

# Erweiterter HLW Hund

VET2550

## Bedienungsanleitung



**WARNUNG:** Produkte können Naturkautschuk enthalten

**5 Jahre Garantie**

## ÜBER DAS HLW HUND LUFTWEGE SYSTEM

Der benutzerfreundliche erweiterte HLW Übungshund macht Hunde Wiederbelebungstraining einfach. Die erweiterte Version bietet elektronische Monitoring sowie einen IV Vorderfuß.



## MATERIALLISTE

- A. Erweiterter HLW Hund
- B. 12 cc Spritze
- C. Schnauzenstück mit Ventil (10)
- D. Unterer Luftweg, Einweg (2)
- E. Kleines weißes Fasertuch
- F. Butterfly Set
- G. Tube mit Gleitmittel, 4 oz. (118ml)
- H. 6.0 mm Tracheal Tubus
- I. 500 ml Flüssigkeitsbeutel (2)
- J. Anzeigebox mit Stromadapter
- K. Pint (473ml) Flasche mit Blutpulver
- L. Soft-Tragetasche



## Vorbereiten des Luftwegs

1. Der HLW Hund wird mit einem bereits eingebauten unteren Luftweg geliefert. (Siehe Bild 1) Vor der Benutzung: Entfernen Sie die weiche schwarze Nase aus dem Ventilsystem und waschen Sie sie mit mildem Reiniger und Wasser. Desinfizieren Sie sie in Desinfektionsmittel wie vorgegeben. Spülen Sie sie gut ab, trocknen Sie sie und bauen Sie sie wieder ein.
2. Um das Training zu beginnen, positionieren Sie Ihre Gesichtsabdeckung (nicht im Lieferumfang) über der Schnauze und drücken Sie das Schnauzenteil durch die Abdeckung in das weiße Verbindungsteil. Wenn nötig, schneiden Sie ein kleines "X" in die Gesichtsabdeckung, damit das Schnauzenteil hindurch passt.

(Siehe Abbildung 2.)

**Anmerkung:** Die Verwendung einer Gesichtsabdeckung wird dringend empfohlen, um direkten Mundkontakt mit dem Fell zu vermeiden.

3. **Nach der Benutzung:** Die Schnauzenteile und Ventile sollten entsorgt werden. Alle Reinigungs- oder Desinfektionsversuche führt der Kunde auf eigenes Risiko durch!

## Auswechseln des Luftwegs

1. Entfernen Sie das Schnauzenstück.
2. Öffnen Sie den Reißverschluss auf dem Rücken des Hundes weit genug, um das Fell soweit zur Seite zu schieben, dass der Luftweg sichtbar ist. (Siehe Bild 3.)



Das tatsächliche Produkt kann leicht vom Foto abweichen. Der Hersteller behält sich das Recht vor, Farben, Materialien, Teile oder Funktionen zu ändern.



Bild 4

3. Falten Sie das Fell auf der Schnauze weg.
4. Entfernen und entsorgen Sie den gesamten unteren Einweg - Luftweg.
5. Bringen Sie den Brustkorb wieder über der Lunge an. Drücken Sie das gesamte System wieder an seinen Platz, beginnend am Nasenende und stellen Sie sicher, dass die Lunge flach auf der Brust aufliegt.
6. Führen Sie den Luftauslassschlauch durch das Loch im Rücken. (Siehe Bild 4.)
7. Bringen Sie das Schnauzen- und Körperfell wieder an und schließen Sie den Reißverschluss.



Bild 5

## Verwenden des elektronischen Anzeigeräts

1. Entfernen Sie die Batterieabdeckung der Box und installieren Sie die 9V Blockbatterie. (Siehe Bild5.)
2. Bringen Sie die Batterieabdeckung wieder an.
3. Das Übungsmodell wird mit einem Stromadapter geliefert. Benutzen Sie diesen, wenn eine Steckdose verfügbar ist.  
**Anmerkung:** Wenn Sie den Netzadapter verwenden, entfernen Sie die Batterie. Wenn Sie diese eingebaut lassen, wird sie heiß und beschädigt die Kontrollbox!.
4. Verbinden Sie den HLW Hund mit der Kontrollbox indem Sie die beiden Stecker zusammenstecken. (Siehe Bild 6.)  
**Anmerkung:** Der Hund sollte von der Kontrollbox getrennt werden, wenn er nicht benutzt wird, insbesondere, wenn die Batterie installiert ist. Der Positionssensor kann bei der Lagerung versehentlich gedrückt werden, was zur Entleerung der Batterie führt.



Bild 6

- Der korrekte Luftdruck bei einer endotrachealen Beatmung (nicht bei der Mund-zu-Schnauze-Beatmung) aktiviert das "correct ventilation" (korrekte Beatmung) Licht an der Kontrollbox.
- Richtige Handpositionierung auf dem Brustkorb aktiviert das "correct position" (richtige Handposition) Licht.
- Korrekte Kompression aktiviert das "correct compression" (richtige Kompression) Licht.
- Das rote "error" (Fehler) Licht oder Audiosignal (optional) zeigt übermäßige Beatmung an.

