

# KEY FEATURES – VERSION TIER IV

ES 85 SB – ES 85 ZT – ES 90 UR – ES 95 TR



# 1. RECHTLICHER HINTERGRUND – EPA – EU / TIER und STAGE

## European Off Highway

Power Category	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<19 KW	No requirements									
19-37 kW	8.0/1.5/0.8 STAGE 2					7.5/0.6 STAGE 3A				
37-56 kW	7.0/1.30/0.4 STAGE 2		4.7/0.4 STAGE 3A				4.7/0.025 STAGE 3B			
56-75 kW			4.7/0.4 STAGE 3A							0.4/0.19/0.025 STAGE 4
75-130 kW	6.0/1.0/0.3 STAGE 2	4.0/0.3 STAGE 3A				3.3/0.19/0.025 STAGE 3B				

## US EPA Off Highway

Power Category	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<8 KW	7.5/0.8 TIER II				7.5/0.6 TIER IV Final					
8-19 kW	7.5/0.8 TIER II		7.5/0.4 TIER IV Final							
19-37 kW	7.5/0.6 TIER II		7.5/0.3 TIER III				4.7/0.03 TIER IV Final			
37-56 kW			4.7/0.3 TIER III							
56-75 kW	7.5/0.4 TIER II		4.7/0.4 TIER III							0.4/0.19/0.02 TIER IV Final
75-130 kW	6.6/0.3 TIER II	4.0/0.3 TIER III				3.4/0.19/0.02 TIER IV Interim				

## Normen in EUROPA / USA – TIER IV:

Bitte finden Sie Sie im hier drüber ein Dokument mit den genauen Normen in Europa (STAGE Klassen ) und Epa Staaten (TIER Klassen)

- Hinsichtlich den Modellen **kleiner 37 KW bis ES 60 TR ist in Europa** keine neue Stufe geplant und Stage 3 A ist weiterhin die höchste Stufe und es ist auch keine weitere Stufe vorgesehen.
- Hinsichtlich den **Midibaggern und grossen Kompaktladern so befinden sich diese in der Stufe von 37KW – 56KW**. Hier gilt offiziell schon die EU Stufe Stage 3B, die der EPA Klasse TIER IV in dieser KW Klasse entspricht. Mittels der Flex Lösung können wir hier aber noch etliche Maschinen mit der Stufe STAGE 3A so lange wie wir wollen in der EU ausliefern. Denn alle Motoren im Flex Regime dürfen solange ausgeliefert werden bis Ihre Stage Klasse die Vorgängerstufe ist und nicht die Vorvorgängerstufe. Da in dieser Klasse kein STAGE 4 geplant ist, entspricht STAGE 3B dem TIER IV FINAL. Und Stage 3A bleibt immer die Vorgängerstufe.
- **In den Klassen grösser 56KW gibt es ein STEP** mehr und STAGE 3B entspricht TIER IV Interim und STAGE 4 entspricht TIER IV FINAL). Dies betrifft aber nicht unsere Maschinen.

## **EUROCOMACH Strategie betreffs Regelung Neue Motoren Generation:**

- **Wir haben geplant beide Motoren Typen ins Programm aufzunehmen**
- Stage 3A Stufe – TIER III mit Flex Lösung in EUROPA. Aber auch ohne Flexloesung in nicht EPA oder EU STAATEN (wie Afrika, Russland, oder Australien oder Indien). die teilweise noch deutlich niedrigere Normen haben ( z.B.: STAGE 2) und nicht bereit sind die hohen Mehrkosten von ca. 10.000,- EURO zu zahlen.
- STAGE 3B – TIER IV FINAL: Für die EPA STAATEN Pflicht. In den EU Staaten der Norm entsprechend. Im einzelnen werden wir den Midibaggern ein YANMAR TIER IV FINAL TURBO Diesel Motor 73 HP – 53KW -3319cc wassergekühlt mit integrierten Partikel Filter (STAGE 3B – TIER IV FINAL) zu verwenden.
- Basierend auf dem gleichen Chassis werden neben dem Motor auch Seitenverkleidungen, teils die Hydraulik aber ganz speziell die Elektrik total überarbeitet. Weiteres Features werden vermutlich sein: Neues Display mit Litermenegen - u.Sensibiltaets- Einstellung, AutoidleEinstellung, Fahrmodus Einstellung , Ein zusätzliches Element und mehr.....sowie natürlich komplettes Filtermanagement.....so erklären sich die Mehrkosten von ca. 10.000,- EURO. Die Lieferzeit ist momentan schwer vorhersagbar. Yanmar kommt aktuell nicht mit der Produktion der Motoren hinterher. Wir sind im Verzug seit 3 Monaten mit einer Lieferung von Yanmar. Die Lieferzeit ist schwer vorhersagbar.

## **→ KEY FEATURES FOLGEN**

## 2. KEY FEATURES – VERSION TIER IV ES 85 SB – ES 85 ZT – ES 90 UR – ES 95 TR

YANMAR Motor: TIER4 / STAGE3B

- Model 4TNV98CT-SPR (Turbo)
- 53,7kW (73HP) @ 2100rpm
- DPF (integrierter Partikelfilter)
- Common Rail Injection System
- EGR





## 2. KEY FEATURES – VERSION TIER IV ES 85 SB – ES 85 ZT – ES 90 UR – ES 95 TR



## 2. KEY FEATURES – VERSION TIER IV ES 85 SB – ES 85 ZT – ES 90 UR – ES 95 TR

7" TFT Display



Display  
Navigator  
consolle

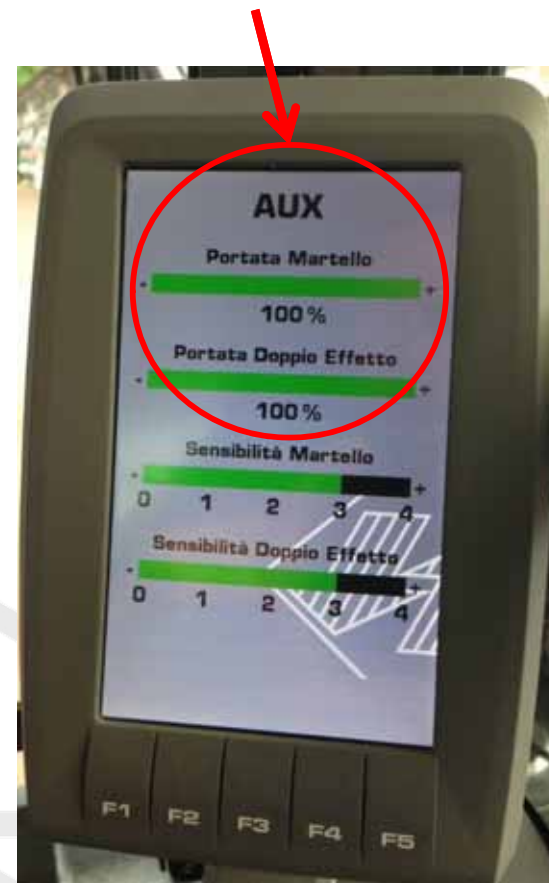
New  
key  
PAD





# 1. KEY FEATURES – VERSION TIER IV ES 85 SB – ES 85 ZT – ES 90 UR – ES 95 TR

AUX Flow adjustment  
by display navigator



Switch H: double/single effect

# 1. KEY FEATURES – VERSION TIER IV ES 85 SB – ES 85 ZT – ES 90 UR – ES 95 TR

## E-POWER SYSTEM:

Pump with electronic control of torque and LS deltaP.

