

Benutzerhandbuch

AGRETO AgriCounter Vibration

2.9.2019



Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	3
2	Lieferumfang	3
3	Bestimmungsgemäße Verwendung	3
4	Sicherheit	3
4.1	Sicherheitshinweise für den Käufer	3
4.2	Sicherheitshinweise für das Montage- und Bedienpersonal	4
4.3	Persönliche Schutzausrüstung	4
4.4	Restgefahren	4
5	Technische Daten	5
6	Konfiguration	5
6.1	Auswahl der Betriebsart	5
6.2	Bedientasten	7
6.3	Einstellung der Betriebsart	7
6.4	Einstellung der Parameter	7
6.5	Nullstellen des Zählers	11
7	Montage	11
7.1	Positionierung des Zählers	11
7.2	Befestigung der Montageplatte	12
7.3	Befestigung des Zählers	13
7.4	Anbringen der Plombe	13
8	Arbeiten mit dem Gerät	14
8.1	Ablesen der Stunden	14
8.2	Symbole am Display	14
9	Wartung und Reinigung	15
10	Problembehandlung	15
10.1	Das Batteriesymbol leuchtet	15
10.2	Betriebsstunden werden nicht vollständig gezählt	15
10.3	Es werden zu viele Betriebsstunden gezählt	16
10.4	Die Unterscheidung zwischen Arbeitszeit und Transportzeit ist nicht richtig	16
10.5	Beschädigungen am Gerät	16
11	Garantie	17
12	Entsorgung	17
13	Impressum	18

1 Einleitung

Vielen Dank, dass Sie sich für einen AGRETO Betriebsstundenzähler entschieden haben. Sie haben damit ein robustes Gerät für den alltäglichen Praxiseinsatz erworben.

Bitte lesen Sie das vorliegende Benutzerhandbuch sorgfältig durch, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen.

2 Lieferumfang

- 1 Anzeigeeinheit
- 1 Montageplatte
- 2 Batterien AAA
- 5 Plomben
- Montagematerial
- Handbuch

3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der AGRETO AgriCounter Vibration ist ausgelegt für die Messung der Betriebsstunden auf allen Arten von Maschinen und Geräten.

Die Aktivierung erfolgt durch Bewegung / Vibration der Maschine. Das Gerät hat verschiedene Betriebsarten, je nach Einstellung und Montage kann zwischen Arbeitszeit und Wegzeit unterschieden werden. Externe Sensoren sind nicht erforderlich.

4 Sicherheit

4.1 Sicherheitshinweise für den Käufer



WICHTIG!

Sorgen Sie dafür, dass jede Person, die zum ersten Mal mit dem AGRETO AgriCounter arbeitet, diese Bedienungsanleitung gelesen und verstanden hat.

4.2 Sicherheitshinweise für das Montage- und Bedienpersonal



GEFAHR!

Der AGRETO AgriCounter darf nur von Personen montiert / bedient werden, die mit der Handhabung des Gerätes vertraut sind.



VORSICHT!

Halten Sie den Arbeitsbereich sauber! Verschmutzte Arbeitsbereiche begünstigen Unfälle.



GEFAHR!

Verletzungsgefahr durch Stolpern/ Sturz und Unachtsamkeit beim Arbeiten mit dem Messgerät beim Auf- und Absteigen vom Traktor.

4.3 Persönliche Schutzausrüstung



WARNUNG!

Für Personen, die mit dem Gerät arbeiten oder sich im Arbeitsbereich aufhalten, ist das Tragen von Sicherheitsschuhen vorgeschrieben.

4.4 Restgefahren

Beim Einsatz des Gerätes können Restgefahren für Personen und Gegenstände auftreten, die nicht durch Konstruktion oder technische Schutzmaßnahmen verhindert werden können.



WARNUNG!

Der AGRETO Betriebsstundenzähler AgriCounter darf nicht in explosionsgefährdeten Bereichen betrieben werden.

5 Technische Daten

- Verpackungsmaße: 220x160x50 mm (LxBxH)
- Verpackungsgewicht: 450 g
- Gerätemaße: 73 x 52 x 33 mm (BxHxT)
- Gewicht: 230 g
- Hochdruckreinigerfestes Kunststoffgehäuse (Schutzklasse IP69k)
- 3 Innenliegende Bedientasten zur Konfiguration
- Eingebauter 3-Achsen-Sensor
- Sechsstellige Anzeige mit 11 mm Ziffernhöhe
- Symbole zur Anzeige von Zusatzinformationen
- Stromversorgung über 2 x AAA Batterien, Lebensdauer ca. 3 Jahre

6 Konfiguration

6.1 Auswahl der Betriebsart

Der AGRETO AgriCounter Vibration verfügt über 4 Betriebsarten, in denen die Stundenerfassung auf unterschiedliche Art erfolgt. Teilweise ist dabei der Montageort bzw. die Lage des Zählers entscheidend.