## TRAINING MIT DEM HLW HUND

HLW sollte immer vom Rücken des Hundes her mit dem Tier auf der Seite liegend (linke Körperseite nach Oben) durchgeführt werden. Legen Sie den Hund auf eine saubere, nicht rutschende Oberfläche.

### Mund-zu-Nase (Schnauze) Beatmung

Halten Sie das Maul des Hundes mit Beiden Händen geschlossen und blasen Sie vorsichtig in die Schnauze. Beobachten Sie das Heben des Brustkorbs. Beatmen Sie nicht zu viel. Das "correct ventilation" Licht funktioniert nicht während der Mund-zu-Nase (Schnauze) Beatmung.

### Endotracheale Beatmung

Sichern Sie den Atemweg mit einem 6 mm oder 6.5 mm mit Gleitmittel versehenen und geblockten Tubus in der simulierten Trachea am Ende des Rachens. Der Cuff des ET Tubus muss mit einer 12 cc Spritze geblockt werden. Das "correct ventilation" Licht auf der Kontrollbox leuchtet bei korrekter Beatmung auf. Ein Anheben des Brustkorbs erfolgt nur bei Mund-zu-Nase (Schnauze) Beatmung.

### Brustkorb-Kompression

Platzieren Sie Ihre Hände auf dem Brustkorb des Hundes direkt hinter dem Schulterblatt an der Stelle, wo der Ellenbogen wäre, wenn man das Bein nach hinten ziehen würde. Benutzen Sie Ihre Handballen, um das Positionslight zu aktivieren. Kompressionen und Beatmungen sollten gemäß gültige Guidelines durchgeführt werden. Vermeiden Sie übermäßige Kompression, das dies den Trainer beschädigen kann. Die Übung kann von einer Person oder vorn zwei Personen durchgeführt werden, wobei dann einer beatmet und der andere Kompressionen durchführt.

## Puls

Der Femoralis-Puls kann am linken hinteren Bein getastet werden. Durch Drücken des Gummibalgs kann der Instruktor unterschiedliche Pulse erzeugen. (Siehe Bild 7.)



## ÜBER DAS IV Bein

Der erweiterte HLW Hund hat ein IV Bein welches es realistisch ermöglicht, die V.cephalica am rechten vorderen Bein zu finden. Übende können dann eine Nadel einstechen um Blut abzunehmen oder Medikamente zu spritzen. Um die Vene länger haltbar zu machen, benutzen Sie bitte eine dünne Nadel (22-gauge oder kleiner). Benutzen Sie niemals stumpfe oder verformte Nadeln. Das Venensystem kann einfach ausgewechselt werden, wenn es nicht mehr benutzbar ist.

### Vorbereiten des IV Beins

Das Hunde IV Bein wird mit allem geliefert, was man für die meisten Prozeduren benötigt. Um intravenöse Infusionen durchzuführen, benutzen Sie bitte destilliertes Wasser oder Kunstblut. Um den Trainer für die Blutabnahme vorzubereiten, gehen Sie wie folgt vor:

1. Füllen Sie destilliertes Wasser in die Mischflasche mit dem Blutpulver und Schütteln Sie es gut. Handhaben Sie die Flasche vorsichtig, die Farbe verschmutzt Haut und Stoffe und kann nicht abgewaschen werden.
2. Schließen Sie die Klammer am Flüssigkeitsbeutel A und füllen Sie 500ml ein.

3. Befestigen Sie den Schlauch des gefüllten Beutels A am Schlauch des Beins. Hängen Sie den Beutel auf, achten Sie darauf, dass er nicht zu hoch hängt (max. 30cm über dem Hund, ein Ständer wie auf dem Bild ist als Zubehör erhältlich).
4. Verbinden Sie den Auslassschlauch des Beins mit dem Schlauch des leeren Beutels B.
5. Schließen Sie Kappe des Beutels B und legen Sie ihn neben oder unterhalb des Hundes.
6. Entlüften Sie das System, indem Sie beide Klemmen öffnen, so dass das Blut in die Vene fließt. Ist die Vene gefüllt, schließen Sie die Klemme des Beutels B. (Siehe Bild 8.)
7. Das Venensystem ist nun unter Druck und bereit zur Benutzung. Bitte nur destilliertes Wasser benutzen. Wenn die Vene richtig punktiert worden ist, fließt das Blut.

## Vorbereiten einer Infusion

1. Bereiten Sie Ihren IV Beutel (separat erhältlich) und Lösung (destilliertes Wasser empfohlen) vor.
2. Bereiten Sie das Bein wie im vorangegangenen Abschnitt beschrieben vor.
3. Stechen Sie die Butterfly Kanüle in die Vene. Blut-Rückfluss bestätigt die korrekte Lage der Nadel.
4. Schließen Sie die Klemme an Beutel A. Hängen Sie den IV Beutel auf und verbinden Sie ihn mit der Butterfly Kanüle. Öffnen Sie die Klemme an Beutel B. Infusionsflüssigkeit sollte jetzt in die Vene und in Beutel B laufen. Die Menge kann durch vorsichtiges Schließen der Klemme am IV Beutel kontrolliert werden.

