### Sehr geehrte Imkerin, sehr geehrter Imker!

Die Firma GTM bedankt sich für den Kauf des Produktes und das entgegengebrachte Vertrauen. Dieses Gerät ist aus hochwertigem Material hergestellt und verspricht aufgrund seiner Konstruktionsweise eine lange Lebensdauer. Wir bitten sie, die nachfolgenden Bedienungsvorschriften zu beachten. Wir wünschen viel Erfolg beim Einsatz dieses Gerätes.

## Gebrauchsmuster beim Österreichischen Patentamt angemeldet. Registernummer 6711

#### Garantieerklärung:

Die Firma GTM gewährt auf dieses Gerät 3 Jahre Garantie ab Kaufdatum, ausgenommen: 1,5 V Ventilator und Schäden die durch unsachgemäße Handhabung auftreten.

Bei Störungen rufen sie die Mobil- Nr. 0699/11549051. Bei eintretendem Garantiefall senden Sie das Gerät bitte freigemacht an

GTM Metallbau und Montage Mitterweg 5 A-4153 Peilstein

Sie erhalten das Gerät umgehend repariert oder ein Neugerät zugeschickt.

# Oxalsäureverdampfer

Einbringung über das Flugloch oder 12,5mm – Bohrung im Magazinboden Fluglochadapter wird mitgeliefert

"Oxalsäureverdampfer" wird in weiterer Folge als "OXS" abgekürzt.

### Warn- und Schutzhinweise:

- Nur Lötlampen mit piezoelektrischer Zündung verwenden! **Kein Feuerzeug! Verpuffungsgefahr!** Empfohlen wird ein Gaskartuschengerät Marke Rothenberger Typ Nr. 3.5931.
- Hinsichtlich Lötlampe und Gaskartuschen sind die Herstellerhinweise zu beachten.
- Die Lötlampe und die Gaskartuschen dürfen nicht bei hohen Außentemperaturen im Auto aufbewahrt werden.
- Die OXS- Tabletten, die Gaskartuschen und die Lötlampe sind **für Kinder unerreichbar** aufzubewahren.
- Beim Betrieb des OXS ist unbedingt **Schutzkleidung** (Arbeitsbekleidung, Handschuhe, Mundschutz, Schutzbrille) zu tragen.
- Die Behandlung der Bienenvölker darf nur von geschulten Imkern in der trachtfreien Zeit durchgeführt werden. Der Imker hat während des gesamten Arbeitsvorganges anwesend zu sein.
- Keinesfalls alkohol- oder lösungsmittelhältige Produkte verdampfen!

- Der OXS darf ausschließlich auf hitzebeständige, nicht brennbare Materialien abgelegt werden.
- Der OXS ist nach der Behandlung langsam abzukühlen. Zu rasche Abkühlung mit Wasser führt zu Schäden am Gerät!
- Nach Abdrehen der Gaszufuhr ist sicherzustellen, dass kein Gas mehr aus der Lötlampe austritt

# Grundsätzliches zur Funktion und Anwendung:

Der OXS aus Edelstahl wird mit dem Brenneraufnahmerohr (Innendurchmesser 22,9mm) auf eine Lötlampe mit piezoelektrischer Zündung aufgesteckt, und zwar so dass die **Luftzufuhrlöcher der Brennerdüse frei bleiben**. Die Fixierschraube wird **händisch** nicht zu fest angezogen.

Der OXS verfügt über einen Kugelverschluss, der ein rasches Öffnen und Schließen der Verdampfungskammer ermöglicht. Dieser dient gleichzeitig als Sicherheitsventil, falls das Einblaserohr verlegt sein sollte.

Am OXS ist ein Hitzeschild angebracht, der eine unkontrollierte Wärmezufuhr an dahinter liegende brennbare Materialien verhindert.

Die Verdampfungskammer wird mit einem Kupferhütchen (Durchmesser 18mm) bestückt, das **im abgekühlten Zustand** mit **2-3Stück** Oxalsäure- Tabletten befüllt wird. Bei **Dadant** oder **Großwabenbeuten** sind **3 Stück Tabletten** pro Behandlung notwendig.

Bedarf nach Volkstärke bestimmen.

Einige Tropfen Wasser zufügen verhindert Überhitzung der Oxalsäure und bewirkt bessere Dampfbildung.

Nach Aufheizen des Geräts (ca. 1 ½ Min.) wird, der Kugelverschluss geöffnet und das gefüllte Kupferhütchen in die Verdampfungskammer eingelegt. Danach muss der Kugelverschluss mit metallischem Klingen einrasten. Nach Beendigung des Verdampfungsvorganges ist das Gerät aus dem Bienenstock zu entfernen, der Kugelverschluss zu öffnen und das Kupferhütchen durch Umdrehen des Gerätes in einen Kübel mit kaltem Wasser zu werfen.

