

STEUERGEHÄUSE ZUR ÜBERWACHUNG UND ZUM SCHUTZ VON BEWÄSSERUNGS-MOTORPUMPE TYP CEM-256



KOMPLETT MIT GSM-MOBIL- TELEFONSTEUERUNG UND ALARMVORRICHTUNG

- Weist (max. 3 Anwender) mittels einer SMS-Mitteilung darauf hin, dass die Motorpumpe im Alarmzustand ist
- Es besteht die Möglichkeit, Stopp und Neustart der Motorpumpe zu steuern
- Es besteht die Möglichkeit, die wesentlichen Instrumente des Steuergehäuses anzuzeigen
- Antenne mit hohem Gewinn zählt zum Lieferumfang
- Durch Motorstart wird automatisch das Pumpenaggregat überwacht
- Elektronischer Pumpenwasser-Druckwächter
- Digital Pumpenwasseranometer
- Montage auch am Motor und im Freien.

HERGESTELLT ZUM:

SCHUTZ

mit MOTOR-STOP bei folgenden Störungen:

- Öldruckmangel
- Übertemperatur
- Riemenriss
- niedriger Treibstoffstand
- niedriger Kühlflüssigkeitsstand
- Pumpenwasserdruckabfall
- Überdruck des Pumpenwassers
- A1 verfügbar

ANZEIGEN

von folgenden Funktionen:

- Stundenzähler
- Öldruckmesser
- Wasser-bzw. Ölthermometer
- Drehzahlmesser
- Pumpen-Wasserdruckmesser
- Zeitgeber
- Treibstoffstand
- Ausschluß des Pumpenschutzes
- Öl-und Batterie-Kontrolleuchten
- Schutzeingriff
- Not-Aus-Sperre

PARMA

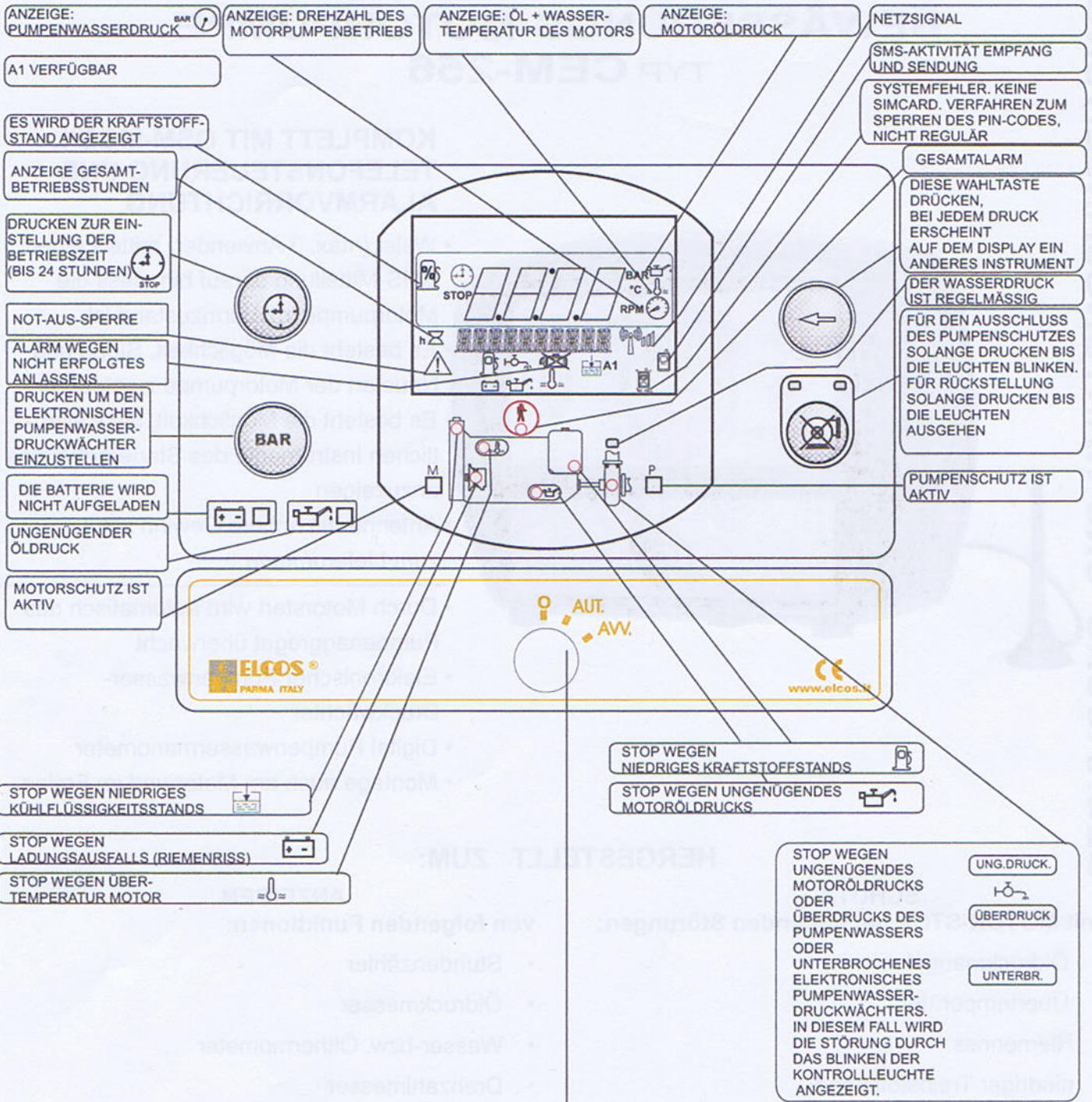


ELCOS®

ITALY

KURZE ANLEITUNG

Nach dem Motorstart wird die Motorpumpe automatisch geschützt



ZÜNDSCHLÜSSEL



- STILLSTAND
- STOPP UNTER ALLEN BETRIEBSBEDINGUNGEN
- RÜCKSTELLUNG AKTIVER SCHUTZFUNKTION, LÖSCHEN DES PUMPENSCHUTZ-AUSSCHLUSSES UND DER STELLZEIT SOWIE ABSCHALTEN SÄMTLICHER BETRIEBSGERÄTE.



- SPEISUNG DES STEUERGEHÄUSES
- FÜR 2 SEKUNDEN LEUCHTEN ALLE KONTROLLAMPEN AUF (ZUR ÜBERPRÜFUNG)
- EINSTELLUNG DES DRUCKWÄCHTERS (SIEHE SEITE 3)



- MOTORPUMPEN-START

EINSTELLUNG DES ELEKTRONISCHEN PUMPENWASSER- DRUCKWÄCHTERS (TRANSMITTER)

Er regelt den Druck der Anlage und ersetzt den herkömmlichen Druckwächter.

