Original Betriebsanleitung Klappensteller JT- KS 2.01 /2.5

Ilka Jost JOSTechnik Martha.Brautzsch-Str. 26a 04838 Doberschütz

www.jost-technik.de

1. Anschlussbelegung Klappensteller JT-KS

LED Anzeige für Lichtsensor LDR
LED = AN - LDR mind. Helligkeit erreicht
LED = AUS - LDR mind. Dunkelheit erreicht

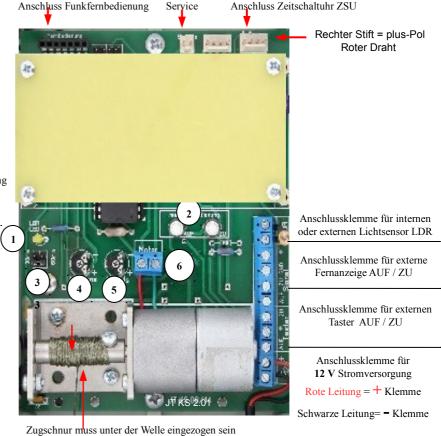
Taster für interne manuelle Betätigung AUF / ZU

Jumper für Zeitverzögerung ZU - fahren
Jumper links senkrecht 30 min Verzögerung
Jumper rechts senkrecht 60 min Verzögerung
Jumper unten waagerecht - keine Funktion
Jumper links und rechts senkrecht 90 min Verzögerung

Poti für Einstellung mind. Helligkeit für Morgens
Wertebereich 15 % bis 100 %

5 Poti für Einstellung mind. Dunkelheit für Abends Wertebereich 2 % bis 12 %

 $\left(egin{array}{c} 6 \end{array}
ight)$ Anschlussklemme für Motor



2. Funktionsweise des Klappenstellers JT-KS ... Der Klappensteller dient zum Öffnen und Schließen von Klappen bzw. Schiebern mit einem Gewicht von ca. 0,4 – max. 3 kg für Ställe in der Kleintierhaltung. Der KS arbeitet grundsätzlich in einem Automatik – Modus und durch Lichtsensor (LDR) mit den Poti's (im Bild 4 + 5) für Morgens und Abends und/oder Zeitsteuerung gesteuert.

Der Lichtsensor LDR misst permanent die aktuelle Helligkeit, welche in Prozent (0% - 100%) intern umgerechnet wird und dient der Automatik als Referenzwert für weitere Aktionen (0% = absolut dunkel und 100% = direkte Sonneneinstrahlung).

Ist die aktuelle Helligkeit größer oder gleich der Vorgabe für Morgens leuchtet die LED des LDR. Erst wenn die aktuelle Helligkeit kleiner oder gleich der Vorgabe des Poti für Abends ist schaltet die LED des LDR aus.

Der Klappensteller JT-KS funktioniert mit einer Spannung 12 V DC. Für den Anschluss an ein 230 V Wechselstromnetz wird ein Steckernetzteil 230 V / 12V DC mitgeliefert, welches für die Montage im Innenbereich zugelassen ist.

Poti Morgens (4) und Poti Abends (5): Das Poti für Morgens bestimmt eine Mindesthelligkeit, bewertet in %, welche erreicht werden muss, damit der Klappensteller die Klappe Morgens öffnet (AUF fährt). Der Wertebereich ist festgelegt von 15% bis 100 %! Das Poti für Abends bestimmt wie dunkel es mind. sein muss damit der Klappensteller die Klappe Abends schließt (ZU fährt). Der Wertebereich ist festgelegt von 2% bis 12%.

Sicherheitsminute: Ist die jeweilige Helligkeit für Morgens oder Abends erreicht, ist vor jeder Ausführung eine Sicherheitsminute Wartezeit einprogrammiert. Danach wird nochmals von der Automatik geprüft ob das vorherige Auslösen berechtigt oder eine ungewollte zufällige Beleuchtung oder Abdunkelung vorhanden war.

