

## Betriebsanleitung

# Purivox Razzo Triplex V



## Gefahrenhinweise - Purivox Razzo Triplex V



Bitte die Anleitung vor dem Einsatz des Gerätes vollständig und sorgfältig durchlesen. Erst danach das Gerät in Betrieb nehmen und einstellen.

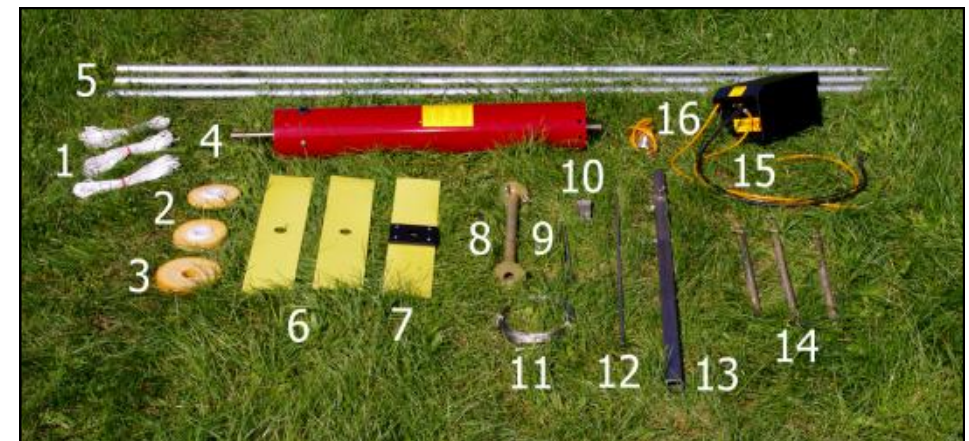


- Der Einsatz des Gerätes in Innenräumen ist nicht gestattet!
- Schallrohr niemals auf Menschen oder brennbare Gegenstände richten, da beim Knall eine Stichflamme und eine Druckwelle aus dem Schallrohr kommt!
- Vorschriften bezüglich Lagerung und Aufstellung der Propangasflasche beachten!
- Das - **Purivox Razzo Triplex V** - ist ausschließlich für den üblichen Landwirtschaftlichen Bereich gebaut (bestimmungsgemäßer Gebrauch)!
- Jeder darüber hinausgehender Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß.
- Für Schäden, die aus dem nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch des Gerätes hervorgehen, haftet der Hersteller nicht. Für daraus resultierende Schäden haftet der Benutzer!
- Das - **Purivox Razzo Triplex V** - darf nur von Personen über 18 Jahren betrieben, gewartet und instandgesetzt werden. Diese Person muss mit dem Gerät vertraut sein und über dessen Gefahren unterrichtet sein!
- Die einschlägigen Unfallverhütungs-Vorschriften sowie die sonstigen allgemein anerkannten sicherheitstechnischen und arbeitsmedizinischen Regeln sind einzuhalten.
- Eigenmächtige Veränderungen an den Geräten schließen eine Haftung des Herstellers für daraus resultierende Schäden aus.

# Inhaltsverzeichnis

- 1 Gefahrenhinweis
- 2 Inhaltsverzeichnis
- 3 Bestandteile Purivox Razzo Triplex V
- 4 Elektronikeinheit
- 5 Stromversorgung / Batterien
- 6 Zeitschaltuhr
- 7 Schussfrequenz
- 8 Lautstärke
- 9 Schussanzahl
- 10 Aufbauanleitung
- 32 Vorgehensweise bei Störung
- 33 Elektronikeinheit Ersatzteile
- 34 Purivox Razzo Triplex V Ersatzteile

# Bestandteile - Purivox Razzo Triplex V



- |                                |                                  |
|--------------------------------|----------------------------------|
| 1. Abspannseile (107300)       | 2. Antriebscheibe (104080)       |
| 3. Abdeckscheibe (104070)      | 4. Razzo Kammer (104060)         |
| 5. 6m Gestänge (107350)        | 6. Ersatzflügel (104449)         |
| 7. Flatterattrappe (104450)    | 8. Endlaufstück (107200)         |
| 9. Sicherungsstange (107022)   | 10. Einschlaghülse (107021)      |
| 11. Razzoseil (107150)         | 12. Haltestange (104026)         |
| 13. Rampe komplett (107010)    | 14. T-Eisenhering (107310)       |
| 15. Elektronikeinheit (108511) | 16. KLF Regler komplett (101560) |