PUMPENSCHUTZ

Keine Einstellung ist erforderlich.

Der **Pumpenschutz** wird beim Einschalten der Anzeige **PUMPENSCHUTZ AKTIVIERT** ^P zugeschaltet, nachdem der Wasserdruck 2 aufeinanderfolgende Minuten stabil geblieben ist und auf jeden Fall 10 Minuten nach dem Anlassen des Motors.

Das **Ansprechen der Schutzvorrichtung** erfolgt nach 5 Sekunden seit dem Anstieg oder dem Absinken des Drucks um **zwei bar**, führt zum Anhalten des Motors und wird auf dem Display angezeigt:

- ÜBERDRUCK**
Überdruck des Pumpenwassers
- oder
- UNG.DRUCK**
Druckmangel (niedriger Druck)

Durch Einwirken auf die Taste können die **zwei Bar** des **Absinkens des Drucks** (niedriger Druck) geändert werden. Diese Änderung wird gelöscht, wenn der Motor angehalten wird.

BAR

Der **ÜBERDRUCK** wird auf zwei bar eingestellt. Dieser Wert wird mit dem Betriebsdruck addiert (Beispiel: Betriebsdruck 9 bar Überdruck 11 bar).

BETRIEBSDRUCK

Drücken um den niedrigen Druckwert einzustellen (DRUCKW.)




Drücken um das Pumpenwasseranometer anzuwählen

STELLUHR

Mit Zündschlüssel in Stellung "AUT" kann man durch die Stelluhr die Betriebszeit begrenzen (max. 24 Stunden). Nach Ablauf der Stellzeit wird der Motor gestoppt und es leuchtet die Kontrolllampe auf.




Die Stellzeit wird durch Drücken auf die **STELLUHR TASTE** eingegeben ( leuchtet auf) bis die gewünschte Zeit erreicht ist und auf dem DISPLAY angezeigt wird.

Nach Eingabe beginnt die Stelluhr sofort zu laufen und zeigt durchgehend die Restbetriebszeit an.

LÖSCHEN DER STELLZEIT

Es wird auf zwei Weisen erreicht:

- die Taste  bis zum Löschen gedrückt halten.

- Zündschlüssel auf "NULL" bringen (Motor wird abgeschaltet).

AUSCHLUSS PUMPENSCHUTZ (NUR BEI LAUFENDEM MOTOR EINGESCHALTET)

Die Taste  schliesst den Pumpenschutz aus, wenn er:

- für wenigstens durchgehend 3 Sekunden lang gedrückt wird. Der Ausschuss wird durch Blinken der zwei Kontrolllampen



- durch nochmaliges Drücken wird der Pumpenschutz wieder aktiv (der Ausschuss kann auch durch "0" Stellung des Zündschlüssels gelöscht werden).

KONTROLLAMPEN ÖL UND BATTERIE





Leuchten bei Zündschlüsselstellung auf "AUT" und erlöschen wenn Motor läuft, Öldruck und Batterieladung betriebsgerecht sind.

MOTORSCHUTZ

Die Motorschutzvorrichtungen werden beim Aufleuchten des optischen Signals **MOTORSCHUTZ AKTIV** ^M (etwa 20 Sek. nach dem Ende des Startimpulses und jedenfalls nach 1 Minute mit Zündschlüssel auf "AUT").

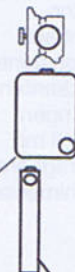
Die Eingriffe der Schutzsonden (am Motor) angezeigt durch verschiedenen Kontrolleuchten, sind gespeichert, stoppen den Motor und werden in 2 Gruppen geordnet:

Eingriff mit 2 Sek. Verzögerung:

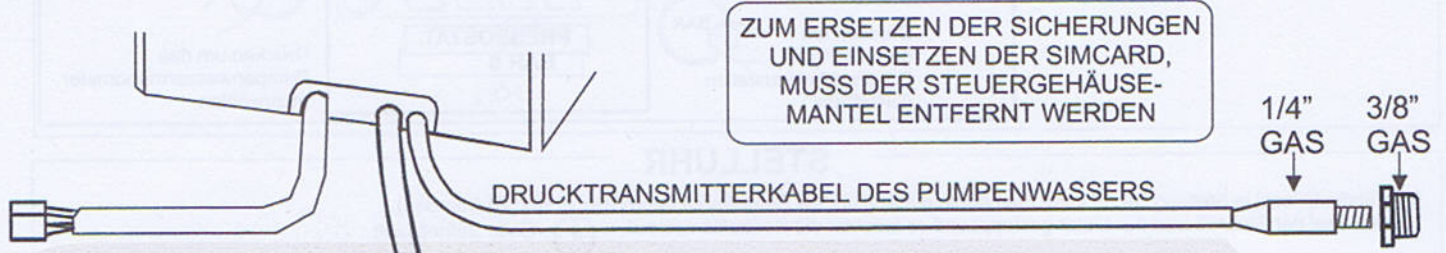
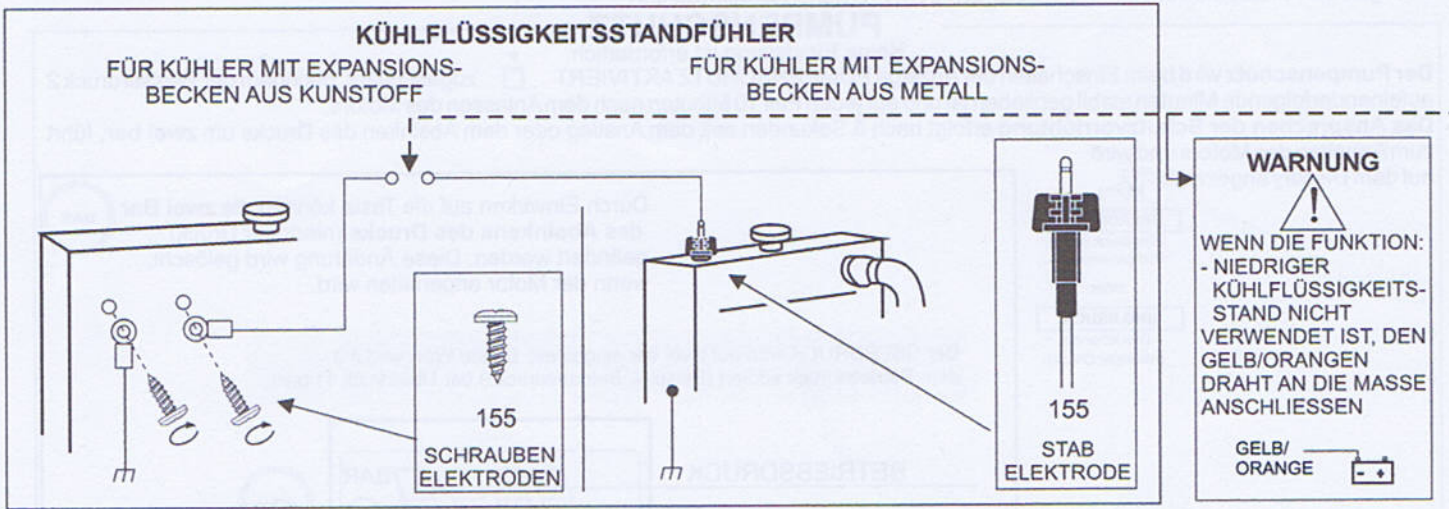
- ÖLDRUCKWÄCHTER 
- ÜBERTEMPERATUR-FÜHLER 