Wird beim Verdampfen mit sparsamer Gasflamme gearbeitet, so ist eine Behandlung von max. 45 bis 50 Völkern pro Kartusche möglich. Arbeitet man bei kaltem Wetter, so ist es empfehlenswert, die Gaskartusche kurz in warmes Wasser zu tauchen, um Druckabfall des Gases zu vermeiden. Wird das Gerät zwischenzeitlich beiseite gelegt oder ist die Behandlung beendet, **muss der OXS auf eine hitzebeständige Unterlage gelegt** oder mit dem Einblaserohr in eine ca. 13mm- Bohrung in einem Holzblock gesteckt werden. Nach erfolgter Behandlung über die Bohrung im Magazinboden ist diese mit einem Korkpfropfen wieder zu verschließen.

# **Betriebsanleitung:**

- Verdampfer mit dem Brenneraufnahmerohr auf eine Lötlampe mit piezoelektrischer Zündung aufstecken und die Fixierschraube von Hand anziehen
- Gerät mit dem Einblaserohr in das Flugloch oder in die 12,5mm Bohrung stecken
- Kupferhütchen mit 2-3 Stk. Oxalsäure- Tabletten füllen
- Kugelverschluss öffnen und Kupferhütchen mittels einer abgewinkelten Pinzette in die Verdampfungskammer einlegen
- Kugelverschluss mit metallischem Klingen einrasten lassen
- Gaszufuhr aufdrehen und piezoelektrisch zünden (keinesfalls Streichhölzer oder Feuerzug verwenden!)
- Mit sparsamer Flamme die Oxalsäure- Tabletten verdampfen und Arbeitsplatz gegen die Windrichtung verlassen; Die Verdampfungsdauer beträgt ca.2 1/2 Min. Der Kugelverschluss darf während des Verdampfungsvorganges keinesfalls geöffnet werden.
- Gaszufuhr abdrehen und Kugelverschluss vorsichtig öffnen

Das Kupferhütchen durch Umdrehen des Gerätes in einen Kübel mit kaltem Wasser werfen; Dadurch sind die abgekühlten Hütchen für die spätere Wiederverwendung gereinigt. **Dabei darf das Gerät nur am Griff der Lötlampe und am äußersten Ende des Einblaserohres gehalten werden**.

Danach kann erneut ein Behandlungszyklus beginnen. Nach der Verwendung soll der abgekühlte OXS mit warmem Seifenwasser gereinigt werden. Der OXS ist zur Entlastung der Verschlussfeder mit geöffnetem Kugelverschluss aufzubewahren.

**Bei Styroporbeuten** wird angeraten, eine Stützhülse aus Elektroinstallationsrohr mit 14mm Außendurchmesser in der Bohrung anzubringen. Der Verdampfer sollte eventuell aufgehängt oder abgestützt werden.

## Störungen und Behebung

#### **Kugelverschluss dichtet nicht:**

-Kugel und/oder Dichtsitz an der Verdampfungskammer verschmutzt

Kugel und Dichtsitz mit Vlies und Seifenwasser reinigen. **Kein Schleifpapier verwenden!** Durch Nachziehen der Muttern am Griffhaltestift um ca. 1 bis 3mm kann der Federdruck erhöht werden. Die Muttern sind nach der Justierung unbedingt wieder zu kontern (Schlüsselweite 8mm). **Das Gerät ist bei Auslieferung optimal eingestellt.** 

### **Einblaserohr ist verstopft:**

Durchlässigkeit mittels Draht und Waschen mit Seifenlauge wieder herstellen. Bei Verstopfung mit Wachsresten Einblaserohr mittels Lötlampe **leicht** anwärmen.

### Bitte beachten Sie besonders!

Wildbau, Bausperren im Magazinboden welche ein Einbringen des Oxalsäuredampfes erschweren sind zu entfernen.

Die Oxalsäure nur mit weicher sanfter Flamme verdampfen.

Der Verdampfungstopf darf nicht glühen!!!

Überhitzung kann die Wirksamkeit vermindern oder aufheben. Um dies zu verhindern kann die Oxalsäure mit etwas Wasser befeuchtet werden.

Bei Dadant oder Großraumbeuten 3 Stk. Tabletten verwenden

**Zur Restentmilbung** sind eventuell auch in den Wintermonaten mehrere Behandlungen notwendig .( Bei  $+2^{\circ}$  -+3  $^{\circ}$  C.)**Varroabfall mittels Stockwindel kontrollieren!** 

# Beim Verdampfer mit Gebläse:

Während der Behandlungsdauer bleibt der Ventilator eingeschaltet, bei Verwendung des Fluglochadapters öfters überprüfen ob dieser nicht verstopft ist. Sollte dies der Fall sein das Gerät bei laufendem Gebläse einige Male bis zur Flammprallscheibe ins Wasser tauchen. Es wird empfohlen eine Reservebatterie (Akku) mitzunehmen.

Bei längerer Außerbetriebnahme Batterie entfernen.

Der 1,5 V Ventilator ist von der Gerätegarantie ausgeschlossen!