# Elektronikeinheit

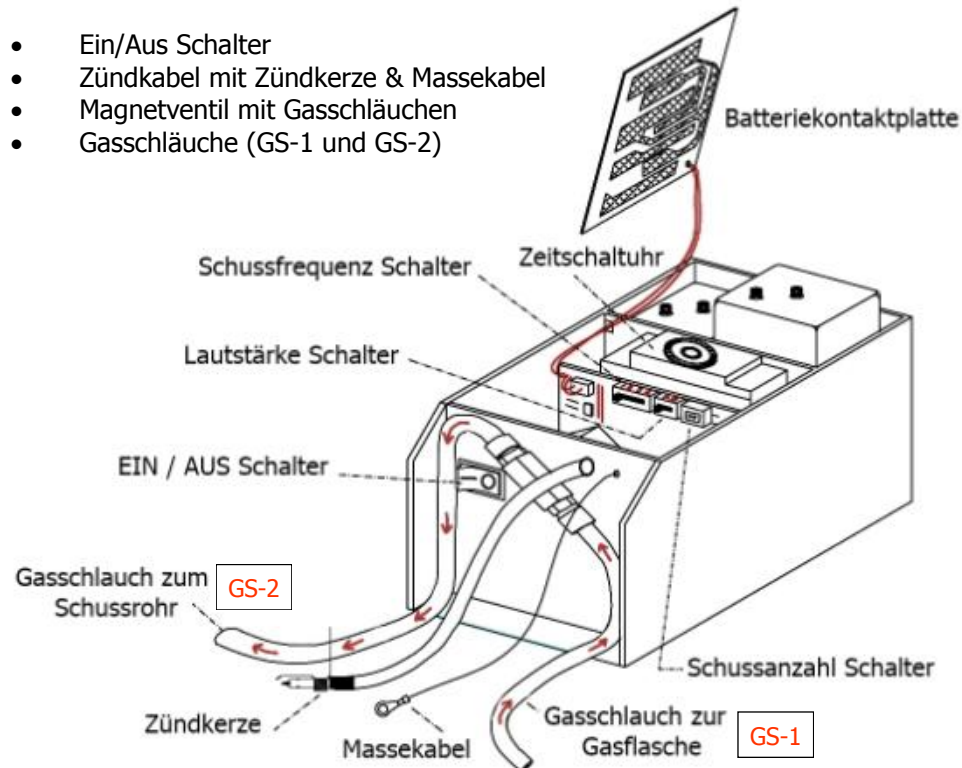
Die Steuerung befindet sich in einem schwarzen wetterfesten Kunststoffgehäuse.  
Um an die Bedienelemente zu gelangen und die Steuerung einzustellen,  
ist der Schutzdeckel abzuheben.

## Im Inneren der Elektronikeinheit befinden sich:

- Batteriefach
- Zeitschaltuhr
- Schalter für Schussfolgen
- Lautstärke Schalter
- Schalter für Schussanzahl

## Außen an der Elektronikeinheit befinden sich:

- Ein/Aus Schalter
- Zündkabel mit Zündkerze & Massekabel
- Magnetventil mit Gasschläuchen
- Gasschläuche (GS-1 und GS-2)



# Stromversorgung / Batterien

Vor dem Arbeiten oder Einsetzen der Batterien, überzeugen sie sich bitte,  
dass das Gerät ausgeschaltet ist.

Der Schalter befindet sich auf der Vorderseite und ist  
mit **I** für **Ein** und **O** für **Aus** beschriftet.

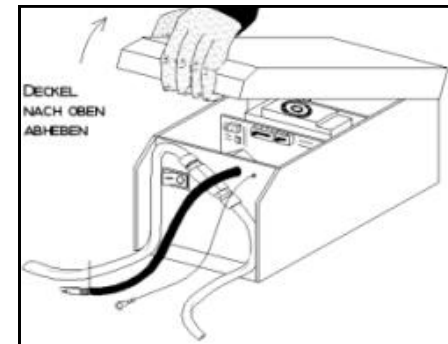
Um die Batterien einzusetzen, lösen sie die Verriegelung indem sie die  
Kunststoffplatte Richtung Uhr drücken. Die Batteriekontakt- Platte lässt  
sich dann nach oben entnehmen.



**Wichtig:**  
**Die Batterien für die Lagerung  
aus der Elektronikeinheit entfernen!**



**Bei Neugeräte:**  
(diese werden i.d.R. mit  
Batterien ausgeliefert)



Öffnen sie den Deckel der Elektronikeinheit (108511) und stellen sicher,  
dass der Papierstreifen unter der Batteriekontaktplatte entfernt ist.

Danach drücken sie die Batteriekontaktplatte wieder  
nach unten, um diese zu schließen.

# Einstellen der Zeitschaltuhr

Wenn die Batterien eingesetzt sind, beginnt die Schaltuhr zu laufen. Um die Uhrzeit einzustellen, müssen sie die transparente Kunststoffabdeckung öffnen.

## Einstellen der IST-Zeit

Durch verdrehen der inneren Scheibe im Uhrzeigersinn wird die aktuelle Uhrzeit auf dem Pfeil eingestellt. Eine Umdrehung entspricht der Verstellung um eine Stunde.

Die Nase an der Scheibe entspricht dem Minutenzeiger, zeigt sie nach oben, ist es eine volle Stunde. Nach rechts eine 1/4 Stunde, nach unten eine 1/2 Stunde und nach links eine 3/4 Stunde.

## Einstellen der Arbeitszeit

Die Uhr ist vom Werk aus so eingestellt, dass das Gerät 24 Stunden arbeitet. Alle Schaltnocken sind nach außen gedrückt. Zur Einstellung der Pausenzeit müssen die Schaltnocken eingerückt werden.

Jeder Nocken steht für eine Zeit von 30 Minuten.