Eingriff mit 5 Sek. Verzögerung:

- A1
- BATTERIELADE-GENERATOR (RIEMENRISS)
- KRAFTSTOFFSTAND-SCHWIMMER
- Blinkanzeige: Kraftstoffreserve 20% (T) (OHNE MOTOR STOPP)
- Immer eingeschaltete Anzeige: Stopp wegen niedriges Kraftstoffstands (W)
- KÜHLFLÜSSIGKEITSSTANDFÜHLER



INSTALLATION DES STEUERGEHÄUSES



Das Steuergehäuse ist für Motorstopp durch **ELEKTROMAGNET** vorgerüstet.

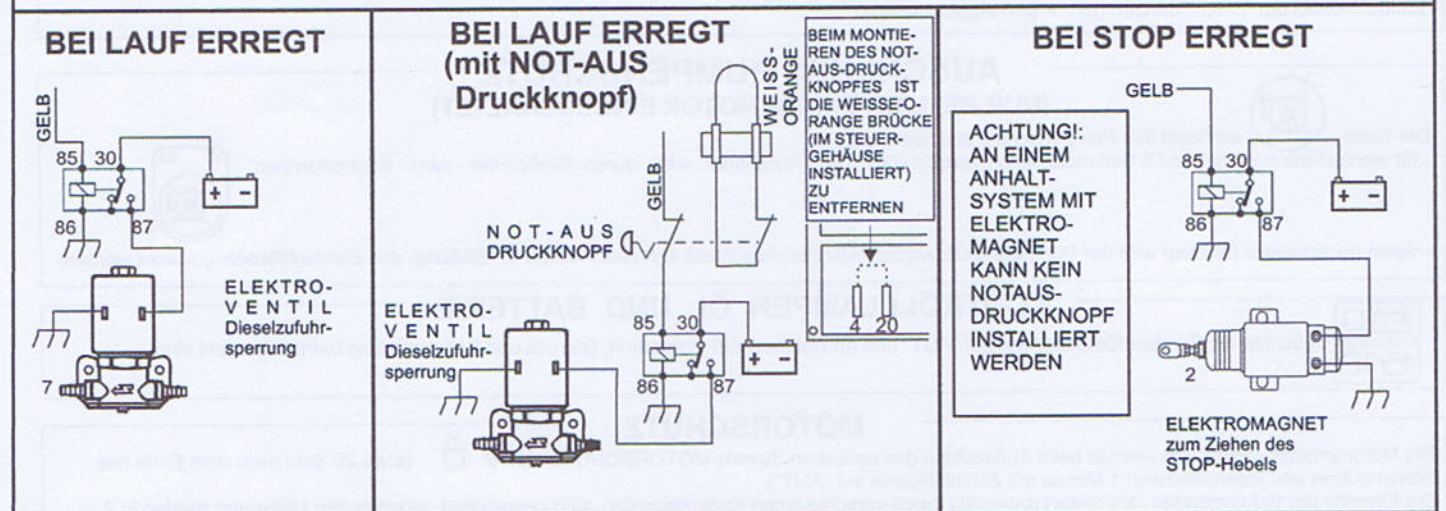
- VORBEREITUNG**
- WASSER-BZW. ÖL THERMOMETER
 - ÖLDRUCKMESSER

VORBEREITUNG STOPSYSTEME

Für Motorstop durch **ELEKTROVENTIL** das **BLAU/ BRAUNE** Kabel durchtrennen und isolieren

Zum Anzeigen des Wasser-/ÖL-THERMOMETERS und des ÖLMANOMETERS sind die Transmitter an die entsprechenden Drähte des Steuergehäuses anzuschließen. Dabei ist der **SCHWARZ/VIOLETTE** Draht **ABZUTRENNEN** und zu isolieren.

STOP SYSTEME



EICHUNG DREHZAHLMESSER

Die Motor-drehzahl auf einen konstanten und bekannten Wert bringen (eventuell mit einem tragbaren Drehzahlmesser).



