

**ULTRASCHALLMESSGERÄT  
FÜR DEN GETRIEBEÖLSTAND**



# A1207D LEVEL GAUGE

**BETRIEBSANLEITUNG**



Acoustic Control Systems – ACS Group  
Saarbrücken, Germany 2019



Serviceadresse:

**ACS-Solutions GmbH**  
**Science Park 2**  
**66123 Saarbrücken, Germany**



**Phone: +49 (0) 681-96592270**  
**Fax: +49 (0) 681-96592280**  
**E-mail: [info@acs-international.com](mailto:info@acs-international.com)**  
**Website: [www.acs-international.com](http://www.acs-international.com)**

Ausgabestand: 17.09.2018

## INHALTSVERZEICHNIS

<b>1 WICHTIGE, GRUNDLEGENDE INFORMATIONEN .....</b>	<b>5</b>
1.1 Lieferumfang .....	6
1.2 Geräteaufbau .....	7
1.3 Tasten .....	8
1.4 Akku .....	8
<b>2 GERÄTEVERWENDUNG UND EINSATZGRENZEN .....</b>	<b>10</b>
2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung .....	10
2.2 Mögliche Fehlanwendung .....	11
<b>3 SICHERHEIT .....</b>	<b>12</b>
<b>4 INSTANDHALTUNG, WARTUNG, REPARATUR .....</b>	<b>13</b>
4.1 Instandhaltung und Wartung .....	13
4.2 Kontrollverfahren und Prüfvorrichtungen .....	13
4.3 Wartungsnachweis .....	13
4.4 Reparatur .....	13
<b>5 STÖRUNGEN BESEITIGEN .....</b>	<b>14</b>
<b>6 TECHNISCHE DATEN .....</b>	<b>14</b>



<b>7 GERÄTEBEDIENUNG.....</b>	<b>15</b>
7.1 Koppelmittel.....	15
7.2 Gerät mit Prüfkopf verbinden.....	15
7.3 Gerät Einschalten.....	16
7.4 Funktionskontrolle.....	16
7.5 Umschalten von mm in Inch.....	17
7.6 Messvorgang.....	17
7.7 Gerät Ausschalten.....	17
7.8 Gerät Lagern.....	17
<b>8 FEHLERSUCHE UND MASSNAHMEN ZUR STÖRUNGSBEHEBUNG .....</b>	<b>18</b>
<b>9 GERÄTEENTSORGUNG .....</b>	<b>19</b>

## ZUERST LESEN!

Lesen Sie diese Betriebsanleitung vor der Verwendung des Geräts aufmerksam durch, um eine sichere und sachgemäße Verwendung zu gewährleisten.

Dieses Gerät verfügt über eine CE Zertifizierung nach Richtlinie 2014/30/EU (EMV). Es entspricht den Anforderungen der Federal Communications Commission (FCC), für die Lieferung, den Verkauf oder Import in die USA und den Industry Canada (IC) Anforderungen für die Lieferung, den Verkauf oder Import nach Kanada.

Wasserdichtigkeit und Staubschutz nach IP64 (siehe Norm EN 60529. Diese Klassifizierung bezieht sich auf den Schutz, den Gehäuse bieten [IP-Code]):



Das Gerät ist gegen Spritzwasser aus allen Richtungen geschützt und staubdicht.

Befolgen Sie die nachstehenden Tipps, um die Wasserdichtigkeit und den Staubschutz aufrecht zu erhalten. Andernfalls kann das Gerät beschädigt werden.

- Tauchen sie das Gerät nie in Wasser ein.
- Wenn das Gerät mit klarem Wasser in Kontakt kommt, trocknen Sie es sorgfältig mit einem sauberen, weichen Tuch ab.
- Durch Berührung des Gerätes mit anderen Flüssigkeiten als Wasser können Leistung und Aussehen des Geräts beeinträchtigt werden.
- Durch fallenlassen des Gerätes und durch öffnen durch nicht qualifiziertes Personal kann die Staubsichtigkeit des Gerätes beeinträchtigt werden.