Operating modes:

-E = ECONOMY: fixed rpm (2000) , low torque and low deltaP (LS).

LOW FUEL CONSUMPTION

-S = STANDARD: variable rpm, standard torque and standard deltaP (LS).

STANDARD PERFORMANCE

-P = POWER: variable rpm, high torque and high deltaP (LS).

GOOD PERFORMANCE with HIGH productivity.

E = ECONOMY mode

S = STANDARD mode

P = POWER mode



## 2. KEY FEATURES – VERSION TIER IV ES 85 SB – ES 85 ZT – ES 90 UR – ES 95 TR

NEW CAB  
with new  
wiper  
solution:  
high  
cleaned  
area



# 3. VORTEILE IM VERGLEICH ZUM VORGÄNGER - VERSION TIER IV

## 1. Wichtige Neuheiten:

### 1. Motorisierung:

- a. Tier IV Turbo Motor mit integrierten Partikelfilter
- b. Turbo anstatt Standard mit 53KW anstatt 46KW

### 2. Kabine:

- a. Neue Kabine mit einem Scheibenwischer über Parallelogramm von oben

### 3. Elektrik:

- a. Neues Display mit **regulierbaren Litermengen, Feinfühligkeit, Filter management und deutlich mehr Funktionen**
- b. Neues Display mit **Regulierbarer Zeitintervall des Auto Idle von 1-6 sec.**
- c. **Ansteuerung von zwei Funktionen über 2 Proportionalschieber die ein Element am Steuerblock in Anspruch nehmen ohne Switch Schalter ( es funktiert immer die Funktion, die als erstes angesteuert wird nie beide gleichzeitig, aber sobald man eine Funktion lässt so funktioniert sofort die andere)**
- d. **Invertierung der Knöpfe AUX 2 und AUX3**

### 4. Hydraulik:

- a. **Steuerblock mit einem 11. Element ( 1 Element mehr als vorher)**

#### II. Implikationen für die Joysticksteuerung:

Hierunter finden Sie die Neue Belegung(TIER 4)

##### 1. Die Veränderungen und Neuerungen:

**a. AUX2:** niedriger Fluss. Bleibt auf den rechten Joystick wie gehabt.

**b. AUX3:** niedriger Fluss. Jetzt auf dem linken Joystick. Immer verfügbar nimmt das 11. Element des Steuerblocks alleine in Anspruch. Da AUX 3 und Knickarm erstens nicht auf dem selben Proportinalschieber sind, zweitens AUX2 und AUX3 nicht auf den selben Joystick sind und drittens beide immer Verfügbar sind, sind Rotor-Schwenk-Anbaugeräte (z.b: ROTOTILT) sehr leicht anbaubar. (vergleiche oben I.4.a ) Der Switchschalter zwischen AUX2 und AUX3 ist nicht mehr notwendig.

**c. Verstellausleger-AUX 2 auf getrennten Knöpfen auf rechten Joystick:** benutzen das selbe Element des Steuerblocks müssen aber nicht mehr umgeschaltet werden. (**vergleiche I.3.c.)** . Der Switchknopf Umschaltung Verstellausleger-Knickarm sind nicht mehr notwendig. Aus a-c folgt das Ich alle 5 Proportinalschieber immer ansteuerbar habe ohne einen Switchschalter zu benutzen. Es ist theoretisch möglich einen Rotortilt mit Greifer zu benutzen, gleichzeitig den Verstellausleger oder im Wechsel den Knickarm zu benutzen ohne das irgendein Switch benutzt werden muss.

## II. Implikationen für - Joysticksteuerung:

**d. Auto idle Regulierung im Boarddisplay:** Der Grund ist das man jetzt den Intervall im Board Display zwischen 1-6 Sekunden regulieren kann. Der Kunde der das unmittelbare Autoidle bevorzugt kann den Intervall auf eine Sekunde regulieren, das Einsetzen des Autoidles waere dann unmittelbar. So als wenn er den Knopf drücken würde. ( siehe I. 3.b.)

## 2. Wie gahabt bleiben:

- a. AUX1
- b. Haltefunktion des AUX 1
- c.. Hupe

## 3. Zusaetzlich verbaut:

Knopf D auf den rechten Seitenboard zur Invertierung der Knöpfe AUX 2 und AUX3. Dieser Punkt ist eine Sache mehr, von daher nur positiv.

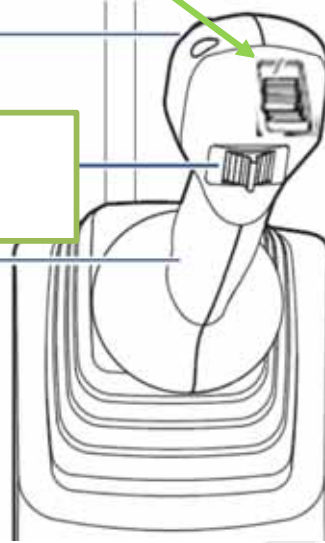
# 4. VORTEILE IM VERGLEICH ZUM VORGÄNGER – VERSION TIER IV

**Proporzionale L2 : AUX 3 → doppio effetto bassa portata**  
*Schieber R3: AUX 2 → Niedriger Durchfluss doppelter Effekt – Dreh oder Schwenkbewegungen. Powertilt, Rotortilt, Greifer)*

**Clacson – Druckknopf für Hupe**

**Proporzionale L1 : Brandeggio**  
*Schieber L1: Schwenkarm*

**JOYSTICK SX – JOYSTICK links**

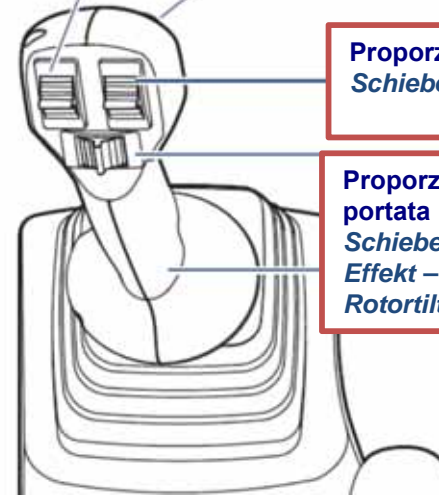


**Proporzionale R1 : AUX 1 → alta portata (doppio e singolo effetto)**  
*Schieber R1: AUX 1 → Hoher Durchfluss (einfacher und doppelter Effekt/Hammer, Greifer öffnen, Mulcher und Fräsen)*