Wählen das Instrument DREHZAHLMESSER, mindestens 5 Sekunden die Taste

gedrückt halten und gleichzeitig die Taste



oder



Reduzierung

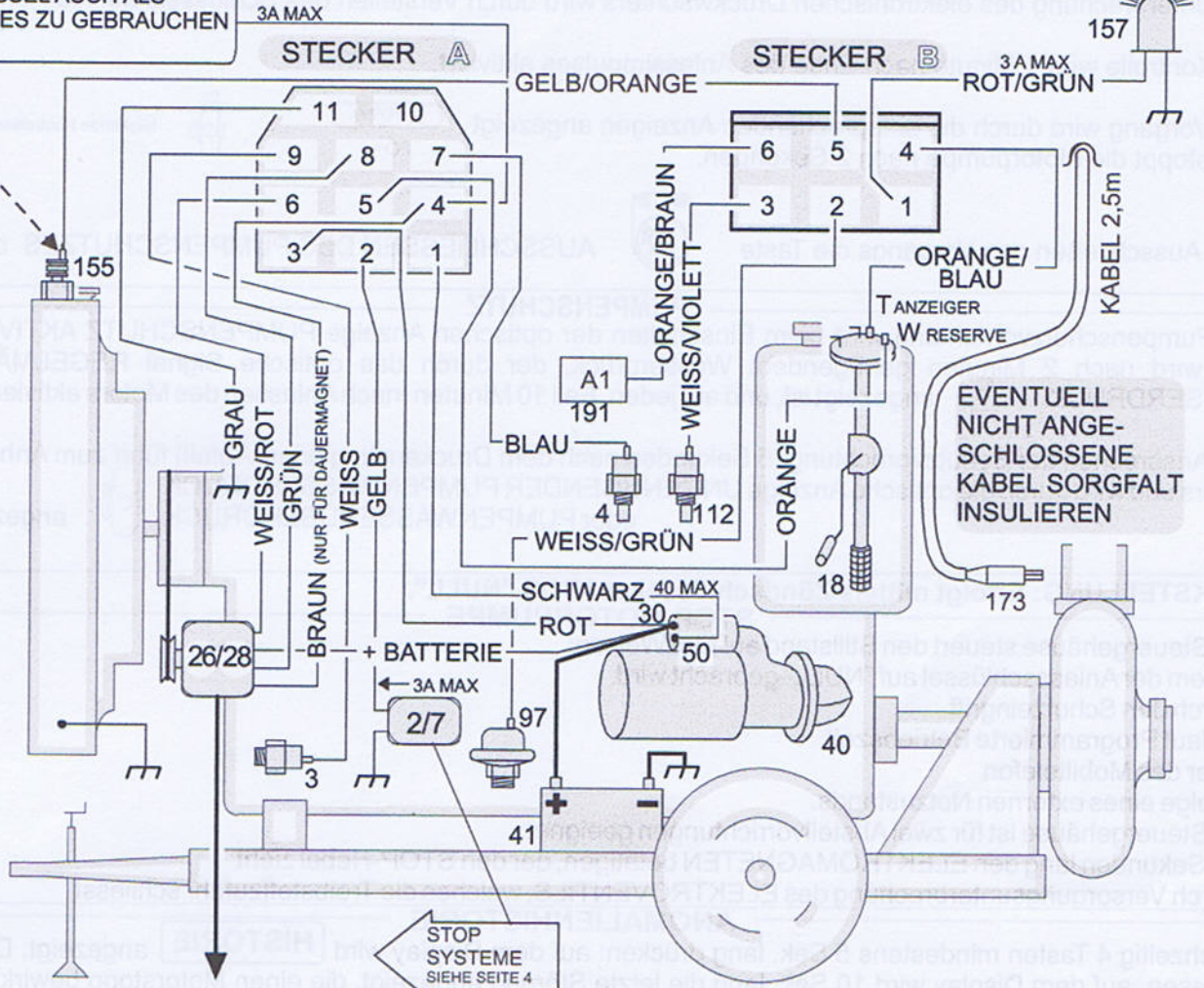
drücken, bis die korrekte Anzeige auf dem Display erscheint.

Die Tasten loslassen und warten, bis auf dem Display OK angezeigt wird.

INSTALLATION DES STEUERGEHÄUSES

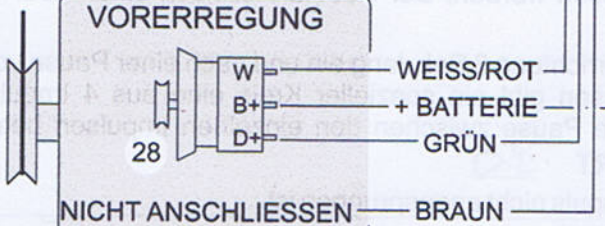
SCHALTPLAN

AB 15/54 VOM ZÜND-
SCHLÜSSEL AUCH ALS
ANLICHES ZU GEBRAUCHEN



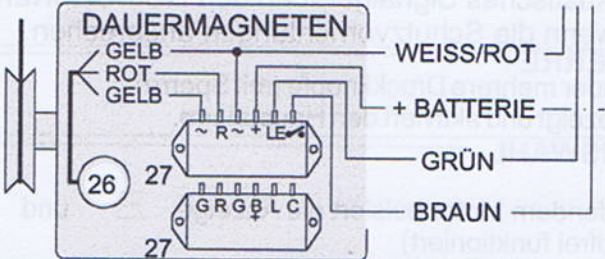
LADEGENERATOR MIT:

VORERREGUNG

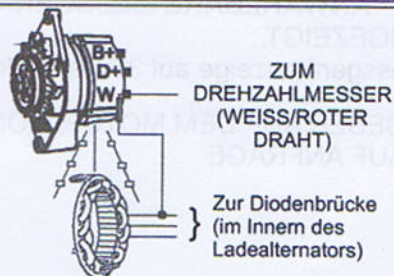


NICHT ANSCHLIESSEN — BRAUN

DAUERMAGNETEN



SCHALTPLAN ZUR
VERBINDUNG DES W-
ANSCHLUSSES
MIT VORERREGTEN
LADEGENERATOREN.

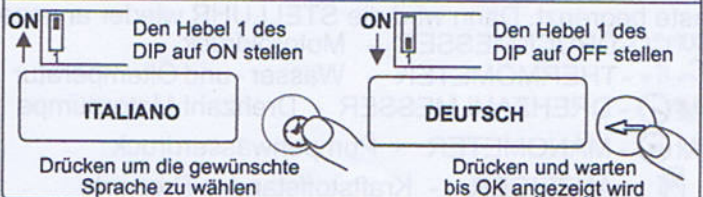


(BOSCH, MARELLI,
LUCAS, ECC...)

ZUBEHÖR AUF ANFRAGE

- (2/7) ELEKTROMAGNET ODER ELEKTROVENTIL
- (3) ÖLDRUCKWÄCHTER
- (4) THERMOSTAT
- (18) KRAFTSTOFFSCHWIMMER FÜR ANZEIGE UND RESERVE
- (97) ÖLDRUCKGEBER
- (112) TEMPERATURGEBER
- (155) KÜHLFLÜSSIGKEITSSTAND - SONDE
- (173) PUMPENWASSERDRUCK-ÜBERTRÄGER (BEIGESTELLT)
- (26) LADEGENERATOR MIT DAUERMAGNETEN
- (27) LADEGENERATOR-REGLER
- (28) LADEGENERATOR MIT VORERREGUNG
- (40) ANLASSER
- (41) BATTERIE
- (157) ALARMLEUCHTE
- (191) A1 VERFÜGBAR FÜR SCHUTZFÜHLER

SPRACHENWAHL Werkseitig ist ITALIENISCH eingestellt. Es können: ENGLISCH - FRANZÖSISCH - DEUTSCH - SPANISCH und PORTUGIESISCH eingestellt werden.



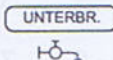
BETRIEB

KONTROLLE DES ANSCHLUSSES DES ELEKTRONISCHEN DRUCKWÄCHTERS (Transmitter) DES PUMPENWASSERS

Die Unterbrechung des elektronischen Druckwächters wird durch Verstellen des Schlüssels auf AUT angezeigt.

Die Kontrolle wird 1 Minute nach Ende des Anlassimpulses aktiviert.

Der Vorgang wird durch die entsprechenden Anzeigen angezeigt und stoppt die Motorpumpe nach 2 Sekunden.




blinkende Kontrollleuchte .



Zum Ausschließen des Vorgangs die Taste



AUSSCHLIESSEN DES PUMPENSCHUTZES drücken.