3. Initialisierung

Nach fachgerechter Montage des JT-KS und der Klappe bzw. Schieber den Deckel öffnen, danach das Steckernetzteil in die Steckdose stecken oder mit der 12V Versorgung (Akku) des Solar Energie-Set verbinden (auf richtige Polarität achten!) Der Initialisierungsvorgang des JT-KS beginnt!

Funktion / Aktion

Anzeige der LED

3 x Blinken

3.1 Gespeicherte Betriebsdaten bzw. Werkseinstellung werden geladen

3.2 Der Motor fährt die Klappe ca. 10 mm nach unten dann nach oben und wieder etwas nach unten um die Zugschnur zu entlasten. Der Zustand " Klappe AUF " ist ermittelt.

3.3 Nach ca. 1 min erwartet der KS eine Benutzeraktion. <u>Drücken Sie kurz die Taste " ZU" im KS.</u> Der Motor fährt die Klappe " ZU "

Schnelles Blinken

5 x Blinken

3.4 Wenn die Klappe unten ist bzw. aufsitzt und die Stallöffnung verschlossen ist, den Taster "AUF " drücken. Bei Klappe mit Selbstverriegelung erst Taster "AUF" drücken wenn Arretierungshebel die Klappe verriegelt hat. Der KS hat jetzt den Zustand " Klappe ZU" erkannt und gespeichert. Die Klappe wird automatisch geöffnet. Wenn Klappe oben ankommt hält die Steuerung an und fährt die Klappe wieder etwas nach unten. Der KS ist jetzt betriebsbereit!

3.5 Lichtsensorwert wird ermittelt. Anzeige erfolgt ca. 1 min nach erreichen der Stellung AUF. Die gelbe LED signalisiert den Lichtsensorwert AN=Hell und AUS=Dunkel

Nach Stromausfall oder gewollter Trennung von der Stromversorgung müssen Sie Punkt 3.3 nicht erneut ausführen, da der KS sich die Endpunkte gespeichert hat!

Vor der Montage keine Funktionsversuche durchführen, und vorher genau diese Montageanleitung durchlesen! Keine Pestizide an oder in den Geräten verwenden! Diese können die Elektronik beschädigen und wir verweigern die Reparatur!

4. Montage des Klappensteller JT-KS: Den JT-KS so anbringen wie in den Montagebeispielen angegeben und dabei beachten dass die Zugschnur gerade aus dem JT-KS gezogen wird, Schrägzug vermeiden! Der Schieber oder die Klappe muss vollständig geöffnet sein. In diesem geöffneten Zustand muss der Schieber oder die Klappe über eine Verbindungsschnur an der Befestigungsmutter, welche den oberen Anschlagpunkt darstellt und sich an der Unterseite des JT-KS befindet, angebracht werden. Dabei nicht versuchen die Schur aus dem JT-KS zu ziehen! Damit ist die obere Endstellung des Schiebers oder der Klappe festgelegt. Die untere Begrenzung des Schiebers oder der Klappe erkennt der JT-KS selbst nach erfolgter Initialisierung (siehe Punkt. 3). Wenn der JT-KS im Innenraum montiert wird ist ein Außenlichtsensor erforderlich!

Eine Inbetriebnahme des JT-KS darf nicht ohne befestigte Klappe (Gewicht) erfolgen!!!!

5. Betrieb

Der KS befindet sich nach der Initialisierung im Automatikmodus. Je nach Ausstattung werden unterschiedliche Abfragen durchgeführt, welche nachstehend erläutert sind.

5.1. Klappensteller KS nur mit Dämmerungssensor

Der im KS befindliche Lichtsensor oder ein separat angeschlossener Außenlichtsensor wird in Intervallen auf seinen Zustand überprüft. Erreicht der gemessene Helligkeitswert den voreingestellten Schaltwert für das morgendliche Öffnen bzw. das abendliche Schließen wird die jeweilige Aktion (Öffnen oder Schließen) ausgeführt. Um kurzzeitige Lichtwertänderungen, z. B. durch vorbeiziehende Wolken, durch Blitz oder ein aufgeblendetes Fahrzeug zu unterdrücken ist eine Sicherheitsminute einprogrammiert.