**Mantenimento Martello**  
*Feststellung Hammer*

**Proporzionale R2 : Triplice (solo ES 60 -95TR)**  
*Schieber R2: Verstellausleger (nur ES 60 - 95TR)*

**Proporzionale R3 : AUX 2 → doppio effetto bassa portata**  
*Schieber R3: AUX 2 → Niedriger Durchfluss doppelter Effekt – Dreh oder Schwenkbewegungen. Powertilt, Rotortilt, Greifer)*



**Vantaggio:** Non è più necessario di switchare tra L1 e L2 e tra R2 e R3!!!! Il proporzionale che viene toccato prima è funzionante!!!!

**Vorteil:** Es muss nicht mehr zwischen L1 und L2 bzw. zwischen R2 und R3 geschwitcht werden!!! Der Schieber der als erstes bewegt wird ist aktiv!!!



**Novità Interruttore OPT2 :** bottone per invertire AUX2 con AUX3 (se è attivato AUX2 funziona su L2 e AUX 3 su R3)

**Neueit Taste OPT2 :** Inversion AUX2 mit AUX3 (wenn aktiv dann funktioniert AUX2 auf L2 und AUX 3 auf R3)

# 4. NEUES DISPLAY TERA 7 – VERSION TIER IV ES 85 SB – ES 85 ZT – ES 90 UR – ES 95 TR





# 4. NEUES DISPLAY TERA 7 – VERSION TIER IV

## 4.1. Einführung: Display TERA 7

**Neues Display TERA7 bestehend aus:**

- Anzeigebildschirm
- Nr. 5 Funktionstasten

**Bienung kann mittels :**

- Bildschirm
- Funktionstasten
- oder Scrollrad auf dem Seitenboard erfolgen

Scrollrad



HOME TASTE

RESET TASTE

## 4. NEUES DISPLAY TERA 7 – VERSION TIER IV

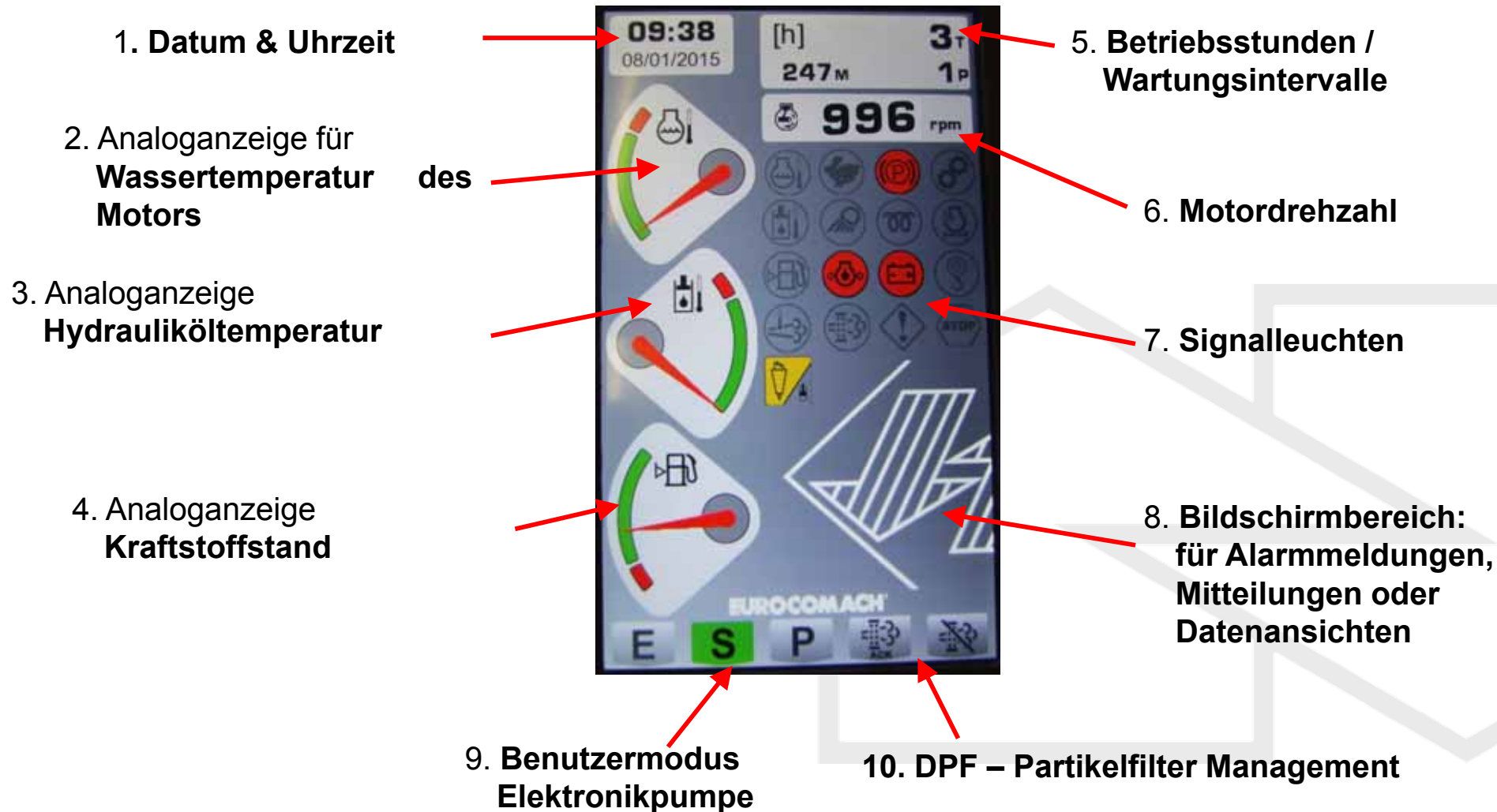
### 4.2. START BILDSCHIRM



**Start Bildschirm:** Beim Anlassen der Maschine und während des Eingangsscheck der Elektronik, zeigt das Display ein Grundbild, das die Software-Version die auf dem Display installiert anzeigt. Diese Information könnte bei Ersatzbedarf wichtig.