Entscheiden Sie zuerst, welche Betriebsart für Ihren Anwendungsfall zutrifft, setzen Sie bei Bedarf die nötigen Einstellungen und montieren Sie erst dann den Zähler an Ihrer Maschine!

Betriebsart 1A – Gesamte Betriebsstunden (Standard)

In dieser Betriebsart reagiert der AgriCounter auf alle Vibrationen und Bewegungen der Maschine, egal in welcher Position und Lage sich die Maschine und der AgriCounter befinden. Die gesamte Zeit, in der sich die Maschine bewegt wird aufsummiert, egal ob Einsatz am Feld, Fahrt zum Feld, Betrieb am Stand.

Der Montageort an der Maschine und die Lage des Zählers sind in dieser Betriebsart egal. Als Lage wird die Winkelstellung des Displays bezeichnet, aufgrund der Ablesbarkeit wird der Zähler normalerweise in waagrechter Lage montiert.

Betriebsart 1B – Nur Arbeitsstunden

In dieser Betriebsart reagiert der AgriCounter auf Vibrationen und Bewegungen der Maschine. Die Zeit wird aber nur aufsummiert, wenn sich der AgriCounter in Arbeitslage befindet. Die Arbeitslage ist die Lage des Zählers, in der er sich befindet, wenn sich die Maschine in Arbeitsstellung befindet. Die Transportlage ist die Lage des Zählers, in der er sich befindet, wenn sich die Maschine nicht in Arbeitsstellung befindet. Der Bereich für diese Transportlage wird mit zwei einstellbaren Winkeln definiert.

Damit die Erfassung der Stunden auf die tatsächliche, produktive Arbeitszeit beschränkt werden kann, muss der Zähler so an der Maschine montiert werden, dass sich seine Lage in der Arbeitsposition der Maschine von seiner Lage in der Transportposition der Maschine unterscheidet. Dies kann zum Beispiel an einem klappbaren Seitenteil, der beim Transport hochgeklappt wird oder an einem Fahrwerk, das im Einsatz ausgehoben wird sein.

Betriebsart 1C – Arbeits- und Transportstunden

Diese Betriebsart arbeitet identisch mit der Betriebsart 1B, es wird allerdings zusätzlich auch jene Zeit aufsummiert, in der sich die Maschine bewegt und der Zähler sich außerhalb der definierten Lage für die Arbeitsposition befindet. Damit kann auch eine Transportzeit bzw. eine für die Maschine unproduktive Zeit erfasst werden.

Betriebsart 1D – Arbeitsstunden bewegungsunabhängig

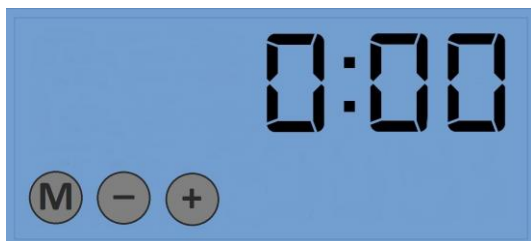
Diese Betriebsart ist vergleichbar mit der Betriebsart 1B, allerdings ist es für die Summierung der Stunden unerheblich, ob sich die Maschine bewegt oder sie vibriert. Die gesamte Zeit, in der sich der Zähler in Arbeitslage befindet wird aufsummiert, auch bei absolutem Stillstand der Maschine.

Übersicht:

Betriebsart	Ausgabe	Aktivierung durch
1 A (Standard)	Stunden	Vibration / Bewegung
1 B	Stunden in Arbeitslage (=Arbeitszeit, produktive Zeit)	Vibration / Bewegung + Lage des Zählers
1 C	Stunden in Arbeitslage (=Arbeitszeit, produktive Zeit) Stunden außerhalb Arbeitslage (=Wegzeit, unproduktive Zeit)	Vibration / Bewegung + Lage des Zählers
1 D	Zeit in Arbeitslage	Lage des Zählers bewegungsunabhängig

6.2 Bedientasten

Die Bedientasten sind innenliegend im Gerät und von hinten bei abgenommener Montageplatte erreichbar.



Um Einstellungen zu ändern, sehen Sie sich die Tasten an und drehen Sie anschließend das Gerät mit dem Display nach vorne, um die Anzeige ablesen zu können.

