

NASSENHEIDER Verdunster professional

Langzeitverdunster für Ameisensäure zur sicheren Behandlung der Varroose

Inhalt

1. Beschreibung

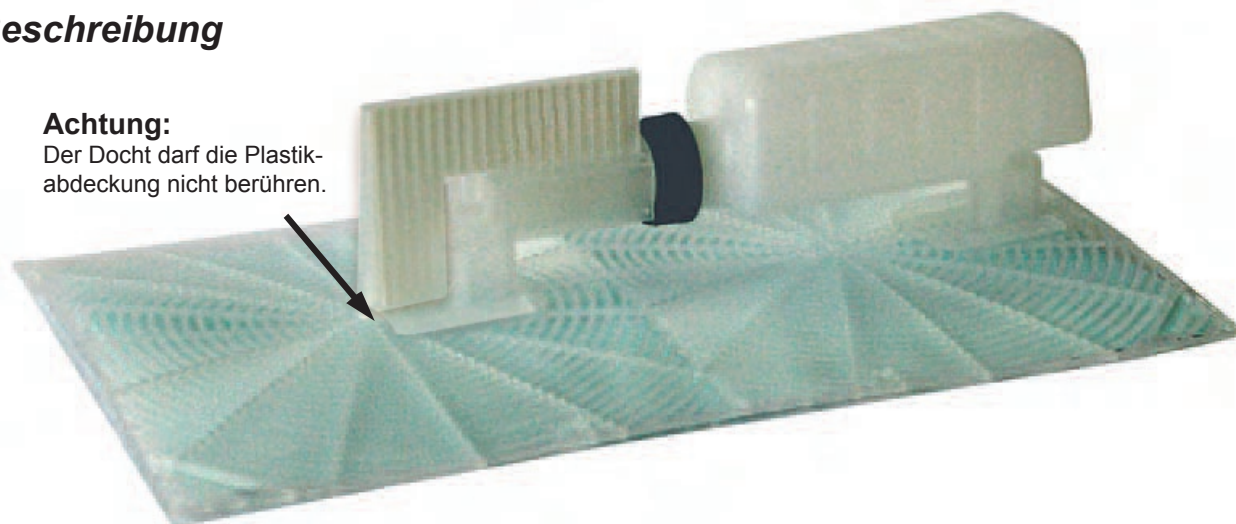
2. Gebrauchsanweisung

3. Behandlungskonzept

1. Beschreibung

Achtung:

Der Docht darf die Plastikabdeckung nicht berühren.



Vorteile gegenüber dem Verdunster horizontal

Gesamthöhe beträgt nur noch 70 mm somit passt er sogar in umgedrehte Futterzargen!

Der Tank ist jetzt eine Flasche mit Skalabefüllen Sie diese unter optimalen Sicherheitsbedingungen in Ihren Räumen und nehmen Sie sie geschlossen mit zu den Bienenständen.

Der Tankinhalt beträgt 290 ml genug um auch große Völker mit Ameisensäure zu behandeln, ohne zwischendurch wieder auffüllen zu müssen.

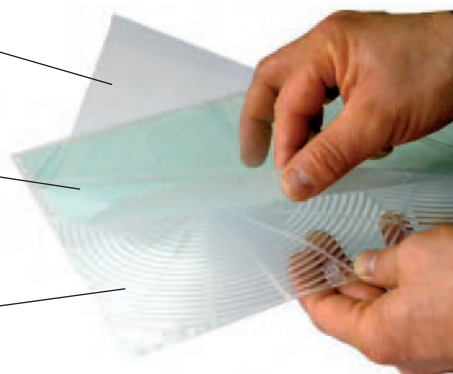
Der ganze Verdunster ist eine kompakte Einheit. Der horizontale Docht wird durch das Auflagegitter geschützt. Dieses besteht oben aus einem Gitter (durch das die Ameisensäuredämpfe verdunsten können) und unten aus einer stabilen Kunststoff-Folie. Diese schützt die junge Brut direkt unter dem Verdunster vor den konzentrierten Gasen.