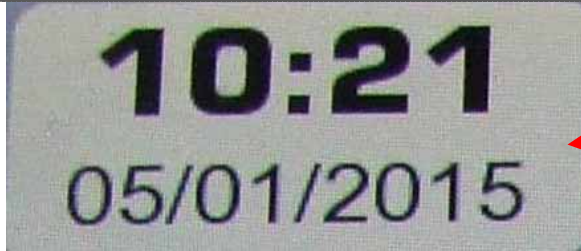
# 4. NEUES DISPLAY TERA 7 – VERSION TIER IV

## 4.3. BASIS BILDSCHIRM (HOME) und Bildschirmbereiche



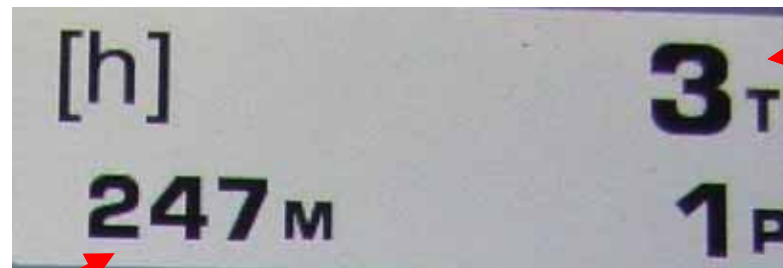
## 4.3. BASIS BILDSCHIRM (HOME) und Bildschirmbereiche

1. Datum  
und Uhrzeit



Datum und Uhrzeit, sowie Art der Ansicht sind modifizierbar (siehe Abschnitt XXX)

2. Betriebsstunden /  
Wartungsintervalle



Gesamtbetriebsstunden  
der Maschine

TEIL-Stundezähler: um diese  
Nullzusetzen siehe  
Abschnitt 13)

Betriebsstunden die bis zur nächsten planmäßigen Wartung fehlen. Mit einem Wert kleiner gleich 10 Stunden, wird eine Meldung dem entsprechenden Displaybereich für 30 Sekunden angezeigt. Falls der Service überfällig ist so ist der Wert negativ und ein Bild mit Werstatsschlüssel erscheint auf dem Bildschirm

## 4.3. BASIS BILDSCHIRM (HOME) und Bildschirmbereiche

### 3. Motordrehzahl



Betriebsmodus des Motors  
(AUTO IDLE)

Motordrehzahl in UpM



Normalbetrieb der Maschine mit  
deaktivierten AUTO IDLE



AUTO IDLE aktiviert, aber nicht einsatzbereit: es  
liegt Maschinenzustand vor der die  
Drehzahlregulierung einsetzen lässt.



AUTO IDLE aktiviert und betriebsbereit : (Motor ist aktuell im  
Status der automatischen Drehzahlabsenkung). Bei  
berühren der Maschinensteuerung kehrt die Drehzahl des  
Dieselmotors automatisch wieder auf die mit dem  
Gasdrehgriff festgelegten Wert zurück ( je nach der Art des  
Motorpromms S und P, vergleiche die Nächsten Seiten)

## 4.3. BASIS BILDSCHIRM (HOME) und Bildschirmbereiche

### 4. BETRIEBSMODUS DER MASCHINE

Mit diesen drei Schaltflächen können Sie die Funktionsweise elektronisch gesteuerten Hydraulikpumpe ( Nach Auswahl erscheint eine Meldung für ein paar Sekunden in dem hierfür vorgesehenen Bereich im Display , außerdem wird aktivierte Modus unten im Display farblich hinterlegt:



**ECONOMY (Kraftstoffsparmodus)**: der Motor arbeitet mit einer festen Drehzahl von 2000 UpM (minimaler spezifischer Kraftstoffverbrauch); das Drehmoment und der Differenzdruck der LS Pumpe sind auf niedrige Werte eingestellt, um die Möglichkeit zu gewährleisten **Präzisionsarbeiten , mit extremer Feinfühligkeit der Bewegungen, durchzuführen, das spart Kraftstoff.**



**STANDARD (Normalbetrieb der Maschine)**: die Geschwindigkeit der Maschine wird durch das Gas-Einstell- Rädchen gesteuert. Der Drehmoment und der Differenzdruck der LS Pumpe variieren, richten sich nach der Gaseinstellung, mit der Standard Sollwerten. **Geeignet für den normalen Gebrauch der Maschine, in Standardarbeitsbedingungen ,gewährleisten eine angemessene Leistung und Geschwindigkeit.**



**POWER (maximale Leistung)**: die Geschwindigkeit der Maschine wird durch das Gas-Einstell- Rädchen gesteuert. Das Drehmoment und der Differenzdruck der LS-Pumpe variieren, richten sich nach der Gaseinstellung, allerdings ist die Leistungskurve maximiert. **Gibt maximale Leistung am Limit, sowohl vom Drehmoment als auch von der Geschwindigkeit.**

**HINWEIS:** Die Auswahl des Betriebsmodus kann abgesenkter Armlehne durchgeführt werden. Beim Anheben der Armlehne, geht die Maschine wieder automatisch auf STANDARD-Modus zurück.

## 4.3. BASIS BILDSCHIRM (HOME) und Bildschirmbereiche

### 5. Tasten und Leuchten des Partikelfilter Management DPF



Anzeige- und / oder Alarme Partikelfilter (DPF) des Motors, wie zum Beispiel:

- Meldung: automatisch Regeneration findet statt
- Meldung: manuelle Regeneration sollte durchgeführt werden;
- Meldung: manuelle Regeneration findet statt
- Alarm am DPF-System.
- Neben den Warnleuchten werden im Nachrichtbereich des Display alle Meldungen angezeigt. Wenn nötig kann der Bediener dann über die Funktionstasten F4 und F5:



Leuchte: Taste F4 für die manuelle Regeneration des DPF

Leuchte: Taste F5 Maschine blockieren und stilllegen und Prozess der automatischen Regeneration des DPF durchführen

## 4.3. BASIS BILDSCHIRM (HOME) und Bildschirmbereiche

### 6. Nachrichtbereich Display

Nachrichtbereich Display unten rechts hier können unter anderen erscheinen:

- Anzeige der Betriebsparameter der Maschine (wenn vom Bediener eingestellt), wie Temperaturen oder Drücke der Hydraulikkreise oder Temperaturen des Hydrauliköl und Motorkühlmittel;
- Warnmeldungen für das Vorhandensein von Maschinen Alarmen (Alarm motorischen Störungen der Elektronik, etc.);
- Wartung überfällig (falls 10 oder weniger Stunden nach der Pause bis zum nächsten Kundendienst verbleiben);
- Informationen über die von dem Bediener vorgenommenen speziellen Einstellungen der Pumpe;
- Meldung über den Zustand des Motors, Drehzahl nach oben beschränkt im IDLE-Zustand oder während der Aufwärmphase des Motors;
- Informationen in Bezug auf die Regenerierung des DPF, mit Bedienanweisungen für den Bediener

Wenn es mehrere Meldungen gleichzeitig gibt so wird dies visualisiert durch einem blinkenden roten Rahmen; der Bediener kann mit der Scrolltaste durch die Bildschirme scrollen. Bei Eingang einer neuen Nachricht, wird diese, sofort angezeigt und bleibt als letzte visualisiert.