Änderung der werksseitig voreingestellten Werte ist mit den Einstellreglern "Morgens" (Punkt 4 im Bild) bzw. "Abends" (Punkt 5 im Bild) Auf der Leiterplatte möglich. Dazu benötigen Sie einen kleinen Kreuzschlitzschraubendreher. Nur eine passende Schraubendrehergröße verwenden, da ansonsten der Einstellregler beschädigt und unbrauchbar wird!

Morgens später öffnen ... den Einstellregler gegen Uhrzeigersinn drehen in Richtung 100% (Nicht bis Endanschlag !!!) Morgens früher öffnen ... den Einstellregler in Uhrzeigersinn drehen in Richtung 15 % (Nicht bis Endanschlag !!!)

Abends später schließen ... den Einstellregler in Uhrzeigersinn drehen in Richtung 2 % (Nicht bis Endanschlag !!!) ... das Schließen kann über JP1 – Delay verzögert werden. Über diesen Jumper (3 im Bild) ist es für Abends möglich, wenn der LDR erkennt, dass es dunkel ist, das Schließen zu verzögern.

Jumper <u>links senkrecht</u> 30 min Verzögerung Jumper <u>rechts senkrecht</u> 60 min Verzögerung Jumper <u>unten waagerecht</u> - keine Funktion Während die Verzögerungszeit zum Schließen läuft blinkt die gelbe LED im KS!

Abends früher schließen ... den Einstellregler gegen Uhrzeigersinn drehen in Richtung 12 % (Nicht bis Endanschlag !!!)

Achtung! Einstellbereich der Einstellregler ist sehr groß, deshalb nur wenig drehen und nie bis Endanschlag!

5.1. Klappensteller KS mit Dämmerungssensor und Zeitschaltuhr ZSU (optional erhältlich)

Die optional erhältliche Zeitschaltuhr ZSŪ (wird bei Bestellung mit eingebaut) übernimmt diverse Funktionen des Klappenstellers und kombiniert die Eigenschaften Steuerung per Helligkeit mit der Steuerung per Zeit. Die ZSU kann auch nachträglich einfach durch aufstecken nachgerüstet werden.

KEINE Zeitschaltuhr aus dem Baumarkt verwenden, da nur Betriebsspannung des KS geschaltet werden kann und somit nach Einschaltung immer eine Initialisierung des KS durchgeführt und die eigentlich gewünschte Funktion nicht ausgeführt wird.

5.2. Initialisierung des Klappensteller KS mit Zeitschaltuhr ZSU

Die Initialisierung erfolgt wie unter 3. Initialisierung (Punkt: 3.1 – 3.4) beschrieben! Zusätzlich findet jetzt noch die Initialisierung der ZSU statt. Die Beleuchtung des Displays wird automatisch eingeschaltet und die Startmeldung gezeigt. Danach wird die aktuelle Uhrzeit und der Status des Lichtsensors (Hell oder Dunkel) angezeigt! Die Initialisierung der ZSU ist damit abgeschlossen! Als Werkseinstellung ist üblicherweise die aktuelle Uhrzeit voreingestellt. Sollte dies nicht der Fall sein oder die angezeigte Uhrzeit weicht stark von der aktuellen Zeit ab (z. B. Sommer- statt Normalzeit), dann kann man die Uhrzeit selbst einstellen.

5.3. Bedienung der Zeitschaltuhr ZSU

Zur Bedienung verfügt die ZSU über 3 Taster, welche jeweils eine doppelte Funktion haben:

