

# PIGLET SNOOZER

Ihre Lösung zur Isofluran-Narkose



1. Aufbau und Betrieb

2. Arbeitssicherheit

3. Arbeitsplatzergonomie

4. Reinigung und Desinfektion

5. Ökonomie

6. Häufig gestellte Fragen



# 1. Aufbau und Betrieb

## Aufbau:

- Standfläche Chassis:  
95 x 45 cm
- komplett modular
- Edelstahlchassis



## Technische Daten:

Stromanschluss:  
230 V

Stromverbrauch:  
0,0007 kWh/Ferkel  
(Messung DLG)

### Abmessungen

Basis-Chassis, transport	95 x 45 cm (LxB)
Basis-Chassis, betriebsbereit	95 x 67 cm (LxB)
Querarbeitsposition, 1x Ferkelkiste	110 cm (L)
Längsarbeitsposition, 1x Ferkelkiste	150 cm (L)
Längsarbeitsposition, 2x Ferkelkiste	166 cm (L)



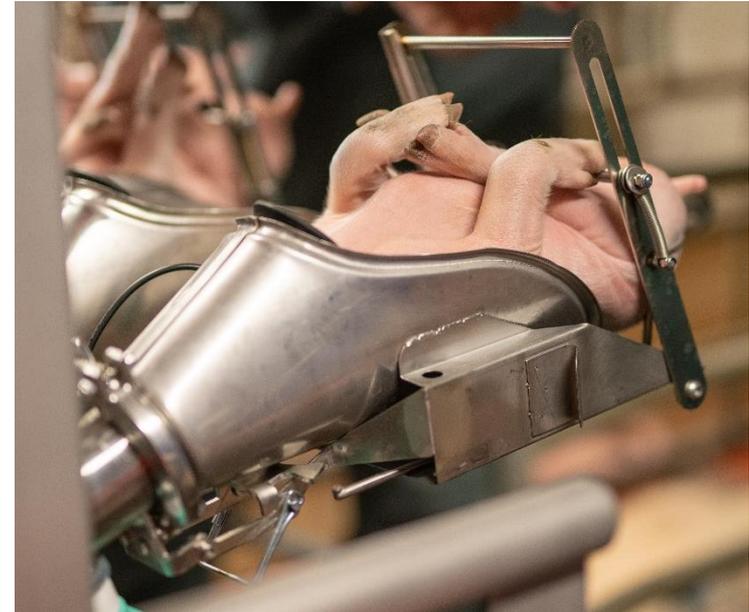
# 1. Aufbau und Betrieb



## Duo-Fit-In Füllsystem:

- einfache Handhabung
- Verdampfer fasst 250 ml Isofluran
- 2. Flasche 250 ml Isofluran optional anschließbar
- Isofluran verbleibt im Verdampfer (bis zu 31 Tagen)

# 1. Aufbau und Betrieb



## Kastrierhalter:

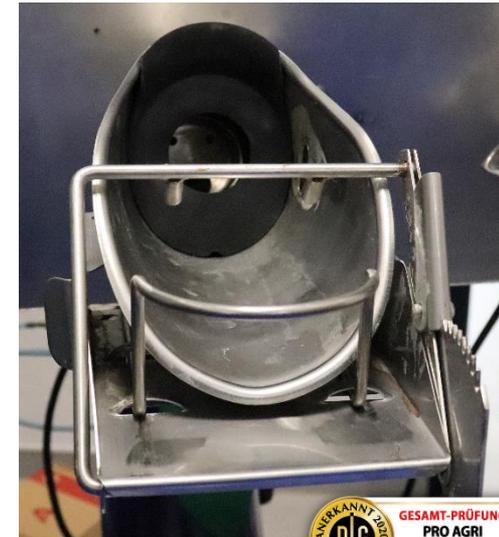
- automatische Größenanpassung
- Kastrierhalter abklappbar
- eigene Atemkammer
- Infrarotsensor



# 1. Aufbau und Betrieb

## Snoozermasken und Atemballone:

- einfaches Montieren und Reinigen
- kein Werkzeug notwendig
- je Ferkelmaske 6.000 Ferkel oder 1 Jahr
- je Atemballon 6.000 Ferkel oder 1 Jahr



# 1. Aufbau und Betrieb



## Bedienfeld:

- immer im Blickfeld
- jede Kastriereinheit mit Einzelkontrolle
- übersichtliches Kontrolldisplay



