

## **Servoprax ultrasound paard inhalatie apparaat**

GEBRUIKSAANWIJZING H7 0050

INLEIDING 2-3

2 ALGEMEEN 4

3 VERKLARING VAN DE SYMBOLEN 4

4 OVERZICHT VAN DE EENHEDEN / WERKINGSPRINCIPE 5-6

5 INBEDRIJFSTELLING 7-9

6 ONDERHOUD/ REINIGING 10 - 12

8 PROBLEEMOPLOSSING / KLANTENDIENST 18 – 19

### **1 INLEIDING**

Beste paardenliefhebber

Dank u voor het kiezen van de Servoprax Ultrasonische Paarden Inhalator!

#### **1.1 DE ADEMHALINGSWEGEN VAN HET PAARD**

Paarden vonden oorspronkelijk hun thuis op de weidse vlakten en open vlaktes, en als zodanig zijn zij genetisch zo gemaakt om zo doeltreffend mogelijk te vluchten voor gevaar of natuurlijke vijanden. Het gehoor van paarden en ook hun reactievermogen zijn dus zeer goed ontwikkeld. Dit komt ook tot uiting in de prestaties van de longen en het ademhalingssysteem van paarden. Eenvoudig gezegd, paardenlongen zijn groot in volume, sterk en gemaakt voor hoge prestaties.

Om de ademhalingswegen van een paard goed te laten functioneren, is regelmatige, krachtige lichaamsbeweging gevraagd. Het gedomesticeerde paard heeft over het algemeen te weinig beweging, waardoor het vermogen van de longen geleidelijk afnemen.

Zoals bijna alle zoogdieren worden ook paarden blootgesteld aan een toenemende allergenenbelasting. Door de evolutie kunnen paarden als steppedieren vrij gemakkelijk tegen normaal omgevingsstof, maar in de stal of box is het meestal geen normaal omgevingsstof, maar eerder fijn hooistof, dat is samengesteld uit een groot aantal respirabele microdeeltjes. Dit stof bevat ook schimmels, sporen, bacteriën, mijten en vele andere stoffen met een hoog allergiepotentieel.

Dit stof belast de longen en na verloop van tijd raken ze zelfs overbelast. Wanneer dit gebeurt, kunnen de longen niet meer goed reageren op allergenen. Ziekteverwekkers worden niet langer doeltreffend bestreden, wat kan leiden tot infecties en allergische reacties en het ontstaan van hoest. De slijmvliezen raken permanent geïrriteerd en ontstekingen met slijmvorming, zelfs longontsteking met koorts, kunnen het gevolg zijn.

Indien een dergelijke aandoening niet wordt behandeld, kunnen chronische aandoeningen van de luchtwegen het gevolg zijn.

Hooistof kan sterke allergische reacties opwekken, d.w.z. dat een paard nooit door de evolutie op dit soort "stof" is voorbereid. Daarom zijn de huisvestingsomstandigheden een belangrijk onderdeel van de therapie van hooistofallergieën.

Zorg in het algemeen voor voldoende frisse lucht, beperk blootstelling aan stof zoveel mogelijk en zorg voor voldoende beweging in de frisse lucht.

Frisse lucht is uiterst belangrijk, evenals de thermische prikkels die daarmee gepaard gaan. Deze hebben een positief effect op het immuunsysteem van het paard en stimuleren de stofwisseling.

Zorg dus zowel in de stal als in de trainingshal voor frisse, stofarme lucht! Een goede ventilatie helpt stof te verminderen en verwijdt tegelijk de vochtige lucht die de paarden inademen, wat belangrijk is omdat het warme, vochtige stalklimaat optimale omstandigheden biedt voor ziektekiemen om te groeien en kan leiden tot een vermindering van het immuunsysteem van het paard.

Ook het voer speelt een belangrijke rol. Vooral in de winter, wanneer de mogelijkheden om in de frisse lucht te bewegen vaak beperkt zijn, moet de eigenaar erop toezien dat het hooi van goede kwaliteit is,

Let op de kwaliteit van het hooi en het voer. Sommige eigenaars zijn zelfs begonnen met het stomen van het voer om de last van sporen, mijten, enz. te verminderen.

Het stomen van hooi is een zeer doeltreffende methode om de stofbelasting in de box te verminderen. De traditionele methode van weken leidt na korte tijd tot een sterke stijging van het kiemgetal in het geweekte voeder en dient daarom niet te worden voortgezet.