Aufbau des horizontalen Gitters:

Klare, stabile Kunststofffolie (liegt bei Gebrauch unten auf den Waben)

Horizontales Dochtuch

Gitter, (liegt bei Gebrauch oben)



Sicherer Transport der verschlossenen Flasche zum Bienenstand



Anschrauben der Flasche an die vormontierte Verdunstungseinheit, bestehend aus:

- Verdunstungskammer
- U-Docht und Dochtkorb
- Horizontaler Docht im Gitter montiert

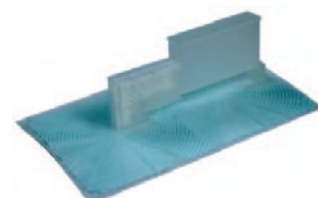
Das bewährte Verdunstungsprinzip bleibt erhalten

Die Verdunstungskammer, die Dochte und das einzigartige, patentierte Verdunstungsprinzip wurden nicht verändert. Sie können die gleichen hervorragenden Varroose-Behandlungsergebnisse erwarten!

Nun kommt für Sie auch noch die perfekte Handhabung dazu (Nicht nur) Berufsimker haben jetzt ein professionelles Werkzeug, um die Varroa mit Ameisensäure in den Griff zu bekommen.

Das neue Gitter ist kompatibel zum bisherigen Verdunster horizontal und als Zubehör erhältlich!

- leichtere Handhabung
- höhere Standfestigkeit
- Sichere Aufnahme des Ameisensäuregetränkten Dochtes



2. Gebrauchsanweisung

Bitte befolgen Sie diese Gebrauchsanweisung genau, nur dann kann eine erfolgreiche Behandlung garantiert werden!

Der NASSENHEIDER Verdunster professional ist ein Langzeitverdunster zur kontinuierlichen Verdunstung von Ameisensäure 60% ad us. vet. für die Behandlung der Varroose (*Varroa destructor*) der Honigbiene (*Apis mellifera*).

Der NASSENHEIDER Verdunster ist zusammen mit der Ameisensäure 60% ad us. vet. ein in Deutschland zugelassenes Bienenarzneimittel (veröffentlicht im Bundesgesetzblatt Nr. 31 vom 11. Juli 2000).

Die hohe Wirksamkeit des NASSENHEIDER Verdunstens wurde in zahlreichen wissenschaftlichen Tests nachgewiesen. Das bewährte Prinzip der Dosierung mittels 2-Docht-System wurde beibehalten. Die Ameisensäure-Langzeitbehandlung gewährleistet sogar die erfolgreiche Bekämpfung der Varroamilben schon in der verdeckelten Brut.

Anwendungsgebiete

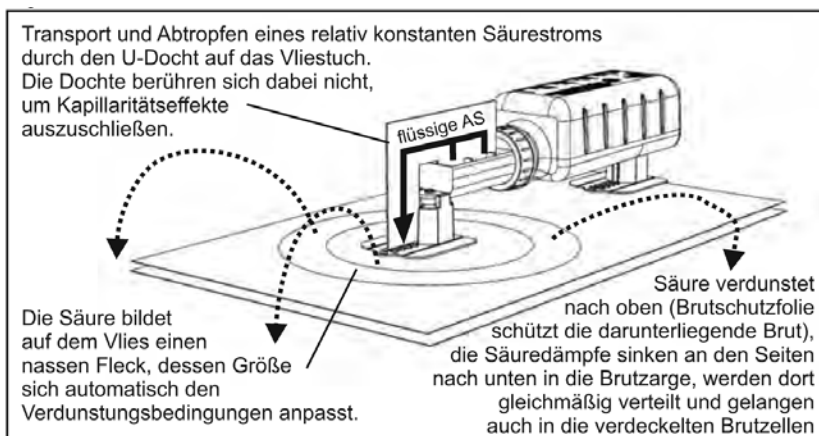
Varroose (Milbe "*Varroa destructor*") der Honigbiene (*Apis mellifera*).

Gegenanzeigen

Nicht während der Tracht anwenden. Anwendung nur nach der letzten Honigernte des Jahres. Die Wartezeit bis zur nächsten Honigernte ergibt sich automatisch durch die Winterruhe. Es darf keine Behandlung im Frühjahr erfolgen.