Tests mit diesem Gerätetyp in einer kontrollierten Umgebung haben ergeben, dass die Anforderungen der EN 60529, IP64 erfüllt werden. Trotz dieser Klassifizierung ist es möglich, dass das Gerät in bestimmten Situationen beschädigt wird.

### Hinweissymbole:

Symbol	Bedeutung
 <b>WARNUNG</b>	bezeichnet eine möglicherweise drohende Gefahr. Wenn sie nicht gemieden wird, können Tod oder schwerste Verletzungen die Folge sein.
 <b>VORSICHT</b>	bezeichnet eine möglicherweise drohende Gefahr. Wenn sie nicht gemieden wird, können leichte oder geringfügige Verletzungen die Folge sein.
<b>HINWEIS</b>	bezeichnet eine möglicherweise schädliche Situation. Wenn sie nicht gemieden wird, kann das Gerät oder etwas in ihrer Umgebung beschädigt werden.

# 1

**WICHTIGE,  
GRUNDLEGENDE  
INFORMATIONEN**

## 1.1 LIEFERUMFANG

Vergewissern Sie sich, dass der Produktkarton die folgenden Artikel enthält:



• Prüfbuch

• Betriebsanleitung

• Fach für Koppelmittel\*

• USB-Kabel

• Messgerät  
mit Sicherungsband

• Lemokabel

• Ladegerät

• Kontrollkörper

• Prüfkopf

### HINWEIS

Die mitgelieferten Artikel sind nur für die Verwendung mit diesem Gerät vorgesehen und sind nicht mit anderen Geräten kompatibel. Verwenden Sie nur von ACS zugelassenes Zubehör. Wenn Sie nicht zugelassenes Zubehör verwenden, führt dies zu Leistungseinbußen und Fehlfunktionen, die nicht von der Garantie abgedeckt werden.

Das Gerät verfügt über ein Gehäusesiegel. Ein Brechen des Siegels führt zu Garantieverlust.

Änderungen am Aussehen und an den technischen Daten sind ohne vorherige Ankündigung vorbehalten.

*\*Das abgebildete Koppelmittel ist nicht Bestandteil des Lieferumfangs*

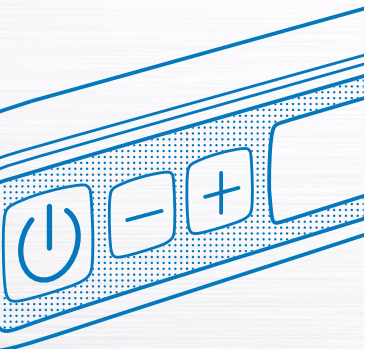
## 1.2 GERÄTEAUFBAU

Level Gauge AI207D








1



## 1.3 TASTEN

Taste	Funktion
	Ein/Aus-Schalter. Zum Umschalten von mm in Inch bei eingeschaltetem Gerät Taste erneut drücken.
	Beleuchtung -
	Beleuchtung +

## 1.4 AKKU

**HINWEIS** Vor der erstmaligen Verwendung muss der Akku vollständig geladen werden. Bei längerem Nichtgebrauch oder Lagerung muss sichergestellt werden, dass der Akku jeweils mindestens einmal in 2 Monaten vollständig geladen wird um eine Selbstentladung zu verhindern. Durch eine vollständige Entladung wird der Akku unbrauchbar und muss ersetzt werden.

**⚠️ WARNUNG** Verwenden Sie nur von ACS zugelassene Ladegeräte, Akkus und Kabel. Nicht zugelassene Ladegeräte oder Kabel können zu einer Explosion des Akkus oder zu Schäden am Gerät führen.

Ein falsches Anschließen des Ladegeräts kann zu schweren Schäden am Gerät führen. Schäden durch unsachgemäße Verwendung werden nicht von der Garantie abgedeckt.

### Akku aufladen

1. Schließen Sie das USB-Kabel an das USB-Netzteil und das andere Ende des USB-Kabels an die Multifunktionsbuchse an.
2. Stecken Sie das USB-Netzteil in eine Netzsteckdose.
3. Trennen Sie das Ladegerät vom Gerät, wenn der Akku vollständig geladen ist. Dies wird im Akkusymbol angezeigt.
4. Ziehen Sie zuerst das Ladegerät vom Gerät ab und trennen Sie anschließend die Verbindung zwischen Ladegerät und Netzsteckdose.