Taste	Bedeutung	Funktionen
M	Menü	Einstieg in die Menüs Weiter zum nächsten Parameter, Ausstieg aus dem Menü
-	Minus	Zurück zur vorigen Auswahlmöglichkeit Parameter um 1 erniedrigen
+	Plus	Weiter zur nächsten Auswahlmöglichkeit Parameter um 1 erhöhen

6.3 Einstellung der Betriebsart

Im Auslieferungszustand ist die Betriebsart 1A voreingestellt.

Um die Betriebsart zu ändern, drücken und halten Sie die Taste „M“ für 3 Sekunden. Nach Loslassen der Taste erscheint im Display kurz „MOdE“ und danach erscheint die aktuelle Einstellung der Betriebsart.

Wechseln Sie mit den Tasten „+“ oder „-“, zur gewünschten Betriebsart.

Mit der Taste „M“ (oder wenn Sie 10 Sekunden warten) wird die Auswahl gespeichert und das Menü beendet.

Beachten Sie bitte, dass beim Wechsel der Betriebsart alle Summen im Zähler auf 0 gestellt werden.

6.4 Einstellung der Parameter

Um die Arbeitsweise des Gerätes dem Einsatzzweck individuell anzupassen, können verschiedene Parameter gesetzt werden. Die Voreinstellungen sollten für die meisten Anwendungsfälle passend sein, nehmen Sie Änderungen nur

AGRETO AgriCounter Vibration

bei tatsächlichem Bedarf vor. Nicht alle Parameter sind in jeder Betriebsart verfügbar.

Um das Parametermenü zu öffnen drücken Sie kurz die Taste „M“. Am Display erscheint der erste Parameter, der für die eingestellte Betriebsart relevant ist.

Die Bezeichnung des Parameters wird für zwei Sekunden angezeigt, danach erscheint der eingestellte Wert.

Mit den Tasten „+“ oder „-“ können Sie den Wert des Parameters ändern.

Mit der Taste „M“ wechseln Sie zum nächsten Parameter, der eingestellte Wert wird gespeichert. Nach dem letzten Parameter wird wieder der erste Parameter angezeigt.

Zum Beenden des Menüs drücken und halten Sie die Taste „M“ für drei Sekunden, oder warten einfach 10 Sekunden ohne Tastendruck.

Parameter SENS – Sensibilität (Betriebsart 1A, 1B, 1C)

Dieser Parameter bestimmt, ab welcher Intensität einer Bewegung die Zählung ausgelöst wird, also wie stark die Erschütterung oder Bewegung sein muss. Je höher der Wert, umso stärker muss die Bewegung sein um die Zählung auszulösen oder fortzusetzen.

0 = höchste Sensibilität (zählt auch bei ganz geringen Bewegungen)

2 = ein laufender Verbrennungsmotor wird bereits erfasst

4 = Voreinstellung

10 = geringste Sensibilität (zählt nur bei extremen Bewegungen)

Der Parameter SENS steht im Zusammenhang mit dem Parameter hoLd, da eine Bewegung immer eine gewisse Intensität haben muss und über einen bestimmten Zeitraum vorhanden sein muss, um die Summierung auszulösen.

Parameter hoLd – Überbrückungszeit (Betriebsart 1A, 1B, 1C)

Im Ruhemodus bestimmt dieser Parameter die Zeit in Sekunden, die der Zähler nach einer ersten Bewegung wartet, um mit der Summierung tatsächlich dauerhaft zu beginnen. Folgt innerhalb der eingestellten Zeit eine weitere Bewegung (die stark genug ist), wird die Zeit von der ersten Bewegung an aufsummiert und der Zähler befindet sich im Zählmodus. Folgt innerhalb der eingestellten Zeit keine weitere Bewegung, wird die Zählung gestoppt und die Summe auf den Ausgangswert zurückgesetzt.

1 = Summierung wird sofort nach der ersten Bewegung gestartet

20 = Voreinstellung

100 = Summierung wird nach 100 Sekunden gestartet

AGRETO AgriCounter Vibration

Im Zählmodus bestimmt dieser Parameter die Länge einer zwischendurch auftretenden Ruhephase in Sekunden, in der die Zählung ohne Unterbrechung weiterläuft. Folgt innerhalb der eingestellten Zeit eine weitere Bewegung (die stark genug ist), wird weiterhin die komplette Zeit aufsummiert, auch die Ruhephase. Dauert die Ruhephase länger als die eingestellte Zeit wird die Zählung gestoppt und die Summe auf den Wert zu Beginn der Ruhephase zurückgesetzt. Der Zähler befindet sich nun im Ruhemodus.