### Nocken außen / Gerät arbeitet

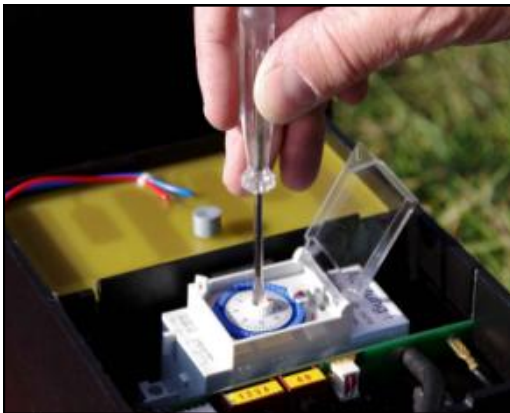
### Nocken innen / Pause (Gerät arbeitet nicht)

Sie sollten die Schusszeiten den örtlichen Gegebenheiten anpassen. Wir empfehlen die Fresszeiten der Schadtiere zu beobachten und die Uhr dementsprechend, mit dem beiliegenden Schraubenzieher einzustellen.

Schalter **I AUTO 0** immer in Stellung „Auto“.

### Wichtig:

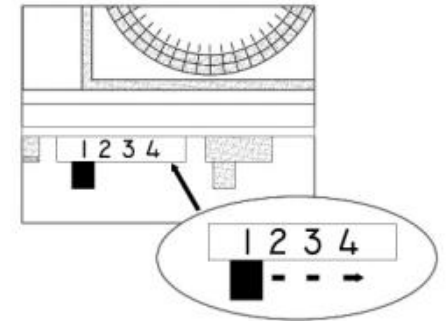
Schaltuhr **NIEMALS** nach Links drehen (gegen den Uhrzeigersinn)!!



# Einstellen der Schussfrequenz

Man kann aus vorgegebenen Zeitrahmen wählen, wie groß die Pausenzeiten sein sollen. Die Steuerung erfolgt dann Zufallsgesteuert innerhalb dieses Zeitrahmens.

Wenn der Vogelanflug/Wilddruck nicht sehr stark ist, sollten von Zeit zu Zeit über die Programmuhr zusätzlich Pausen von 30 oder 60 Minuten eingestellt werden. Nach unseren Erfahrungen hat sich ein intensiver Mehrschuß mit längeren, unregelmäßigen Pausenzeiten viel besser bewährt als häufiges Knallen.



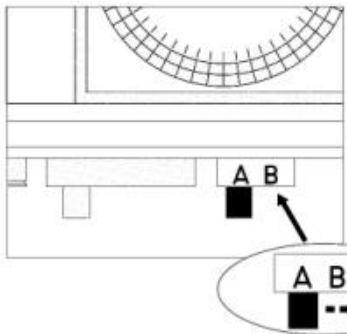
Schalter Stellung	Pausenzeiten
1	Pause von 2 – 4 Minuten
2	Pause von 4 – 8 Minuten
3	Pause von 8 – 16 Minuten
4	Pause von 16 – 32 Minuten



**Beginnen sie deshalb möglichst mit einer Einstellung, bei der es seltener knallt. Erst wenn der Vogelanflug/Wilddruck stärker wird, sollten Sie durch Wahl einer niedrigen Schalterstellung (z. B. von „3“ nach „2“) die Zeitabstände zwischen den Tripletten verkürzen.**

# Einstellen der Lautstärke

Mithilfe eines Schalter auf der Platine kann die Lautstärke des Purivox Karussell Triplex V in zwei verschiedenen Lautstärken geregelt werden.  
Für die volle Lautstärke muss der Schalter auf der Elektronikeinheit auf **B** stehen, für eine reduzierte Lautstärke auf **A**.



Schalterstellung **A** = Reduzierter Schallpegel  
100m Entfernung ca. **90db(A)**

Schalterstellung **B** = Voller Schallpegel 100m  
Entfernung ca. **96db(A)**

### Achtung:

Die Flatterattrappe darf nicht an das Ende des Gestänges schlagen.  
Dadurch kann es beschädigt werden!  
Es wird empfohlen auf Stufe A zu arbeiten.



Mithilfe unseres Schallpegelrechners auf unsere Homepage:

**www.purivox.com**

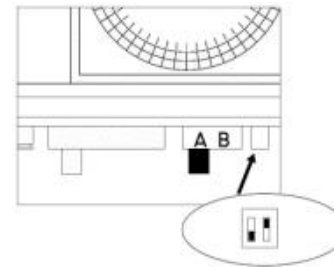
Können sie folgende Dinge berechnen:

- Mindestabstand zur Bebauung
- Erlaubte Schussanzahl / Tag
- Kontrolle des aufgebauten Geräts

Sowie das Schalltechnische Gutachten für Schreckschussanlagen (Bericht Nr. 3053) herunterladen.

# Einstellen der Schussanzahl

Änderungen der Schussanzahl nur beim ausgeschalteten Gerät vornehmen!  
Vor dem Wiedereinschalten mindestens 15 Sekunden warten.



**1 Schuss** = beide Schalter oben

**2 Schuss** = links oben / rechts unten  
(lange Pause)

**3 Schuss** = links unten / rechts oben  
(lange Pause)

**3 Schuss** = beide Schalter unten  
(normale Pause)



Die empfohlene Schussanzahl liegt bei 3 Schüssen.

Mit dieser Anzahl an Schüssen werden die besten Ergebnisse erzielt.

## Bei Verwendung der Schmetterlings-Attrappe bitte beachten!



**Bei der Verwendung der Schmetterlings-Attrappe sind folgende Punkte zu beachten:**

- Immer nur eine Attrappe auf der Stange nutzen!
- Die Lautstärke immer auf „A“ stellen!
- Immer nur auf 1;2;3 Schuss (lange Pause) betreiben!