	1. I direction	Z. I direction
Schaltzeiten	Einstellfenster für Schaltzeiten und Betriebsarten Schaltet die Display-Hintergrundbeleuchtung ein	
erhöhen		Markierte Zeit oder Modus ändern/erhöhen Wenn Taster länger gedrückt erhöhen/ändern sich die Werte automatisch bis zum loslassen des Tasters
Uhrzeit	Einstellung der aktuellen Uhrzeit Schaltet die Display-Hintergrundbeleuchtung ein	
weiter		Geht zur nächsten Stelle bzw. verlässt das ausgewählte Fenster
Licht	Schaltet die Display-Hintergrundbeleuchtung ein, diese verlischt nach 60 Sec. Automatisch	
Reset		Die ausgewählte Stelle der Uhrzeit wird auf 0"

gesetzt



Klappe Öffnen / AUF 7:05 Öffnungszeit bei reinem Uhrenbetrieb

▼ Klappe Schließen / ZU 19:05 Schließzeit bei reinem Uhrenbetrieb

+ / + Verknüpfung zwischen Uhrzeit und Lichtsensor zum Klappe Öffnen / AUF

X / X Verknüpfung zwischen Uhrzeit und Lichtsensor zum Klappe Schließen / ZU

Einstellung der Schaltzeiten Erhöhung von Zahlenwerten (z. B. Stunden, Minuten etc.)

Einstellung der Uhrzeit Wechseln der Parameter Aktivierung Hintergrundbeleuchtung Reset von Zahlenwerten

Linkes Symbol gilt für Uhrzeit / rechtes Symbol gilt für Lichtsensor

Nachstehend Betriebsarten sind möglich:

- X / es soll nur per Zeit geschaltet werden, LDR (Lichtsensor) bzw. DS Dämmerungsschalter bleibt unbeachtet
- -/X Zeitschaltuhr bleibt unbeachtet bzw. ignoriert, nur mit LDR (Lichtsensor) bzw. DS Dämmerungsschalter schalten
- X / X entweder mit Zeitschaltuhr oder LDR (Lichtsensor) bzw. DS Dämmerungsschalter schalten
- + / + mit Zeitschaltuhr und LDR (Lichtsensor) bzw. DS Dämmerungsschalter schalten
- -/- Zeitschaltuhr und Lichtsensor sind deaktiviert, Klappe wird nur durch Handtaster oder Funkfernbedienung geöffnet und geschlossen ACHTUNG: Dieser Modus ist kein Handbetrieb. Wenn die Klappe innerhalb des Zeitbereiches für "Öffnen" nicht geöffnet wird, erfolgt die automatische Öffnung um 15.00 Uhr. Wird die Klappe innerhalb des Zeitbereiches für "Schließen" nicht von Hand geschlossen, erfolgt dies automatisch um 23.00 Uhr.

Der KS verfügt über 3 intern festgelegte Zeitbereiche, welche für den störungsfreien Betrieb des KS notwendig sind.

- zwischen 03.00 Uhr und 14.59 Uhr kann die Klappe über die ZSU (auch in Verknüpfung mit Lichtsensor) nur geöffnet werden
- zwischen 15.00 Uhr und 22.59 Uhr kann die Klappe über die ZSU (auch in Verknüpfung mit Lichtsensor) nur geschlossen werden
- zwischen 23.00 Uhr und 02.59 Uhr ist der KS inaktiv

Die ZSU verfügt über eine Stützbatterie, welche bei Stromausfall die eingestellten Schaltzeiten und Betriebsarten erhält. Auch die interne Uhr läuft weiter und wird nach Rückkehr der Stromversorgung wieder angezeigt. Eine automatische Umschaltung von Normal- auf Sommerzeit und zurück erfolgt nicht.

Bei eingebauter und genutzter ZSU muss eine eingestellte Verzögerungszeit (Punkt 3 im Bild) zurückgesetzt bzw. deaktiviert werden !

5.4 Einstellung der Zeitschaltuhr ZSU - Uhrzeit

Drücken Taster Mitte (Uhrzeit). Die Beleuchtung wird aktiviert, die Stundenanzeige blinkt. Mit dem Taster "erhöhen" werden Stunden eingestellt, mit dem Taster "Reset" kann man die Stunden auf 0 stellen. Mit Taster " weiter" wird auf Minuteneinstellung gewechselt. Nach erneuter Betätigung des Tasters "weiter" wird der Einstellmodus verlassen.