1 = Summierung wird sofort bei Ende der Bewegung gestoppt

20 = Voreinstellung

100 = Eine Ruhephase von bis zu 100 Sekunden wird mitgezählt

Parameter A1 – Winkel Beginn Transportlage (Betriebsart 1B, 1C, 1D)

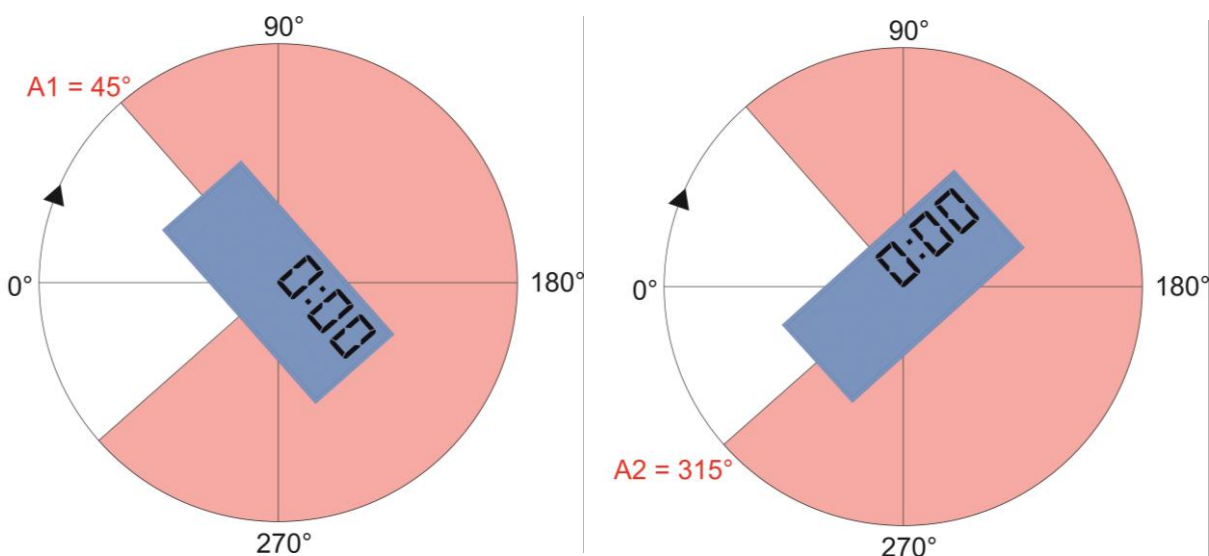
Parameter A2 – Winkel Ende Transportlage (Betriebsart 1B, 1C, 1D)

Diese beiden Parameter bestimmen den Beginn und das Ende der Lage des Zählers, die für die Maschine die Transportstellung bedeutet. Die Winkel werden von der waagrechten Linie aus mit 0 beginnend im Uhrzeigersinn in Grad gemessen, immer von der Vorderseite des Zählers aus gesehen.

Ist die Lage des Zählers im Bereich innerhalb dieser beiden Winkel, gilt die gemessene Zeit als Transportzeit bzw. unproduktive Zeit.

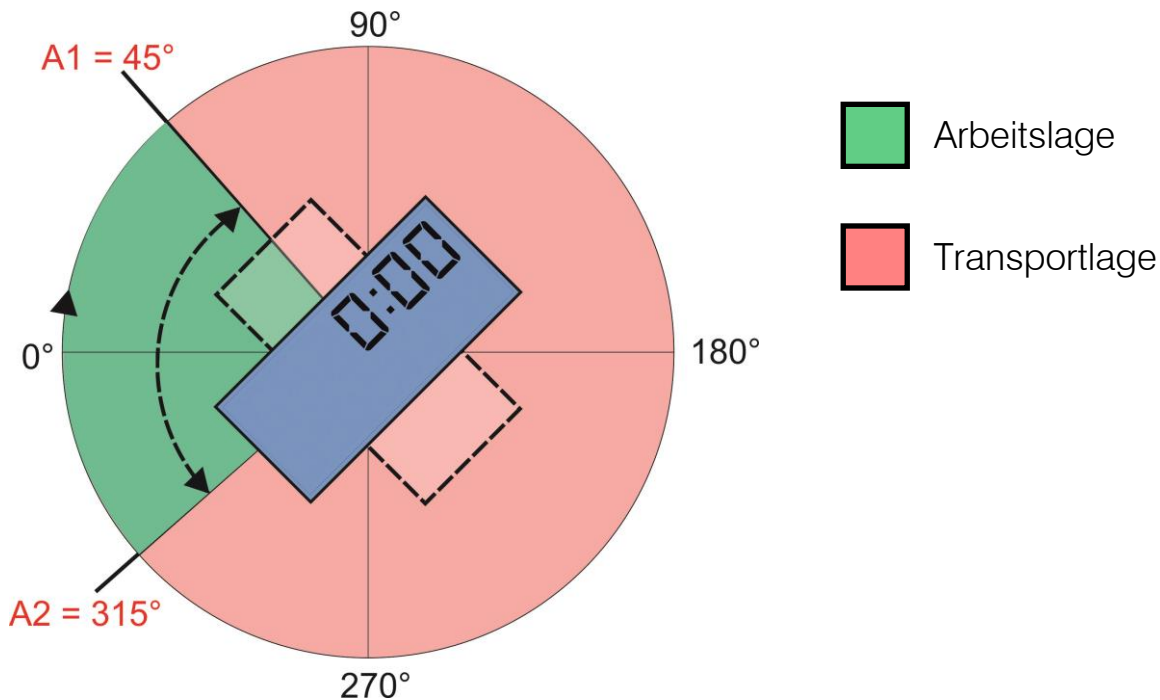
Ist die Lage des Zählers außerhalb des Bereiches, gilt die Zeit als Arbeitszeit bzw. produktive Zeit.

