



Destilliergerät - Bedienungsanleitung



Alambicco - istruzione d'uso



Distillation system - operating instructions

Model Elaria

Art. 100900110, 20254



Model Torcio

Art. 100904873





Destilliergerät

Dieses Destilliergerät ist eine exakte Miniaturnachbildung eines antiken Destillierkolbens aus Kupfer, der im vorigen Jahrhundert in den Brennereien benutzt wurde.

Es handelt sich dabei um einen vollkommen handgemachten, kunstvollen Gegenstand, welcher von einem Kupfermeister gemäß einer alten Tradition hergestellt wird. Die Anmut, die Harmonie der Formen, die regelrechte Vollendung und hauptsächlich die exakten Proportionen machen aus diesem kleinen Destillierkolben ein technisch perfektes, voll funktionsfähiges Gerät. Dank seiner Präzision kann es als Hobby sowie für Laborproben verwendet werden.

Beschreibung:

Das Gerät besteht aus folgenden Komponenten:

1. Kessel: Behälter für den Grundstoff der Destillation
2. Hut oder Dom: dient zur Aufnahme von Dampf und Schaumspritzer
3. Gans- oder Schwanenhals: es handelt sich hierbei um ein Rohr, welches wie ein Schwanenhals gebogen ist und den Kessel mit der Serpentine verbindet.
4. Serpentine und Kühlungsanlage: ein langes, spiralenförmig gebogenes Rohr befindet sich in einem Behälter mit kaltem Wasser, wo der Dampf kondensiert.
5. Thermometerhalter aus Gummi + Thermometer
6. ein Spirituskocher
7. ein Krug aus geschmiedetem Kupfer

Gebrauchsanweisung

Den Dom oder Hut vom Kessel nehmen und den Kessel mit dem zu destillierenden Grundstoff füllen. Es ist wichtig, dass der Grundstoff vollkommen gesund ist. Unvergorenes Obst kann nicht destilliert werden.

Weiters ist darauf zu achten, dass der Grundstoff viel Flüssigkeit enthält, da ansonsten die Festteile (Schalen) am Boden anbrennen und dem Destillat einen verbrannten Geschmack geben.

Die Kühlungsanlage mit kalten Wasser füllen.

Den Hut auf den Kessel setzen und den Spirituskocher anzünden und warten bis sich die Masse erwärmt. Die optimale Temperatur liegt bei 78,3° Celsius (Siedepunkt für Alkohol).

Nach einigen Minuten beginnt das Destillat von der Kühlungsanlage zu tropfen. Dabei verdampfen mit Wasser und Alkohol auch die restlichen flüchtigen Stoffe. Auch hier spielen der Siedepunkt und das Mischungsverhältnis mit anderen Stoffen eine Rolle. Die Stoffe mit niedrigerem Siedepunkt wie Essigester und Acetaldehyd verdampfen gleich am Beginn des Erhitzen; jene Stoffe, die einen höheren Siedepunkt als der Trinkalkohol haben, verdampfen erst später und bei höheren Temperaturen (höhere Alkohole = Fuselöl).

Durch zweimaliges Brennen ist es nun möglich, die einzelnen flüchtigen Stoffe so zu trennen, dass man ein gutes Destillat erhält, indem man die minderwertigen Stoffe abtrennt. Bei der Trennung kommt es also besonders auf die richtige Temperaturführung bei Feinbrand an. Das fertige Destillat kann eventuell noch mit Kräutern, Beeren usw. aromatisiert werden.

Reinigung: Nach Abschluss des Destilliervorganges sollte das Gerät mit warmen Wasser und speziellem Reiniger für Brenngeräte ausgewaschen und dann mit klaren Wasser nachgespült werden.

Destillieren ist eine Geduldarbeit und bedarf einer gewissen Erfahrung: ein gutes Gelingen wird durch Begeisterung und Aufmerksamkeit aber sicher erleichtert.

Was ist beim Destillieren zu beachten?

Einige nützliche Tipps zur Gewinnung von Kräuteressenzen mit unseren Destilliergeräten:

- Möglichst frische Kräuter verwenden. Am besten pflücken Sie die Kräuter an dem Tag, an welchem die Destillation erfolgt. Damit haben Sie Gewähr, eine gute Destillatqualität zu erhalten.
- Keine Kräuter verwenden, welche älter als sechs Monate sind.
- Um ein hochwertiges Produkt zu erhalten, raten wir in kleinen Mengen zu destillieren.