5.5 Einstellung der Zeitschaltuhr ZSU - Schaltzeiten und Betriebsart

Bei drücken des Tasters "Schaltzeiten" beginnt die Stundenanzeige für das morgendliche Öffnen zu blinken. Mit dem Taster "erhöhen" kann man die Stunden einstellen, mit dem Taster "Reset" die Stunden auf "0" setzen. Bei drücken des Tasters "weiter" wird auf Minuteneinstellung gewechselt. Nach erneuter Betätigung des Tasters "weiter" wird der Einstellmodus für die Betriebsart angezeigt, durch wiederholtes drücken des Tasters "erhöhen" kann man sich durch die verschiedenen Betriebsarten blättern. Die gewünschte Betriebsart kann man über den Taster "weiter" wählen. Nun beginnt die Stundenanzeige für das abendliche Schließen zu blinken,… Verfahren wie zuvor beschrieben. Nach Auswahl der Betriebsart für Abends und drücken des Tasters "weiter" verlässt man den Einstellmodus.

Die aktuelle Uhrzeit und der Status des Lichtsensors wird angezeigt.

Die ZSU ist Temperaturschwankungen ausgesetzt, auch wenn diese im KS sich befindet und im unbeheizten Stall montiert wurde. Dies kann zu Schwankungen in der Ganggenauigkeit führen. Ein gelegentliches Nachstellen der Uhrzeit ist deshalb nicht auszuschließen und Stellt keine unzumutbare Funktionseinschränkung dar.

6. Störung beim Schließvorgang

Die Steuerung erkennt, wenn sich beim Schließen ein Tier unter der Klappe befindet und stoppt. Dies erfolgt auch wenn sich ein Hindernis im Fahrweg der Klappe befindet. Sollte nach 5 Versuchen noch immer kein vollständiger Schließvorgang möglich sein, dann geht der KS in den Fehlmodus, der durch eine **dauerhaft blinkende** LED signalisiert wird. **Ein Benutzereingriff ist erforderlich**, da ein mechanisches Problem das Schließen verhindert. Um den Fehlermodus zu verlassen drückt man kurz den Taster "AUF" im KS. Prüfen Sie die Klappe und die Führungsschienen auf Störfreiheit und Leichtgängigkeit, dürfen nicht verkanten, schleifen, usw.usw. ! Führen Sie danach einen Werksreset (siehe Werksreset) durch und lernen Sie die Endlagen erneut an!

7. Betrieb des automatischen Klappenstellers

7.1 Automatikbetrieb

Nach Initialisierung des automatischen Klappenstellers KS und einer evtl. vorhandenen Zeitschaltuhr ZSU befindet sich der KS im Automatikbetrieb. Weitere Einstellungen sind nicht erforderlich. **Der Automatikmodus ist der Normalbetriebsstart!**

7.2 Handbetrieb

Gelegentlich ergibt sich die Notwendigkeit den Stall außerhalb der automatisch gesteuerten Zeiten zu öffnen oder zu schließen. Handbetrieb ist auf mehrere Arten ausführbar:

- 1. Im KS vorhandene Taster "AUF" und "ZU"
- 2. Extern angeschlossene Taster für AUF und ZU
- 3. Optionale Funkfernbedienung FB

Alle genannten Arten von Handbetrieb stellen eine Unterbrechung der Normalbetriebsart Automatikmodus dar.

Deshalb beachten:

7.2.1 Handbetrieb - Normal

Beim normalen Handbetrieb muss jeder manuell per Hand ausgeführte Vorgang mit dem entgegengesetzten Vorgang manuell per Hand Abgeschlossen werden. Ansonsten kehrt der KS erst nach einem vollständigen Zyklus bzw. erst am nächsten Tag wieder in den Automatikbetrieb zurück. Dies bedeutet wenn per Hand die Klappe geschlossen wurde muss diese auch per Hand geöffnet werden.

7 2 2 Handbetrieb - Frweiter

Beim **erweiterten** Handbetrieb geht der elektronische Klappensteller nach einer vom Programm vorgegebenen Zeit von **1 Stunde** selbsttätig In den Automatikmodus zurück. Der manuell von Hand ausgeführte Vorgang muss nicht manuell wieder von Hand rückgängig gemacht werden.