In der Voreinstellung der beiden Winkel beginnt die Transportlage bei $A1 = 45^\circ$ Grad und endet bei $A2 = 315^\circ$ Grad. Die Arbeitslage beginnt demnach bei 315° Grad und endet wiederum bei 45° Grad.



AGRETO AgriCounter Vibration

Die waagrechte Position des Zählers und ein Drehen des Zählers bis zu 45 Grad in beide Richtungen wird in der Voreinstellung also als Arbeitslage (=Arbeitsstellung der Maschine) gewertet.



Wenn die Voreinstellung für Ihren Anwendungsfall nicht passt können Sie entweder den Zähler selbst verdrehen, oder die Winkeleinstellungen in den Parametern ändern.

Achten Sie darauf, dass sich die Lage des Zählers je nach Montageposition eventuell auch durch Schräg- und Bergfahrten ändert und kalkulieren Sie eine entsprechende Toleranz ein.

Sie können die Winkeleinstellungen bereits vor der fixen Montage kontrollieren. Wenn sich der Zähler in Arbeitslage befindet, wird am Display das Symbol ° angezeigt. Wenn sich der Zähler in Transportlage befindet, wird am Display das Symbol ° nicht angezeigt.

Solange der Zähler noch nicht verplombt ist können Sie ihn jederzeit abnehmen und die Winkeleinstellungen ändern. Für die Optimierung stellen Sie Ihre Maschine auf eine waagrechte Fläche.

Parameter Unlt – Anzeigeformat (alle Betriebsarten)

Dieser Parameter bestimmt das Format der Stundenanzeige.

00:59 = Voreinstellung, Anzeige erfolgt in Stunden und Minuten (hhhh:mm)

00,99 = Anzeige erfolgt in Stunden mit 2 Nachkommastellen (hhhh,hh)

In der Standardeinstellung erfolgt die Anzeige in Stunden und Minuten, als Trennzeichen wird der Doppelpunkt verwendet.

Bei Bedarf können Sie die Anzeige auf Dezimalstunden umstellen, hier wird als Trennzeichen das Komma verwendet.

6.5 Nullstellen des Zählers

Zum Nullstellen des Zählers drücken und halten Sie alle 3 Tasten gemeinsam für 3 Sekunden. Beim Loslassen werden alle Summen auf 0 gesetzt.

7 Montage

Beginnen Sie mit der Montage erst, wenn Sie geklärt haben, ob für Ihren Anwendungsfall eine Änderung der Konfiguration notwendig ist. Lesen Sie bitte vorher das Kapitel „Konfiguration“.

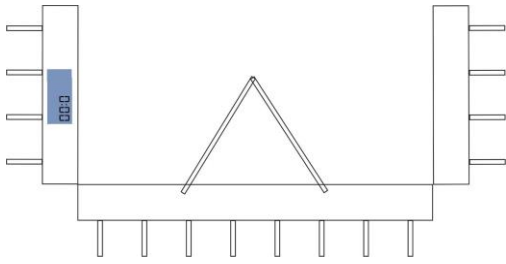
7.1 Positionierung des Zählers

Wählen Sie einen möglichst geschützten und trotzdem zugänglichen Montageort an der Maschine.

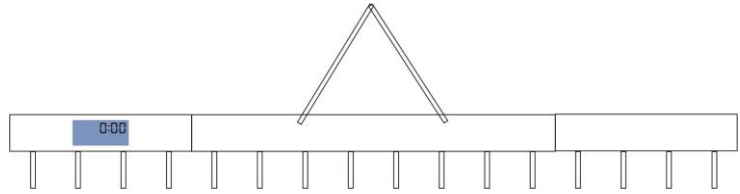
Für den Betrieb des Zählers in der Betriebsart 1A ist die Einbaulage nicht relevant.