# 1. Aufbau und Betrieb



## Vorteile Sauerstoffbetrieb:

- kurze Aufwachphase, ca. 70 sec
- längere Wartungsintervalle
- geringe Betriebskosten
- keine Lärmbelästigung
- 2 Jahre Garantie auf den Verdampfer
- kein Staub, keine Infektionsquelle und kein Ammoniak in der Anlage



# 1. Aufbau und Betrieb



## Wendig und Flexibel:

- nur 45 cm breit
- Kastrierhalter abklappbar
- stalltaugliche Räder



# 1. Aufbau und Betrieb

## Lieferumfang:

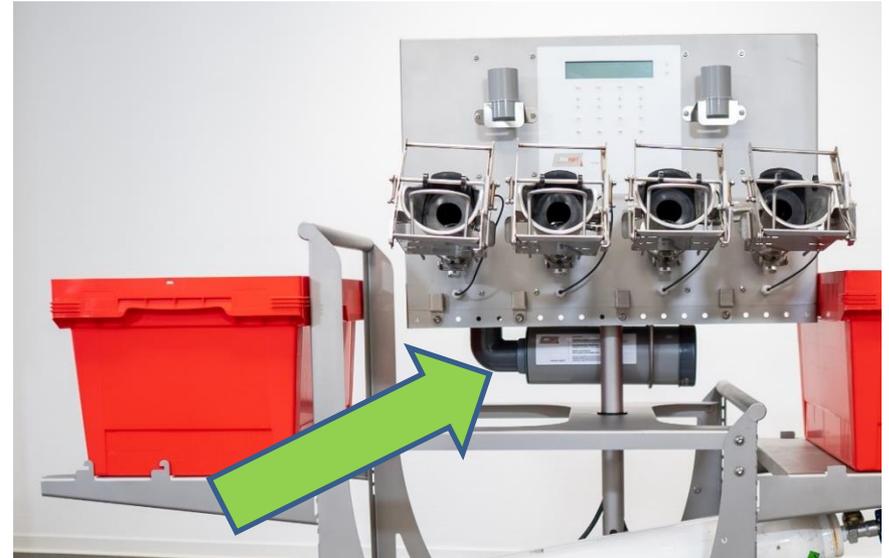
- PigletSnoozer mit 4 einsatzfertigen Kastrierplätzen
- Edelstahlchassis – 95 x 45 cm (LxB)
- 1 x Duplex-Aktivkohlefilter
- 1 x Ferkelkorb
- 1 x Träger für Ferkelkorb mit Bewegungsaussparung
- 1 x Zusatzabsaugung für Ferkelkorb
- 1 x Halter für 10 kg Sauerstoffflaschen



## 2. Arbeitssicherheit

### Duplex-Aktivkohlefilter

- elektronisch überwacht
- Seriennummernsicherung
- einfach zu tauschen
- Integrierter 2. Filter als 100 % Backup



### 3-fach Isofluranabsaugung

- aus jeder Ferkelmaske
- aus der Aufwachbox (optional anschließbar)
- im Steuerschrank



# 2. Arbeitssicherheit

## Flüster-Jet-Absaugung

- Kein Lärm durch Kompressoren
- Kein Akustikstress bei Mensch und Tier



DLG Schallkammertest	
Schallmessung (Werte in dB (A))	
Aufheizen	
Schalldruck am Ohr des Bedieners	nicht messbar <30
Schalleistung	
Mit Kompressor	
	kein Kompressor angeschlossen
mit Narkosefluss	
Schalldruck am Ohr des Bedieners	42,7
Schalleistung	nicht messbar <30



Foto: DLG Schallkammer

**Jedes Gerät mit dem eigenen Smartphone checken!**



# 3. Arbeitsplatzergonomie



## Snooze-Station:

- 180° drehbar
- höhenverstellbar (94 – 104 cm)
- Anzeige immer im Blick

## Ferkelkörbe:

- Höhenverstellbar (55 – 75 cm)
- Bewegungsfreiheit durch Aussparungen an der Ferkelkorbhalterung



# 4. Arbeitsplatzergonomie

## Waschen und Desinfizieren:

1. Ferkelmasken und Atemballone abziehen
2. Ferkelmasken und Atemballone mit Seifenlösung waschen
3. Infrarotsensoren aus den Kastrierhaltern ziehen und in die Transporthalter stecken
4. PigletSnoozer mit Einweichschaum einsprühen
5. Waschen mit dem HD-Reiniger (Flachstrahl)
6. nach dem Trocknen mit Virocid desinfizieren



