założyć uszczelkę na zewnętrzną krawędź przegrody), a następnie położyć przegrodę poziomo we wnętrzu garnka.
- Nałożyć pokrywę na garnek.
- Nałożyć uszczelkę na przyłączy rury wylotowej destylatu.
- Dopasować rurę wylotu destylatu do przyłącza i założyć obejmę w miejscu połączenia tych części.
- Wkręcić termometr w rurę doprowadzającą parę do kolumny chłodzącej.
- Podłączyć rurkę wylotową wody chłodzącej do kolumny chłodzącej.
- Podłączyć rurkę wlotową wody chłodzącej do rury wylotowej destylatu.
- Do rury wlotowej wody chłodzącej należy podłączyć pompę wody (użytkownik musi zapewnić sobie ją we własnym zakresie).

## RCAD30C

- Dopasować i założyć uszczelkę na krawędź garnka.
- Założyć pokrywę garnka na garnek i zabezpieczyć połączenie zaciskając klamry garnka na pokrywie.
- Dopasować uszczelkę na przyłączy znajdującym się na pokrywie garnka.
- Zamontować wstępną kolumnę chłodzącą na przyłączy pokrywy garnka. Zabezpieczyć połączenie za pomocą obejm.

- c) Dopasować uszczelkę na przyłączy znajdującym się z boku wstępnej komory chłodzącej.
- d) Zamontować kolumnę chłodzącą główną na przyłączy wstępnej kolumny chłodzącej. Zabezpieczyć połączenie za pomocą obejmy.
- e) Dopasować uszczelki do otworów na 3 zawory: u góry kolumny chłodzącej, na dole kolumny chłodzącej, na pokrywie garnka.
- f) Wkręcić termometr w środkowy otwór kolumny chłodzącej.
- h) Wkręcić zawory sterowane dźwignią w: otwór górny kolumny chłodzącej oraz dolny kolumny chłodzącej.
- g) W otwór w pokrywie garnka wkręcić zawór z rurą.
- i) Zamontować rurę wylotową destylatu od dolnej części kolumny chłodzącej głównej.
- j) Podłączyć rurę wlotową wody chłodzącej do dolnej części kolumny chłodzącej głównej.
- k) Podłączyć rurę wylotową wody chłodzącej do górnej części kolumny chłodzącej głównej.
- l) Do wlotu rury wody chłodzącej należy podłączyć pompę wody (użytkownik musi zapewnić sobie pompę we własnym zakresie).

#### 4.3 PRACA Z URZĄDZENIEM

Przed przystąpieniem do pracy z urządzeniem należy przygotować wsad.

##### Destylacja

- a) Włożyć wsad do garnka urządzenia.
- b) Na przegrodzie umieszczonej na garnku można umieścić płótno filtrujące, a do wstępnej komory chłodzącej/ odstojnika (nie dotyczy RCAD10) wsypać ceramiczne kulki filtrujące.
- c) Zmontować całe urządzenie.
- d) Ustawić urządzenie na powierzchni grzejnej (palnika gazowym, kuchence elektrycznej lub innym źródle ciepła zdolnym do dostarczenia temperatury do urządzenia zapewniającej jego prawidłowe działanie) i rozpocząć podgrzewanie wsadu.

W urządzeniu RCAD30C, RCAD30, RCAD20 dodatkowo:

- Zawór z rurką na pokrywie garnka powinien być zamknięty.
- Zawór znajdujący się u góry kolumny wstępnego chłodzenia powinien być otwarty.
- Zawór znajdujący się na dole kolumny wstępnego chłodzenia powinien być zamknięty.
- e) Pompę wraz z końcówką rury wlotowej należy zanurzyć w chłodnej wodzie, jednak pompowanie chłodnej wody należy zacząć dopiero po wskazaniu 80°C na temperaturze urządzenia. Końcówka rury wylotowej może być skierowana do tego samego pojemnika z wodą w którym znajduje się pompa wraz z wlotem wody jednak gdy temperatura wody chłodzącej osiągnie 45°C, powinna być wymieniona na chłodniejszą.
- f) Destylat zacznie cieknąć z rury wypływowej niedługo po tym jak woda zacznie wrzeć. Zaleca się pozbycie pierwszych 100ml destylatu.

W urządzeniu RCAD30C, RCAD30, RCAD20 dodatkowo:

- 10 minut po tym jak destylat zacznie cieknąć z urządzenia należy:
  - Zamknąć zawór znajdujący się u góry kolumny wstępnego chłodzenia.

- Otworzyć zawór znajdujący się na dole kolumny wstępnego chłodzenia.
- g) Po zakończeniu destylacji należy wyłączyć źródło dostarczające ciepło do urządzenia, odczekać aż urządzenie się ostudzi, pozbyć się wsadu oraz umyć całe urządzenie.

Rurę spustową wsadu w modelu RCAD30C można ustawić w dwóch pozycjach w zależności od potrzeb:



- A. Spuszczanie wody i wsadu
- B. Nalewanie wody

Przygotowywanie wsadu za pomocą RCAD30C.

Urządzenia można użyć do przygotowania wsadu. W tym celu należy:

- a) Włożyć do urządzenia produkty z których zostanie przygotowany wsad.
- b) Zakryć garnek za pomocą pokrywy.
- c) Zakryć otwór pokrywy/ przyłączy kolumny wstępnego chłodzenia (3).
- d) Otworzyć zawór jednostronnego działania (1).
- e) Dodać nieco wody do rury (2).



#### 4.4 CZYSZCZENIE I KONSERWACJA

- Przed przystąpieniem do czyszczenia lub konserwacji należy odczekać, aż urządzenie się ostudzi, aby uniknąć poparzeń.
- Ceramiczne kulki filtrujące należy wymieniać raz w roku. Po każdej pracy należy je umyć.
- Po zakończeniu każdej destylacji należy wyczyścić całe urządzenie za pomocą nieżrącego, delikatnego detergentu przeznaczonego do mycia powierzchni mających kontakt z żywnością, a następnie wytrzeć je do sucha za pomocą miękkiej ściereki.
- Wnętrze kolumny chłodzącej (wstępnej oraz głównej) zaleca się przepłukać mieszaniną gorącej wody z delikatnym detergentem przeznaczonym do mycia powierzchni mających kontakt z żywnością, a następnie kilkakrotnie za pomocą samej gorącej wody.
- Do czyszczenia urządzenia nie wolno używać sody oczyszczonej ponieważ może spowodować odbarwienia lub uszkodzenie metalu.

- Urządzenie należy przechowywać w suchym i chłodnym miejscu chronionym przed wilgocią i bezpośrednim promieniowaniem słonecznym.
- W przypadku zagrożenia mrozem należy opróżnić, wyczyścić i wysuszyć urządzenie.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Popis parametru	Hodnota parametru	
Název výrobku	Destilační přístroj	
Model	RCAD 20	RCAD 30
Objem	20L	30L
Hmotnost [kg]	7,6	8,6
Popis parametru	Hodnota parametru	
Název výrobku	Destilační přístroj	
Model	RCAD 30C	RCAD 10
Objem	30L	10L
Hmotnost [kg]	8,4	3,45

Tlak uvnitř zařízení je nižší než 50 kPa (0,5 baru).

1. VŠEOBECNÝ POPIS

Návod slouží jako nápověda pro bezpečné a spolehlivé používání. Výrobek je navržen a vyroben přesně podle technických údajů s použitím nejnovějších technologií a komponentů a se zachováním nejvyšších jakostních standardů.

**PŘED ZAHÁJENÍM PRÁCE SI DŮKLADNĚ PŘEČTĚTE TENTO NÁVOD A SNAŽTE SE JEJ POCHOPIŤ.**

Pro zajištění dlouhého a spolehlivého fungování zařízení provádějte pravidelný servis a údržbu v souladu s pokyny uvedenými v tomto návodu. Technické údaje a specifikace uvedené v návodu k obsluze jsou aktuální. Výrobce si vyhrazuje právo provádět změny pro zvýšení kvality. Vzhledem k technickému pokroku a možnosti omezení hluku bylo zařízení navrženo a vyrobeno tak, aby nebezpečí vyplývající z emise hluku bylo omezeno na nejnižší úroveň.