Um das Gerät in den Betriebsarten 1B, 1C oder 1D zu betreiben, also eine von der Lage des Zählers abhängige Summierung durchzuführen müssen Sie den Zähler so montieren, dass er sich bei Arbeitsstellung der Maschine und bei Transportstellung der Maschine in unterschiedlicher Lage befindet.

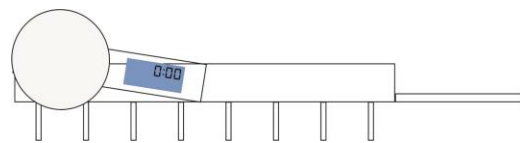
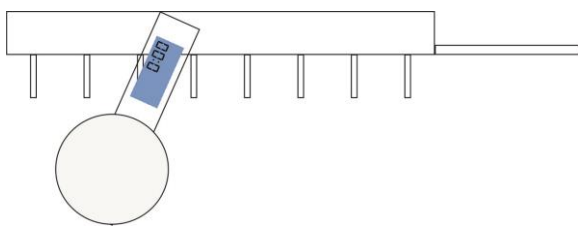
Montagebeispiele für lageabhängige Summierung:



Transportstellung

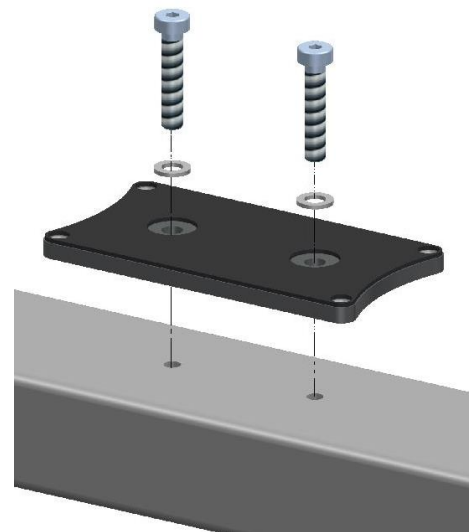


Arbeitsstellung



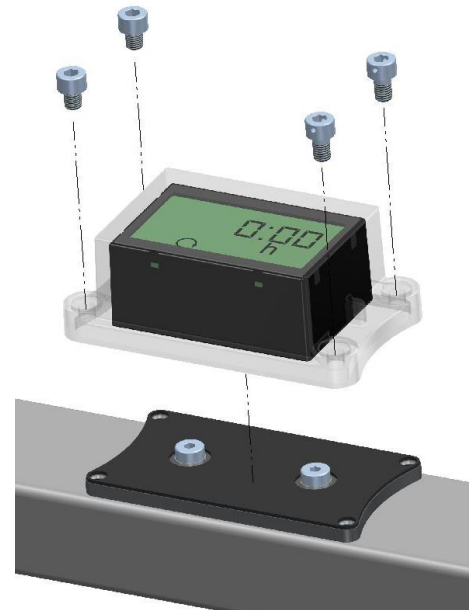
7.2 Befestigung der Montageplatte

- Im Auslieferungszustand ist der Zähler auf der Montageplatte montiert. Demontieren Sie den Zähler von der Montageplatte.
- Halten Sie die Montageplatte in der gewünschten Lage an die gewünschte Montageposition.
- Verwenden Sie die Montageplatte als Schablone und markieren Sie die 2 Löcher mit einem Stift.
- Schlagen Sie mit einem Körner je eine Kerbe.
- Bohren Sie die 2 Löcher mit einem Bohrer mit 4,2 mm Durchmesser.
- Entgraten Sie die 2 Bohrungen.
- Schneiden Sie mit einem M5 Gewindebohrer in jede Bohrung ein Gewinde.
- Verwenden Sie die 2 M5x25 Inbusschrauben und die 2 Alu Dichtungsringe und schrauben Sie die Grundplatte an der Maschine fest. Beachten Sie, dass die Grundplatte mit der Dichtung in Richtung Zähler montiert wird.