### **HINWEIS** Tipps und Vorsichtsmaßnahmen zum Laden des Akkus

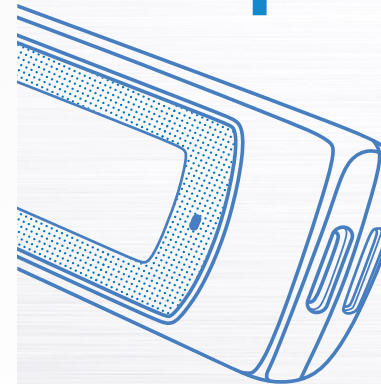
- Ist der Akkuladestand gering, wird das Akkusymbol leer angezeigt.
- Das Messgerät verfügt im Normalbetrieb über eine Schutzabschaltung bei niedrigem Akkustand. Ein Wiedereinschalten des Gerätes darf erst nach dem Laden des Akkus erfolgen um Schäden zu vermeiden.
  - Wenn der Akku entladen ist, kann das Gerät nicht unmittelbar nach dem Anschluss an das Ladegerät eingeschaltet werden. Laden Sie den leeren Akku ein paar Minuten lang auf, bevor Sie das Gerät wieder einschalten.
  - Wenn Sie das Gerät nicht über das Ladegerät, sondern beispielsweise über einen Computer laden, kann dies aufgrund einer eingeschränkten elektrischen Stromzufuhr zu einer geringeren Ladegeschwindigkeit führen.
  - Sie können das Gerät während es aufgeladen wird nicht verwenden.
  - Beim Aufladen können sich das Gerät und das Ladegerät erwärmen. Das ist üblich und hat keine Auswirkung auf die Lebensdauer oder Leistungsfähigkeit des Geräts. Erwärmt sich der Akku stärker als üblich, entfernen Sie das Ladegerät.
  - Das Ladegerät verfügt über keinen Ein-/Aus-Schalter. Sie müssen also das Ladegerät vom Stromanschluss trennen, wenn es nicht verwendet wird, um zu verhindern, dass Energie verschwendet wird.
  - Das Ladegerät sollte sich während des Aufladens in der Nähe des Stromanschlusses befinden und leicht zugänglich sein.

### Akku entfernen

**⚠️ WARNUNG** Der Akku ist fest im Gerät eingebaut und nicht zum Wechsel durch den Bediener bestimmt. Aus Sicherheitsgründen **dürfen Sie nicht versuchen, den Akku zu entnehmen**. Wird der Akku nicht ordnungsgemäß entfernt, kann dies zu Schäden an Akku und Gerät, zu Verletzungen und/oder zu einer Beeinträchtigung der Sicherheit des Geräts führen.

ACS ist nicht für Schäden oder Verluste haftbar (ob vertragsbezogen oder in Bezug auf unerlaubte Handlungen, einschließlich Fahrlässigkeit), die durch das Nichtbefolgen dieser Warnung entstehen.

1



## 2.1 BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

**⚠️ WARNUNG** Dieser Abschnitt enthält sicherheitsrelevante Hinweise und definiert Mindestanforderungen an die Nutzergruppen. Verwendung des Gerätes außerhalb der vorgesehenen Nutzungsart und von nicht vorgesehenen Nutzergruppen können zu Schäden führen.

### Nutzungsart

Das Gerät ist zur manuellen Messung des Getriebeölstandes bei PKW vorgesehen. Die Nutzung erfolgt in überdachten Gebäuden und ausschließlich in nicht explosionsgefährdeten Bereichen.