Vysvětlení symbolů

-  Před použitím se seznamte s návodem.
-  **UPOZORNĚNÍ!** nebo **VAROVÁNÍ!** nebo **PAMATUJTE!** popisující danou situaci (všeobecná výstražná značka).
-  Nebezpečí otravy toxickými látkami
-  Varování! Horký povrch může způsobit popálení.
-  K použití pouze ve vnitřních prostorech.

 **POZOR!** Obrázky v tomto návodu jsou ilustrační. V některých detailech se od skutečného vzhledu stroje mohou lišit.

Originální návodem je německá verze návodu. Ostatní jazykové verze jsou překladem z německého jazyka.

2. BEZPEČNOST POUŽÍVÁNÍ

Neelektrická zařízení:

 **POZNÁMKA!** Přečtěte si všechny bezpečnostní pokyny a návody. Nedodržování výstrah a návodů může způsobit těžký úraz nebo smrt.

Pojem „zařízení“ nebo „výrobek“ v bezpečnostních pokynech a návodu se vztahuje na Destilační přístroj.

Nezakrývejte přívody a vývody vody. Nevkládejte ruce a předměty dovnitř zařízení, které je v provozu! Nepřekračujte maximální přípustný provozní tlak zařízení.

3.1. BEZPEČNOST NA PRACOVÍŠTI

- a) Na pracovišti udržujte pořádek a dobré osvětlení. Nepořádek nebo špatné osvětlení může vést k úrazům. Buďte bdělí, sledujte, co se děje a při práci se zařízením používejte zdravý rozum.
- b) Pokud zjistíte, že zařízení nepracuje správně, nebo je poškozeno, ihned jej vypněte a nahláste to oprávněné osobě.
- c) Pokud máte pochybnosti, zda zařízení funguje správně, kontaktujte servis výrobce.
- d) Opravy zařízení může provádět pouze servis výrobce. Opravy neprovádějte sami!
- e) Na pracovišti se nesmí zdržovat děti a nepovolané osoby.

 **PAMATUJTE!** Při práci se zařízením chraňte děti a jiné nepovolané osoby.

3.2 OSOBNÍ BEZPEČNOST

- a) Nepoužívejte elektrické nářadí, jste-li unaveni nebo pod vlivem drog, alkoholu nebo léků, které mají značný vliv na schopnost obsluhovat zařízení.
- b) Při práci se zařízením buďte pozorní, řiďte se zdravým rozumem. Chvilka nepozornosti při práci může vést k vážnému úrazu.

3.3 BEZPEČNÉ POUŽÍVÁNÍ ZAŘÍZENÍ

- a) Zařízení nepřetěžujte. Používejte správný typ nářadí. Správně vybrané nářadí lépe a bezpečněji provede práci, pro kterou bylo navrženo.
- b) Nepoužívaná zařízení uchovávejte mimo dosah dětí a osob, které nejsou seznámeny se zařízením nebo návodem k obsluze. Zařízení jsou nebezpečná v rukou nezkušených uživatelů.
- c) Zařízení udržujte v dobrém technickém stavu. Kontrolujte před každou prací, zda není celkově poškozeno nebo nejsou poškozeny rotující díly (popraskané součásti nebo jiné okolnosti, které mohou mít vliv na chod zařízení). V případě poškození dejte zařízení opravit před použitím.
- d) Zařízení chraňte před dětmi.
- e) Opravu a údržbu zařízení musí provádět kvalifikovaní opraváři pouze s použitím originálních náhradních dílů. Zajistí to bezpečné používání.
- f) Pro zachování navržené mechanické integrity zařízení neodstraňujte předem namontované kryty nebo nevyšroubovávejte šrouby.
- g) Při přepravě a přenášení zařízení z místa skladování na místo používání berte v úvahu zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci pro manuální přenášení platné v zemi, ve kterém se zařízení používá.
- h) Zařízení je během provozu horké. Buďte velmi opatrní a uchopujte jej pouze za úchyty. Před údržbou, servisem nebo přepravou nechte zařízení vychladnout.
- i) Je nutné odlít prvních 100 ml destilátu získaného ze zařízení.

4. ZÁSADY POUŽÍVÁNÍ

Destilátor je určen k destilaci vody, olejů a parfémů.

**Odpovědnost za veškeré škody vzniklé v důsledku použití zařízení v rozporu s určením nese uživatel.**

 **POZOR!** Tento přístroj slouží k destilování vody, olejů a jiných chemických látek. Toto zařízení není registrovaná destilátora.

4.1 POPIS ZAŘÍZENÍ

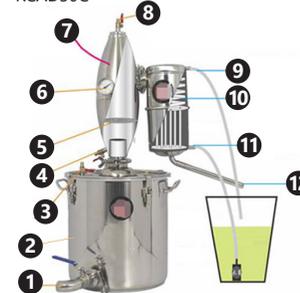
Modely RCAD20 a RCAD30 mají konstrukci podobající se modelu RCAD30C. Při montáži a používání používejte popisy týkající se modelu RCAD30C.

RCAD10



1. Hrnec na náplň
2. Úchyt
3. Víko
4. Trubka přivádějící páru do chladicí kolony
5. Teploměr
6. Destilační kolona
7. Výstupní trubka na destilát
8. Vstup chladicí vody
9. Výstup chladicí vody

RCAD30C



1. Kohout a výpustná trubka
2. Hrnec
3. Odvzdušňovací ventil systému během destilace
4. Ventil pro odstranění kapalných nečistot
5. Síťka
6. Teploměr
7. Kolona předběžné destilace
8. Ventil pro odstranění plyných nečistot
9. Výstup chladicí vody
10. Hlavní chladicí kolona
11. Vstup chladicí vody
12. Výstupní trubka na destilát

4.2 PŘÍPRAVA K PRÁCI

Montáž zařízení

RCAD 10

- a) Hrnec na dávku přizpůsobte těsnění na vnitřní straně okraje hrnce. Těsnění musí volně přiléhat. Pokud použijete vložku s otvory nejprve přizpůsobte těsnění vložce (nasadte těsnění na vnější okraj vložky) a pak uložte vložku vodorovně v hrnci.
- b) Na hrnec nasadte víko.
- c) Nasadte těsnění na přípojku výstupní trubka na destilát.
- d) Přizpůsobte výstupní trubka na destilát přípojce a nasadte sponu v místě spojení těchto dílů.
- e) Zašroubujte teploměr do trubky přivádějící páru do destilační kolony.
- f) Připojte výstupní trubku chladicí vody k destilační koloně.
- g) Připojte výstupní trubku chladicí vody k výstupní trubce na destilát.
- h) K výstupní trubce chladicí vody připojte vodní čerpadlo (uživatel si ji musí zajistit sám).

RCAD30C

- a) Přizpůsobte těsnění okrajů hrnce a nasadte jej.
- b) Víko hrnce nasadte na hrnec a zajistěte spoj upnutím spony hrnce na víku.
- c) Přizpůsobte těsnění na přípojce umístěné na víku hrnce.
- d) Namontujte kolonu předběžné destilace na přípojku víka hrnce. Zajistěte spoj sponou.
- e) Přizpůsobte těsnění přípojce umístěné na boční straně kolony předběžné destilace.
- f) Namontujte hlavní destilační kolonu na přípojku kolony předběžné destilace. Zajistěte spoj sponou.
- g) Přizpůsobte těsnění otvorům pro 3 ventily: v horní části destilační kolony, ve spodní části destilační kolony, na víku hrnce.
- h) Zašroubujte teploměr do prostředního otvoru destilační kolony.
- i) Zašroubujte páčkové ventily do: horního otvoru destilační kolony a spodního otvoru destilační kolony.
- j) Do otvorů ve víku hrnce zašroubujte ventil s trubkou.
- k) Namontujte výstupní trubku na destilát do spodní části hlavní destilační kolony.
- l) Připojte výstupní trubku chladicí vody ke spodní části hlavní destilační kolony.
- m) Připojte výstupní trubku chladicí vody k horní části hlavní destilační kolony.
- n) Ke vstupu trubky chladicí vody připojte vodní čerpadlo (uživatel si jej musí zajistit sám).

4.3 PRÁCE SE ZAŘÍZENÍM

Před zahájením práce se zařízením připravte dávku.