## 4. NEUES DISPLAY TERA 7 – VERSION TIER IV

### 4.4. NAVIGATIONS - BEDIENEINHEIT RECHTES AMATURENBRETT

#### Navigation – Scroll – Enter - Einheit :

- Um durch die Menüpunkte zu blättern
- um durch die Nachrichten des Displays zu scrollen
- um kontinuierlich die Werte aller Parameter zu ändern oder durch angezeigten Texte blättern.
- dient auch als Knopf und ist eine Bestätigungstaste,

**Home Taste:** einmal Drücken um auf den Home Bildschirm zurück zu kehren (vd. Par.3)

**RESET Taste:** einmal Drücken um den vorherigen Befehl zu annullieren. Durch nochmal Drücken kehrt man eine Bildschirm Hierarchie zurück bis man zum Home Bildschirm gelangt

Bei einigen Anzeigen, wenn kein Befehl nach 10 Sekunden durchgeführt wurde, wechselt die Anzeige automatisch wieder auf den Home Bildschirm.

#### Navigation – Scroll – Enter - Einheit



**HOME Taste**

**RESET Taste**

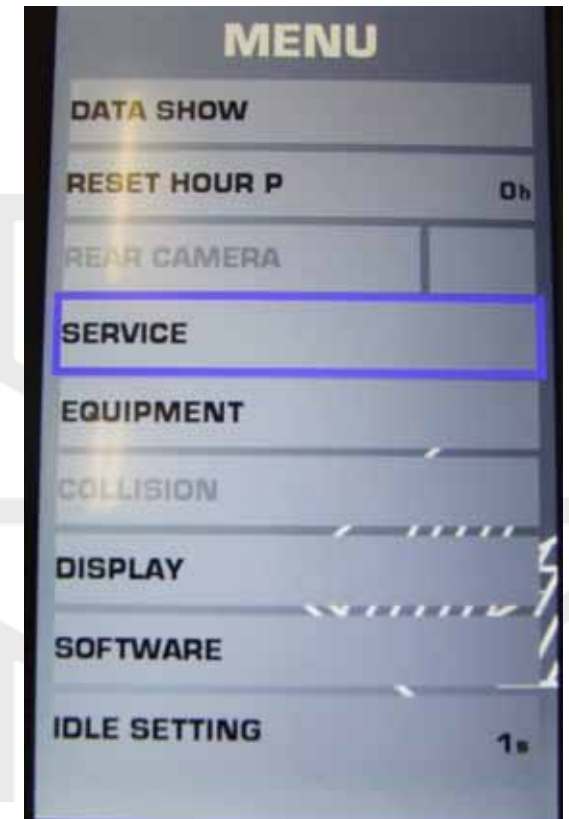
## 4. NEUES DISPLAY TERA 7 – VERSION TIER IV

### 4.5. BILDSCHIRM MENU

Um vom Home Bildschirm in Menu zu kommen einfach auf die Scroll Taste drücken und mit dem Scrollrad hoch und runterrollen. Der ausgewählte Bereich ist blau hinterlegt. Zum bestätigen dann wieder Scroll Taste drücken.



+



## 4. NEUES DISPLAY TERA 7 – VERSION TIER IV

### 4.5.1. BILDSCHIRM MENU - Arbeitsparameter

#### 1. Bildschirm Arbeitsparameter

Durch entsprechende Auswahl im Bildschirm Menu auswählen. Dann mit JA oder NEIN durch drehen und anschließendes Drücken bestätigen.



Die insbesondere gezeigten Daten sind:

- 1- DRÜCKE: Anzeige der Werte von P1 (Druck Hauptpumpe), P2 (Vorsteuerdruck) und Delta P LS (Load-Sensing Druck der Pumpe zum Steuerblock)
- 2- TEMPERATUREN: Anzeigen der Werte der Temperaturen des Motorkühlmittels und Hydrauliköls (unterhalb von 40 ° C wird "LOW angegeben"). Diese Werte werden auch in analogen Zeigerinstrumente auf immer aktiv auf dem Startbildschirm dargestellt.



Die Anzeige erfolgt dann im Home Bildschirm im Nachrichtenfeld. Sollte mehrere Meldungen angezeigt werden wird der Rahmen wieder rotblinkend und durch scrollen kann man durch die Nachrichtfelder blättern.

# 4. NEUES DISPLAY TERA 7 – VERSION TIER IV

## 4.5.2. BILDSCHIRM MENU - TEIL- Betriebsstunden Nullsetzen

### 2. Bildschirm TEIL- Betriebsstunden Nullsetzen

Auswahl des Menüpunktes „Teil - Stunden Nullsetzen“, der Teilbereich sollte dann grün werden, durch nochmaliges Drücken der Scroll Taste bestätigen.



Auf dem Bildschirm sollte die Anzeigen sich wie folgt verhalten:

[h] 3<sub>T</sub>  
247<sub>M</sub> 1<sub>P</sub>



[h] 3<sub>T</sub>  
247<sub>M</sub> 0<sub>P</sub>

## 4. NEUES DISPLAY TERA 7 – VERSION TIER IV

### 4.5.3. BILDSCHIRM MENU - Heckkamera

#### 3. Bildschirm Heckkamera

Sollte die Maschine nicht über dieses Zubehör verfügen, so bleibt die entsprechende Stelle im Menu hellgrau hinterlegt und ist nicht wählbar.

Wenn die Maschine mit dem Zubehör Rückfahrkamera ausgestattet ist Sie im Menu normalerweise wählbar. Durch die Änderung der Standardeinstellung von "Nein" auf "Ja", wird diese aktiviert und speziellen Bereich des Home Bildschirms angezeigt.



#### 4. Bildschirm **SERVICE**

Das Service-Menü ist einschließlich den offiziellen EUROCOMACH Vertragswerkstätten (einschließlich Vertragshändlern) gewidmet. Es ist ein passwortgeschütztes Menü, über das man:

- eine Liste aller Maschinenalarme (DATENLOGGER) auslesen kann
- den Kundendienst nullsetzen kann
- die Motordrehzahl in Abhängigkeit von der aufgetragenen Last verwalten kann



#### 4. Bildschirm **SERVICE**

Um auf den Bildschirm Service zugreifen zu können muss man das entsprechende Passwort das nur autorisierte Händler und Werkstätten. Das Passwort ist eine 5-stellige Zahl, die Ziffer fuer Ziffer eingegeben werden muss. Drehen Sie den Scroll-Knopf, bis die richtige Nummer erscheint und bestaetigen Sie diese Ziffer durch Drücken des Knopfes. Sollte die auch die fünfte Ziffer des Codes richtig sein so gelangst man ins Service Menu.