Funktionsprinzip des Verdunstens

Der U-Docht saugt die Ameisensäure an und transportiert sie über den Schenkel nach unten auf den horizontalen Docht, wo sie abtropft und verdunstet. Der gelochte Fuß stellt dabei sicher, daß sich die beiden Döchte nicht berühren (Verhinderung von Kapillareffekten). So wird immer ein nahezu konstanter Volumenstrom an Ameisensäure transportiert und verdunstet. Je nach Temperatur und Luftfeuchtigkeit ist der Fleck auf dem horizontalen Docht größer oder kleiner. Die Verdunstungsfläche reguliert sich somit automatisch.



Voraussetzungen für eine erfolgreiche Behandlung:

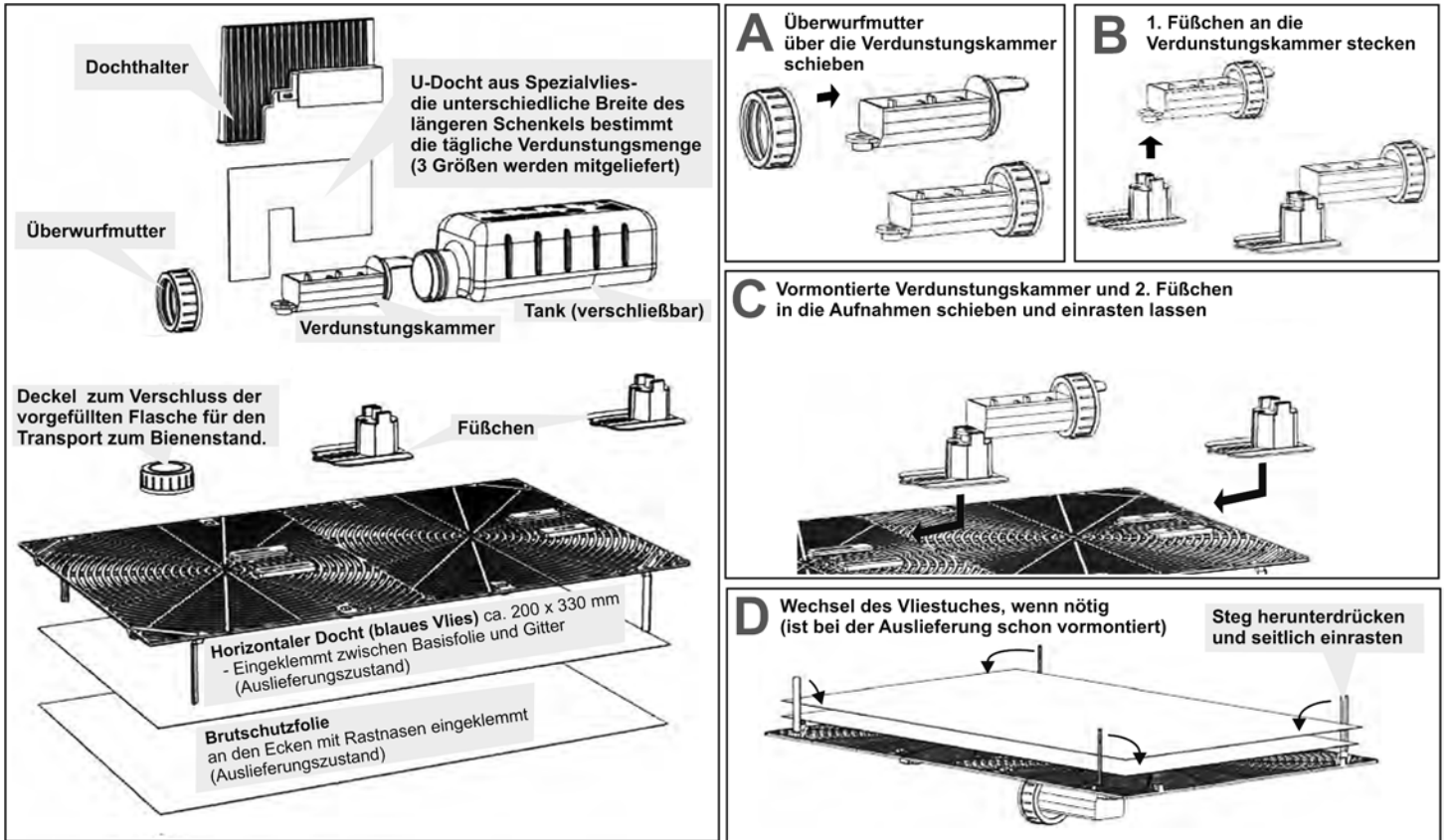
1. **Mindestbehandlungsdauer von 10-14 Tagen** unbedingt einhalten, sonst wirkt die Säure nicht über einen kompletten Brutzyklus! Die Behandlung über einen längeren Zeitraum ist jedoch nicht schädlich.
2. Verschluss der Gitterböden während der Behandlung durch zugehörige Platten und Schaumstoffstreifen
3. Ein windiger Standort der Beute ist ungünstig, deshalb:
 - das Flugloch aus dem Wind drehen
 - oder eine Hecke oder Zaun als Windschutz nutzen
4. Milbenfall bei der Behandlung beobachten: Wenn der Milbenfall nach 14 Tagen Behandlung nicht deutlich sinkt (z.B. durch Reinvasion vom Nachbarn), muss sie ausgedehnt oder nach kurzer Unterbrechung wiederholt werden.
5. Für Rähmchen und Beuten langfristig nur rostfreie Schrauben, Nägel und Draht verwenden.