Destilace

- a) Dejte dávku do hrnce zařízení.
- b) Na vložku umístěnou do hrnce položte filtrační plátno a do kolony předběžné destilace / odkalovače (netýká se RCAD10) nasypěte keramické filtrační kulčky.
- c) Smontujte celé zařízení.
- d) Zařízení postavte na varnou plochu (plynový hořák, elektrický sporák nebo jiný zdroj tepla způsobily dodat teplotu do zařízení zajišťující jeho správné fungování) a začněte zahřívát dávku.

U zařízení RCAD30C, RCAD30, RCAD20 navíc:

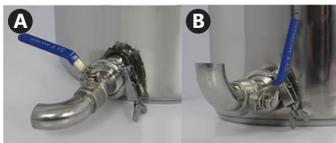
- Ventil s trubičkou na víku hrnce musí být zavřený.
  - Ventil umístěný v horní části kolony předběžné destilace musí být otevřený.
  - Ventil umístěný ve spodní části kolony předběžné destilace musí být zavřený.
- e) Čerpadlo s koncem vstupní trubky ponořte do chladné vody, avšak chladnou vodu začněte čerpat teprve při teplotě zařízení 80°C. Konec výstupní trubky nasměrujte do stejného zásobníku s vodou, ve kterém se nachází čerpadlo společně se vstupem vody, avšak když teplota chladicí vody dosáhne 45°C, vyměňte ji za chladnější.
- f) Destilát začne vytékat z odtokové trubičky zanedlouho poté, co se voda začne vařit. Je vhodné vylít prvních 100 ml destilátu.

Kromě toho u zařízení RCAD30C, RCAD30, RCAD20:

Pod 10 minutách, když začne vytékat destilát ze zařízení:

- Zavřete ventil umístěný v horní části kolony předběžné destilace.
  - Otevřete ventil umístěný ve spodní části kolony předběžné destilace.
- g) Po ukončení destilace vypněte zdroj tepla, nechte zařízení vychladnout, zlikvidujte dávku a vyčistěte celé zařízení.

Výstupní trubku na destilát u modelu RCAD30C můžete nastavit do dvou poloh podle potřeby:



- A. Vypouštění vody a dávky  
B. Nalévání vody

Příprava náplně pomocí RCAD30C.

Zařízení lze použít k přípravě náplně. Za tímto účelem je nutné:

- Vložit do zařízení produkty, ze kterých bude připravena náplň.
- Hrncem zakryjte víkem.
- Zakryjte otvor ve víku / přípojku kolony předběžné destilace (3).
- Otevřete ventil jednostranného působení (1).
- Nalít trochu vody do trubičky (2).



#### 4.4 ČIŠTĚNÍ A ÚDRŽBA

- Před čištěním nebo údržbou počkejte, až zařízení vychladne, abyste se nepopálili.
- Keramické filtrační kuličky vyměňte jednou za rok. Po každé práci je umyjte.
- Po ukončení každé destilace vyčistěte celé zařízení nelepavým jemným, čistícím přípravkem určeným pro mytí povrchů přicházejících do styku s potravinami a pak je otřete dosucha měkkým hadříkem.
- Vnitřek destilační kolony (předběžné a hlavní) vypláchněte roztokem horké vody a jemného čistícího přípravku určeného pro mytí povrchů přicházejících do styku s potravinami a pak několikrát horkou vodou.
- K čištění zařízení nepoužívejte bikarbonát sodný, protože může způsobit změnu barvy nebo poškodit materiál.
- Zařízení skladujte na suchém a chladném místě, chráněném proti vlhkosti a přímému slunečnímu záření.
- Při hrozících mrazech zařízení vyprázdněte, vyčistěte a osušte.

#### DÉTAILS TECHNIQUES

Description des paramètres	Valeur des paramètres	
Nom du produit	Appareil de distillation	
Modèle	RCAD 20	RCAD 30
Volume	20L	30L
Poids [kg]	7,6	8,6
Description des paramètres	Valeur des paramètres	
Nom du produit	Appareil de distillation	
Modèle	RCAD 30C	RCAD 10
Volume	30L	10L
Poids [kg]	8,4	3,45

La pression dans l'appareil est inférieure à 50 kPa (0,5 bar).

#### 1. DESCRIPCIÓN GENERAL

Le manuel est conçu comme un guide pour une utilisation sûre et fiable. Le produit a été strictement conçu et fabriqué selon les spécifications techniques établies et avec l'utilisation des technologies et des composants les plus modernes, ainsi qu'en conformité avec les plus hauts standards de qualité.

**AVANT LA MISE EN SERVICE, LES INSTRUCTIONS D'UTILISATION DOIVENT ÊTRE LUES ET COMPRIS DE FAÇON PRÉCISE.**

Pour garantir un fonctionnement durable et fiable de l'appareil, une attention particulière doit être portée à la manipulation et à l'entretien correct, conformément aux instructions données dans ce manuel. Les données techniques et spécifications présentes dans ce manuel sont actuellement en vigueur. Le fabricant se réserve le droit d'apporter des modifications dans le cadre de l'amélioration de la qualité. En prenant en compte les progrès techniques et la réduction des bruits, l'appareil a été conçu et fabriqué de façon à maintenir le niveau le plus bas possible des risques causés par l'émission de bruit.

Explication des symboles

	Veillez lire attentivement ces instructions d'emploi.
	ATTENTION! ou AVERTISSEMENT! ou NOTE! Pour attirer votre attention sur certaines mesures à prendre en compte (signaux d'avertissement général).
	Matières toxiques
	Attention! Surfaces chaudes – risque de brûlure!
	Convient uniquement pour une utilisation en intérieur.

**ATTENTION!** Certaines illustrations, présentes dans cette notice, peuvent différer de la véritable apparence de l'appareil.

La version originale de ce manuel a été rédigée en allemand. Les autres versions sont des traductions de l'allemand.

#### 2. SÉCURITÉ D'EMPLOI

Appareils non-électriques:

**ATTENTION!** Lisez attentivement toutes les consignes de sécurité et toutes les instructions. Le non-respect des avertissements et instructions peut entraîner des chocs électriques, des incendies et/ou des blessures graves ou la mort.

Le terme « appareil » ou « produit » dans les avertissements et la description du manuel se rapporte à l'appareil de distillation. Ne recouvrez pas les entrées et sorties d'eau.

Ne pas poser les mains ou des objets dans l'appareil en fonctionnement! Ne pas dépasser la pression de service autorisée de la machine.

#### 3.1 SÉCURITÉ SUR LE LIEU DE TRAVAIL

- Gardez votre poste de travail propre et bien éclairé. Un désordre ou un mauvais éclairage peuvent conduire à des accidents. Soyez prévoyant, observez ce qui est fait et utilisez l'appareil avec un peu de bon sens.
- En cas de dommage ou de dysfonctionnement, l'appareil doit immédiatement être mis en arrêt et une personne autorisée doit être prévenue.
- Si vous n'êtes pas sûr que l'appareil fonctionne correctement, adressez-vous au service du fabricant.
- Les réparations doivent exclusivement être faites par le service du fabricant. Ne pas effectuer de réparations soi-même!
- Les enfants et personnes non autorisées ne doivent pas être présentes sur le lieu de travail.

#### 3.2 SÉCURITÉ PERSONNELLE

- Il n'est pas autorisé de faire fonctionner l'appareil en état de fatigue, de maladie, sous influence d'alcool, de drogues ou de médicaments, si ces états réduisent l'aptitude à se servir de l'appareil.
- Soyez attentifs et faites preuve de bon sens en vous servant de l'appareil. Un moment d'inattention durant le travail peut conduire à des blessures graves.

#### 3.3 UTILISATION SÛRE DE L'APPAREIL

- Ne surchauffez pas l'appareil. Utilisez des outils appropriés pour l'application correspondante. Un bon choix des appareils permet une meilleure exécution du travail pour lequel ils sont prévus.
- Les outils non utilisés sont à conserver hors de portée des enfants ainsi que des personnes ne connaissant ni l'appareil lui-même ni la notice correspondante. De tels appareils peuvent représenter un danger s'ils sont placés entre les mains de personnes inexpérimentées.
- Gardez l'appareil dans un parfait état. Avant chaque travail, vérifiez qu'il ne présente pas de dommages généraux ou des dommages aux pièces mobiles (pièces ou composants cassés ou autres conditions qui peuvent nuire à un fonctionnement sûr de la machine). En cas de dommage, il faut faire réparer l'appareil avant de l'utiliser.
- Gardez l'appareil hors de portée des enfants.
- La réparation et l'entretien d'appareils doivent être exclusivement effectués par un personnel spécialisé qualifié et avec des pièces de rechange originales. Une utilisation en toute sécurité est ainsi garantie.