#### Im Service-Menü enthalten:

- 1- **Datenlogger** (Liste aller auf der Maschine gespeicherten Alarme )
- 2- **Nach durchgeführten Kundendienst diesen Nullsetzen**
- 3- **Umstellung von Motorsteuerung ICO-Chron auf Droop:**
  - **Vom Werk ist die Maschine auf ICO – CHROM** eingestellt, in dieser Einstellung fällt die Motordrehzahl bis zur Höchstbelastung nie ab. ( der Treibstoffverbrauch und der Geräuschpegel sind niedriger )
  - **In Droop** (wie bei klassischen Maschinen ) steigt und fällt die Drehzahl des Motors mit zunehmender Belastung ( der Treibstoffverbrauch und der Geräuschpegel sind höher )

## 4. NEUES DISPLAY TERA 7 – VERSION TIER IV

### 4.5.4. BILDSCHIRM MENU - SERVICE

#### 4. Bildschirm **SERVICE**

1- **Datenlogger** (Liste aller auf der Maschine gespeicherten Alarme )



2- Nach durchgeführten Kundendienst diesen Nullsetzen



3- Umstellung Motorsteuerung vom Standard ICO-Chronus – auf Droop

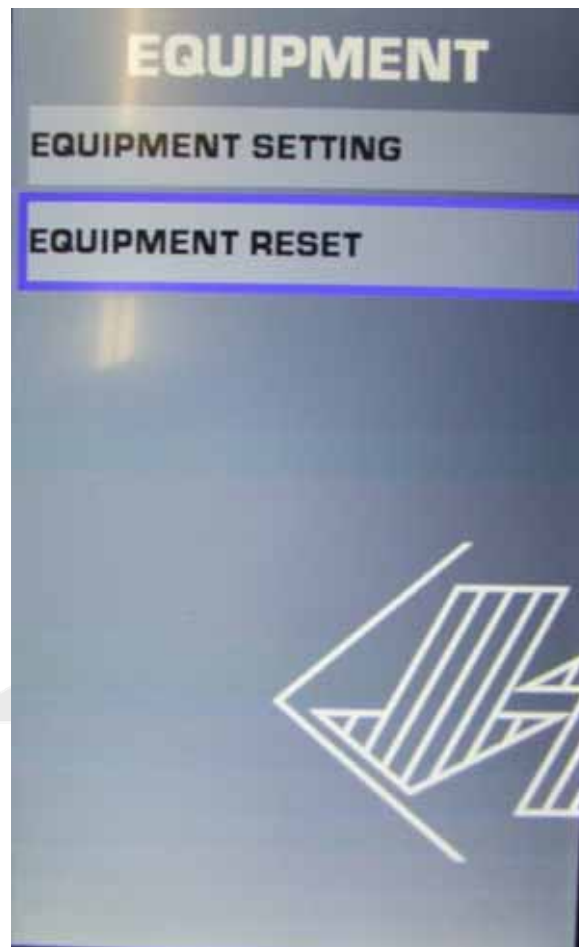




## 4. NEUES DISPLAY TERA 7 – VERSION TIER IV

### 4.5.5. BILDSCHIRM MENU - Anbaugeräte

#### 5. Bildschirm Anbaugeräte

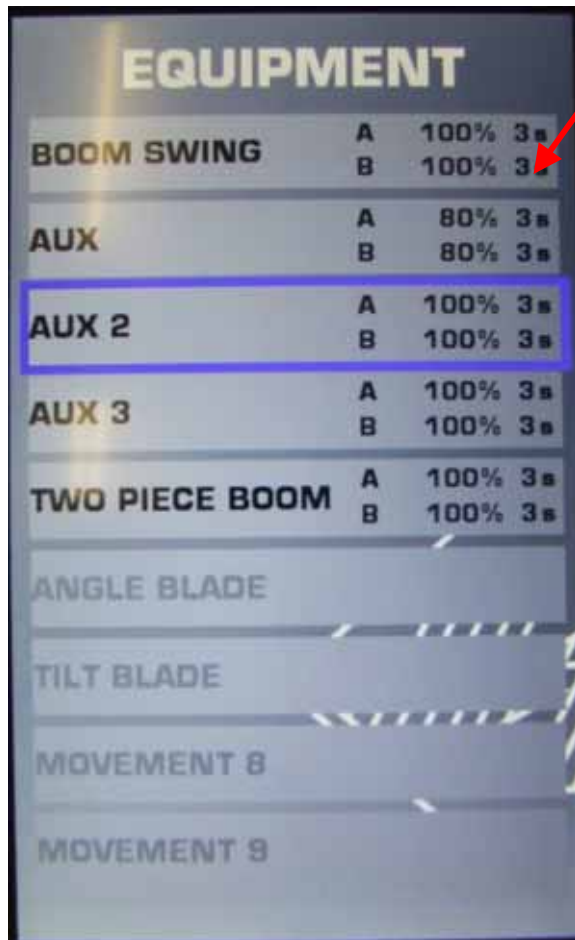


- Von Menüpunkt "EQUIPMENT" kommen Sie in ein Untermenü, über das Sie folgende Möglichkeiten haben:
- Modifizierung / Einstellung der Litermengen (beidseitig) und der Sensibilität der elektroportionalen Bewegungen von Hydraulik 1, Hydraulik 2, Hydraulik 3, dem Knickarm und dem Verstellausleger (siehe nächste Seite).
- Zurücksetzen der vorgenommenen Änderungen und Rückkehr zu den Werkseinstellungen.