PUMPENSCHUTZ

Die Pumpenschutzvorrichtung wird beim Einschalten der optischen Anzeige PUMPENSCHUTZ AKTIV befähigt und wird nach 2 Minuten genügendem Wasserdruck, der durch das optische Signal REGELMÄSSIGER WASSERDRUCK  angezeigt ist, und auf jeden Fall 10 Minuten nach Anlassen des Motors aktiviert.

Das Ansprechen der Schutzvorrichtung (5 Sekunden nach dem Druckanstieg oder -Abfall) führt zum Anhalten des Motors und wird durch die optische Anzeige UNGENÜGENDER PUMPENWASSERDRUCK  oder PUMPENWASSERÜBERDRUCK  angezeigt.

RÜCKSTELLUNG: Erfolgt mittels Zündschlüssel auf POS."NULL". STOP MOTORPUMPE

Das Steuergehäuse steuert den Stillstand auf fünf Weisen:

- indem der Anlassschlüssel auf "NULL" gebracht wird
- durch den Schutzeingriff
- Ablauf Programmierter Betriebszeit
- über das Mobiltelefon
- infolge eines externen Notzustands.

Das Steuergehäuse ist für zwei Abstellvorrichtungen geeignet:

- 20 Sekunden lang den ELEKTROMAGNETEN betätigen, der den STOP-Hebel zieht
- durch Versorgungsunterbrechung des ELEKTROVENTILS, welches die Treibstoffzufuhr schliesst.

ANOMALIEHISTORIE

Gleichzeitig 4 Tasten mindestens 5 Sek. lang drücken: auf dem Display wird **HISTORIE** angezeigt. Die Tasten loslassen, auf dem Display wird 10 Sek. lang die letzte Störung angezeigt, die einen Motorstopp bewirkt hat.

AUTOMATISCHER NEUSTART ÜBER DAS MOBILTELEFON

Die Motorpumpe kann nicht bei Schlüssel auf Null angelassen werden. Der Neustart ist nach einem über das Mobiltelefon oder den Timer gesteuerten Stopp möglich.

Vor dem Neustart schaltet sich die interne akustische Alarmvorrichtung 8 Sek. lang ein und nach einer Pause von 3 Sek. wird die Pumpe angelassen. Für ein leichteres Anlassen gibt ein spezieller Kreis eine aus 4 Impulsen bestehende Impulsfolge mit einer Dauer von 5 Sek. ab. Die Pause zwischen den einzelnen Impulsen beträgt ebenfalls 5 Sek..


FEHLSTART

Sperrt den Anlassvorgang wenn der Motor nach dem vierten Impuls nicht angesprungen ist.

HAUPTALARM



Wird erhalten, indem ein externes optisches und/oder akustisches Signalgerät an den ROT/GRÜNEN Draht angeschlossen wird. Wird durchgehend aktiviert, wenn die Schutzvorrichtungen ansprechen.

NOT-AUS-SPERRE

Kann in jedem Betriebszustand erhalten werden, indem einer oder mehrere Druckknöpfe (mit Sperre) montiert werden. Wird durch das Aufleuchten von  angezeigt und aktiviert den Hauptalarm.

MESSGERÄTAUSWAHL


Das Steuergehäuse enthält sechs Messgeräte:

 STUNDENZÄHLER Gesamtbetriebsstunden (Bei laufendem Motor pulsiert die Anzeige  und zeigt damit am, dass der STUNDENZÄHLER einwandfrei funktioniert)


NACHEINANDER DURCH DRÜCKEN DER TASTE  ANWÄHLBARE MESSGERÄTE


Beim jedem Drücken der Taste wird das nächste Messgerät ANGEZEIGT.

WENN DIE STELLUHR eingeschaltet IST, ist die Dauer der Messgerätenzeige auf 30 Sekunden ab Drücken der Taste begrenzt. Dann wird die STELLUHR wieder angezeigt.

 DRUCKMESSER - Motoröldruck

 THERMOMETER - Wasser- und Öltemperatur

 DREHZAHLMESSER - Drehzahl Motorpumpe

 MANOMETER - Pumpenwasserdruck

 ANZEIGER - Kraftstoffstand in Prozente

} GEBER AUF DEM MOTOR MONTIERT
AUF ANFRAGE

STEUERGEHÄUSE ZUR ÜBERWACHUNG UND ZUM SCHUTZ VON BEWÄSSERUNGS-MOTORPUMPE TYP CEM-256

Dient ausschließlich zur Überwachung der Diesel Motorpumpen während des Betriebs und steuert deren Stopp, wenn eine Störung an den durch die Fühler kontrollierten Teilen auftritt. Auch für die Installation an der Maschine konzipiert.

HINWEISE



Achtung: die nachstehenden Anweisungen sind genau zu befolgen

- Immer tiefer als andere Geräte installieren, die Wärme erzeugen oder dissipieren.
- Den Anschluß immer anhand des Schaltplans auf Seiten 4-5 ausführen.
- Kontrollieren, daß Stromaufnahme und Verbrauch der angeschlossenen Geräte mit den auf Seite 8 angegebenen technischen Eigenschaften kompatibel sind.
- Jeder technische Eingriff muß bei ausgeschaltetem Motor und bei unterbrochener Verbindung der Klemme 50 des Anlassers ausgeführt werden.
- Es darf auf keinen Fall ein Batterieladegerät zu Not-Anlassen verwendet werden, da in diesem Fall das Steuergehäuse beschädigt werden könnte.
- Zur Gewährleistung der Sicherheit von Personen und Geräte sind vor dem Anschluß eines externen Batterieladegeräts die Verbindungen der Klemmen der elektrischen Anlage mit den Polen der Batterie zu unterbrechen.
- Die Batterieklemmen nicht bei laufender Motorpumpe lösen.

DIESES STEUERGEHÄUSE IST NICHT FÜR DEN BETRIEN UNTER FOLGENDEN BEDINGUNGEN GEEIGNET:

- wo die Raumtemperatur die in den technischen Eigenschaften auf Seite 8 spezifizierten Grenzen überschreitet.
- wo sich eine starke Wärmequelle (direkte Sonneneinstrahlung, Ofen, usw) in der Nähe des Steuergehäuses befindet.
- wo Feuer- oder Explosionsgefahr besteht.
- wo das Steuergehäuse Stößen oder starken Erschütterungen ausgesetzt ist.