- f) Afin de garantir l'intégrité de fonctionnement prévue de l'appareil, les couvercles et vis montés en usine ne doivent pas être retirés.
- g) Lors du transport et du déplacement de l'appareil du lieu de stockage au lieu d'utilisation, les consignes de sécurité et d'hygiène pour la manutention manuelle pour le pays dans lequel l'appareil va être utilisé sont à prendre en compte.
- h) Pendant le fonctionnement, l'appareil est chaud. Soyez particulièrement prudent et ne tenez l'appareil que par les poignées. Laissez l'appareil refroidir avant les travaux d'entretien, de maintenance ou de transport.
- i) D'abord verser environ 100 ml du distillat obtenu avec l'appareil.

#### 4. CONDITIONS D'UTILISATION

Le distillateur est destiné à distiller de l'eau, de l'huile ou du parfum.

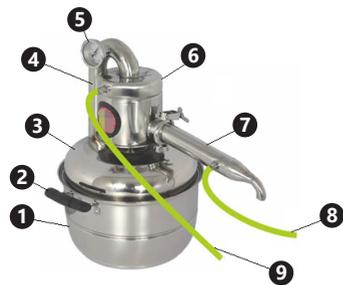
**L'utilisateur est seul responsable de tout dommage causé par une mauvaise utilisation.**

**⚠ ATTENTION!** Ce dispositif est utilisé pour la distillation de l'eau, des huiles et d'autres composés chimiques. Cette unité n'est pas une distillerie enregistrée.

#### 4.1 DESCRIPTION DE L'APPAREIL

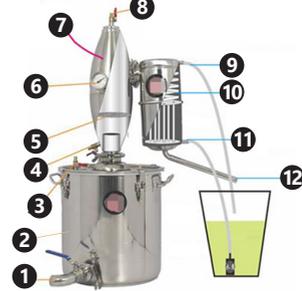
Les modèles RCAD20 et RCAD30 ont une construction similaire au modèle RCAD30C. Leur montage et leur utilisation a lieu comme cela est expliqué dans la description du modèle RCAD30C.

#### RCAD10



1. Pot au sommet
2. Poignée
3. Couvercle
4. Conduite de vapeur conduisant à la colonne de refroidissement
5. Thermomètre
6. Colonne de refroidissement
7. Tuyau d'évacuation du distillat
8. Entrée d'eau de refroidissement
9. Sortie d'eau de refroidissement

#### RCAD30C



1. Soupape et tuyau d'évacuation de la charge
2. Casserole
3. Purge du système pendant la distillation
4. Soupape pour l'élimination d'impuretés liquides
5. Grille
6. Thermomètre
7. Pré-colonne de refroidissement
8. Soupape pour l'élimination de substances nocives volatiles
9. Sortie d'eau de refroidissement
10. Colonne de refroidissement principale
11. Entrée d'eau de refroidissement
12. Tuyau d'évacuation du distillat

#### 4.2 PRÉPARATION AU FONCTIONNEMENT

Installation de l'appareil

##### RCAD 10

- a) Adapter le joint à la charge dans la casserole depuis le côté intérieur du bord de la casserole. Le joint doit reposer en restant lâche. Si vous utilisez une paroi de séparation avec des ouvertures, réglez tout d'abord le joint sur la paroi de séparation (mettez le joint en place sur le bord extérieur de la paroi de séparation) et placez ensuite la paroi de séparation horizontalement dans la casserole.
- b) Placez le couvercle sur la casserole.
- c) Posez le joint de la sortie du tuyau d'évacuation du distillat.
- d) Alignez le tuyau d'évacuation du distillat à la connexion et installez la pince à la connexion de ces deux parties.
- e) Vissez le thermomètre dans la conduite de vapeur conduisant à la colonne de refroidissement.
- f) Connectez le tuyau de sortie d'eau de refroidissement à la colonne de refroidissement.
- g) Connectez le tuyau d'entrée d'eau de refroidissement au tuyau d'évacuation du distillat.
- h) Une pompe à eau doit être connectée à l'entrée de la conduite d'eau de refroidissement (l'utilisateur doit fournir lui-même la pompe).

##### RCAD30C

- a) Adapter le joint sur le bord de la casserole.
- b) Placez le couvercle sur la casserole et sécurisez la connexion en serrant les fermoirs du couvercle.
- c) Adaptez le joint au raccordement sur le couvercle.
- d) Installez la pré-colonne de refroidissement au raccord avec le couvercle de la casserole. Sécurisez la connexion avec une pince.

- c) Mettez le joint sur le raccordement du côté du pré-compartiment de refroidissement.
- d) Installez la colonne de refroidissement principale à la pré-connexion de la colonne de refroidissement. Sécurisez la connexion avec une pince.
- e) Adaptez les joints aux 3 alésages de soupape: au côté supérieur de la colonne de refroidissement, au côté inférieur de la colonne de refroidissement et sur le couvercle de la casserole.
- f) Vissez le thermomètre dans le trou du milieu de la colonne de refroidissement.
- h) Vissez les soupapes commandées par levier dans les ouvertures supérieure et inférieure de la colonne de refroidissement.
- g) Tournez la soupape avec le tuyau dans l'ouverture du couvercle de la casserole.
- i) Installez le tuyau d'évacuation du distillat du côté inférieur de la colonne de refroidissement principale.
- j) Connectez le tuyau d'entrée d'eau de refroidissement au bas de la colonne de refroidissement principale.
- k) Connectez le tuyau de sortie d'eau de refroidissement au côté supérieur de la colonne de refroidissement principale.
- l) Une pompe à eau doit être raccordée à l'entrée de la conduite d'eau de refroidissement (l'utilisateur doit fournir lui-même la pompe).

#### 4.3 TRAVAIL AVEC L'APPAREIL

La charge doit être préparé(e) avant que vous ne commenciez à travailler avec l'appareil.

##### Distillation

- a) Mettez la charge dans la casserole de l'appareil.
- b) Un tissu filtrant peut être déposé sur l'enveloppe de la paroi de séparation sur le bol, des boules filtrantes en céramique peuvent être ajoutées dans le pré-compartiment de refroidissement ou dans le séparateur (seulement valable pour RCAD10).
- c) Assemblez l'appareil.
- d) Placez l'appareil sur la surface chauffante (brûleur à gaz, cuisinière électrique ou autre source de chaleur qui permet d'augmenter la température de l'appareil afin d'en assurer le fonctionnement correct) et commencez le chauffage de la charge.

Pour les appareils RCAD30C, RCAD30, RCAD20, veuillez également noter que:

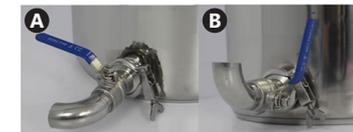
- la valve avec le tube au sommet de la casserole doit être fermée.
  - la soupape du côté supérieur de la pré-colonne de refroidissement doit être ouverte.
  - la soupape du côté inférieur de la pré-colonne de refroidissement doit être fermée.
- e) La pompe avec l'embout de la conduite d'arrivée doit être plongée dans l'eau froide, mais il ne faut pomper avec la pompe à eau froide que lorsque la température de l'appareil est de 80 °C. L'embout du tuyau de sortie peut être apporté avec l'entrée d'eau dans le même récipient avec l'eau dans laquelle se trouve la pompe. Cependant, lorsque la température de l'eau de refroidissement atteint 45 °C, l'embout doit être remplacé par un embout plus froid.

- f) Le distillat commencera bientôt à sortir par le tuyau après que l'eau aie commencé à bouillir. Il est conseillé de jeter les premiers 100ml de distillat.

Pour les appareils RCAD30C, RCAD30, RCAD20, veuillez également noter: 10 minutes après que le distillat s'est écoulé de l'appareil:

- Fermez la soupape du côté supérieur de la pré-colonne de refroidissement.
  - Ouvrez la soupape du côté inférieur de la pré-colonne de refroidissement.
- g) A la fin de la distillation, éteignez la source de chaleur de l'appareil, attendez que l'appareil soit refroidi, éliminez la charge et lavez entièrement l'appareil.