### Nutzergruppen

Gruppe	Mindestalter:	Qualifikation:	Aufgabe
Bedienperson	18 Jahre	Schulung im Geräteumgang, Schulung Arbeitssicherheit im Arbeitsumfeld der Messaufgabe	Ermittlung des Getriebeölstandes an PKW
Auszubildende/Praktikanten/ Schüler/Studenten:	16 Jahre	Schulung im Geräteumgang, Schulung Arbeitssicherheit im Arbeitsumfeld der Messaufgabe	Ermittlung des Getriebeölstandes an PKW
Allgemeine Öffentlichkeit (z.B. Besucher)	Keine Nutzergruppe. Der Umgang mit dem Messgerät ist für diese Personen untersagt.		
Besonders Schutzbedürftige (Schwangere, Leistungsgewandelte)	Keine Nutzergruppe. Der Umgang mit dem Messgerät ist für diese Personen untersagt.		

## Anwendungsumgebung

Temperaturbereiche (Mindest-/Höchsttemperaturen)

Lagerung minimal -20 °C maximal 60 °C,

Umgebungstemperatur im Betrieb minimal -10°C maximal 50°C

Prüfung am Getriebegehäuse: minimal -10°C maximal 80 °C


Relative Luftfeuchtigkeit: 85%

Verschmutzung

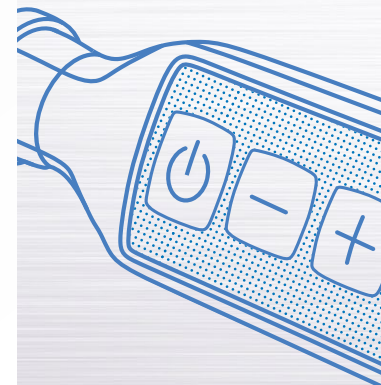
Das Gerät hat einen IP 64 Schutz (Staub, Spritzwasser). Es sollte grundsätzlich in sauberer, trockener Umgebung verwendet werden. Nach dem Einsatz ist das Gerät zu reinigen und in der dafür vorgesehenen Transportbox zu verstauen.

## 2.2 MÖGLICHE FEHLANWENDUNG

**HINWEIS** Die Bedienung des Geräts darf nur durch geschultes Personal erfolgen. Dennoch sind bei mangelnder Sorgfalt Fehlanwendungen nicht ausgeschlossen. Für Fehlersuche- und Behebung, siehe „Kapitel 8 Fehlersuche“

Fehlerursache	Fehlerfolge
Falsche Anwendung des Kontrollkörpers (Ankopplung und Bestimmung der Temperaturkompensation)	Fehlmessung
Verwendung des falschen Koppelmittels	Fehlmessung
Zu viel Koppelmittel	Fehlmessung
Zu wenig Koppelmittel	Kein Signal 
Falsches/schräges Einsetzen des Prüfkopfes in die Führung an der Ölwanne	Beschädigung des Bajonettverschlusses, Fehlmessung
Einsatz beschädigter Prüfköpfe	Kein Signal 
Einsatz beschädigtes Prüfkopfkabel	Kein Signal 
Fallen lassen des Gerätes	Gehäusebeschädigung, Verlust IP-Schutz, Akkubeschädigung, Beschädigung des Displays und der Elektronik

# 2



**⚠️ WARNUNG** Die in diesem Abschnitt aufgelisteten, allgemeinen Sicherheitshinweise beziehen sich auf den Einsatz des Gerätes in einer Werkstattumgebung bei der Messung des Getriebeölstandes an PKW unter kontrollierten Verhältnissen.

**⚠️ WARNUNG** Ausnahmslos bedarf das Arbeiten mit dem Gerät der vorherigen Gefährdungsbeurteilung des Arbeitsplatzes nach BetrSichV §3, GefStoffV §6 und ArbSchG §5 und mitgeltende und zusätzliche nationale und internationale Vorgaben durch eine befähigte Person oder die Fachkraft für Arbeitssicherheit des Arbeitgebers.