# 5. Ökonomie

## Durchschnittsverbrauch der Betriebsmittel, ermittelt im Praxistest

Isofluranverbrauch	Ø 0,4 ml/Ferkel (600 – 700 Ferkel/250 ml)
10 kg Sauerstoff	Ø 1.500 Ferkel
1 Duplexfilter	Ø 625 Ferkel, ausgelegt für 250 ml Isofluran

Verschleißteil	Intervalle
Ferkelmaske	6.000 Ferkel oder 1 Jahr
Atemballon	6.000 Ferkel oder 1 Jahr



# 5. Ökonomie

## Beispielrechnung, Betrieb mit 300 Sauen

Eckdaten: 30 abgesetzte Ferkel/Sau/Jahr = 4.500 männl. Ferkel

Betriebsmittel	Kosten pro Ferkel	Kosten pro Jahr
Isofluran 250 ml: 85,00 € (x 7,2)	0,136 €	612,00 €
Sauerstoff 10 kg: 51,00 € (30 kg)	0,017 €	76,50 €
Duplexfilter: 45,00 € (x 7,2)	0,072 €	324,00 €
Ferkelmaske: 59,00 € (x 4)	0,052 €	236,00 €
Atemballone: 15,00 € (x 4)	0,013 €	60,00 €
<b>Gesamt</b>	<b>0,290 €</b>	<b>1.308,50 €</b>



# 5. Ökonomie

## Beispielrechnung, Betrieb mit 2.000 Sauen

Eckdaten: 30 abgesetzte Ferkel/Sau/Jahr = 30.000 männl. Ferkel

Betriebsmittel	Kosten pro Ferkel	Kosten pro Jahr
Isofluran 250 ml: 85,00 € (x 48)	0,136 €	4.080,00 €
Sauerstoff 10 kg: 51,00 € (200 kg)	0,017 €	510,00 €
Duplexfilter: 39,00 € (x 48)	0,062 €	1.872,00 €
Ferkelmaske: 59,00 € (x 4,8)	0,009 €	283,20 €
Atemballone: 15,00 € (x 4,8)	0,002 €	72,00 €
<b>Gesamt</b>	<b>0,226 €</b>	<b>6.817,20 €</b>



# 6. Häufig gestellte Fragen

## Warum können mit dem PigletSnoozer 625 Ferkel pro 250 ml Isofluran kastriert werden?

Durch den direkt beheizten Verdampfer wird Isofluran immer im optimalen Temperaturbereich dosiert und so ein Kaltstart mit stark erhöhtem Verbrauch vermieden. Zusätzlich wird jede Kastriereinheit mit einem eigenen exakt auf das Atemvolumen von Ferkeln angepassten Atemballon versorgt. Das Isofluran-Sauerstoff-Gemisch wird aufgrund der kompakten Bauweise der Snooze-Station durch optimal kurze Leitungen geführt.



# 6. Häufig gestellte Fragen

**Warum wird der Einsatz von Sauerstoff aus Druckgasflaschen empfohlen?**

## **Technische Gründe:**

1. nur mit dem Einsatz von Sauerstoff bleiben die 2 Jahre Garantie für den Verdampfer erhalten
2. die Betriebskosten sind niedriger
3. keine Lärmemissionen durch einen Kompressor



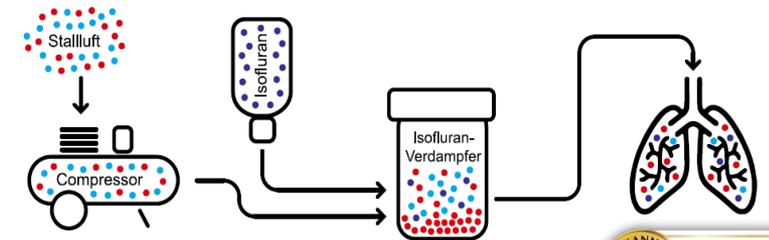
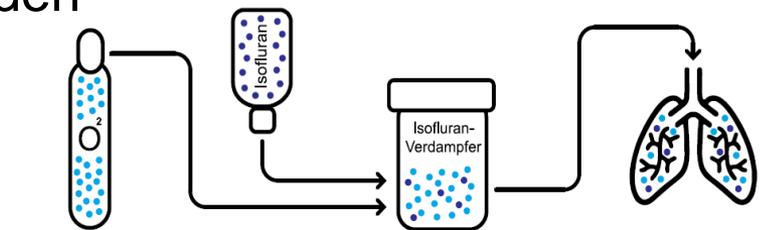
# 6. Häufig gestellte Fragen