Als u al deze punten consequent opvolgt, zult u betrekkelijk snel een verbetering bij uw huisdier opmerken.

## 1.2 WAAROM MOET MIJN PAARD INHALEREN?

Of het nu gaat om een infectie of een allergie, inhalatietherapie met een geschikt apparaat is een succesvolle vorm van behandeling gebleken voor ademhalingsproblemen bij zoogdieren. Bij een inhalatietherapie worden de door de dierenarts voorgeschreven vloeistoffen (kamille, zoutoplossing, geneesmiddelen) zeer fijn verneveld met behulp van een vernevelaar. De vernevelde deeltjes zijn uiterst klein, worden door het paard ingeademd en bereiken zo de diepe luchtwegen. Hierdoor wordt een gerichte behandeling van de luchtwegen bereikt, aangezien de gebruikte stoffen het zieke gebied rechtstreeks bereiken.

## 1.3 WAAROM EEN INHALATOR VOOR PAARDEN EN GEEN INHALATOR VOOR MENSEN?

Het longvolume van een paard van 500 kg bedraagt ca. 40-55 liter, dat van een mens ca. 2-3 liter. Aangezien de longen van het paard veel groter zijn dan die van de mens, is het logisch dat de kracht van de inhalator en de dosis medicatie veel groter moeten zijn dan bij een mens.

## 1.4 DEELTJESGROOTTE

De deeltjes moeten klein genoeg zijn om door alle vertakkingen van de longen te dringen. Deeltjes groter dan ongeveer 5  $\mu\text{m}$  (micrometer) bereiken alleen de bovenste luchtwegen. Alleen kleinere deeltjes (kleiner dan 5  $\mu\text{m}$ ) worden als respirabel beschouwd en kunnen de diepe bronchiën en alveoli bereiken.

## 1.5 INHALATIEMEDIUM / HOEVEELHEDEN (B.V. HET GENEESMIDDEL)

Het inhalatiemiddel moet door de dierenarts worden voorgeschreven nadat een nauwkeurige diagnose is gesteld. Afhankelijk van de bevindingen kan een grote verscheidenheid aan inhalatie-

oplossingen geschikt zijn. Mucolytica, corticoïden, bronchodilatoren, spasmolytica, homeopathische middelen, kruiden of zelfs zuivere zoutoplossingen zijn beschikbaar voor inhalatietherapie.

Let op de continuïteit van de inhalatie, want alleen regelmatig en permanent gebruik zal het gewenste succes brengen in de inhalatietherapie van uw paard!

## 2 ALGEMEEN

Lees voor het eerste gebruik de gebruiksaanwijzing zorgvuldig door!

### ATTENTIE

Het apparaat en de bijgeleverde accessoires zijn uitsluitend ontworpen voor gebruik bij dieren!

### BIJZONDERE OPMERKINGEN

Paarden hebben een veel beter gehoor dan mensen, hun hoorbaar frequentiebereik reikt tot 33 KHz.

Het ultrasone Servoprax inhalatietoestel voor paarden heeft een werkfrequentie van 1,7 MHz en is dus onhoorbaar voor paarden. Het enige wat overblijft is een laag gebrom van de geïntegreerde ventilator, die de dieren niet verder irriteert - inhalatie vindt plaats zonder stress!

Het apparaat zendt een zwakke ultrasone energie uit. Het vermogen is echter zo laag dat het geen invloed heeft op elektronische apparatuur of het menselijk lichaam!

### ATTENTIE

Gebruik het toestel alleen volgens de aanwijzingen in deze handleiding! Neem in geval van storingen aan het toestel contact op met uw dealer of een erkend vakbedrijf!

Trek de netstekker uit het stopcontact voordat u werkzaamheden aan het apparaat gaat uitvoeren!

### PRODUCT GEBRUIK

Het apparaat is geschikt voor de ultrasone verneveling van vloeibare geneesmiddelen. Het apparaat kan de in te ademen medicatie vernevelen tot zeer fijne deeltjes die diep in de longen doordringen en daar een positief effect hebben.

Plaats het apparaat zo dat uw paard er niet mee in contact kan komen of eraan kan knabbelen of spelen!

### CONTRA-INDICATIES

1. ernstige astma
2. ernstige ademhalings- of hartstilstand

Vraag eerst advies aan een dierenarts voordat u behandeld wordt!

.

#### 4.1 SPECIALE INSTRUCTIES

Vermijd contact met vuil en water aan de onderkant van de vernevelaar om een vlotte luchtinlaat te verzekeren en beschadiging van de interne onderdelen te voorkomen.

