



Trächtigkeitsdiagnosegerät Bestellnummer: 39041, 39042

04.06.2016

# Bedienungsanleitung



## HK-Trächtigkeits-Diagnosegerät für Schweine

Im Verlauf der Trächtigkeit gewinnt die Gebärmutter durch die Mengenzunahme des Fruchtwassers und das Wachstum der Frucht stark an Größe. In der 3. bis 4. Trächtigkeitswoche senkt sich die Gebärmutter in die Bauchhöhle ab. Durch das Absenken gelangt der Übergang vom Gewebe zum Fruchtwasser in den Meßbereich der Ultraschallwellen. Eine bestehende Trächtigkeit wird durch einen anhaltenden Signalton angezeigt. Ein unterbrochener Ton zeigt ausreichenden Kontakt zwischen Sonde und Hautoberfläche an. Um eine hohe Sicherheit der Aussage zu gewährleisten, ist der Einsatz des HK-Trächtigkeits-Diagnosegerätes ab dem 30. Tag nach dem Belegen zu empfehlen.

**Wichtiger Hinweis:** Das Gerät wird standardmäßig mit einer 9 Volt Alkali-Mangan Batterie ausgeliefert. Ein Akku mit Ladegerät kann als Zubehör bestellt werden. Bitte nur dazugehörige Originalteile verwenden und die Bedienungsanleitung beachten. Das Gerät darf bei eingelegerter Batterie keinesfalls mit einem Ladegerät betrieben werden, da dies zu massiven Beschädigungen führen kann. Zum Nachrüsten mit Akku und Ladegerät wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler oder direkt an den Hersteller unter [www.rheintechnik.de](http://www.rheintechnik.de)

### 1. Funktionsprüfung

Schalten Sie das Gerät ein durch Betätigen der ON/OFF Taste. Benetzen Sie den Kopf der Sonde mit einigen Tropfen Kontaktmittel (siehe hierzu Angaben unter 2.). Drücken Sie anschließend den mitgelieferten Testkörper auf die Sonde. ertönt ein durchgehendes Signal, ist das Gerät in Betriebsbereitschaft. Beachten Sie unbedingt die Batterieanzeige. Beim Auftreten der roten Anzeige ist ein sofortiger Batteriewechsel vorzunehmen. Es dürfen dann keine weiteren Messung mehr durchgeführt werden, da die notwendige Stromversorgung für ein zuverlässiges Meßergebnis nicht mehr gewährleistet ist.

### 2. Kontaktmittel

Das Kontaktmittel ermöglicht den für eine sichere Diagnose notwendigen luftlosen Kontakt

zwischen Sonde und Haut - oberfläche. Vor der Untersuchung muß genügend Kontaktmittel auf den Kopf der Sonde aufgetragen werden. Für diesen Zweck ist jedes saubere Öl geeignet. Gute Eigenschaften besitzen z.B. Paraffin- oder Maschinenöl. Kontaktgele sind ebenfalls sehr gut geeignet. Ihr Vorteil liegt in der geringeren Verschmutzung von Hände und Gerät.

### 3. Meßstelle und Ausrichtung des Schallkopfes

Als Meßstelle dient der Bereich etwa 5-6 cm oberhalb der Zitzenlinie, vor der zweiten Zitze von hinten. Der Schallkopf sollte in einem Winkel von etwa 45 Grad nach oben gegen den Körper der Sau gerichtet sein (siehe Abb. 1 und 2). Durch leichtes Hin- und Herbewegen der Sonde mit der kontaktierten Hautpartie wird der mittlere Bereich der Bauchhöhle erfaßt. Bei der Ausführung mit integriertem Schallkopf muß das ganze Gerät entsprechend ausgerichtet werden.

### 4. Diagnose

Ertönt ein Dauerton von mindestens 1-2 Sekunden Länge, ist das Tier tragend. Ein unterbrochenes Signal zeigt den Kontakt zwischen Sonde und Hautoberfläche an, das Tier ist nicht-tragend.

### 5. Genauigkeit der Messung

Die Aussagesicherheit ist beim Einsatz vom 30. bis zum 75. Tag nach dem Belegen sehr hoch (siehe Abb. 3). Hierbei sind

#### folgende Punkte zu beachten:

- Das zu untersuchende Tier sollte in möglichst natürlicher Haltung stehen.
- Wird die Sonde zu weit schwanzwärts gerichtet, können Reflexionen an der Harnblase zu falsch positiven Diagnosen führen. Durch den Entzug von Trinkwasser für einige Stunden vor der Untersuchung kann dieser Einfluß verringert werden.
- Bei jedem erneuten Ansetzen der Sonde ist frisches Kontaktmittel zu verwenden.
- Im Falle eines negativen Resultats sollte die Messung zu einem späteren Zeitpunkt wiederholt werden. Dies gibt zusätzliche Sicherheit. Zur Einarbeitung empfiehlt sich die Untersuchung von einigen bekannt tragenden und nicht-tragenden Sauen.