## Warum wird der Einsatz von Sauerstoff aus Druckgasflaschen empfohlen?

### Biologische Gründe:

1. der Sauerstoff ist frei von Schmutzpartikeln, Ammoniak und Infektionsquellen
2. keine Vermehrung von Erregern im Verdampfer
3. Kürzere Aufwachphase, ca. 70 Sekunden

**Universität Utrecht, September 2009;** *„Studie (2006) hat ergeben, dass der Einsatz von Isofluran die Bakterien S. Aureus und E. Coli nicht abtötet. Auch Viren werden durch Isofluran nicht inaktiviert, wodurch die Gefahr der Verbreitung von Bakterien- sowie Viruskrankheiten (z.B. Circovirus) vergrößert wird. Umgebungsluft, die durch die Schläuche und den Verdampfer strömt, kontaminiert und verkeimt die Geräte und stellt für die damit narkotisierten Schweine eine Ansteckungsgefahr dar. Das Risiko besteht nicht, wenn ausschließlich mit Sauerstoff gearbeitet wird.“*



# 6. Häufig gestellte Fragen

## Wie werden die Kastrationsdaten exportiert und gesichert?

Der PigletSnoozer dokumentiert manipulationssicher jede erfolgreiche Narkose (70 sek.) mit Datum, Uhrzeit und Filternummer. Die Daten können einfach mit einer SD-Karte ausgelesen und auf einen PC, Laptop oder ähnliches umgespeichert werden.



# 6. Häufig gestellte Fragen

## Muss das Isofluran aus dem Gerät abgelassen werden?

Nein! Der PigletSnoozer bietet hier zusätzliche Arbeitssicherheit. Der Verdampfer ist dicht und in der abschließbaren Snooze-Save-Box sicher untergebracht. Dadurch kann das Isofluran im Verdampfer bis zu 31 Tagen gelagert werden. Sie müssen lediglich das Ventil am Verdampfer nach Arbeitsende schließen und die Snooze-Save-Box abschließen.



# 6. Häufig gestellte Fragen

## Wie funktioniert der Anwenderschutz?

Der PigletSnoozer arbeitet mit dem geringsten Isofluranverbrauch aller DLG getesteten Geräte. Daher ist nur eine durchschnittliche Menge von 0,4 ml Isofluran pro Ferkel im Gerät verfügbar. Für die maximale Arbeitsplatzsicherheit wird nicht eingeatmetes Isofluran-Sauerstoff-Gemisch direkt in den Masken abgesaugt. Zusätzlich befindet sich je eine Absaugung im Ferkelkorb und eine in der Snooze-Save-Box. Am Boden des Ferkelkorbes wird das ausgeatmete Isofluran abgesaugt. Die Absaugung in der Snooze-Save-Box ist eine reine Prophylaxe Maßnahme, die aus nicht sachgerechter Handhabung ausgetretenes Isofluran absaugt. Die komplette abgesaugte Luft wird durch den Duplex-Aktivkohlefilter, zwei in Reihe geschaltete Filter, geleitet. Der zweite Filter ist eine 100 %ige Sicherheitsmaßnahme. Außerdem wird der Filterwechsel im Display angezeigt und digital dokumentiert.



# 6. Häufig gestellte Fragen

## Gibt es Wartungsverträge und Service-Mitarbeiter?

Der PigletSnoozer muss regelmäßig gewartet und überprüft werden. Dafür bietet die GFS Top-Animal-Service GmbH einen flächendeckenden Service durch speziell ausgebildete Techniker an. Für diese Dienstleistung ist kein Vertrag nötig. Alle Verbrauchs und Ersatzteile sind im Zentrallager permanent verfügbar.



# 6. Häufig gestellte Fragen

**Welches Verbrauchsmaterial wird im laufenden Betrieb benötigt?**

## Durchschnittsverbrauch der Betriebsmittel, ermittelt im Praxistest

Isofluranverbrauch	Ø 0,4 ml/Ferkel (600 – 700 Ferkel/250 ml)
10 kg Sauerstoff	Ø 1.500 Ferkel
1 Duplexfilter	Ø 625 Ferkel, ausgelegt für 250 ml Isofluran

Verschleißteil	Intervalle
Ferkelmaske	6.000 Ferkel oder 1 Jahr
Atemballon	6.000 Ferkel oder 1 Jahr



# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