Warnhinweise für den Gebrauch der Ameisensäure während der Behandlung:

1. Bei der Befüllung des Verdunstertanks sowie beim Einsetzen ins Bienenvolk unbedingt Schutzhandschuhe, Schutzbrille, Gummischürze und Gummistiefel tragen!
2. Die Verdunster nur im Freien befüllen.
3. Einen Eimer mit Wasser bereitstellen.
4. Ameisensäure darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
5. Die Lösung verursacht Verätzungen, Dämpfe nicht einatmen.
6. Bei Berührung mit den Augen gründlich mit Wasser ausspülen und Arzt konsultieren!
7. Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen.



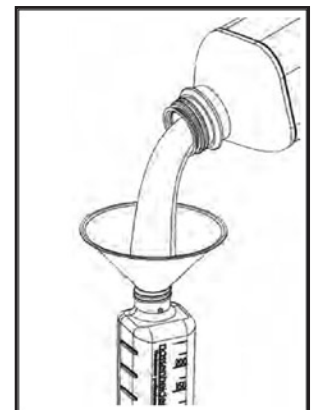
Aufbau und Montage des Verdunsters



Ablauf der Behandlung

1. An der Imkerei: **Befüllung des Tanks** (Kunststoff-Flasche) mit Ameisensäure 60% ad.us.vet. laut Tabelle:

Volksstärke/Beutentyp	Tagesdosis	Befüllung/Bedarf
6-9 Waben/Ableger	10 ml	140 ml
DNM/Zander einzargig	15 ml	180 ml
Dadant, DNM/Zander zweizargig	25 ml	290 ml (voll befüllen)



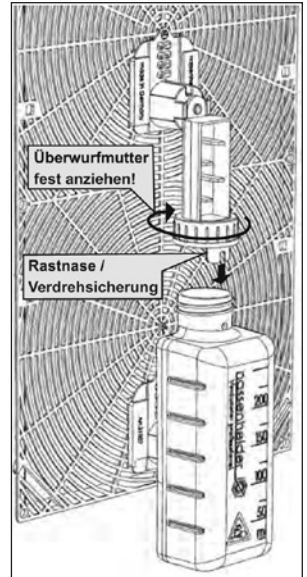
Achtung: Unbedingt die Sicherheitsvorkehrungen beachten (siehe Seite 1)!

2. Transport der Flaschen zum Bienenstand

dabei Flaschen gut verschließen und aus Sicherheitsgründen in eine unten geschlossene, säurefeste Kunststoffkiste stellen.

3. Anschrauben der Verdunstungskammer / Endmontage des Verdunsters

- dabei Schutzhandschuhe tragen
- auf die Rastnase achten (Pfeil)
- die Überwurfmutter am Verdunstungsraum fest anziehen
- das 2. Füßchen unter dem anderen Ende der Flasche rastet nicht ein die Flasche liegt hier nur auf!