Kamille Pflücken Sie die kleinsten, noch nicht ganz offenen Blüten. Destillieren Sie am Pflücktag.

Minze Während der Blüte die Pflanze schneiden. Durch die Destillierung gewinnt, man eine Essenz, welche ca. 50% Menthol enthält.

Lavendel Sie können die ganze Pflanze destillieren. Destillieren Sie jedoch nur die Blüten, erhalten Sie eine qualitativ hochwertigere Essenz.

Salbei Während der Blüte die Pflanze schneiden. Destillieren Sie am Pflücktag.

Zimt Die Zimtrinde besteht aus drei Schichten. Benützen Sie die innerste Schicht zur Destillation und zerkleinern Sie sie. Weichen Sie die zerkleinerte Zimtrinde in Salzwasser ein bevor Sie destillieren.



Alambicco

Componenti del distillatore:

1. La caldaia: contenitore per il prodotto da distillare
2. Campana: per l'accoglienza del vapore
3. Raccordo di collegamento: collega la caldaia alla serpentina
4. Serpentina e condensatore: l'acqua fredda fa condensare il vapore nella serpentina
5. Supporto del termometro in gomma e termometro
6. Spiritiera
7. Brocca in rame

La distillazione

Verifica l'integrità di ogni componente dell'alambicco e la sufficiente quantità di gas nella bombola, (nella descrizione dell'operazione ci comportiamo come se avessimo l'alambicco razionale descritto precedentemente), procediamo nel modo di seguito indicato.

- Si piazza la caldaia e il fornello sotto di essa.
- Si mette nella cucurbita l'acqua necessaria facendo molta attenzione che sia sufficiente per la cotta: non si potrà, infatti, aggiungere e riprendere la distillazione successivamente.
- Si pone la griglia di supporto e poi su di essa il vegetale, oppure il vegetale nei cestelli e questi nella cucurbita. È molto importante la disposizione uniforme del vegetale evitando ogni forma di pressatura o di forzato costipamento. Il vapore dovrà poter lambire ogni parte contenente cellule oleifere e defluire liberamente attraverso la massa.
- Si chiude la cucurbita con l'elmo.
- Si collega il collettore all'elmo da un canto e alla serpentina dall'altro.
- Si accende il fornello sotto la caldaia mantenendo la fiamma gagliarda.
- Si riempie il refrigerante d'acqua fredda.
- Si attende controllando di tanto in tanto la temperatura dell'acqua in caldaia indicata dal termometro e l'uscita della serpentina. La temperatura ottimale è 78,3°C (punto di ebollizione d'alcool) Appena ci si accorge che da essa stillano le prime gocce si riduce di quel tanto che basta la potenza della fiamma.
- Man mano che il vaso separatore si riempie del liquido opaco che esce dalla serpentina si potrà notare la separazione dell'olio essenziale dall'acqua aromatica e pertanto, a seconda del tipo a cui appartiene questo elemento, si dovrà intervenire nel modo opportuno per raccogliere i due liquidi in due contenitori diversi.
- Ad un certo punto si noterà che il liquido in uscita dalla serpentina è cristallino e incolore come l'acqua. Questo significa che, appunto, di acqua si tratta e che, la distillazione è terminata.
- Si spegne la fiamma.
- Si attende qualche istante e si sgancia il collettore facendo attenzione alla sua temperatura e ai possibili sbuffi di vapore.
- Si toglie l'elmo dalla cucurbita e si scarica il vegetale esausto.

Come si vede il ciclo non è particolarmente difficile: occorre solo un po' di attenzione e un po' di pazienza. Non bisogna forzare il riscaldamento (dalla serpentina deve sempre uscire un filo continuo di liquido, mai ad intermittenza o, peggio, intercalato da sbuffi di vapore). Ricordarsi di buttare di tanto in tanto un occhio agli strumenti montati sull'apparecchio e separare con diligenza l'olio essenziale dall'acqua aromatica.

La prima volta che si usa l'alambicco si raccomanda di non consumare l'intera distillazione. Pulire accuratamente la campana e la caldaia prima e dopo ogni distillazione, usando detergenti forti, per rimuovere ogni deposito; risciacquare accuratamente in modo da eliminare tutte le tracce del detergente, sia dalla caldaia che dalle altre parti del distillatore.

Cosa distillare

Elenchiamo di seguito alcune norme ed istruzioni che torneranno utili a quanti intendono estrarre essenze impiegando piccoli distillatori:

- Usate possibilmente vegetali freschi raccolti in giornata, sarete così sicuri della genuinità delle essenze;
- Nel caso distillate droghe secche accertatevi del loro perfetto stato di conservazione. In ogni caso evitate di distillare erbe che hanno più di sei mesi;
- Limitatevi a distillare piccole quantità di vegetali, l'operazione riuscirà meglio.