## 4. NEUES DISPLAY TERA 7 – VERSION TIER IV

### 4.5.5.1. BILDSCHIRM MENU - Einstellung Anbaugeräte

#### 5.1 Untermenu **Einstellung Anbaugeräte**



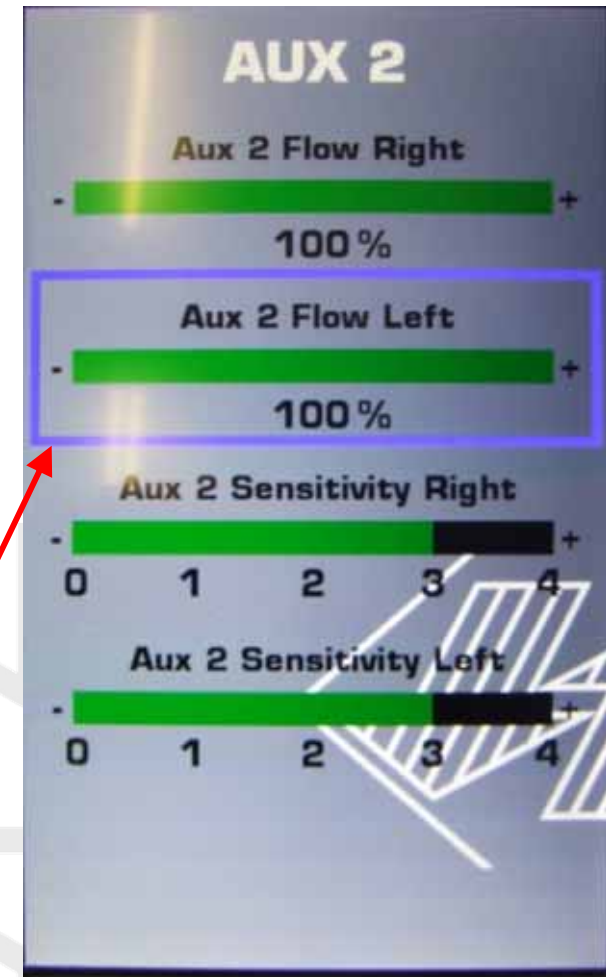
EQUIPMENT		
BOOM SWING	A	100% 3s
	B	100% 3s
AUX	A	80% 3s
	B	80% 3s
<b>AUX 2</b>	A	100% 3s
	B	100% 3s
AUX 3	A	100% 3s
	B	100% 3s
TWO PIECE BOOM	A	100% 3s
	B	100% 3s
ANGLE BLADE		
TILT BLADE		
MOVEMENT 8		
MOVEMENT 9		

Im entsprechenden Untermenu Bewegung auswählen die man modifizieren will (grau hinterlegte Bereiche sind vorgesehen aber nicht in der Maschine enthalten)

Es können dann jeweils die Litermengen nach rechts und Links sowie die Feinfühligkeit der Proportional-schieber nach rechts und links angepasst wie gehabt ueber das Scroll-Taste eingestellt werden

Litermengen werden in Prozent reguliert

Feinfühligkeit von 0 bis 4 wobei 0 einer Schwarz-Weiß Steuerung ähnelt und 4 die Steuerung sehr feinfühlig macht

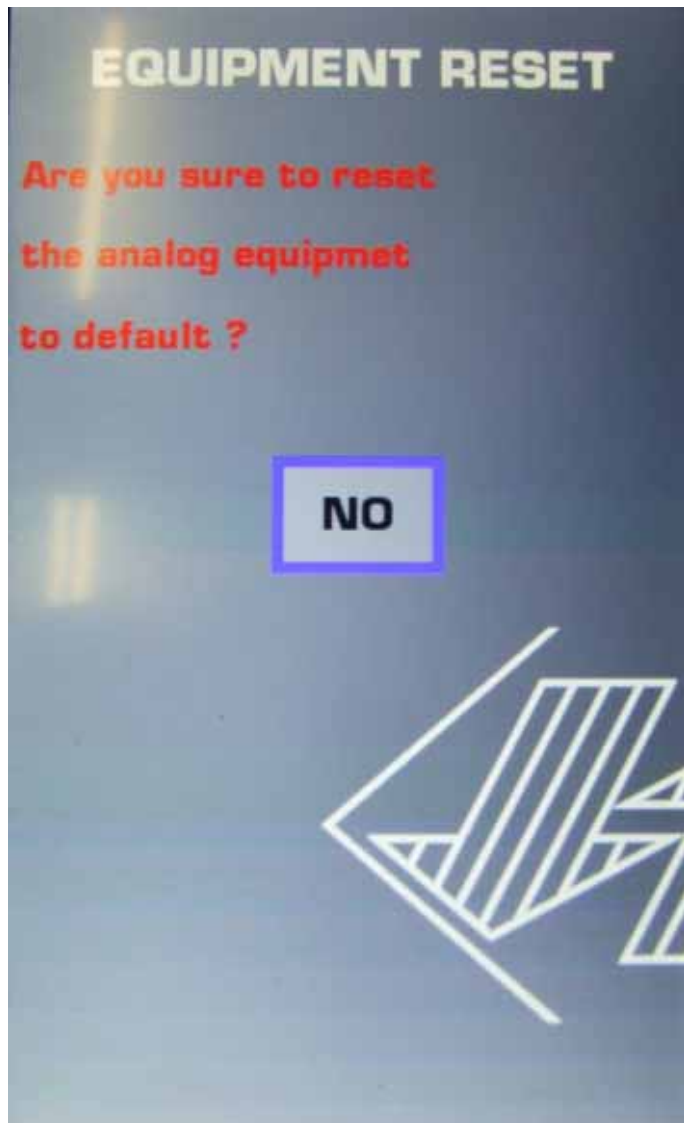


An dieser Stelle können Sie durch Drücken auf die RESET Taste zum Menu "EQUIPMENT" zurückkehren und die Einstellung eines anderen elektrohydraulisch gesteuerten Elements vornehmen

## 4. NEUES DISPLAY TERA 7 – VERSION TIER IV

### 4.5.5.2. BILDSCHIRM MENU – Anbaugeräte nullsetzen

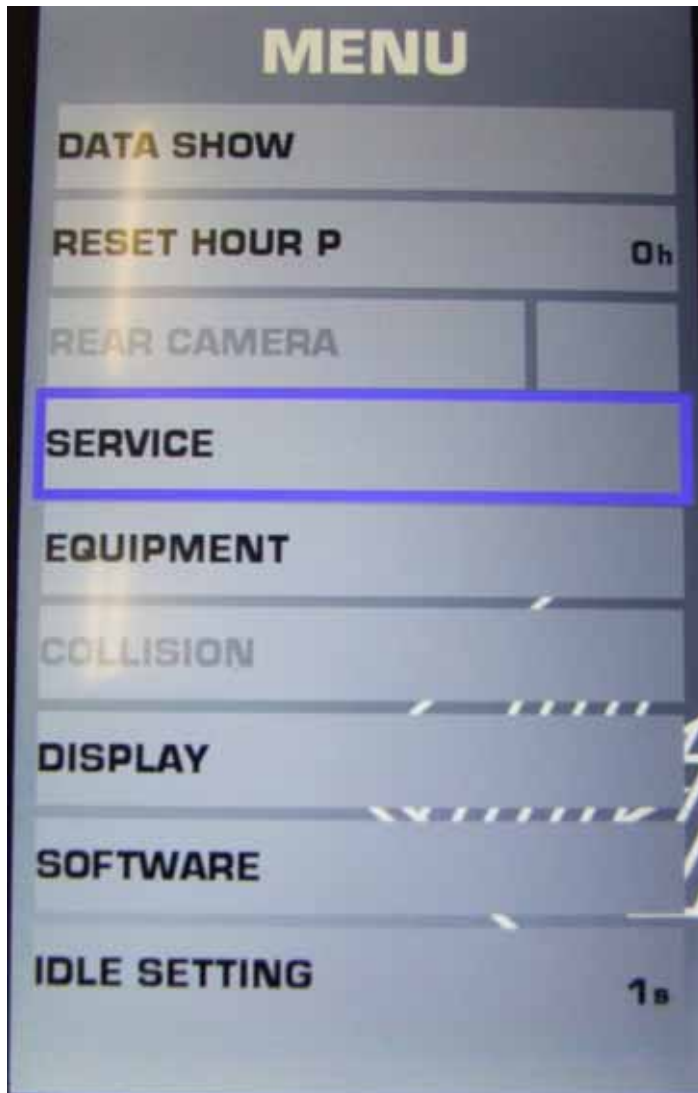
#### 5.2 Untermenu **Anbaugeräte nullsetzen**



Auswahl der Bildschirm im Menü Extras "RESET EQUIPMENT", führt zu einer Seite, in der der Bediener speziell zur Bestätigung der Operation zurücksetzen aufgefordert wird. Durch Drehen des Knopfes können den Standardwert von "NEIN" auf JA „drehen und durch Drücken des Knopfes bestaetigen.