Le tuyau d'évacuation dans le modèle RCAD30C peut être réglé sur deux positions, en fonction du besoin:



- A. Évacuation d'eau et de la charge
- B. Remplissage d'eau

Préparer l'appareil avec RCAD30C.

L'appareil peut être utilisé pour préparer des extraits. Pour cela:

- a) Insérer dans l'appareil les produits dont on veut faire un extrait.
- b) Fermez la casserole avec le couvercle.
- c) Recouvrez l'ouverture du couvercle / la connexion de la pré-colonne de refroidissement (3).
- d) Ouvrez la soupape unilatéralement mobile (1).
- e) Ajouter un peu d'eau dans le tube (2).



#### 4.4 NETTOYAGE ET ENTRETIEN

- Attendez que l'appareil soit refroidi avant de procéder au nettoyage ou à l'entretien. Vous éviterez ainsi les brûlures.
- Les boules filtrantes en céramique doivent être remplacées une fois par an. Nettoyer soigneusement après chaque utilisation.
- Après chaque distillation, nettoyer l'ensemble de l'appareil avec un produit doux non abrasif, approprié pour le nettoyage de surfaces entrant en contact avec des aliments. Sécher ensuite avec un chiffon doux.

- Il est recommandé de nettoyer l'intérieur de la colonne de refroidissement (première partie et partie principale) avec un mélange d'eau chaude et d'un produit doux approprié pour le nettoyage de surfaces en contact avec des aliments. Rincez ensuite plusieurs fois avec de l'eau chaude seulement.
- N'utilisez pas de soda traité pour le nettoyage, ceci pouvant entraîner des colorations ou endommagements du métal.
- Conservez l'appareil dans un endroit sec, frais, à l'abri de l'humidité et des rayons directs du soleil.
- En cas de risque de gel, l'appareil doit être vidé, nettoyé et séché.

## DATI TECNICI

Parametro – Descrizione	Parametro – Valore	
Nome del prodotto	Impianto per la distillazione	
Modello	RCAD 20	RCAD 30
Capacità	20L	30L
Peso [kg]	7,6	8,6
Parametro – Descrizione	Parametro – Valore	
Nome del prodotto	Impianto per la distillazione	
Modello	RCAD 30C	RCAD 10
Capacità	30L	10L
Peso [kg]	8,4	3,45

La pressione nel dispositivo è inferiore a 50 kPa (0,5 bar).

## 1. DESCRIZIONE GENERALE

Queste istruzioni sono intese come ausilio per un uso sicuro e affidabile. Il prodotto è stato rigorosamente progettato e realizzato secondo le disposizioni tecniche e l'utilizzo delle tecnologie e componenti più moderne, seguendo gli standard di qualità più elevati.

**PRIMA DELLA MESSA IN FUNZIONE È NECESSARIO LEGGERE E COMPRENDERE LE ISTRUZIONI D'USO.**

Per un funzionamento duraturo e affidabile del dispositivo bisogna assicurarsi di maneggiarlo e curarne la manutenzione secondo le disposizioni presentate in questo manuale. I dati e le specifiche tecniche indicati in questo manuale sono attuali. Il fornitore si riserva il diritto di apportare delle migliorie nel contesto del miglioramento dei propri prodotti. Prendendo in considerazione il progresso tecnico e la riduzione di rumore, l'apparecchiatura è stata progettata e realizzata in maniera tale da mantenere al minimo il livello di rumore e di conseguenti rischi.

## Spiegazione dei simboli

	Leggere attentamente le istruzioni.
	ATTENZIONE o AVVERTENZA! o NOTA! per richiamare l'attenzione su determinate circostanze (indicazione generale di avvertenza).
	Attenzione: materiali tossici.
	Attenzione! Superficie calda. Pericolo di ustione!
	Usare solo in ambienti chiusi.

 **ATTENZIONE!** Le immagini in questo manuale sono puramente dimostrative per cui i singoli dettagli possono differire dall'aspetto reale dell'apparecchio.

Il manuale originale è stato scritto in tedesco. Le versioni in altre lingue sono traduzioni dalla lingua tedesca.

## 2. SICUREZZA NELL'IMPIEGO

Dispositivi non elettrici:

 **ATTENZIONE!** Leggere le istruzioni d'uso e di sicurezza. Non prestare attenzione alle avvertenze e alle istruzioni può condurre a gravi lesioni o addirittura al decesso.

Il termine „apparecchio“ o „prodotto“ nelle avvertenze e descrizioni contenute nel manuale si riferisce all'impianto per la distillazione. Non coprire mai le uscite e gli ingressi dell'acqua. Non inserire le mani o degli oggetti nel dispositivo in movimento! Non superare la massima pressione di utilizzo prevista dalla macchina.

## 3.1 SICUREZZA SUL LAVORO

- Mantenere il posto di lavoro pulito e ben illuminato. Il disordine o una scarsa illuminazione possono portare a incidenti. Prestare sempre attenzione, osservare che cosa viene fatto e utilizzare il buon senso quando si adopera il dispositivo.
- In presenza di un danno o un difetto, il dispositivo deve subito essere spento e bisogna avvisare una persona autorizzata.
- Se non si è sicuri del corretto funzionamento del dispositivo, rivolgersi al servizio assistenza del fornitore.
- Le riparazioni devono essere eseguite esclusivamente dal servizio assistenza del produttore. Non eseguire le riparazioni da soli!
- I bambini e le persone non autorizzate non devono essere presenti sul posto di lavoro.

 **AVVERTENZA!** Quando si lavora con questo dispositivo, i bambini e le persone non coinvolte devono essere protetti.

## 3.2 SICUREZZA PERSONALE

- Non è consentito l'uso del dispositivo in uno stato di affaticamento, malattia, sotto l'influenza di alcol, droghe o farmaci, se questi limitano la capacità di utilizzare il dispositivo.
- Fare attenzione e usare il buon senso quando si utilizza il dispositivo. Un momento di disattenzione durante il lavoro può causare gravi lesioni.

## 3.3 USO SICURO DEL DISPOSITIVO

- Non far surriscaldare il dispositivo. Utilizzare strumenti appropriati. Gli strumenti selezionati correttamente eseguono meglio il lavoro per il quale sono stati concepiti.
- Gli strumenti inutilizzati devono essere tenuti fuori dalla portata dei bambini e delle persone che non hanno familiarità con l'unità e le istruzioni. Nelle mani di persone inesperte, questo apparecchio può rappresentare un pericolo.
- Mantenere l'apparecchio in perfette condizioni. Prima di ogni utilizzo, verificare che non vi siano danni generali o danni alle parti mobili (frattura di parti e componenti o altre condizioni che potrebbero compromettere il funzionamento sicuro della macchina). In caso di danni, l'unità deve essere riparata prima dell'uso.
- Tenere il dispositivo fuori dalla portata dei bambini.
- La riparazione e la manutenzione dell'attrezzatura devono essere eseguite esclusivamente da personale specializzato qualificato e con pezzi di ricambio originali. Ciò garantisce la sicurezza durante l'uso.
- Per garantire l'integrità di funzionamento dell'apparecchio, i coperchi o le viti installati in fabbrica non devono essere rimossi.
- Quando si trasporta e si sposta l'apparecchiatura dal luogo di deposito al luogo di utilizzo, i requisiti di sicurezza e di igiene per la movimentazione manuale devono essere rispettati per il paese in cui l'apparecchiatura viene utilizzata.

- h) Il dispositivo durante il funzionamento è caldo. Prestare particolare attenzione e afferrare il dispositivo solo dalle maniglie. Prima di effettuare lavori di manutenzione o trasportare il dispositivo, deve essere lasciato raffreddare.
- i) Versare i primi 100 ml di distillato ottenuto dal dispositivo.

#### 4. CONDIZIONI D'USO

Il distillatore è destinato alla distillazione di acqua, oli e profumi.

**L'operatore è responsabile di tutti i danni derivanti da un uso improprio.**

**⚠ IMPORTANTE!** Questo dispositivo viene utilizzato per distillare oli o altri composti chimici dall'acqua. Questo dispositivo non è un distillatore registrato.