7.3 Befestigung des Zählers

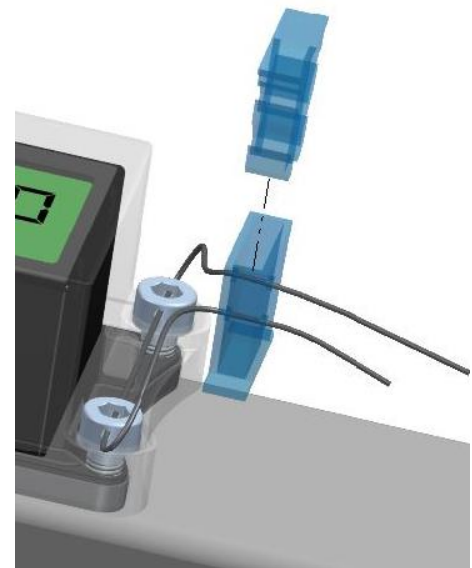
- Setzen Sie den Zähler auf der Grundplatte auf.
- Verwenden Sie die 4 Inbusschrauben M5x8. 2 davon haben eine kleine Bohrung für den Plombendraht, verwenden Sie diese beiden an jener Seite, an der Sie die Plombe anbringen möchten.
- Ziehen Sie zuerst alle 4 Schrauben leicht fest und dann alle 4 noch einmal nach, sodass das Gehäuse gleichmäßig an die Dichtung gedrückt wird.



7.4 Anbringen der Plombe

- Fädeln Sie den Plombendraht durch die Bohrungen der beiden Schrauben.
- Fädeln Sie beide Enden des Drahtes durch je eine Bohrung in der Plombe.
- Schieben Sie die Plombe soweit als möglich in Richtung Zähler und ziehen Sie gleichzeitig den Draht fest.
- Verschließen Sie die Plombe.

Falls bei einer der beiden Schrauben die Bohrung nicht zugänglich ist können Sie auch ein kleines Loch in den Gehäusesteg zwischen den beiden Schrauben bohren und den Plombendraht hier durchziehen.



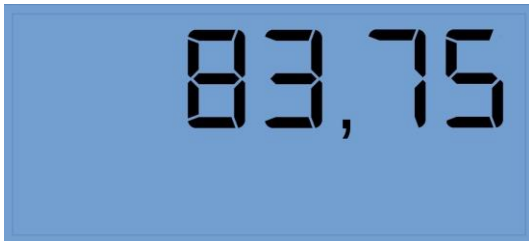
8 Arbeiten mit dem Gerät

8.1 Ablesen der Stunden

Der AgriCounter Vibration zeigt permanent die Summe der gezählten Stunden an, eine Bedienung ist zum Ablesen nicht vorgesehen.



Ist als Trennzeichen der Doppelpunkt sichtbar, handelt es sich um Stunden und Minuten.



Ist als Trennzeichen das Komma sichtbar handelt es sich um Dezimalstunden mit 2 Nachkommastellen.


Das Display wird alle 5 Sekunden aktualisiert.


In der Betriebsart 1C wechselt die Anzeige der Stunden im Abstand von 5 Sekunden zwischen der Summe der Arbeitszeit und der Summe der Transportzeit.


8.2 Symbole am Display



Unterhalb der Stundenanzeige sind verschiedene Symbole zur Anzeige von Zusatzinformationen vorhanden.

 Der Pfeil nach unten bedeutet, dass die aktuelle Stundenanzeige sich auf die Arbeitszeit bezieht (Gerät unten = Arbeitsstellung).

 Der Pfeil nach oben bedeutet, dass die aktuelle Stundenanzeige sich auf die Transportzeit bezieht (Gerät oben = Transportstellung).

 Die Wellenlinie bedeutet, dass der Zähler momentan eine Bewegung bzw. Vibration erkennt und sich im Zählmodus befindet.



Das h bedeutet, dass momentan die Stundenanzeige aktiv ist.



Das s leuchtet im Einstellungsmodus, wenn ein Parameterwert in Sekunden erwartet wird.



Das durchgestrichene Batteriesymbol leuchtet, wenn die Batterien schwach werden und diese ersetzt werden müssen.



Das Winkelsymbol leuchtet, wenn sich der Zähler in Arbeitslage befindet. Im Einstellungsmodus leuchtet es außerdem, wenn ein Parameterwert in Winkelgraden erwartet wird.

9 Wartung und Reinigung

Der AgriCounter benötigt grundsätzlich keine laufende Wartung.

- Wenn das Display verschmutzt ist, reinigen Sie es zum Ablesen.
- Wenn das Batteriesymbol leuchtet, ersetzen Sie die Batterien.

10 Problembehandlung

10.1 Das Batteriesymbol leuchtet

Die Batterien müssen ersetzt werden, gehen Sie folgendermaßen vor:

- Entfernen Sie die Plombe und den Plombendraht.
- Demontieren Sie das Gehäuse und nehmen Sie den Zähler ab.
- Entfernen Sie die alten Batterien und entsorgen Sie diese vorschriftsmäßig.
- Legen Sie 2 neue AAA Batterien in der vorgeschriebenen Richtung in das Gerät ein.
- Montieren Sie den Zähler wieder auf die Montageplatte.
- Plombieren Sie das Gerät wieder mit einem neuen Plombendraht und einer neuen Plombe.