Durch die Nutzung der Schmetterlings-Attrappe auf Lautstärke B und 3 Schuss (normale Pause) kann es zu starken Beschädigungen und Zerstörung der Schmetterlings-Attrappe führen!

# Aufbauanleitung Purivox Razzo Triplex V



Für den Betrieb wird  
eine handelsübliche  
Propan Gasflasche benötigt.  
(5kg oder 11kg)

(Nicht im  
Lieferumfang enthalten)

Erforderliches Werkzeug:

1. 2x Schraubenschlüssel SW 13
2. Rohrzange
3. Hammer
4. Stecknuß SW 10 oder  
Schraubenschlüssel SW 10



Wählen sie einen passenden Standort aus, welcher in der Nähe der  
Hecken/Wald ist und in der Flugschneise zu den Kulturen liegt.



Die Abspannseile (107300) werden fest an dem  
Endlaufstück (107200) verknotet



Entfernen sie die obere Schraube der Rampe (107010) und klappen sie den Arm heraus.

12



Setzen sie die Einschlaghülse (107021) auf das Oberteil der Rampe (107010) und schlagen dies mit Hilfe des Hammer circa 10cm senkrecht in den Boden.



13



Nachdem die Rampe sicher steht, stecken sie die Sicherungsstange (107022) in die Rampe und schlagen die Rampe in den Boden bis die Sicherungsstange den Boden berührt. Entfernen sie danach die Einschlaghülse.



Legen sie nun die Razzo Kammer (104060) neben die Rampe und positionieren die einzelnen Stangen Teile (107350) nacheinander hinter der Razzo Kammer. Achten sie hierbei darauf, dass die schmalen Verbindungsstücke der Stangen von der Razzo Kammer weg zeigen.



Nachdem sie alle 3 Stangen in Position gebracht haben, wird das bereits am Anfang zusammengebaute Endlaufstück mit den Abspannseilen an das obere Ende des Gestänges gelegt.





Entfernen sie an dem Razzo-seil (107150) die Plastikkappe, schrauben die beiden Muttern und Zahnscheibe ab und entfernen die Zentrierbuchse.



Führen sie nach dem entfernen aller Teile das Razzo-seil in die Razzo Kammer von unten ein. Nehmen sie dazu die Seite mit dem Gewinde.



Nehmen sie die unterste Stange, die direkt an der Razzo Kammer liegt und schieben die Flutteratrappe (104450) auf die Stange. Nach der Flutteratrappe wird die Abdeckscheibe (104070) aufgeschoben.



Als letztes werden die beiden Antriebscheibe (104080) aufgeschoben.



Schieben sie das Razzozeil, das aus an der Oberseite der Razzo Kammer herausragt, in die unterste Stange des Gestänges.



Führen sie das Razzozeil durch alle drei Gestänge Stücke und stecken sie diese fest ineinander.



Sobald das Razzozeil am obersten Ende angekommen ist, wird es durch das Endlaufstück geführt.



Das Endlaufstück wird, sobald das Razzo-seil auf der anderen Seite zu sehen ist, auf das Gestänge aufgesteckt.



Gehen sie zur Unterseite der Razzo Kammer und stellen sicher, dass das Endstück des Razzo-seiles sicher in dem Rohr sitzt.



Stecken sie dann die verschiedenen Komponenten des Razzo-seils, beginnend mit der Zentrierbuchse, auf das Endlaufstück.

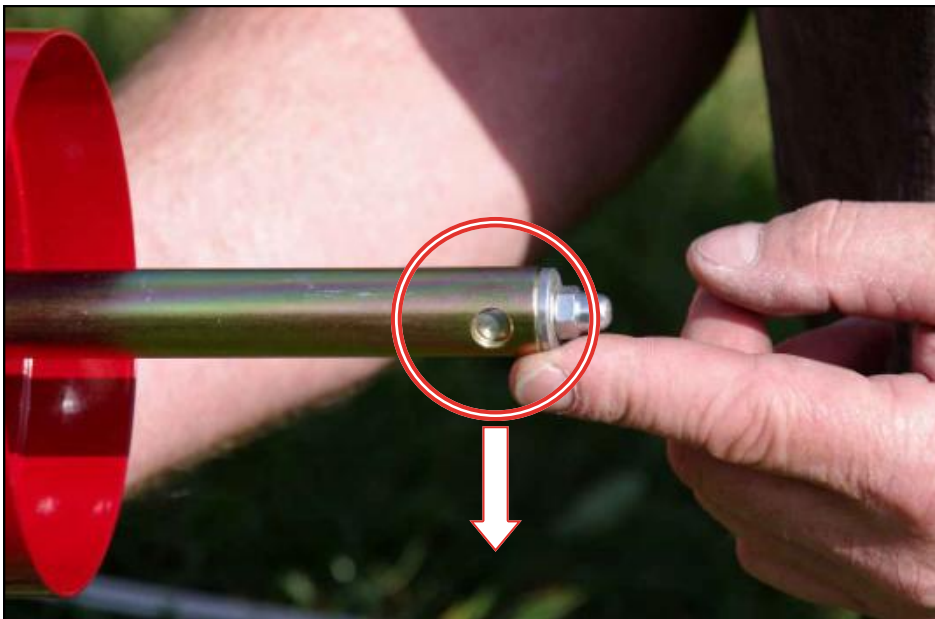


Schieben sie die Zahnscheibe auf das Gewindestück und drehen sie die beiden Muttern auf. Durch Andrehen der hinteren Mutter wird das Razzo-seil gespannt. Kontern sie nach dem Spannen die beiden Muttern und setzen die Kunststoff Kappe auf.