#### 4.1 DESCRIZIONE DEL DISPOSITIVO

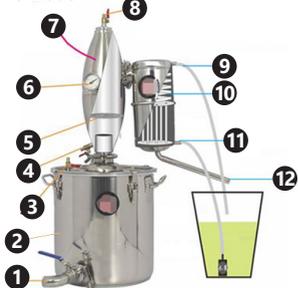
I modelli RCAD20 e RCAD30 hanno una costruzione simile al modello RCAD30C. Per il montaggio e il funzionamento di questi modelli, seguire la descrizione del modello RCAD30C.

##### RCAD10



1. Vaso per la carica
2. Maniglia
3. Copertura
4. Condotto del vapore per la colonna di raffreddamento
5. Termometro
6. Colonna di raffreddamento
7. Tubo di scarico per il distillato
8. Ingresso dell'acqua di raffreddamento
9. Uscita dell'acqua di raffreddamento

##### RCAD30C



1. Ventola e tubo di scarico del carico
2. Pentola
3. Areazione del sistema durante la distillazione
4. Ventola per la rimozione di impurità liquide
5. Griglia
6. Termometro
7. Colonna di pre-raffreddamento
8. Ventola per la rimozione di sostanze nocive volatili
9. Scarico dell'acqua di raffreddamento
10. Colonna di raffreddamento principale
11. Ingresso dell'acqua di raffreddamento
12. Tubo di scarico per il distillato

#### 4.2 PREPARAZIONE AL FUNZIONAMENTO

##### Montaggio del dispositivo

##### RCAD 10

- a) Adattare la guarnizione dal lato interno del bordo della pentola sul carico all'interno della pentola. La guarnizione dovrebbe essere lasca. Se si utilizza un separatore con aperture, regolare la guarnizione sul separatore (appoggiare la guarnizione al lato esterno del separatore) e posizionare il separatore in modo orizzontale sulla pentola.
- b) Mettere il coperchio sulla pentola.
- c) Applicare la guarnizione all'uscita del tubo di scarico del distillato.
- d) Allineare il tubo di scarico del distillato alla connessione e installare il morsetto alla connessione di questi componenti.
- e) Avvitare il termometro nel condotto del vapore sulla colonna di raffreddamento.
- f) Collegare il tubo di scarico dell'acqua di raffreddamento alla colonna di raffreddamento.
- g) Collegare il tubo di ingresso dell'acqua di raffreddamento con il tubo di scarico del distillato.
- h) Una pompa d'acqua deve essere collegata all'ingresso del condotto dell'acqua di raffreddamento (l'utente deve procurarsi da sé la pompa).

##### RCAD30C

- a) Regolare la guarnizione sul bordo della pentola.
- b) Posizionare il coperchio sulla pentola e fissare la connessione bloccando i ganci della pentola sul coperchio.
- c) Montare la guarnizione sulla connessione della copertura della pentola.
- d) Installare la colonna di pre-raffreddamento sul collegamento del coperchio della pentola. Assicurare il collegamento con un morsetto.
- e) Apporre la guarnizione sull'allacciamento sul lato della camera di pre-raffreddamento.
- f) Installare la colonna di raffreddamento principale sul pre-collegamento della colonna di raffreddamento. Assicurare il collegamento con un morsetto.
- g) Adattare le guarnizioni ai 3 fori della ventola: sul lato superiore della colonna di raffreddamento, sul lato inferiore e sul coperchio della pentola.
- h) Avvitare il termometro al foro centrale della colonna di raffreddamento.
- i) Avvitare la ventola regolabile tramite una leva nell'apertura superiore della colonna di raffreddamento e della colonna di raffreddamento inferiore.
- j) Avvitare la ventola con il tubo nelle aperture del coperchio della pentola.

- i) Installare il tubo di scarico del distillato del lato inferiore della colonna di raffreddamento principale.
- j) Collegare il tubo di immissione dell'acqua di raffreddamento con il fondo della colonna di raffreddamento principale.
- k) Collegare il tubo di uscita dell'acqua di raffreddamento con la parte superiore della colonna di raffreddamento principale.
- l) Una pompa d'acqua deve essere collegata all'ingresso del condotto dell'acqua di raffreddamento (l'utente deve procurarsi da sé la pompa).

#### 4.3 LAVORARE CON IL DISPOSITIVO

Il carico deve essere preparato prima di iniziare a lavorare con il dispositivo.

##### Distillazione

- a) Inserire il carico nella pentola del dispositivo.
- b) Un panno filtrante può essere appoggiato sul separatore sulla ciotola; nella camera di pre-riscaldamento / separatore possono essere inserite delle sfere filtranti di ceramica (non per RCAD10).
- c) Montare l'intero dispositivo.
- d) Posizionare il dispositivo sulla superficie di riscaldamento (fornelli a gas, fornelli elettrici o su un'altra fonte di calore che può fornire la temperatura necessaria per garantire il corretto funzionamento) e iniziare il riscaldamento del carico.

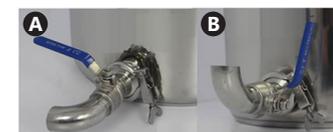
Per i modelli RCAD30C, RCAD30, RCAD20, prestare inoltre attenzione ai seguenti punti:

- La valvola con il tubetto sul coperchio del vaso dovrebbe essere chiusa.
  - La ventola sul lato superiore della colonna di pre-raffreddamento deve essere aperta.
  - La ventola sul lato inferiore della colonna di pre-raffreddamento deve essere chiusa.
- e) La pompa con il terminale del tubo di ingresso deve essere immersa in acqua, tuttavia si può pompare con la pompa dell'acqua fredda solo quando la temperatura del dispositivo raggiunge gli 80 °C. Il terminale del tubo di scarico può essere condotto con l'acqua in cui si trova la pompa, nello stesso contenitore mediante l'ingresso dell'acqua. Se la temperatura dell'acqua di raffreddamento raggiunge i 45 °C, il terminale deve essere sostituito da uno più fresco.
  - f) Il distillato inizierà a fuoriuscire dal tubo di scarico poco dopo l'ebollizione dell'acqua. Si consiglia di eliminare i primi 100 ml di distillato.

Per i modelli RCAD30C, RCAD30, RCAD20, prestare inoltre attenzione ai seguenti punti:

- Chiudere la valvola nella parte superiore della colonna di pre-raffreddamento.
  - Aprire la ventola nel lato inferiore della colonna di pre-raffreddamento.
- g) Dopo la distillazione, spegnere la fonte di apporto di calore al dispositivo, attendere che il dispositivo si sia raffreddato, rimuovere il carico e lavare il dispositivo.

Il tubo di scarico del modello RCAD30C può essere regolato in due posizioni a seconda della necessità:



- A. Scarico dell'acqua e del carico.
- B. Riempimento dell'acqua.

#### Preparazione della carica con RCAD30C.

Il dispositivo può essere utilizzato per preparare la carica. Per farlo:



- a) Inserire nel dispositivo i prodotti da cui sarà preparato il carico.
- b) Coprire la pentola con il coperchio.
- c) Coprire l'apertura del coperchio / il collegamento della colonna di pre-raffreddamento (3).
- d) Aprire la ventola mobile da un lato (1).
- e) Aggiungere l'acqua al tubo (2).

#### 4.4 PULIZIA E MANUTENZIONE

- Attendere fino a che il dispositivo si sia raffreddato prima di eseguire lavori di manutenzione o di pulizia. In questo modo si evitano bruciacature.
- Le sfere filtranti in ceramica devono essere sostituite una volta l'anno. Pulire accuratamente dopo ogni uso.
- Dopo ogni distillazione pulire l'intero dispositivo con un detergente delicato. Questo deve essere adatto a pulire superfici che entrano in contatto con gli alimenti. Poi asciugare con un panno morbido.
- Si consiglia di pulire l'interno della colonna di raffreddamento (parte iniziale e principale) con una miscela di acqua calda e detergente delicato, adatto per la pulizia di superfici in contatto con gli alimenti. Poi risciacquare più volte con l'acqua calda.
- Non utilizzare la soda trattata per la pulizia, poiché questa può danneggiare il metallo e causare dei danni.
- Conservare il dispositivo in un luogo asciutto, fresco e al riparo da umidità e dalla luce del sole diretta.
- In caso di rischio congelamento svuotare il dispositivo, pulirlo e asciugarlo.