10.2 Betriebsstunden werden nicht vollständig gezählt

Wahrscheinlich sind die Bewegungen bzw. die Vibrationen an der Maschine relativ gering, sodass die notwendige Intensität für die Zählung nicht erreicht wird.

AGRETO AgriCounter Vibration

- Setzen Sie den Parameter **SENS** nach unten, damit der Zähler bereits bei geringeren Bewegungen auslöst.
- Um längere Ruhephasen im Betrieb zu überbrücken setzen Sie den Parameter **hOLd** nach oben.

10.3 Es werden zu viele Betriebsstunden gezählt

Wahrscheinlich ist die Maschine auch im Stillstand ab und zu leichten Bewegungen ausgesetzt, die als Betriebsstunden erfasst werden.

- Setzen Sie den Parameter **SENS** nach oben, damit der Zähler erst bei größeren Bewegungen auslöst.
- Um zu verhindern, dass Ruhephasen im Betrieb mitgezählt werden, setzen Sie den Parameter **hOLd** nach unten.

10.4 Die Unterscheidung zwischen Arbeitszeit und Transportzeit ist nicht richtig

- Stellen Sie zuerst sicher, dass die Summe der beiden Zeiten mit den tatsächlichen Gesamteinsatzstunden (Arbeitszeit und Transportzeit) übereinstimmt. Sollte dies nicht der Fall sein gehen Sie wie in den vorigen Punkten beschrieben vor.
- Kontrollieren Sie die Einstellung der beiden Winkel **A1** und **A2**.
- Wenn sich der Zähler in Arbeitslage befindet, muss das Symbol \angle am Display dauerhaft aufleuchten. Ist dies nicht der Fall, verschieben Sie den Bereich für die Transportlage durch Änderung des betreffenden Winkels.
- Wenn sich der Zähler in Transportlage befindet, darf das Symbol \angle am Display nicht aufleuchten. Ist dies doch der Fall, verschieben Sie den Bereich für die Transportlage durch Änderung des betreffenden Winkels.
- Falls der Winkelunterschied zwischen Arbeitslage und Transportlage zu klein für eine fehlerfreie Unterscheidung ist müssen Sie einen anderen Montageort an der Maschine finden.

10.5 Beschädigungen am Gerät

- Wenden Sie sich an den Hersteller bzw. an Ihren Händler

11 Garantie

Über die gesetzliche Gewährleistung hinaus gelten für den AGRETO AgriCounter Vibration folgende Garantiebestimmungen:

- Die AGRETO electronics GmbH garantiert die Funktion und repariert oder ersetzt alle Teile, die innerhalb der Garantiefrist einen Material- oder Fabrikationsschaden aufweisen.
- Garantieleistungen werden nur von der AGRETO electronics GmbH durchgeführt.
- Die Entscheidung über das Vorliegen eines Garantiefalles obliegt ausschließlich der AGRETO electronics GmbH.
- Die Garantiefrist beginnt mit der ersten Rechnungslegung an einen Endkunden und endet 5 Jahre ab diesem Rechnungsdatum.
- Voraussetzung für eine Garantieleistung sind die Vorlage der Originalrechnung und die Einhaltung aller Punkte dieser Bedienungsanleitung.
- Ausgeschlossen von Garantieleistungen sind Gebrauchsspuren, übliche Abnutzungserscheinungen sowie Beschädigungen durch unsachgemäßen Gebrauch, Nachlässigkeit und Unfälle.
- Bei der Abwicklung eines Garantiefalles anfallende Transportkosten gehen zu Lasten des Käufers.

12 Entsorgung



Entsorgen Sie das Gerät im Rahmen der endgültigen Stillsetzung bzw. Teile davon umweltgerecht und sortenrein (Metall zum jeweiligen Metallschrott, Kunststoff zum Kunststoffmüll, etc. – nicht mit dem Hausmüll entsorgen)!

Detailinformationen finden Sie in der Richtlinie 2002/96/EG

13 Impressum

Alle Informationen, Spezifikationen und Abbildungen entsprechen dem Stand von 2019, vorbehaltlich technischer Änderungen oder Designänderungen.

Alle Angaben in diesem Handbuch erfolgen trotz sorgfältiger Bearbeitung ohne Gewähr. Eine Haftung des Autors ist ausgeschlossen.

Copyright © 2019, AGRETO electronics GmbH

AGRETO electronics GmbH
Pommersdorf 11
A-3820 Raabs

Tel.: +43 2846 620
Fax: +43 2846 620 19
E-Mail: office@agreto.com
Internet: www.agreto.com