Allgemeine Sicherheitshinweise:

- Vor dem ersten Gebrauch des Gerätes die Betriebsanleitung lesen.
- Achten sie bei der Messung mit dem Gerät auf einen sicheren Stand.
- Achten sie auch während der Messung auf ihre Umgebung und mögliche Gefahrensituationen.
- Teile des Motors und der PKW Unterseite können heiß sein. Verwenden sie geeignete Schutzkleidung und vermeiden sie den Kontakt mit heißen Oberflächen.
- Es ist im Umfeld von Fahrzeugen immer mit Verschmutzung durch ÖL oder anderen gefährliche Flüssigkeiten zu rechnen. Verwenden sie geeignete Schutzausrüstung und achten sie bei der Reinigung und Entsorgung auf nationale und internationale Gesetze und Bestimmungen.
- Beim Betrieb von Verbrennungsmotoren entstehen giftige Gase. Sorgen sie immer für eine angemessene Absaugung.
- Verwenden sie nur zugelassene und überprüfte Hebe-Einrichtungen.
- Achten sie bei der Verwendung von Koppelmitteln auf die in Sicherheitsdatenblatt angegebenen Sicherheitshinweise.

**HINWEIS** Bei dem Messgerät handelt es sich um kalibrierungspflichtiges Messmittel. Es sollte in die Messmittelüberwachung des Unternehmens aufgenommen werden.

## 4.1 INSTANDHALTUNG UND WARTUNG

Fälligkeit	Betroffene Teile	Aktion
Vor jeden Einsatz	Gerät, Kabel, Prüfkopf	auf Beschädigung prüfen
Vor der Herstellung der Steckerverbindung	Stecker und Buchsen	Auf Schmutz und Fremdkörper prüfen
Vor der Funktionsprüfung	Kontrollkörper	auf Beschädigung prüfen
Vor jeder Prüfung	Zusammengestecktes Gerät mit Kontrollkörper	Funktionskontrolle durchführen
Nach jedem Einsatz	Gerät, Kabel, Prüfkopf	Schmutz und Koppelmittel entfernen. Auf Beschädigung Prüfen
Jährlich	Gerät, Kabel, Prüfkopf	Geräteinspektion und Kalibrierung durch ACS oder einen autorisierten Händler

## 4.2 KONTROLLVERFAHREN UND PRÜFVORRICHTUNGEN

Zur Überprüfung der korrekten Gerätefunktion enthält das Set einen Kontrollkörper.

**HINWEIS** Zur Durchführung der Gerätekontrolle beachten Sie bitte Punkt 7.4 Funktionskontrolle.

## 4.3 WARTUNGSNACHWEIS

Jährliche Gerätsinspektionen durch den Hersteller oder Prüfmittelverantwortlichen sind im Prüfbuch zu dokumentieren.

## 4.4 REPARATUR

Reparaturen dürfen ausschließlich durch ACS -Solutions GmbH oder einen autorisierten Händler durchgeführt werden.

**INSTANDHAL-  
TUNG, WARTUNG,  
REPARATUR**

# 5-6

## STÖRUNGEN BESEITIGEN

## TECHNISCHE DATEN

Bei Gerätestörung schalten sie das Gerät aus und wieder ein. Wenn die Gerätestörung nicht behoben ist kontaktieren sie bitte den Servicedienst.

Beschreibung	Dimension	Wert
Schnittstellen		
Mensch - Gerät		Digitales Display, Bedienknöpfe
IT - Gerät		Bluetooth Schnittstelle
Gerät - Energieversorgung		USB3 Anschluss
Gerät - Materialzuführung		Koppelmittelauftrag manuell durch den Bediener
Zeitliche Grenzen		
Betriebsdauer	Stunden	Im Dauerbetrieb 16
Lebensdauer Gerät und Prüfkopf:	Stunden	18.000
Funktionsprüfung		Vor Gebrauch
Reinigung		Nach jedem Gebrauch
Inspektion		Jährlich
Generelle Charakterisierung		
Größe	mm	125 x 25 x 15
Gewicht	Gramm	40
Display Größe	mm	30 x 10
Display Update Rate	Hz	10
Probe Connection		Lemo 0
Batterie Betriebsdauer	Stunden	> 8
Einsatztemperatur	°C	-10 bis 80
Maßeinheiten		Umschaltbar mm / Inch
Performance		
Messbereich, Schalllaufzeit	µS	16 bis 160
Messtoleranz	µS	± 1

**HINWEIS** Die Schallgeschwindigkeit in Flüssigkeiten wie Öl und Festkörpern, wie dem Kontrollkörper ist temperaturabhängig. Zur korrekten Durchführung der Messung muss die Temperatur des Prüfgegenstandes ermittelt und die Messwerte müssen anhand einer Tabelle abgeglichen werden.