DATOS TÉCNICOS

Parámetros – descripción	Parámetros – valor	
Nombre del producto	Alambique destilador	
Modelo	RCAD 20	RCAD 30
Volumen	20L	30L
Peso [kg]	7,6	8,6
Parámetros – descripción	Parámetros – valor	
Nombre del producto	Alambique destilador	
Modelo	RCAD 30C	RCAD 10
Volumen	30L	10L
Peso [kg]	8,4	3,45

La presión en el equipo está por debajo de 50 kPa (0,5 bar).

1. DESCRIPCIÓN GENERAL

Este manual ha sido elaborado para favorecer un empleo seguro y fiable. El producto ha sido estrictamente diseñado y fabricado conforme a las especificaciones técnicas y para ello se han utilizado las últimas tecnologías y componentes, manteniendo los más altos estándares de calidad.

**ANTES DE LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO, LEA LAS INSTRUCCIONES MINUCIOSAMENTE Y ASEGÚRESE DE COMPRENDERLAS.**

Para garantizar un funcionamiento duradero y fiable del aparato, el manejo y mantenimiento deben llevarse a cabo de acuerdo con las instrucciones de este manual. Los datos técnicos y las especificaciones de este manual están actualizados. El fabricante se reserva el derecho de realizar modificaciones para mejorar la calidad. Teniendo en cuenta los avances técnicos en materia de reducción del ruido, el equipo ha sido diseñado y fabricado para mantener el riesgo de emisiones sonoras al nivel más bajo posible.

Explicación de los símbolos

	Respetar las instrucciones de uso.
	¡ATENCIÓN!, ¡ADVERTENCIA! o ¡NOTA! para llamar la atención sobre ciertas circunstancias (señal general de advertencia).
	Advertencia de sustancias tóxicas
	¡Atención! Superficie caliente. Peligro de quemaduras.
	Uso exclusivo en áreas cerradas.

**¡ADVERTENCIA!** En este manual se incluyen fotos ilustrativas, que podrían no coincidir exactamente con la apariencia real del dispositivo.

El texto en alemán corresponde a la versión original. Los textos en otras lenguas son traducciones del original en alemán.

2. SEGURIDAD

Dispositivos no eléctricos:

**¡ATENCIÓN!** Lea todas las instrucciones e indicaciones de seguridad. La inobservancia de las advertencias e instrucciones al respecto puede

provocar descargas eléctricas, incendios, lesiones graves o incluso la muerte.

Conceptos como "aparato" o "producto" en las advertencias y descripciones de este manual se refieren al alambique destilador. No cubra las entradas ni las salidas de agua. ¡No coloque las manos ni otros objetos sobre el aparato en funcionamiento! No sobrepasar la presión de funcionamiento máxima de la máquina.

3.1 SEGURIDAD EN EL PUESTO DE TRABAJO

- Mantenga el lugar de trabajo limpio y bien iluminado. El desorden o la mala iluminación pueden provocar accidentes. Tenga cuidado, preste atención al trabajo que está realizando y use el sentido común cuando utilice el dispositivo.
- En caso de avería o mal funcionamiento, apague el aparato y contacte con el servicio técnico autorizado. Si no está seguro de que la unidad funcione correctamente, póngase en contacto con el servicio técnico del fabricante.
- Las reparaciones solo pueden ser realizadas por el servicio técnico del fabricante. ¡No realice reparaciones por su cuenta!
- Se prohíbe la presencia de niños y personas no autorizadas en el lugar de trabajo.

**¡ADVERTENCIA!** Los niños y las personas no autorizadas deben estar asegurados cuando trabajen con esta unidad.

3.2 SEGURIDAD PERSONAL

- No está permitido utilizar el aparato en estado de fatiga, enfermedad, bajo la influencia del alcohol, drogas o medicamentos, ya que estos limitan la capacidad de manejo del aparato.
- Actúe con precaución y use el sentido común cuando maneje este producto. La más breve falta de atención durante el trabajo puede causar lesiones graves.

3.3 MANEJO SEGURO DEL APARATO

- No permita que el aparato se sobrecaliente. Utilice las herramientas apropiadas para cada trabajo. La correcta selección del aparato para realizar el trabajo requerido mejora el rendimiento.
- Mantenga las herramientas fuera del alcance de los niños y de las personas que no estén familiarizadas con el equipo en sí o no hayan recibido instrucciones pertinentes para su uso. En manos de personas inexpertas este equipo puede representar un peligro.
- Mantenga el aparato en perfecto estado de funcionamiento. Antes de cada trabajo, compruébelo en busca de daños generales o en piezas móviles (fractura de piezas y componentes u otras condiciones que puedan perjudicar el funcionamiento seguro de la máquina). En caso de daños, el aparato debe ser reparado antes de volver a ponerse en funcionamiento.
- Mantenga la unidad fuera del alcance de los niños.
- La reparación y el mantenimiento de los equipos solo pueden ser realizados por personal cualificado y siempre empleando piezas de repuesto originales. Esto garantiza la seguridad durante el uso.
- A fin de asegurar la integridad operativa del dispositivo, no se deben retirar las cubiertas o los tornillos instalados de fábrica.

- Al transportar o trasladar el equipo desde su lugar de almacenamiento hasta su lugar de utilización, se observarán los requisitos de seguridad e higiene para la manipulación manual en el país en que se utilice el equipo.
- El dispositivo está caliente durante el funcionamiento. Tenga especial cuidado y toque solo las asas. El equipo debe enfriarse antes de realizar trabajos de mantenimiento, servicio o transporte.
- Deben desecharse los primeros 100 ml del destilado obtenido del dispositivo.

4. INSTRUCCIONES DE USO

El destilador está destinado a la destilación de agua, aceites y perfumes.

**El usuario es responsable de los daños derivados de un uso inadecuado del producto.**

**¡NOTA!** Esta unidad se utiliza para destilar agua, aceites y otros compuestos químicos. Este dispositivo no es una destilería registrada.

4.1 DESCRIPCIÓN DEL APARATO

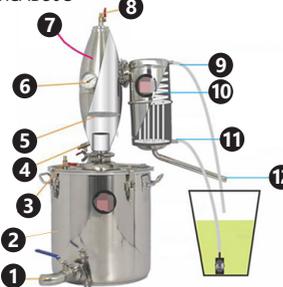
Los modelos RCAD20 y RCAD30 tienen un diseño similar al RCAD30C. Su instalación y funcionamiento se describe en la descripción del modelo RCAD30C.

RCAD10



- Olla para la carga
- Asa
- Tapadera
- Tubo de alimentación de la columna fría
- Termómetro
- Columna fría
- Tubo de desagüe del líquido destilado
- Entrada de agua de refrigeración
- Salida del agua de refrigeración

RCAD30C



- Válvula y tubo de desagüe del líquido destilado
- Olla
- Ventilación del sistema durante la destilación
- Válvula para la eliminación de impurezas líquidas
- Rejilla
- Termómetro
- Columna de preenfriamiento
- Válvula para la eliminación de contaminantes volátiles
- Salida del agua de refrigeración
- Columna de refrigeración principal
- Entrada de agua de refrigeración
- Tubo de descarga del destilado

4.2 PREPARACIÓN PARA LA PUESTA EN MARCHA

Montaje del equipo

RCAD 10

- Ajustar la mezcla a la junta del interior de la olla. La junta debe quedar suelta. Si está usando un separador con orificios, primero ajuste la junta al separador (coloque la junta en el borde exterior del separador) y luego coloque el separador horizontalmente en la olla.
- Colocar la tapa sobre la olla.
- Fijar la junta en la salida del tubo de desagüe del líquido destilado.
- Alinee el tubo de desagüe del líquido destilado con la junta e instale la abrazadera en la unión entre estas piezas.
- Atornille el termómetro al tubo de alimentación de la columna fría.
- Conecte el tubo de salida del agua de refrigeración a la columna fría.
- Conecte el conducto de entrada de agua de refrigeración al tubo de desagüe del líquido destilado.
- Se debe conectar una bomba de agua a la entrada del conducto de agua de refrigeración (el usuario debe adquirir la bomba, no se incluye en el envío).