#### 4.2 BEDIENINGSPUNTEN

Het wordt aanbevolen om de maximale gebruiksduur onder de 5 uur te houden! Het waterreservoir moet vóór elke inwerkingstelling met water worden gevuld en na het inademen weer volledig worden geleegd.

Het koppelingswater is een verbruiksartikel en moet worden bijgevuld wanneer het vernevelingsvermogen afneemt, stopt of wanneer trillingen optreden.

#### BELANGRIJK VOOR DE EERSTE INHALATIE

Inhalatie is een compleet nieuwe ervaring voor uw paard!

Wij raden aan, vooral voor schuwe paarden, om de bijgevoegde inhalatiezak te vullen met wat haver of wortelen om het dier te helpen wennen aan de nieuwe zak. Bij bijzonder schuwe dieren kan het acclimatisatieproces meerdere dagen duren!

#### 5 START-UP

Verwijder het bovendeksel van de vernevelkamer (fig. 0), ontgrendel de grote vernevelpot met een lichte draai tegen de wijzers van de klok in (fig. 8 + E) en til hem van de vernevelaar (fig. O+ 0). Vul nu het koppelwaterreservoir in het toestel met 350 ml schoon water.

unit met 350 ml schoon water

Het vulniveau mag niet hoger zijn dan de bovenste markering in het waterreservoir!

gebruik het apparaat nooit zonder een voldoende hoeveelheid koppelwater!

Het is aan te bevelen om gedemineraliseerd water te gebruiken als koppelwater, dit voorkomt kalkaanslag!

Plaats slechts één oscillatiefolie in de grote vernevelaarpot of anders in de kleine vernevelaarkop.

Zorg ervoor dat de afdichting goed op zijn plaats zit.

- Het vulniveau in de grote vernevelaarbeker mag niet meer dan 300 ml bedragen.

- Het vulniveau in de kleine beker van de vernevelaar mag niet hoger zijn dan de rode markering.

bij verneveling van grote hoeveelheden zoutoplossing, kamilleoplossing of water, gelieve de grote vernevelaarbeker te gebruiken. De kleine vernevelbeker is zeer geschikt voor het vernevelen van geneesmiddelen (max. 150ml). De montagevolgorde is dezelfde als hierboven beschreven voor de kleine vernevelaarbeker.

## VERNEVELING VAN MEDICATIE

Giet het vloeibare geneesmiddel/watermengsel in de kleine vernevelaarbeker (max. 150 ml) en plaats de beker in de grote vernevelaarpot. Sluit de vernevelpot met het deksel en zorg ervoor dat de luchtkanalen op elkaar zijn uitgelijnd.

## WATER, ZOUTOPLOSSING, KAMILLEOPLOSSING

De grote vernevelpot is zeer geschikt voor het vernevelen van water, zoutoplossing of kamilleoplossing in grote hoeveelheden. Giet het water of de oplossing in de vernevelaarpot (max. 300 ml) en doe het deksel erop. Zorg ervoor dat de luchtkanalen met elkaar zijn uitgelijnd.

Plaats nu de slang van de vernevelaar op de slangaansluiting op het deksel van de vernevelaar en sluit het open uiteinde van de slang aan op de inhalatiezak.

Controleer of alle aansluitingen goed vastzitten en steek de stekker in het stopcontact.

## ATTENTIE!

Controleer of de voedingsspanning correct is! (230Volt)

## INBEDRIJFSTELLING VOOR VERNEVELING

Zet de aan/uit-schakelaar in de stand - ON.

Het bedrijfslampje gaat branden en de ventilator begint te werken (als het waterpeil in het waterreservoir te laag is of er geen water is, gaat het gele watercontrolelampje niet branden).

Schakel dan het apparaat uit en voeg water toe!

Selecteer de gewenste behandelingstijd met de timer of zet de keuzeschakelaar in de stand ON (continue werking).

Het vermogen van de vernevelaar kan worden geselecteerd via de Volumen instelknop, het luchtvolume wordt ingesteld via de draaiknop op de bovenkant van het vernevelapparaat.

(middenpositie= 100 %)

## VOLG ALTIJD DE INSTRUCTIES VAN UW DIERENARTS VOOR DE INSTELLINGEN!

Tijdens het gebruik vormt zich condens op het bovendeksel van de grote vernevelaarbeker.