**⚠️ WARNUNG** Die Temperaturmessung ist nicht Bestandteil des Funktions- und Lieferumfangs des Gerätes. Die Sollwerte in Abhängigkeit von der Temperatur sind im Werkstatt-Diagnosegerät durch dessen Hersteller hinterlegt. Ungeeignete Temperaturermittlung und/oder eine fehlerhafte Korrekturwerttabelle können zu Fehlmessungen und daraus resultierenden Folgeschäden führen.

ACS ist nicht für Schäden oder Verluste haftbar (ob vertragsbezogen oder in Bezug auf unerlaubte Handlungen, einschließlich Fahrlässigkeit), die durch das Nichtbefolgen dieser Warnung entstehen.

## 7.1 KOPPELMITTEL

Das Gerät ist zur Anwendung mit Mercedes-Benz Bremspaste bräunlich, A002 989 37 51 ausgelegt.

**⚠️ WARNUNG** Das Koppelmittel ist nicht Bestandteil des Lieferumfangs. Das verwendete Koppelmittel hat einen Einfluss auf die ordnungsgemäße Funktion des Gerätes. Wählen sie ein Koppelmittel mit nicht korrosiven Eigenschaften um den Prüfkopf nicht zu beschädigen. Achten sie bei der Verwendung auf die in den Sicherheitsdatenblatt angegebenen Sicherheitshinweise.

## 7.2 GERÄT MIT PRÜFKOPF VERBINDEN

1. Schließen sie das LEMO-Kabel erst an dem Prüfgerät an, indem sie den Stecker am Kabel in die Steckerbuchse am Gerät schieben. Das Kabel hat auf beiden Seiten dieselbe Steckerverbindung. Eine Verwechslung ist nicht möglich.

2. Wiederholen sie den Vorgang mit dem anderen Stecker des LEMO Kabels am Prüfkopf.

**⚠️ VORSICHT** Achten sie auf Leichtgängigkeit beim Herstellen der Steckerverbindung. Vor der Herstellung der Verbindung dürfen sich kein Schmutz oder Fremdkörper in den Steckerbuchsen befinden.

3. Zum Lösen des Kabels vom Gerät und vom Prüfkopf den LEMO Stecker an der gerändelten Hülse mit Daumen und Zeigefinger greifen und vorsichtig geradlinig nach hinten ziehen.



GERÄTEBEDIENUNG


Betriebsanleitung



# 7

**⚠ VORSICHT** Achten sie auf Leichtgängigkeit beim Lösen der Steckerverbindung. Gewalteinwirkung kann die Steckerverbindung beschädigen. Vermeiden sie Abknicken oder Hebeln an den Steckerverbindungen.

## 7.3 GERÄT EINSCHALTEN

 -Taste drücken und wieder loslassen

## 7.4 FUNKTIONSKONTROLLE

**HINWEIS** Die Funktionskontrolle sollte vor jedem Prüfeinsatz durchgeführt werden.

1. Bringen sie etwas Koppelmittel auf den Prüfkopf auf.
2. Verbinden sie den Kontrollkörper mit dem Prüfkopf durch einsetzen in den Bajonetverschluss und vorsichtiges drehen.
3. Schalten sie das Gerät ein.
4. Lesen sie den Anzeigewert ab. Dieser muss sich in den, auf dem Label des Kontrollkörpers aufgebrachten Werten bewegen.
5. Ist der Anzeigewert außerhalb der Toleranz beachten sie bitte Kapitel 8.2. Maßnahmen zur Störungsbehebung oder kontaktieren die Serviceadresse.