ELEKTROMAGNETISCHE KOMPATIBILITÄT

Dieses Steuergehäuse funktioniert nur einwandfrei, wenn es in den Vorschriften für die CE-Kennzeichnung entsprechende Geräte eingebaut wird, denn das Steuergehäuse selbst entspricht den Vorschriften der Norm EN61326-1, was jedoch nicht ausschließt, daß in Extremfällen besondere Situationen auftreten können, die zu Betriebsstörungen führen. Es ist Aufgabe des Installateurs sicherzustellen, daß keine stärkeren, als in den Normen vorgesehenen Störungen auftreten.

BETRIEB UND WARTUNG

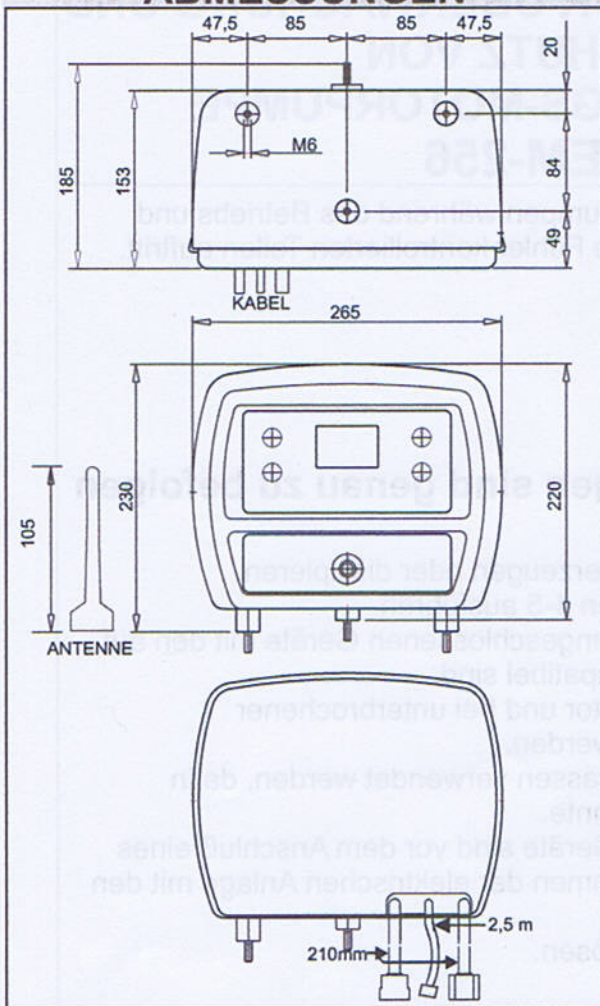
Die nachstehenden Wartungseingriffe sind wöchentlich vorzunehmen:

- Kontrolle des einwandfreien Betriebs der Anzeigen;
- Kontrolle des Batteriezustands;
- Kontrolle des Klemmenzustands und daß die Leiter festgezogen sind.

**WENN KEINE SCHRIFTLICHE, DAS GEGENTEIL BEZEUGENDE ERKLÄRUNG DES HERSTELLERS VORLIEGT, DARF
DIESES STEUERGEHÄUSE NICHT ALS KRITISCHE KOMPONENTE IN GERÄTEN UND ANLAGEN EINGESETZT WERDEN,
VON DENEN DAS LEBEN VON MENSCHEN ODER LEBEWESEN ABHÄNGT.**

IHR ELEKTRIKER KANN SICH BEI FRAGEN UND PROBLEMEN MIT DIESEM STEUERGEHÄUSE
JEDERZEIT TELEFONISCH MIT UNSEREN TECHNIKERN IN VERBINDUNG SETZEN

ABMESSUNGEN



TECHNISCHE DATEN

- BATTERIESPANNUNG 12 Vdc/24 Vdc
- SPEISESPANNUNG 8+ 32V
- SELBSTVERBRAUCH MIT SCHLÜSSELAUF NULL 13 mA bei 12 V
9 mA bei 24 V
- MAX. AUSGANGSLADUNG:
 - (STOP) GELB 3A
 - (ANLASSER) SCHWARZ 40A
 - (HAUPTALARM) ROT/GRÜN 3A
 - (ZUSÄTZLICH) BRAUN 3A
- TEMPERATURGRENZEN -10 + +60 °C
- GSM KOMPATIBEL - GSM und DCS (GSM ETS1am)
- STUNDENZÄHLER 4 ZIFFERN
- MOTORÖLDRUCKMESSER 0 + 7 bar
- PUMPENWASSERMANOMETER 0 + 21 bar
- **PUMPENWASSERDRUCKGEBER:**
 - **BESTIMMTER MAX. DRUCK** 21 bar
 - **MIT DRUCK 4 + 14 bar DIFFERENTIAL** 2 bar
 - **MIT DRUCK 1 + 4 bar DIFFERENTIAL** 1 bar
- MOTOR - WASSER - ÖL - THERMOMETER +20 + +145°C
- DREHZAHLMESSER 4000 rpm
- ZEITGEBER 1' + 24 h
- INSTALLATIONZUSTAND FÜR EXTERNE ANWENDUNG
- SCHUTZGRAD:
 - GEHÄUSE/STECKER IP23/IP20
- GEWICHT STEUERGEHÄUSE 3,3 Kg
- GESAMTGEWICHT 3,7 Kg
(STEUERGEHÄUSE+ZUBEHÖR+VERPACKUNG)

BESTELLDATEN

TYP CEM-256

Bestell Nr. 21.10.43

BEILIEGENDES ZUBEHÖR

- VORVERKABELTER VERBINDER MIT INNENGEWINDE CEM-256 Bestell Nr. 80.43.82
- PUMPENWASSERDRUCK-ÜBERTRÄGER TYP TPA-200 REDUKTION F1/4" GAS -M3/8"GAS Bestell Nr. 50.02.51

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG



Die Firma Elcos s.r.l. erklärt unter ihrer ausschließlichen Verantwortung, daß das Steuergehäuse:

Typ **CEM-256**

bei vorschriftsgemäßen und bestimmungsgerechten Einsatz und Verwendung (vgl. Hierzu diese Gebrauchs- und Wartungsanleitung) der Richtlinie:

- 2004/108/CE bezüglich der elektromagnetischen Kompatibilität und die die Richtlinie 89/336/CEE aufhebt, da es unter Beachtung der Einheitsnormen: EN61326-1, EN61326/A1, EN61000-4-2, EN61000-4-4, EN61000-4-6, EN60529, gebaut ist und funktioniert.