Camomilla: Si raccolgono le infiorescenze più piccole e non del tutto sbocciate, l'operazione si effettua a mano o con l'aiuto di appositi pettini. Per la distillazione si procede lo stesso giorno della raccolta.

Menta: Dalla distillazione in corrente di vapore, allorché la pianta è stata appena raccolta, si estrae lo 0,1 + 0,3 % di un'essenza che contiene una quantità di mentolo non inferiore al 50 % dell'estratto.

Lavanda: L'essenza si ricava per distillazione in corrente di vapore dei fiori e degli steli. La distillazione delle sole parti fiorite produce un'essenza di maggior pregio.

Salvia: La raccolta si effettua falciando la pianta quando è in piena fioritura e la distillazione va effettuata lo stesso giorno della raccolta in corrente di vapore. L'essenza che se ne ricava è detta olio di ambra grigio ed entra nella preparazione di diversi liquori per il suo caratteristico gusto moscato.

Cannella: La corteccia di cannella si compone di tre strati dei quali solo il terzo, ossia quello più interno, viene usato per la distillazione dell'essenza. La distillazione in corrente di vapore acqueo della corteccia sminuzzata, avviene previa macerazione della stessa al sole o in acqua marina.



Distillation system

This distillation system is an exact miniature replica of an antique copper distillation system used in distilleries in the last century.

It is a completely handmade, artistic object, which is produced by a copper master according to an old tradition. The grace, the harmony of the shapes, the real perfection and mainly the exact proportions make this small distilling flask a technically perfect, fully functional appliance. Thanks to its precision it can be used as a hobby as well as for laboratory samples.

Description:

The device consists of the following components:

1. vessel: vessel for the basic distillation material
2. hat or dome: serves to absorb steam and foam splashes
3. goose or gooseneck: this is a tube which is bent like a gooseneck and connects the boiler to the serpentine.
4. serpentine and cooling system: a long, spirally bent pipe is placed in a tank with cold water, where the steam condenses.
5. rubber thermometer holder + thermometer
6. a spirit stove
7. glass

Operating instructions

Remove the dome or hat from the kettle and fill the kettle with the raw material to be distilled. It is important that the raw material is completely healthy. Unfermented fruit cannot be distilled.

It must also be ensured that the base material contains a lot of liquid, otherwise the solid parts (skins) will burn at the bottom and give the distillate a burnt taste.

Fill the cooling system with cold water.

Place the hat on the kettle and light the spirit stove and wait until the mixture warms up. The optimum temperature is 78. 3° Celsius (boiling point for alcohol).

After a few minutes the distillate begins to drip from the refrigerator. The remaining volatile substances evaporate with water and alcohol. The boiling point and the mixing ratio with other substances also play a role here. Substances with a lower boiling point such as acetic ester and acetaldehyde evaporate right at the beginning of heating; substances with a higher boiling point than potable alcohol evaporate later and at higher temperatures (higher alcohols = fusel oil).

By firing twice, it is now possible to separate the individual volatile substances in such a way that a good distillate is obtained by separating the inferior substances. The correct temperature control for fine firing is therefore particularly important during separation. The finished distillate can be flavoured with herbs, berries, etc. if desired.

Cleaning: After completion of the distillation process, the appliance should be washed with warm water and special detergent for burning appliances and then rinsed with clear water.

Distillation is a work of patience and requires a certain amount of experience: but good success is certainly facilitated by enthusiasm and attention.

What to consider when distilling?

Some useful tips for obtaining herbal essences with our stills:

- Use fresh herbs if possible. It is best to pick the herbs on the day the distillation takes place. This gives you the guarantee of good distillate quality.
- Do not use herbs older than six months.
- In order to obtain a high quality product, we recommend distilling in small quantities.

Chamomile: Pick the smallest, not yet completely open flowers. Distill on picking day.

Mint: Cut the plant during flowering. By the distillation one obtains an essence, which contains approx. 50% menthol.

Lavender: You can distil the whole plant. However, if you distil only the flowers, you will get a higher quality essence.

Sage: Cut the plant during flowering. Distill on picking day.

Cinnamon: The cinnamon bark consists of three layers. Use the innermost layer for distillation and crush it. Soak the crushed cinnamon bark in salt water before distilling.