Schrauben sie die Flügelmutter, die sich am schwenkbaren Arm der Rampe befindet heraus.

Jetzt wird die Razzo Kammer mit dem Gestänge auf die Rampe gesteckt. Dabei muss darauf geachtet werden, dass sich das Loch, das sich am unteren Teil der Mittelstange der Razzo Kammer befindet nach unten zeigt (Richtung Boden), um so ein Verdrehen zu verhindern.



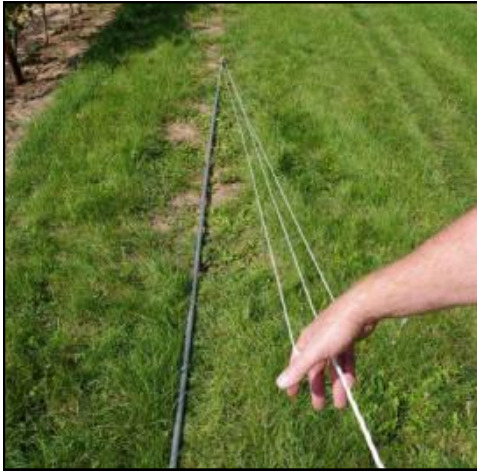
22



Schieben sie die gesamte Razzo Kammer in den ausgeklappten Arm der Rampe. Achten sie darauf, wie auf der vorherigen Seite beschrieben, dass das Loch der Razzo Kammer nach unten zeigt und so mit der Flügelmutter gegen Verdrehen gesichert werden kann.



23

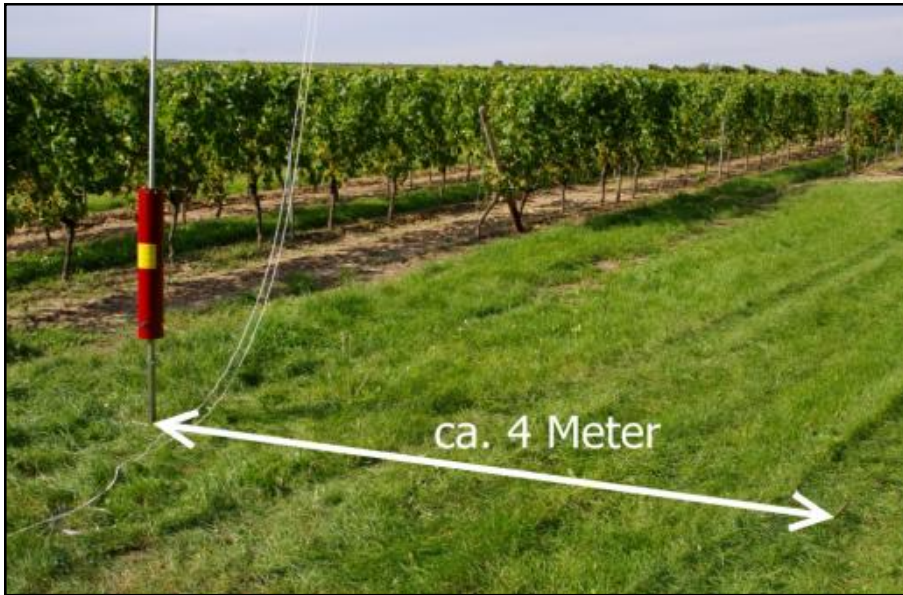


Entwirren sie die  
Abspannseile, sodass  
jedes Seil einzeln ist.  
Nun ziehen sie gleichmäßig  
an den Abspannseilen und  
heben gleichzeitig die  
Stange nahe der Razzo  
Kammer an. Achten sie  
darauf, dass sich das  
Gestänge nicht zu sehr  
durchbiegt.



Sobald sich das Gerät in einer  
senkrechten Position befindet,  
stecken sie die Schraube, die  
zuvor aus der Rampe entfernt  
wurde, wieder in die Rampe  
ein und sichern diese dadurch.

Sichern sie die Schraube mit  
der Sechskantmutter.