Um diesen Modus zu nutzen muss der Jumper (Codierbrücke), auf der Platine im KS, welcher sich auf JP2 befindet abgezogen und nur auf den linken Stift von JP2 (ein Stift bleibt leer) gesteckt werden. Damit ist der erweiterte Handbetrieb eingestellt! Für normalen Handbetrieb den Jumper auf beide Stifte von JP2 stecken!

7.2.3 Handbetrieb dauerhaft (nur in Verbindung mit Zeitschaltuhr ZSU möglich)

Beim dauerhaften manuellen Betrieb per Handsteuerung wird der Lichtsensor und die ZSU deaktiviert. Das Öffnen und Schließen der Klappe ist nur noch per Taster oder optional erhältlicher Fernbedienung möglich. Es muss der Betriebsmodus – / – für AUF und ZU eingestellt werden (siehe 5.3)! Der erweiterte Handbetrieb darf nicht eingestellt sein, siehe 7.2.2!

Dauerhafter Handbetrieb bedeutet nicht: Solang keine Öffnung / Schließung von Hand vorgenommen wird bleibt die Klappe offen / geschlossen. Soll dies aber erreicht werden dann muss die Klappe manuell geschlossen und der Klappensteller vom Netz getrennt werden!

8. Werksreset

Beim Werksreset werden die gespeicherten Werte für Endstellung "AUF" und "ZU" aus dem Speicher gelöscht und durch Werkseinstellung ersetzt. Nach dem Werksreset erfolgt die Initialisierung wie unter **Punkt 3 Initialisierung** beschrieben!

Die Durchführung des Werksreset wird durch 3 x blinken der gelben LED signalisiert.

Der Werksreset hat keine Auswirkung auf die in der ZSU gespeicherten Werte!

Bei Werksreset sind die Taster für "AUF" und "ZU" im KS gleichzeitig zu drücken bis die gelbe LED blinkt. Der KS startet neu und beginnt mit der Initialisierung wie unter Punkt 3 Initialisierung beschrieben.

- 9. Nachrüstbare optional erhältliche Module (alle Module werden bei gleichzeitiger Bestellung mit KS in diesen eingebaut)
- 9.1 Zeitschaltuhr ZSU Blende entfernen im KS, ZSU aufschrauben und Stecker aufstecken (auf Polarität achten) siehe Bild auf Seite 1
- 9.2 Funkfernbedienung Empfänger in 7-polige Buchsenleiste im KS oben linke Seite stecken (siehe Bild auf Seite 1)
- 9.3 Außenlichtsensor internen Lichtsensor entfernen und auf gleiche Klemmen Außenlichtsensor aufklemmen (siehe Bild auf Seite 1)
- 9.3 Solar Energie-Set Anschlussleitung von Solar Energie-Set auf 12V Anschlussklemmen im KS aufklemmen. Polarität beachten!
- 9.4 Handtaster Kabel 3-adrig auf Klemmen für Handtaster im KS klemmen, GND für gemeinsamen Pol
- 9.5 Fernanzeige auf Klemmen im KS für Fernanzeige aufklemmen

Informationen der drahtgebundenen Fernanzeige:

ZustandAnzeige AUFAnzeige ZUKlappe AUFDauerlichtLED ausKlappe ZULED AusDauerlichtVerzögerungszeit läuft Schließvorgangblinken-----Fehlermodus – Klappe klemmtblinkenblinken

Eigene Fernanzeige:

Bei Anschluss einer eigenen Fernanzeige ist zu beachten dass die Signal-Ausgänge für "AUF" und "ZU" der Fernanzeige auf der Platine einen maximalen Ausgangsstrom von 20 mA je Ausgang, bei maximal 5 V DC Ausgangsspannung, liefern.

Eine höhere Belastung der Signal-Ausgänge führt zu irreparablen Schäden am KS und fällt nicht unter die Gewährleistung!

Vor jeder Nachrüstung von Modulen ist der KS vorher von der Stromversorgung zu trennen!