Temperatur	Anzeigewert
10 °C / 50°F	54,5 ± 0,3 mm
15 °C / 59°F	54,7 ± 0,3 mm
20 °C / 68°F	54,9 ± 0,3 mm
25 °C / 77°F	55,1 ± 0,3 mm
30 °C / 86°F	55,3 ± 0,3 mm

## 7.5 UMSCHALTEN VON MM IN INCH

Gerät einschalten,  -Taste drücken um Dimension um zu schalten.



## 7.6 MESSVORGANG


1. Schalten sie das Gerät ein.
2. bringen sie etwas Koppelmittel auf den Prüfkopf auf.
3. Verbinden sie den Prüfkopf durch drehen mit dem Bajonettverschluss am Fahrzeug.

**HINWEIS** die Messstellen sind fahrzeugabhängig und nicht immer an derselben Stelle zu finden.

Achten sie auf Sauberkeit der Anschlussstelle am Fahrzeug und am Prüfkopf. Achten Sie auf korrekte Ausrichtung des Prüfkopfes beim Einsetzen in den Anschluss, um das Verkanten des Prüfkopfes zu vermeiden. Bei Schwergängigkeit der Anschlussverbindung den Prüfkopf vorsichtig durch Drehen lösen.

4 Lesen Sie den Anzeigewert ab und vergleichen Sie den, mit der gemessenen Öltemperatur korrelierenden Wert, aus dem Diagnosegerät.

## 7.7 GERÄT AUSSCHALTEN

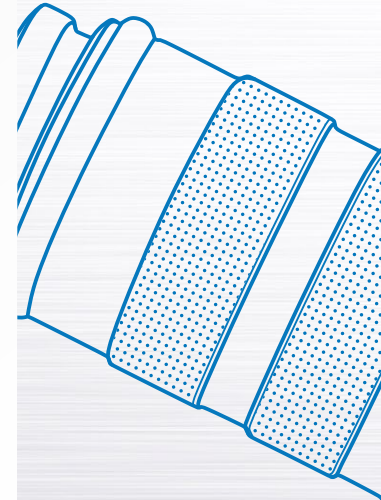
 -Taste drücken und wieder loslassen

**HINWEIS** Achten sie darauf, dass das Gerät nach dem Messeinsatz gereinigt und in die dafür vorgesehene Transportbox gelegt wird.

## 7.8 GERÄT LAGERN




Lagern sie das Gerät immer in der mitgelieferten Box, wenn sie es nicht verwenden.

# 7



# 8

## FEHLER- SUCHE UND MAßNAHMEN ZUR STÖRUNGS- BEHEBUNG

Störung / Fehlermeldung	Mögliche Ursache(n)	Abhilfe
Fehlmessung der Funktionsprüfung	Falsche Anwendung des Kontrollkörpers	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prüfkopf vom Kontrollkörper lösen</li> <li>- Koppelmittelmenge überprüfen</li> <li>- Koppelfläche auf Beschädigung und Fremdkörper überprüfen.</li> <li>- Erneut den Prüfkopf mit dem Kontrollkörper verbinden</li> <li>- Korrekturwert für die Temperatur aus Tabelle ablesen und Ergebnis überprüfen.</li> </ul>
Fehlmessung	Verwendung eines ungeeigneten Koppelmittels	Koppelmittel ersetzen
Fehlmessung	Zu viel Koppelmittel	Überschüssiges Koppelmittel entfernen
Kein Signal 	Zu wenig Koppelmittel	Koppelmittel hinzufügen
Fehlmessung, kein Messergebnis	Falsches/schräges Einsetzen des Prüfkopfes in die Führung an der Ölwanne	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lösen des Prüfkopfes</li> <li>- Erneutes, korrektes Einsetzen des Prüfkopfes</li> </ul>
Kein Signal 	Einsatz beschädigter Prüfköpfe	Prüfkopf ersetzen
Kein Signal 	Einsatz beschädigtes Prüfkopfkabel	Kabel ersetzen
Gehäusebeschädigung, Verlust IP-Schutz, Akku-beschädigung, Beschädigung des Displays und der Elektronik	Fallen lassen des Gerätes	Geräteset in Originalbox zur Reparatur geben oder über Sammelstellen für Elektro- und Elektronikaltgeräte eine entsorgen. <b>HINWEIS</b> Das Gerät darf nicht über den Hausmüll entsorgt werden.