Let er bij het verwijderen van het deksel op dat er geen vloeistof in het luchtkanaal terechtkomt!

## 6 ONDERHOUD/ REINIGING

### BEHANDELING NA GEBRUIK

Schakel het apparaat uit en trek de stekker uit het stopcontact!

Verwijder het deksel van de grote vernevelaarbeker (zie p.10, fig. 0) en ontgrendel de grote vernevelaarbeker door hem lichtjes tegen de wijzers van de klok in te draaien (zie p.10, fig. 8 + 8). Verwijder de vernevelaarbeker (zie p.11, fig. 0 + 0) en maak hem leeg.

Leeg het onderste waterreservoir (koppelwater) en droog het af met een pluisvrije doek.

Zo voorkomt u dat oxidatie en verontreiniging de levensduur van de vlotter nadelig beïnvloeden!

Bij continu gebruik (elke werkdag) of na een onafgebroken werking van 4 uur, moet het water worden ververs!

De watertemperatuur in het waterreservoir mag niet hoger of lager zijn dan 15°C - 40°C, anders wordt de vernevelingssnelheid nadelig beïnvloed.

**GEBRUIK ALLEEN ZEER ZACHT OF GEDEMINERALISEERD WATER!**

Als dagelijks water met een hoge hardheid wordt gebruikt, kan het oppervlak van de vlotter korstig worden en de vernevelingssnelheid worden beïnvloed. (Voeg nooit vloeibare geneesmiddelen rechtstreeks aan het waterreservoir toe, aangezien dit een storing van het toestel kan veroorzaken).

**BIJ ONEIGENLIJK GEBRUIK VERVALT DE GARANTIE!**

De vlotter in het waterreservoir is inductief en mag niet verloren gaan! Gebruik het toestel nooit zonder vlotter, anders werkt de alarmfunctie niet!

**VERVANG ZEKERING VOORZICHTIG**

Trek altijd eerst de netstekker uit het stopcontact voordat u aan het apparaat gaat werken!

De zekeringen zijn aan de onderzijde van het toestel aangebracht. Gebruik een geschikte sleuf- of kruiskopschroevendraaier (tegen de wijzers van de klok in) om de zekeringen te verwijderen.

**ATTENTIE**

Gebruik alleen zekeringen met identieke specificaties!

**SCHOONMAKEN**

Trek altijd de stekker uit het stopcontact voordat u het apparaat schoonmaakt of onderhoudt!

Maak de vernevelaarslang, vernevelaarsbeker enz. regelmatig schoon met warm water en een beetje afwasmiddel.

Leg vervolgens alle onderdelen op een doek om te drogen. (Gebruik geen alcohol of sterilisatiemethoden!)

Schoonmaken van het waterreservoir (eenmaal per week)

Lichte korsten in het waterreservoir kunnen worden verwijderd met een zachte doek die in een detergent of ontsmettingsmiddel is gedompeld. Daarna spoelen met schoon water

**.2 REINIGEN VAN DE BEHUIZING**

- Gebruik een zachte doek met lauw water en veeg het oppervlak schoon.

**1.3 HET SCHOONMAKEN VAN DE VERNEVELAARSLANG EN DE INHALATIEZAK**

- Spoel de inhalatieslang regelmatig met heet (ca. 60°) water en hang de slang daarna rechtop om te drogen.

Voor desinfectie kunt u wat heldere azijn aan het water toevoegen, de onderdelen na onderdompeling met schoon water afspoelen en ze vervolgens op een schone doek te drogen leggen.

## ATTENTIE

BIJ HET SCHOONMAKEN MOETEN DE VOLGENDE PUNTEN IN ACHT WORDEN GENOMEN:

De onderdelen van de vernevelaar mogen niet worden gesteriliseerd of met kokend water worden gewassen!

- Raak de oscillerende folie nooit aan met scherpe en harde voorwerpen, deze mag alleen met een zachte, vochtige doek gereinigd worden!
- Gebruik geen chemische oplosmiddelen, benzine, paraffine of poetsmiddel om de oppervlakken te reinigen!
- Gebruik geen agressieve reinigingsmiddelen! (schuurpoeder, enz.)
- Gebruik altijd schoon water voor het schoonmaken!
- Dompel het toestel a.u.b. niet onder en reinig het niet met een directe waterstraal!
- Demonteer het toestel niet, neem in geval van service contact op met uw dealer!
- Indien het voor langere tijd niet gebruikt wordt, gelieve het na reiniging en droging in de originele verpakking te doen en het op een droge plaats op te bergen!