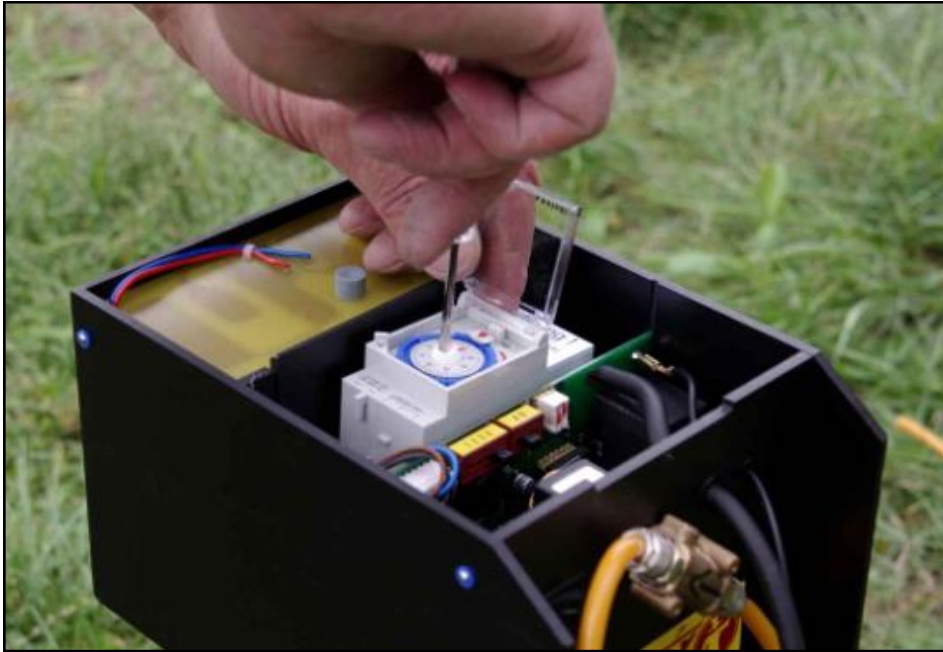
Nehmen sie die T-Eisenheringe (107310) und schlagen diese in einem Kreis, mit einem Abstand von ca. 4 Meter um das Purivox Razzo Triplex V herum, in den Boden. Spannen sie dann mithilfe der Abspannseile das Purivox Razzo Triplex V ab, bis dieses gerade steht.



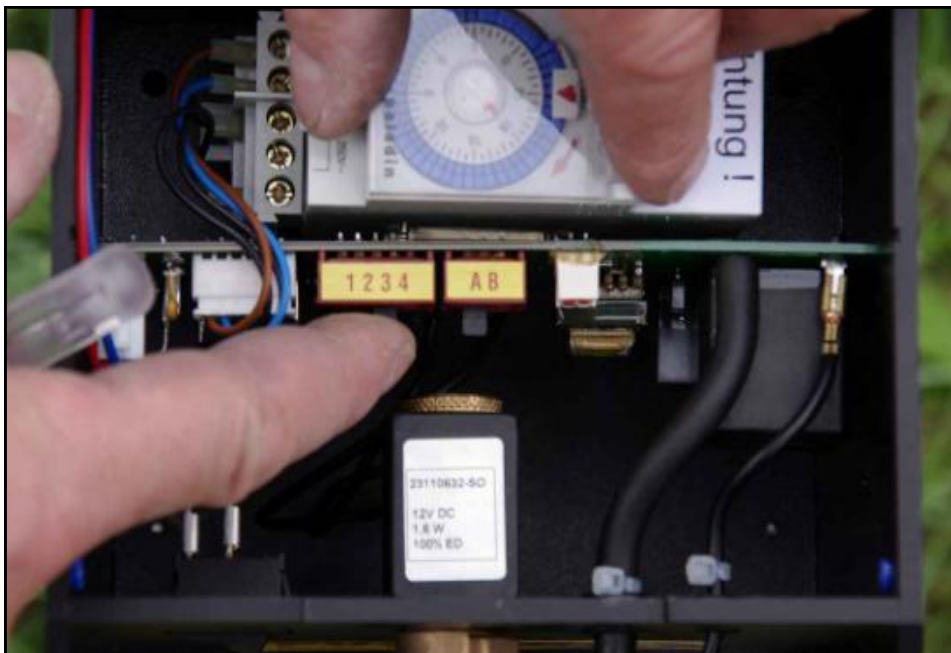
Schlagen sie in einem Abstand von circa 1 Meter die Haltestange (104026) in den Boden und stecken die Elektronikeinheit (108511) auf.



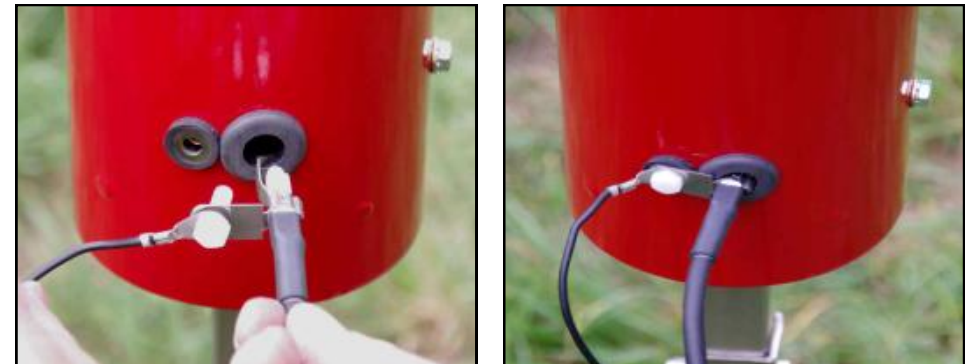
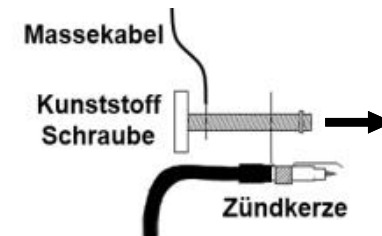
Öffnen sie den Deckel der Elektronikeinheit und entfernen den Papierstreifen, sodass die Batterien Kontakt mit der Batteriekontaktplatte bekommen.



Nun kann die Uhr, sowie alle anderen Dinge (Schussanzahl, Lautstärke und Pausenzeit) eingestellt werden. Hinweise zur Einstellung der Elektronikeinheit ab Seite 5.