10. Wartung: Zugschnur und Getriebe sind wartungsfrei, nicht fetten oder ölen!

Belastung ca. 400 g bis max. 3 kg (mit Umlenkrollen als Flaschenzug größeres Gewicht bis max. 5 kg möglich)

11. Entsorgung

Verkaufsverpackungen sind Verpackungen, die beim Endverbraucher anfallen (§ 3 Abs. 1 Nr. 2 Verpackungs-Verordnung). Hersteller oder Vertreiber der Produkte sind verpflichtet, entweder die Verpackungsabfälle im Geschäft oder in der unmittelbaren Nähe unentgeltlich (§ 6 Abs. 1) zurückzunehmen oder sich an einem flächendeckenden System zu beteiligen, das die Verpackungsabfälle beim privaten Endverbraucher oder in dessen Nähe abholt (sog. Duale Systeme).

Informationspflicht nach der Batterie-VO

Im Zusammenhang mit dem Vertrieb von Batterien oder mit der Lieferung von Geräten, die Batterien enthalten, sind wir verpflichtet, Sie auf folgendes hinzuweisen:

Sie sind zur Rückgabe gebrauchter Batterien als Endnutzer gesetzlich verpflichtet. Sie können Altbatterien, die wir als Neubatterien im Sortiment führen oder geführt haben, unentgeltlich an unserem Versandlager (Versandadresse) zurückgeben. Die auf den Batterien abgebildeten Symbole haben folgende Bedeutung:

Das Symbol der durchgekreuzten Mülltonne bedeutet, dass die Batterie nicht in den Hausmüll gegeben werden darf.

Pb = Batterie enthält mehr als 0,004 Masseprozent Blei

Cd = Batterie enthält mehr als 0,002 Masseprozent Cadmium

Hg = Batterie enthält mehr als 0,0005 Masseprozent Quecksilber.

WEEE Richtlinie 2002/96/EG

Elektrische und elektronische Geräte dürfen nach der europäischen WEEE Richtlinie nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden. Deren Bestandteile müssen getrennt der Wiederverwertung oder Entsorgung zugeführt werden, weil giftige und gefährliche Bestandteile bei unsachgemäßer Entsorgung die Umwelt nachhaltig schädigen können. Sie sind als Verbraucher nach dem Elektrogesetz (ElektroG) verpflichtet, elektrische und elektronische Geräte am Ende ihrer Lebensdauer an den Hersteller, die Verkaufsstelle oder an dafür eingerichtete, öffentliche Sammelstellen kostenlos zurückzugeben.

Einzelheiten dazu regelt das jeweilige Landesrecht. Das Symbol auf dem Produkt, der Betriebsanleitung oder/und der Verpackung weist auf diese Bestimmungen hin.

WEEE-Reg.-Nr.: DE58973207

EG-Konformitätserklärung gemäß der EG-Maschinen-Richtlinie 2006/42/EG vom 17. Mai 2006, Anhang II A

Hiermit erklären wir, dass die nachstehend bezeichnete Maschine in ihrer Konzeption und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinie 2006/42/EG entspricht. Bei einer mit uns nicht abgestimmten Änderung der Maschine verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Hersteller/Bevollmächtigter:

Jost-Technik Inh. Ilka Jost Martha-Brautzsch-Str. 26a, D- 04838 Doberschütz Tel.: +49(0)34244/59566

Beschreibung der Maschine:

• Funktion: Klappensteller • Typ/Modell : JT-KS ... • Seriennummer: 2.01 • Baujahr: 2016

Es wird die Übereinstimmung mit weiteren, ebenfalls für das Produkt geltenden Richtlinien/Bestimmungen erklärt:

• EG - EMV-Richtlinie (2004/108/EG) vom 15. Dezember 2004

• EG - Niederspannungs-Richtlinie (2006/95/EG) vom 27. Dezember 2006

Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der Technischen Dokumentation:

Gerd Jost Martha-Brautzsch-Str. 26a D-04838 Doberschütz

Doberschütz 26.05.2016 Ilka Jost JOSTechnik