## TECHNISCHE GEGEVENS

Spanning: Ingangsvermogen: Ultrasonische frequentie:

Maximale vernevelingssnelheid: Bedrijfstijd:

Continue bedrijfstijd: Watercapaciteit G:

Max. Capaciteit van kleine vernevelaarbeker:

Grote vernevelaar beker:

Afmetingen: Omgevingstemperatuur:

Relatieve vochtigheid: Luchtdrukbereik:

## VEILIGHEIDSKENMERKEN VAN HET PRODUCT

Veiligheidsclassificatie:

Apparatuur niet van het AP/APG-type Geen signaalingang (uitgang) deel Beschermingsklasse tegen vloeistofinlaat: Bedrijfsstand:

220V ± 22V / 110V ± 11V, 50Hz / 60Hz ± 1Hz.

45VA

1,70 MHz ± 10%.

::, 4 ml/min

0 ~ 60 min continu instelbaar

::,, 4h

300 ml (waterlijn bij visuele inspectie)

150 ml

350 ml

ca. 247 x 140 x 201mm

5° C-40°C

„;80%

860 kPa - 1060 kPa.

Type B, klasse II

IPXO

Geschikt voor continu gebruik

Het toestel bevat geen onderdelen die elektrisch in verbinding staan met het menselijk lichaam!

#### ELEKTROMAGNETISCHE COMPATIBILITEIT

Het apparaat moet worden geïnstalleerd en gebruikt in overeenstemming met de informatie over elektromagnetische compatibiliteit in de begeleidende documenten, die van toepassing is op de vereisten voor apparatuur en systemen die niet zijn gespecificeerd voor gebruik in een afgeschermd positie alleen.

& Draagbare en mobiele radiofrequente communicatieapparatuur kan de normale werking van de apparatuur beïnvloeden.

& Vervanging van originele onderdelen door onderdelen die niet door de fabrikant zijn geleverd, kan resulteren in een toename van de emissies van het product of het systeem of een afname van de immuniteit.

& De apparatuur mag niet in de nabijheid van andere apparatuur of voor bediening worden gestapeld, en indien dit toch moet gebeuren, moet worden geobserveerd en geverifieerd dat de apparatuur in de gebruikte configuratie naar behoren kan worden bediend.

configuratie gebruikt.

#### SERVICE NA VERKOOP

Bij normaal gebruik en opslag bieden wij een beperkte garantie van één jaar vanaf de factuurdatum.

De volgende onderdelen vallen niet onder de garantie:

CD Schade door ondeskundig gebruik @ Corrosie aan de axiale ventilator.

@ Verbruiksartikelen: oscillerende folies, vlotter, vernevelaarslang, inhalatiezak



## LEVERINGSOMVANG/TOEBEHOREN

H7 0050

Paarden inhalatie apparaat set 1 stuk

Set bestaande uit:

Inhalatiezak voor paarden( H7 0040) Inhalatiebuis ca. 180cm lang( H7 0042) Vervangmembranen voor de Inhalatiehouders Oscillerende folies in twee maten

Vlotter

Zekering 0 5 x 20 F0.5AL 250 V

0 5 x 20 F1.5AL 250 V (geschikt voor hoofdbord) Gebruiksaanwijzing

Afdichtingsring voor grote en kleine vernevelaarsbekers

Onderdelen:

H7 0038 Verstuiverbeker klein

H7 0039 Verstuiverbeker groot

H7 0040 stuk \*nabeademingsballon voor paarden\*

H7 0042 stuk \*Inhalatie buis\* transparant

H7 0044 stuk \*vervangingsdichtingsring\* klein

H7 0045 stuk \*vervangingsdichtingsring\* groot

H7 0046 stuk \*vervangings bevestigingsring\* klein

H7 0047 stuk \*vervangings bevestigingsring\* groot

H7 0048 stuk \*Vervangend trilmembraan\* klein

H7 0049 stuk \*vervangings oscillerend diafragma\* groot

H7 0051 Verstuiverdeksel

**servoprax®**

— — — Ihr med1zin-technischer Großhandel

Erstellt am: 2022-02-23

Vertrieb/Distribution: Servoprax GmbH, Am Marienbusch 9, 46485 Wesel, Germany [www.servoprax.de](http://www.servoprax.de),  
[info@servoprax.de](mailto:info@servoprax.de)

1-H7 0050-346-2-0003-2202