Stecken sie die Kunststoff Schraube durch das Massekabel und verbinden dies mit der Zündkerze.



Die Zündkerze mit dem Massekabel und der Kunststoffschraube wird in die Razzo Kammer eingeschoben und vorsichtig mit der Kunststoffschraube in dem Gewindeeinsatz festgezogen.



Nehmen sie nun den Gasschlauch (GS-2), an dessen Ende die Propangas Düse steckt. Die Düse wird an der Unterseite der Razzo Kammer eingeschraubt und danach mit dem Schlauch verbunden.

Nun sind alle Arbeiten an der Elektronikeinheit erledigt und sie kann mit dem Deckel verschlossen werden.



Verbinden sie den KLF Regler (101560) mit der Propan Gasflasche. Danach wird der Gasschlauch, der sich an dem Regler befindet, mit dem Gasschlauch (GS-2) der Elektronikeinheit verbunden.



Stellen sie nochmals sicher, dass die beiden Gasschläuche vollständig zusammen gesteckt sind.

Öffnen sie dann das Ventil der Propan Gas Flasche.



Schalten sie den EIN/AUS Schalter an der Außenseite der Elektronikeinheit ein (siehe S.4) und das Gerät fängt an zu arbeiten.



Nach dem Einschalten sofort von dem Gerät entfernen!



## Vorgehensweise bei Störungen

### Schussgerät knallt nicht:

1. Gasflasche auf Inhalt prüfen; ggf. Gasschlauch vom Magnetventil lösen, Gasschlauch in einen Eimer mit Wasser tauchen und Gasventil öffnen.  
**Rauchen und offenes Feuer ist hierbei lebensgefährlich und verboten!!**
2. Falls Gas im Wasser sichtbar austreten sollte überprüfen sie den Schlauch bitte auf Dichtigkeit.
3. Schlauchanschlüsse am Magnetventil prüfen. Entspricht die Fließrichtung vom Gas der Pfeil- Richtung auf dem Magnetventil? Schläuche nicht knicken.
4. Ist die Propandüse vom Düsen Schlauch im Injektor eingeschraubt?
5. Batteriekontrolle: Jede Batterie muss unter Last eine Spannung von 5 Volt aufweisen. Ist der Signalgeber in Funktion? Spannung ggf. mit einem Voltmeter in der Werkstatt des Händlers kontrollieren. Wenn die Gesamtspannung auf 9,0 Volt gesunken ist, bzw. der Kurzschlussstrom der einzelnen Batterien unter 1,0 Ampere liegt, sind neue Batterien erforderlich.

**Hinweise: Wenn das Gerät nicht benutzt wird, muss man (um eine Beschädigung der Elektronikeinheit durch das Auslaufen der Batterien zu vermeiden) zwingend die Batterien entnehmen; das Gerät verschließen und trocken lagern.**

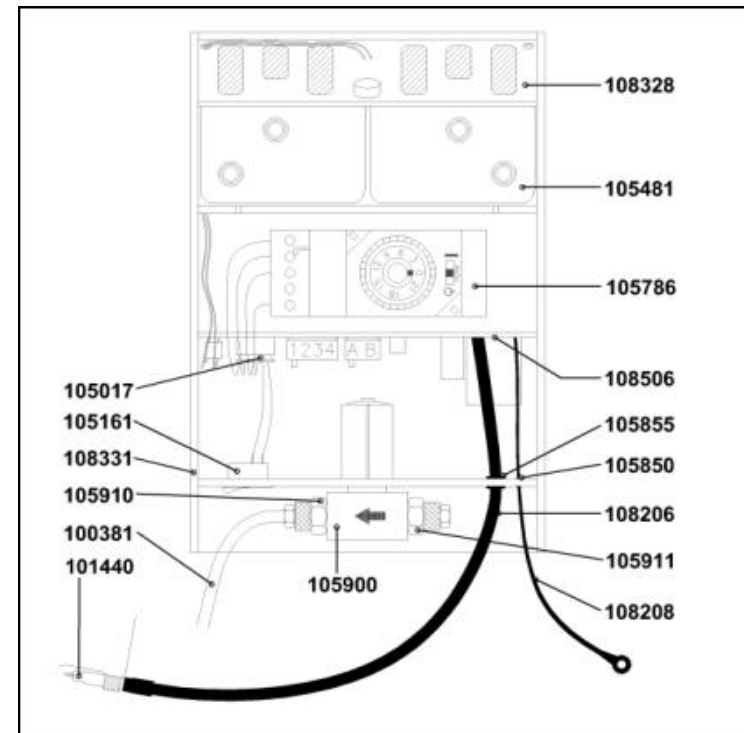
6. Ist die „Ist-Zeit“ der Schaltuhr richtig eingestellt? Gegebenenfalls Kontrolle.
7. Steht der Außenschalter auf „1“ EIN.
8. Zündfunkenkontrolle. Ist das Zündkabel unversehrt? Ist das Kabel beschädigt, reparieren sie es bitte nicht selbst. **Achtung: Hochspannungsfunke!** Abstand der Elektroden der Zündkerze sollte ca. 5 mm betragen. Funktionskontrolle ohne Gas durchführen; Zündkerzenhalter zusammen mit der Masse-Leitung halten. Funkenstrecke nicht mit den Fingern berühren und Gerät einschalten. Massekabel darf nicht parallel mit dem Zündkabel laufen.
9. Das Gerät besitzt ein selbstrückstellendes Sicherungselement; Achten sie bitte auf eventuelle Kurzschlüsse an den Anschlusssteckverbindern.