 **ELCOS**®
S.r.l.
Via Naviglio Alto, 24/a
43100 PARMA ITALIA
Tel. +39 0521/772021 Fax +39 0521/270218
E-mail: info@elcos.it - HTTP://www.elcos.it

Parma, 11/03/2009
Der Präsident

Walter Consigli

EINSTELLUNG DES PUMPENWASSERÜBERDRUCKS

CEM-250 CEM-256 CIM-250 CIM-256 ^{AUT.}

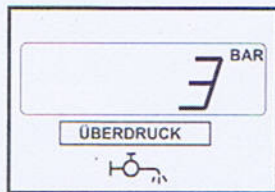


BEI ABGESTELLEM MOTOR UND ZÜNDSCHLÜSSEL AUF AUTOMATIK EINSTELLEN

Das Steuergehäuse stellt sich selbst auf ein Überdruckdifferential von 2 bar ein; dieser Wert wird mit dem Betriebsdruck addiert (Beispiel: Betriebsdruck 9 bar Überdruck 11 bar).

Der Differentialdruck kann auf einen Wert von 1 - 1,5 - 2 - 2,5 - 3 bar eingestellt werden. Bei einem Betriebsdruck zwischen 1 ÷ 4 bar beträgt das Überdruckdifferential unverändert 1 bar.

EINSTELLUNG



Mittels der entsprechenden Taste das Pumpenwasseranometer anwählen, die Taste gedrückt halten und gleichzeitig drücken (mindestens 5 Sekunden, bis auf dem Display das gewünschte Überdruckdifferential angezeigt wird. Die Tasten loslassen und abwarten, bis auf dem Display OK angezeigt wird

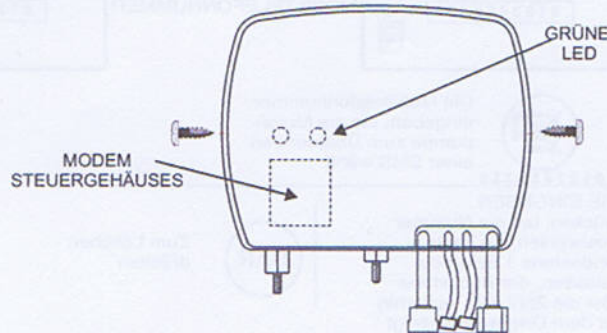


GSM-MOBILTELEFONSTEUERUNG UNDALARMVORRICHTUNG (In das Steuergehäuse integriertes Modem)

FUNKTIONEN UND PROGRAMMIERUNGEN

- Weist mit einer SMS auf einen Alarmzustand der Motorpumpe hin.
- Eingabe der Telefonnummern, die bei Pumpe in Alarmzustand zu kontaktieren sind.
- Möglichkeit, den Motorpumpenzustand anzuzeigen.
- Möglichkeit des ausschusses des pumpenschutzes.
- Einstellung der Arbeitsminuten.
- Möglichkeit, den stopp und den neustart der motorpumpe zu steuern.

Zum Einsetzen der SIM CARD und Programmieren der Telefonwarneinrichtung ist der Mantel des Steuergehäuses zu entfernen.



Telefonnummer



Die Telefonnummer wird nach Abschluss eines Vertrags von der Gesellschaft zugeteilt. Diese Nummer ist am Mobiltelefon zu wählen, wenn mit dem Modem des Steuergehäuses Kontakt aufgenommen werden soll.


Verfahren zum Sperren des PIN-Codes

Nach dem Kauf der SimCard bei einer jeglichen Mobiltelefongesellschaft mit dem vom Kunden gewählten Vertrag muss der PIN-Code gesperrt werden. Dazu wird die SimCard in ein normales Privat-Mobiltelefon eingesetzt. Das Telefon einschalten, den von der Telefongesellschaft mitgeteilten PIN-Code eingeben. Im Mobiltelefonmenü das Verfahren zum Sperren des PIN-Codes auswählen. Das Sperrverfahren durchführen, damit beim nächsten Einschalten der SimCard nicht mehr die Eingabe des PIN-Codes gefordert wird.

Das Mobiltelefon ausschalten und die SimCard herausnehmen. **Sicherstellen, dass der Motor stillsteht (Display und grüne Led gelöscht)** und die SimCard dann in das für sie vorgesehene Fach einsetzen.

Inbetriebsetzung

Zum Überprüfen, ob der das Steuergehäuse umgebende Bereich vom Feldsignal erreicht wird, ist die graphische Displayanzeige  zu überprüfen. Wenn notwendig die interne Steuergehäuseantenne außen in der besten  Signalempfangsposition anbringen.

Die Programmierungen, Steuerbefehle und die Anzeige des Motorpumpenstatus sind bei auf "Automatik"  stehendem Steuergehäusezündschlüssel aktiv.

Vorsichtsmaßnahmen

- Die Antenne senkrecht aufstellen. Dazu deren Magnethalter verwenden.
- Keine Verlängerungen am Antennenkabel anbringen.

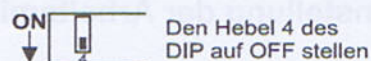
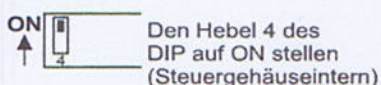
Mit einer SMS darauf hinweisen, dass die Motorpumpe im Alarmzustand ist

Falls das Steuergehäuse eine Motorpumpenanomalie anzeigt, wird die erste Nummer angerufen. Wenn diese nach 10 Minuten noch nicht geantwortet hat, wird der zweiten Nummer eine SMS übersandt, usw. Es sind drei Nummern eingegeben. Der Anrufzyklus wird 4 mal fortgesetzt, wenn keiner der drei angerufenen Anwender eine SMS mit dem Text "OK" an das Steuergehäuse übersendet. Dieser Befehl wird durch eine neue Anomalie der Motorpumpe wiederhergestellt.

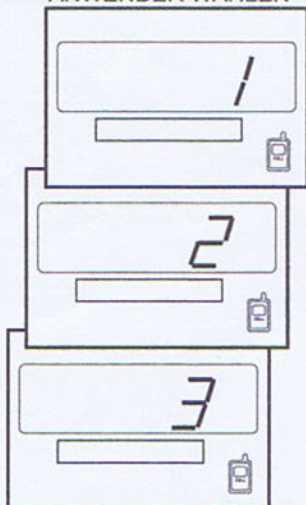
ANMERKUNG: Es besteht die Möglichkeit, dass nach dem Übersenden des Befehls "OK" seitens eines der drei Anwender noch eine Anomalie-SMS an den nächsten Anwender übersandt wird. Das beruht auf einer Verzögerung bei überlastetem Telefonnetz und hängt nicht vom Steuergehäuse ab.

Programmierung der Telefonnummern der bei einem Motorpumpenalarm zu allarmierenden Anwender

- NICHT WÄHREND STILLSTAND PROGRAMMIEREN.
- BEI AUF "AUTOMATIK" STEHENDEM STEUERGEHÄUSEZÜNDSCHLÜSSEL PROGRAMMIEREN.