**Anmerkung:** Flüssigkeitsbeutel A und B können beliebig ausgewechselt werden, um einen passenden Druck im Venensystem herzustellen.

## Injektionen

Subkutane oder intramuskuläre Injektionen können überall am Hund gemacht werden. Wir empfehlen, die Injektion nur mit Luft auszuführen. Wenn Sie Flüssigkeit bevorzugen, verwenden Sie ausschließlich destilliertes Wasser. Seien Sie sich bewusst, dass damit Feuchtigkeit ins Innere des Modells gelangt die nur sehr langsam wieder trocknet, insbesondere bei intramuskulärer Injektion. Achten Sie darauf, dass Sie nicht versehentlich die Lunge oder die Atemwege perforieren.

## FEHLERSUCHE

1. Prüfen Sie, ob alle Klemmen korrekt geöffnet bzw. geschlossen sind.
2. Prüfen Sie die Schläuche auf Knicke oder andere Blockaden.
3. Bleiben die Klemmen bei der Lagerung geschlossen, kann sich der Schlauch dauerhaft verformen. Verschieben Sie die Klemme an eine andere Position und kneten Sie die verformte Stelle mit Ihren Fingern, um den Schlauch durchgängig zu machen.
4. Vermeiden Sie es, die Flüssigkeitsbeutel zu überfüllen oder zu hoch zu hängen. Dies erhöht den Druck im System und führt zum Auslaufen der Venen.
5. Verklumpungen in den Venen können evtl. mit einer großen Spritze und warmem Wasser herausgedrückt werden.
6. Ist keine Verstopfung erkennbar, entfernen Sie das Fell und untersuchen Sie die Vene auf Knicke.

## Ersetzen des Venenschlauchs

1. Entfernen Sie das Fell
2. Entfernen Sie die alte Vene und entsorgen Sie diese.
3. Legen Sie die neue Vene sorgfältig in die Venenkanäle im Körper ein. (Siehe Bild 8.) Stellen Sie sicher, dass sie an keiner Stelle eingeklemmt oder geknickt ist, speziell wo die Vene abzweigt an der Schulter.
4. Lösen Sie das Körperfell und führen Sie den Zuleitungsschlauch durch das rechte Beinloch und auf der Unterseite des Kopfes wieder heraus. Bringen Sie das Fell und alle Schlauchverbindungen wieder an.

## Pflege des IV Beins

1. Entleeren Sie nach jedem Unterricht das Schlauchsystem und füllen Sie das Blut zurück in die Flasche zur Lagerung. Verschließen Sie die Flasche fest.
2. Spülen Sie das Schlauchsystem gründlich mit Wasser durch in ein Waschbecken oder eine Wanne.
3. Öffnen Sie alle Klemmen und lassen Sie alles Wasser ablaufen.
4. Benutzen Sie nur Original - Venen da diese speziell behandelt sind, um sich mit dem Kunststoff des Körpers problemlos zu vertragen.

## PFLEGE DES TRAINERS

Reinigen des Pelzes

Das Körperfell kann mit dem Reißverschluss geöffnet und für die Reinigung abgenommen werden.

1. Wir empfehlen Handwäsche in kaltem Wasser mit einigen Tropfen milder Seife oder Reinigungsmittel. Spülen Sie gründlich nach.
2. Rollen Sie den Hund in einem Handtuch, um das Fell zu trocknen und lassen Sie es dann an der Luft trocknen. Wenn nötig können Sie vorsichtig föhnen. Ein wenig Haarverlust ist normal.
3. Das Fell an Kopf und Beinen kann mit einem feuchten Tuch abgewischt werden. Tauchen Sie den Hund niemals in Wasser. Verwenden Sie keine Reinigungsflüssigkeiten oder Lösungsmittel.

## Lieferbare ERSATZTEILE

- Stativ für Flüssigkeitsbeutel
- 500 ml Flüssigkeitsbeutel
- Untere Atemwege, Einweg, 10er Pack
- Schnauzenteile, Einweg, 10er Pack
- Ersatzvenen, 3er Pack





# Andrea Hoffmann Projektionstechnik & Objekteinrichtungen

Gestade 42  
D-54470 Graach/Mosel  
Deutschland

Email: info@Lehrmittel-XXL.de  
Internet: <http://www.Lehrmittel-XXL.de>  
Tel. 06531/9734225

## Fax: 06531-9734226

**Rechnungsadresse**

**Lieferadresse** (falls abweichend)

Firma	Firma
Straße/Hausnr.	Straße/Hausnr.
PLZ/Ort	PLZ/Ort

**Bestellung**

**Preis Anfrage**

Artikelnummer	Stück	Artikelbezeichnung	Farbe	E-Preis (zzgl. ges. MwSt.)

Ort/Datum

Unterschrift

Ansprechpartner /Telefon