### 6. Abschaltautomatik

Das Gerät schaltet sich automatisch nach ca. 3 Minuten ab wenn innerhalb dieser Zeit keine Kontaktanbindung am Schallkopf registriert wird. Zur Wiederinbetriebnahme ist die ON/OFF Taste zu drücken.

### 7. Batteriewechsel

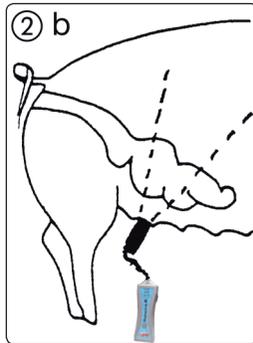
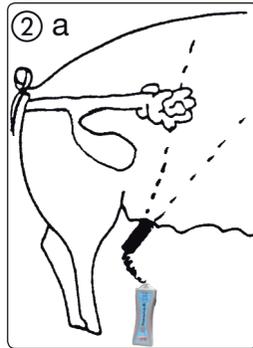
Zum Auswechseln der Batterie müssen die beiden Schrauben am Batteriefach auf der Rückseite des Gerätes mit einem Schraubendreher für Kreuzschlitz geöffnet werden. Den Deckel abnehmen, die verbrauchte Batterie aus dem Clip entfernen und die neue Batterie einstecken. Das Batteriefach wieder schließen. Hierbei ist unbedingt auf den korrekten Sitz des Deckels zu achten. Vorsicht: Kabelquetschung vermeiden! Bitte nur 9 Volt Alkali-Mangan Batterien verwenden. Andere Typen vermindern die Meßleistung und die Gebrauchsfähigkeit.

### 8. Pflege des Gerätes

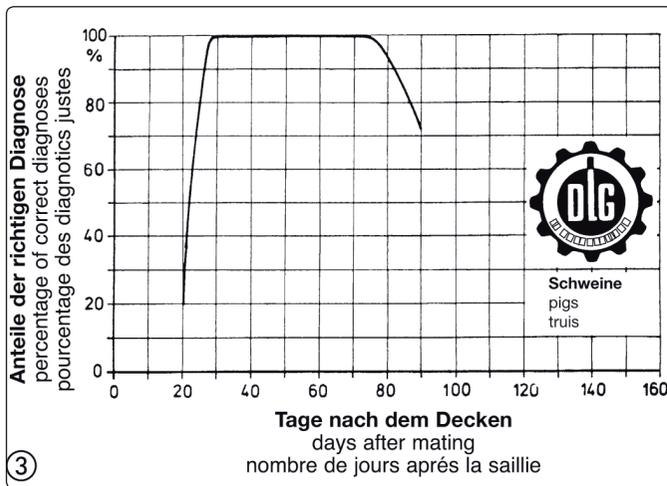
Das Gerät sollte nach jedem Gebrauch mit einem feuchten, sauberen Tuch gründlich gereinigt werden. Dauerhaft bleibende Rückstände, insbesondere am Sondengummi des Gerätes mit externer Sonde, verursachen Schädigungen und verkürzen die Lebensdauer. Das Gerät weder werfen noch fallen lassen, da Sonde und Elektronik beschädigt werden können. Wir empfehlen das Gerät im zugehörigen Koffer aufzubewahren.



Die Sonde wird etwa 5-6 cm oberhalb der Zitzenlinie, vor der zweiten Zitze von hinten, in einem Winkel von 45° nach oben gegen den Körper der Sau gerichtet.



Ausrichtung der Sonde und Lage der Gebärmutter bei einer nicht-tragenden (a) und einer mindestens 4-5 Wochen tragenden Sau (b).



Ergebnis der Trächtigkeitskontrolle von 362 Sauen zwischen dem 16. und 75. Tag nach dem Belegen bzw. Decken.



1. Geburtshelfer
2. Geburtsmelder Pferd/Kuh
3. Trächtigkeits-Diagnosegerät
4. Brunstmelder
5. Ultraschall-Inhalator
6. Huf- und Klauenschneider
7. Elektr. Enthornungsgerät
8. Beatmungspumpe
9. Saugentwöhner