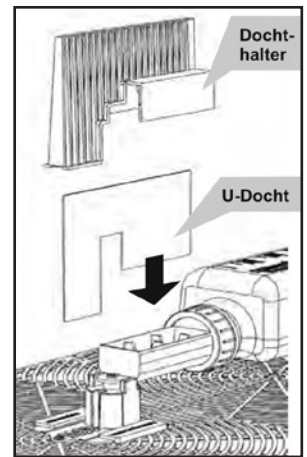
Achtung:

Montage muss in senkrechter Stellung erfolgen (siehe Bild), danach vorsichtig den Verdunster in die horizontale Lage kippen

Dichtheit der Verbindung Flasche-Verdunstungsraum durch Kippen überprüfen

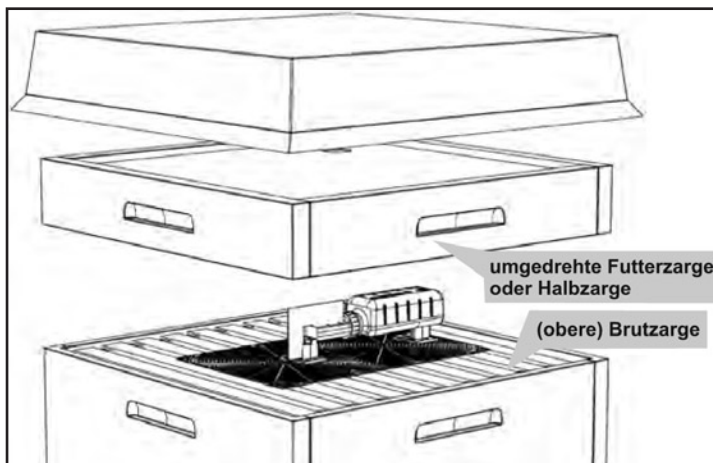
4. Auswahl und Einsetzen des U-Dochtes in die Verdunstungskammer

Volksstärke/Beutentyp	U-Docht
6-9 Waben/Ableger	Größe 1 (klein)
DNM/Zander einzargig	Größe 2 (mittel)
Dadant, DNM/Zander zweizargig	Größe 3 (groß)



5. Montage des Dochthalters

6. Verdunstereinheit auf den Brutnesträhmchen plazieren, eine Futter- oder Halbzarge überstülpen.



7. Verbleib des Verdunsters im Bienenstock

Entnahme frühestens nach 10 - 14 Tagen oder wenn die Ameisensäure komplett verdunstet ist.

8. Nach Behandlungsende die U-Dochte vorsichtig (z.B. mit einer Wäscheklammer entnehmen und unter fließendem Wasser ausspülen. So vorbereitet, können sie bei der nächsten Behandlung wiederverwendet werden.

3. Behandlungskonzept über das Jahr

Zeitraum	Maßnahme	Ergänzende Hinweise
April	Drohnenbaurahmen neben das Brutnest hängen, danach regelmäßig die frisch verdeckelte Drohnenbrut ausschneiden	Diese Maßnahme reduziert den Varroa-Befall schon über den Sommer spürbar
Juli	Wir empfehlen eine Milbenkontrolle durch Zählung des natürlichen Milbentotenfalls auf dem Varroaboden: Etwa ab 20. Juli 2 x 1 Woche lang gefallene Milben zählen	Entnahme der letzten Honigwabe und ggf. Reizfüttergabe möglichst ein Arbeitsgang, Brutnest nicht durch zu zeitiges Winterfutter einengen
Mitte August	1. Behandlung mit 60%iger Ameisen-säure (AS)	- Verdunster auf das Brutnest stellen - umgedrehte Futterzarge oder Leerzarge darübestülpen - Gitterboden verschließen
anschließend	Einfüttern	z.B. mit Futterzarge
September (4 Wochen später)	2. Behandlung mit 60%iger AS	
Oktober (weitere 4 Wochen später)	3. Behandlung (Restentmilbung) mit 85%iger AS - Tageshöchsttemperatur dabei > 10°C!	Bei Verdacht auf: - sehr starken Befall - Reinvasion (z.B. durch Räuberei)
November	Wenn Sie den Erfolg kontrollieren möchten: Es darf jetzt maximal 1 tote Milbe pro Tag zu finden sein. Bei erfolgreicher Restentmilbung erreicht man aber deutlich bessere Werte.	

Weiterführende Informationen:

Homepage des Erfinders, Herr Becker: www.bienen-becker.de