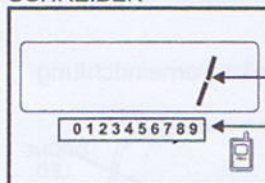


ANWENDER WÄHLEN



Drücken, um den ersten, zweiten oder dritten Anwender anzuzeigen

MOBILTELEFONNUMMER SCHREIBEN



ANWENDERNUMMER
MOBILTELEFONNUMMER



Die Mobiltelefonnummer eingeben, die die Motorpumpe zum Übersenden einer SMS wählt

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

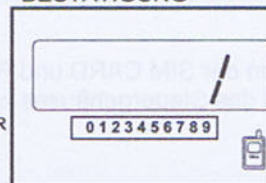
WIE EINGEBEN

Drücken, um die Nummer anzuwählen; die Taste mindestens 1 Sekunde loslassen, der Buchstabe oder die Zahl wird weiterhin auf dem Display angezeigt



Zum Löschen drücken

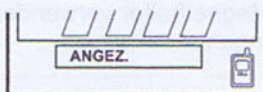
BESTÄTIGUNG



Drücken und warten, bis OK angezeigt wird

ZUM BESTÄTIGEN DES EMPFANGS DER ANOMALIEN-SMS UND ZUM STOPPEN DER ÜBERTRAGUNG AN DIE TELEFONE IST EINE SMS MIT DEM TEXT OK ODER 002 ÜBER DAS MOBILTELEFON ABZUSENDEN

Nach der Bestätigung wird angezeigt



ES BESTEHT DIE MÖGLICHKEIT DEN STATUS DER MOTORPUMPE ANZUZEIGEN

Zum Anfordern des Motorpumpenstatus ist eine SMS mit dem Text **001** an das Steuergehäuse zu übersenden

Auf dem Mobiltelefon kann angezeigt werden:

- Stundenzähler
 - Ölmanometer
 - Wasser- bzw. Ölthermometer
 - Drehzahlmesser
 - Pumpenwasseranometer
 - Treibstoffstand
 - Zeitgeber
- (zeigt nicht restliche Arbeitszeit vor dem Anhalten der Motorpumpe an)
- Ausschliessen des Pumpenschutzes
- } Auf Anfrage



Warnung:

Es wird empfohlen, dem Steuergehäuse den Steuerbefehl **STOP-005** oder **010** (Ausschluss des Pumpenschutzes) erst zu übersenden, nachdem sichergestellt wurde, dass der Zündschlüssel des Steuergehäuses auf AUT steht. Zur Sicherstellung dieses Zustands genügt es, dem Steuergehäuse den Status-Steuerbefehl **001** zu übersenden und die Antwort abzuwarten. Falls das Steuergehäuse nicht innerhalb von einigen Minuten antwortet, ist es zu VERMEIDEN, Stoppsteuerbefehle oder Steuerbefehle zum Ausschließen des Pumpenschutzes zu übersenden.

MÖGLICHKEIT DES AUSSCHLUSSES DES PUMPENSCHUTZES

Zum Ausschließen des Pumpenschutzes ist am Mobiltelefon **010** einzugeben

Nach dem Ausschlusssteuerbefehl wird angezeigt:



Antwort vom Steuergehäuse an das Mobiltelefon:

AUSSCHLIEßLICH PUMPENSCHUTZ

Zum Löschen dieser Ausschließung ist am Mobiltelefon **011** einzugeben

Nach dem Steuerbefehl zum Löschen der Ausschließung wird angezeigt:

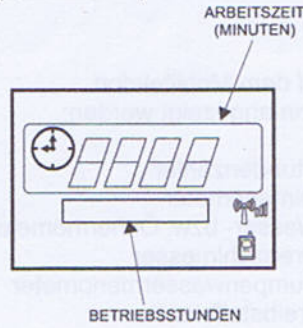


EINSCHLIEßLICH PUMPENSCHUTZ

WASSERDRUCK	6,8 Bar	} Beispiel
DRUCKMESSER	4,5 Bar	
STELLUHR	10:15	

EINSTELLUNG DER ARBEITSMINUTEN (STELLUHR)

Nach dem Befehl wird angezeigt:



Antwort vom Steuergehäuse an das Mobiltelefon:

OK, wenn die Einstellung korrekt ist

ERROR wenn die Einstellung nicht korrekt ist.

Unkorrekte Beispiele

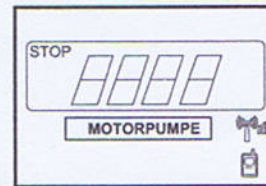
500 Raum 120
500 = 120
Räume 500 # 120
500 oder 120
500 # 1441

MÖGLICHKEIT, DEN STOPP UND DEN NEUSTART DER MOTORPUMPE ZU STEUERN

Es ist möglich, die Motorpumpe über ein einziges Mobiltelefon zu stoppen und wieder zu starten (nur der ersten programmierten Nummer vorbehalten), indem eine SMS mit dem Stopp-Code über das Mobiltelefon übersendet wird.

Zum Stoppen oder Starten ist mit dem Mobiltelefon der Stopp-Code **STOP** oder **005** zu übersenden

Nach dem STOPP-Befehl wird angezeigt:

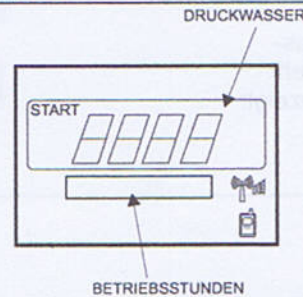


Antwort vom Steuergehäuse an das Mobiltelefon:

Die Motorpumpe **hält an**

der Pumpenstartcode **START** oder **008**

Nach dem START-Befehl wird angezeigt:

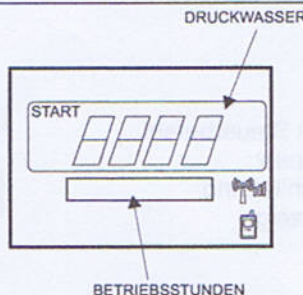


Die Motorpumpe **ist angelaufen**

Neustart mit Ausschließung des Pumpenschutzes.

Zum Einschalten dieser Funktion ist am Mobiltelefon **009** einzugeben

Nach dem Ausschlußsteuerbefehl wird angezeigt:



Die Motorpumpe **ist angelaufen. AUSSCHLIEßLICH PUMPENSCHUTZ.**

Zum Löschen der Ausschließung ist am Mobiltelefon **011** einzugeben

Nach dem Steuerbefehl zum Löschen der Ausschließung des Pumpenschutzes wird angezeigt:



EINSCHLIEßLICH PUMPENSCHUTZ

WASSERDRUCK	6,8 Bar	} Beispiel
DRUCKMESSER	4,5 Bar	
STELLUHR	TIMER	