### Schussgerät knallt zu Zeiten, wann es nicht knallen soll:

10. Programmuhr ist falsch eingestellt.
11. Die Programmuhr besitzt keine eigene internen Stromversorgung. Nach entfernen der Batterien bzw. bei leeren Batterien bleibt die Programmuhr stehen und ist nach Einsetzen neuer Batterien wieder neu einzustellen.

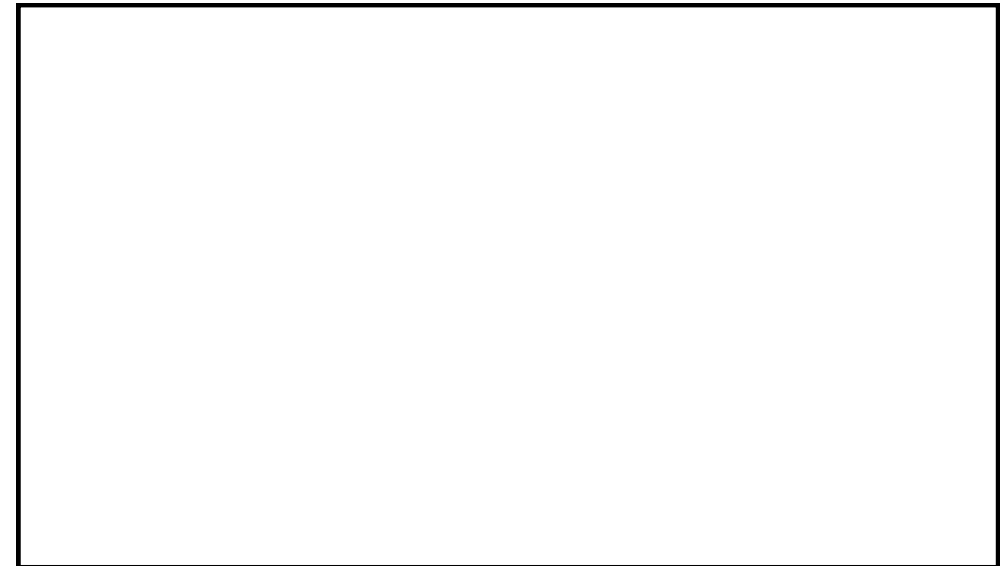
## Elektronikeinheit Ersatzteile

108511	Elektronikeinheit
108328	Batteriekontaktplatte mit Kabel
105481	Batterie 6 Volt (Blockbatterie)
105786	Paladin – Schaltuhr 12V
108506	Elektronikplatine Uplexa08
105855	Durchführungstülle DK 6/9/12-12 PVC
105850	Durchführungstülle 2/5/8-2
108206	Zündkabel mit Zündkerze
105911	Gerade Einverschraubung f. MV konisch mit Filter
108208	Massekabel
105900	Magnetventil kompl.
101440	Zündkerze
100381	Gasschlauch / Meterware
105910	Gerade Einverschraubung f. MV konisch
108331	Kunststoffgehäuse mit Deckel
105161	Ein – Aus Schalter ohne Kabel
105165	Ein – Aus Schalter mit Kabel und Stecker
105017	6-poliger Stecker mit Kabel



# Ersatzteilliste für Purivox Razzo Triplex V

100401	Schlauchtülle aus Messing Doppelnippel
100412	Propandüse Ms60Pb, vernickelt
100910	Durchführungstülle DA 140/200/40 für Schallrohr
100920	Kunststoffschraube M6x20
101100	Gummieinsatz M6 RIVKLE Elastic
101280	Dichtungsscheibe (für Regler)
101350	Überwurfmutter f. Regler
101440	Zündkerze komplett
101560	Regler KLF komplett
101570	Tülle f. Regler
101750	Injektor
101760	Düsenbügel
103440	POP-Blindniete 3,2 x 10
104025	Halteblech zu Haltestange (Rundstab)
104026	Haltestange Razzo E-Einheit ( Rundstab )
104060	Razzo-Kammer kompl. (Stahl)
104070	Abdeckscheibe
104080	Antriebscheibe kompl.
104449	Flatterattrappe-Ersatzflügel
104450	Flatterattrappe / gelb
105018	Halteblech f. E-Einheit RZ & KS / Kompletthalter
107010	Rampe komplett / Bodenteil f. Razzo A2
107022	Sicherungsstange 8x300 / Rampe RZ
107150	Razzoseil Edelstahl (6 m)
107200	Endlaufstück / Razzo
107300	Nackenseil Polyester Flechtschnur rd.2mm
107310	T- Eisenhering mit Spannstift
107350	Razzo-Gestänge (6m)
107370	Einzelrohr für Razzo-Gestänge
108332	Deckel / E-Einheit "V" für Federdruckstücke , anthrazit
108511	Elektronikeinheit "V" f. KS u. RZ Triplex
111128	Purivox Razzo Triplex V



**PURIVOX Saat- und Ernteschutzgeräte GmbH**  
Hauptstraße 11 67308 Ottersheim  
Tel: 06355/9543-0 Fax: 06355/954329  
Website: [www.purivox.com](http://www.purivox.com) Email: [info@purivox.com](mailto:info@purivox.com)