RCAD30C

- Ajustar la junta al borde de la olla.
- Coloque la tapadera sobre la olla y asegure la unión fijando los ganchos de la olla a la tapa.
- Adapte la junta a la conexión de la tapadera de la olla.
- Instale la columna de preenfriamiento a la conexión en la cubierta de la olla. Asegure la conexión con una abrazadera.
- Fije la junta en la conexión del lateral de la cámara de preenfriamiento.
- Instale la columna de enfriamiento principal a la preconexión de la columna. Asegure la conexión con una abrazadera.
- Coloque las juntas en los 3 orificios de la válvula: en la parte superior de la columna de refrigeración, en la parte inferior y en la tapa de la olla.
- Atornille el termómetro en el orificio central de la columna de refrigeración.
- Atornille las válvulas de palanca en el orificio superior de la columna de refrigeración, así como en su orificio inferior.
- Atornille la válvula con el conducto en la abertura de la cubierta de la olla.

- i) Instale el tubo de desagüe del líquido destilado desde la parte inferior de la columna de refrigeración principal.
- j) Conecte el conducto de entrada del agua de refrigeración a la base de la columna de refrigeración principal.
- k) Conecte tubo de salida del agua de refrigeración a la parte superior de la columna de refrigeración principal.
- l) Se debe colocar una bomba de agua a la entrada del conducto de agua de refrigeración (el usuario debe adquirir la bomba por su cuenta, no se incluye en el envío).

#### 4.3 MANEJO DEL APARATO

El lote debe estar preparado antes de trabajar con el dispositivo.

##### Destilación

- a) Colocar el lote en la olla del dispositivo.
- b) Se puede colocar una tela filtrante sobre el separador en la bandeja; en la cámara de preenfriamiento / en el separador pueden colocarse bolas filtrantes de cerámica (válido para el RCAD10).
- c) Arme la totalidad del aparato.
- d) Colocar el dispositivo sobre la superficie de calentamiento (quemador de gas, estufa eléctrica o cualquier otra fuente de calor que suministre temperatura suficiente para realizar la destilación de forma correcta) y comenzar a calentar el lote.

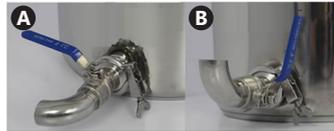
En los dispositivos RCAD30C, RCAD30, RCAD20 debe considerarse además:

- La válvula con el tubo en la tapa de la olla debe estar cerrada.
- La válvula en el lado superior de la columna de preenfriado debe estar abierta.
- La válvula en la parte inferior de la columna de preenfriado debe estar cerrada.
- e) La bomba con el extremo del tubo de entrada debe sumergirse en agua fría, sin embargo solo debe bombearse con la bomba de agua fría en caso de que la temperatura de la unidad alcanzara los 80°C. El extremo del tubo de salida puede ser alimentado con el agua en el que se encuentra la bomba, pero cuando la temperatura del agua de refrigeración alcance los 45 °C, esta debe reemplazarse por agua fría.
- f) El destilado comenzará a fluir del tubo de salida poco después de que el agua haya hervido. Se recomienda desechar los primeros 100ml del destilado.

En los dispositivos RCAD30C, RCAD30, RCAD20 debe considerarse además: 10 minutos a partir de que el destilado empiece a fluir:

- Cierre la válvula en la parte superior de la columna de preenfriamiento.
- Abra la válvula en la parte inferior de la columna de preenfriamiento.
- g) Después de la destilación, desconecte la fuente de calor de la unidad, espere hasta que la unidad se haya enfriado, retire el lote y limpie el equipo.

El tubo de desagüe en el modelo RCAD30C puede colocarse en dos posiciones diferentes:



- A. Desagüe de agua y lote
- B. Rellenar agua

Preparación de la carga con RCAD30C.

El dispositivo puede ser utilizado para preparar la carga. Para ello debe:



- a) Insertar en el dispositivo los productos de los que se preparará la carga.
- b) Cubra la olla con la tapadera.
- c) Cubrir la abertura de la tapa/conexión de la columna de preenfriamiento (3).
- d) Abrir la válvula unidireccional (1).
- e) Agregar un poco de agua al tubo (2).

#### 4.4 LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

- Esperar a que el aparato se haya enfriado antes de limpiarlo o repararlo. Así evitará posibles quemaduras.
- Las bolas filtradoras de cerámica deben reemplazarse una vez al año. Limpie a fondo después de cada uso.
- Después de cada destilación, limpie la totalidad del equipo con un detergente suave no abrasivo. Debe ser adecuado para la limpieza de superficies que deban estar en contacto con alimentos. Después, secar con un paño suave.
- Se recomienda limpiar el interior de la columna de refrigeración (extremo y zona principal) con una mezcla de agua caliente y un detergente suave adecuado para limpiar las superficies que deban estar en contacto con los alimentos. Luego enjuague bien varias veces solamente con agua caliente.
- No utilice soda para la limpieza, puesto que esto puede conducir a descoloraciones o daños del metal.
- Almacene el equipo en un lugar seco, fresco, protegido de la humedad y de la exposición directa del sol.
- Cuando haya peligro de helada vaciar el equipo, limpiar y secar.

#### NAMEPLATE TRANSLATIONS

<b>1 Manufacturer</b> expondo Polska sp. z o.o. sp. k. ul. Nowy Kisielin-Innowacyjna 7   66-002 Zielona Góra		
<b>2</b> Product name	Distiller	
<b>3</b> Model		
<b>4</b> Weight (kg)		
<b>5</b> Pressure	<50kPa	
<b>6</b> Serial No.		
<b>7</b> Production year		
expondo.com		

	1	2	3	4
EN	Hersteller	Product Name	Model	Weight
DE	Manufacturer	Produktname	Modell	Gewicht
PL	Producent	Nazwa produktu	Model	Waga
FR	Fabricant	Nom du produit	Modèle	Poids
IT	Produttore	Nome del prodotto	Modello	Peso
ES	Fabricante	Nombre del producto	Modelo	Peso
CZ	Výrobce	Název výrobku	Model	Hmotnost
	5	7	8	
EN	Pressure	Serial No.	Production Year	
DE	Druck	Ordnungsnummer	Produktionsjahr	
PL	Ciśnienie	Numer serii	Rok produkcji	
FR	Pression	Numéro de serie	Année de production	
IT	Pressione	Numero di serie	Anno di produzione	
ES	Presión	Número de serie	Año de producción	
CZ	Tlak	Sériové číslo	Rok výroby	



UNSER HAUPTZIEL IST DIE ZUFRIEDENHEIT UNSERER KUNDEN!  
BEI FRAGEN KONTAKTIEREN SIE UNS BITTE UNTER:

OUR CUSTOMERS' SATISFACTION IS OUR MAIN GOAL!  
PLEASE CONTACT US WITH QUESTIONS AT:

NASZYM GŁÓWNYM CELEM JEST SATYSFAKCJA KLIENTÓW  
W PRZYPADKU PYTAŃ PROSIMY O KONTAKT Z PRZEDSTAWICIELEM  
W DANYM KRAJU:

NOTRE BUT PREMIER EST VOTRE SATISFACTION!  
POUR TOUTE QUESTION, CONTACTEZ NOUS SUR:

NUESTRO OBJETIVO PRINCIPAL ES LA SATISFACCIÓN DE NUESTROS CLIENTES!  
SI TIENE PREGUNTAS, POR FAVOR PÓNGANSE EN CONTACTO CON NOSTROS EN:

I NOSTRO PRINCIPALE OBIETTIVO È LA SODDISFAZIONE DEI NOSTRI CLIENTI!  
PER EVENTUALI DOMANDE PER FAVORE, CI CONTATTINO SOTTO:

NAŠÍM HLAVNÍM CÍLEM JE SPOKOJENOST NAŠICH ZÁKAZNÍKŮ! V PŘÍPADĚ OTÁZEK  
NÁS PROŠÍM KONTAKTUJTE NA:

---

## CONTACT

expondo Polska sp. z o.o. sp. k.

ul. Nowy Kisielin-Innowacyjna 7  
66-002 Zielona Góra | Poland, EU

e-mail: [info@expondo.com](mailto:info@expondo.com)