**⚠ VORSICHT** Dieses Elektro- bzw. Elektronikgerät darf am Ende seiner Lebensdauer nicht im Hausmüll entsorgt werden. Zur Rückgabe stehen in Ihrer Nähe kostenfreie Sammelstellen für Elektro- und Elektronikaltgeräte zur Verfügung. Die Adressen erhalten Sie von Ihrer Stadt- bzw. Kommunalverwaltung.

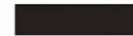
**HINWEIS** Recyclen des Produkts: Ihr Produkt wurde aus hochwertigen Materialien und Komponenten entwickelt und hergestellt, die recycelt und wiederverwendet werden können. Wenn Sie das durchgestrichene Mülltonnensymbol auf einem Produkt sehen, unterliegt das Produkt der European Directive 2002/96/EC:

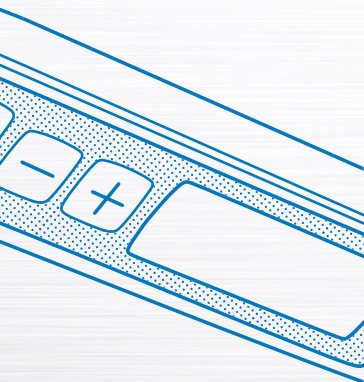
Entsorgen Sie niemals Ihr Produkt mit anderem Hausmüll. Bitte informieren Sie sich über die regionalen Richtlinien über die Trennung von elektrischen und elektronischen Produkten. Die richtige Entsorgung Ihres alten Produktes schützt vor potentiellen und negativen Auswirkungen auf die Umwelt und die Gesundheit der Menschen.

### HINWEIS

Batterieentsorgung:

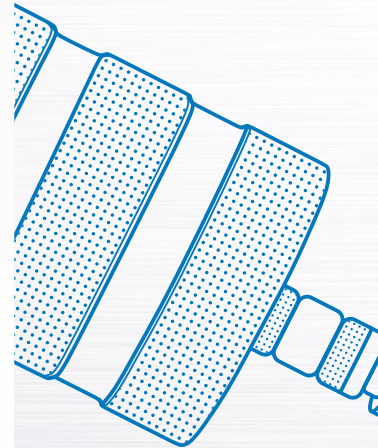
Ihr Produkt enthält eine integrierte, wiederaufladbare Batterie, die der European Directive 2006/66/EC unterliegt, die besagt, dass die Batterie nicht mit dem normalen Hausmüll entsorgt werden darf. Bitte informieren Sie sich über die regionalen Richtlinien über die Trennung von Batterien. Die richtige Entsorgung von Batterien schützt vor potentiellen und negativen Auswirkungen auf die Umwelt und die Gesundheit der Menschen. Hinweis für Produkte mit nicht auswechselbaren, integrierten Batterien: Durch das Entfernen (oder den Versuch zum Entfernen) der Batterie erlischt automatisch die Garantie. Dieses Verfahren wird nur angewandt, wenn die Produktlebensdauer abgelaufen ist.



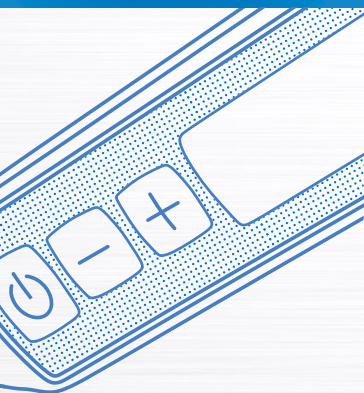


## ANMERKUNGEN

A large area of the page is filled with horizontal dashed lines, intended for handwritten notes or observations.



## ANMERKUNGEN



## ANMERKUNGEN

A large area of horizontal dashed lines for taking notes.





# ULTRASCHALLMESSGERÄT FÜR DEN GETRIEBEÖLSTAND

A1207D **LEVEL GAUGE**



**BETRIEBSANLEITUNG**

Acoustic Control Systems – ACS Group  
Saarbrücken, Germany 2019