**ACHTUNG:** mit diesem Schritt werden alle vom Kunden gespeicherten Parametern der elektroproporzionalen Bewegungen (Knickarm/ Verstellausleger/ AUX1 / AUX-2 / AUX-3) gelöscht und wieder auf die Werkseinstellungen zurückgeführt.

#### 6. Bildschirm ANTIKOLLISION



**Dieser Bildschirm ist im Modell ES90UR wählbar, denn in dieser Maschine ist ein automatisches Sicherheitssystem enthalten, um eine versehentliche Kollisionen des Auslegers mit der Kabine zu verhindern.** Dieses Antikollisions- System, das immer die Position des Anbaugerätes berechnet reagiert auf alle Bewegungen ( Hauptarm hoch – Stiel rein – Knick nach links) die als kritisch und gefährlich gelten und blockiert diese automatisch, mit entsprechenden Warnton.

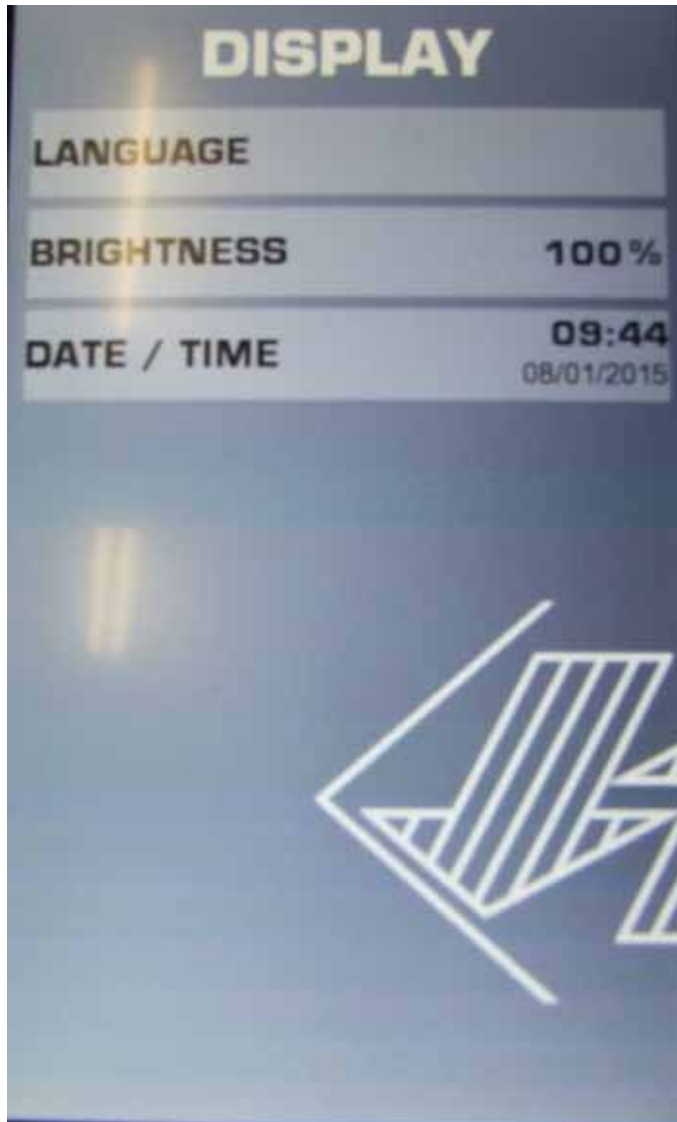
**In diesem Bildschirm ist es möglich das Antikollisionssystem einzustellen:**

- Kann die auf dem Arm montierte Löffelbreite eingegangen werden (z.B. breiter Eimer / schmaler Löffel)
- Stiellänge; (Langer oder Standard Stiel)
- Antikollisionssystem neueinstellen: die drei Positionssensoren am Ausleger, Arm und Hebel versetzt, entweder getrennt oder zusammen. Bei diesem Vorgang wird der Bediener über entsprechende Meldungen auf der Anzeige unterstützt.

## 4. NEUES DISPLAY TERA 7 – VERSION TIER IV

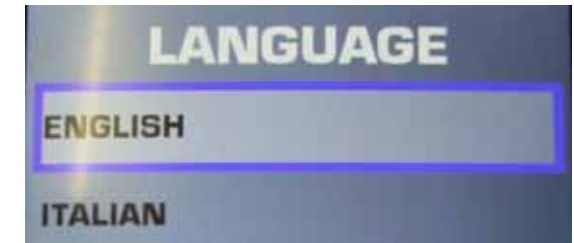
### 4.5.7. BILDSCHIRM MENU - DISPLAY

#### 7. Bildschirm DISPLAY



Vom Bildschirm “DISPLAY” ist es möglich die folgenden Einstellungen vorzunehmen:

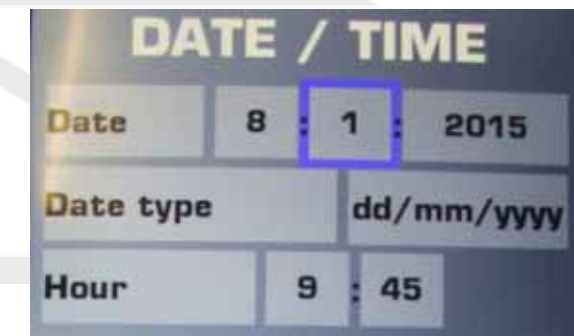
**1- Sprache wählen:** aktuell Englisch – Italienisch – Deutsch bald fertig



**2- Helligkeit des Displays:** bei Tageslicht ist bevorzugt, die Helligkeit auf 100% zu belassen; sollten Sie aber in der Dunkelheit arbeiten, so kann das Licht angepasst werden um der ermüdenden Wirkung vorzubeugen



**3- Einstellung der Uhrzeit, des Datums und des Datumsformat**



## 4. NEUES DISPLAY TERA 7 – VERSION TIER IV

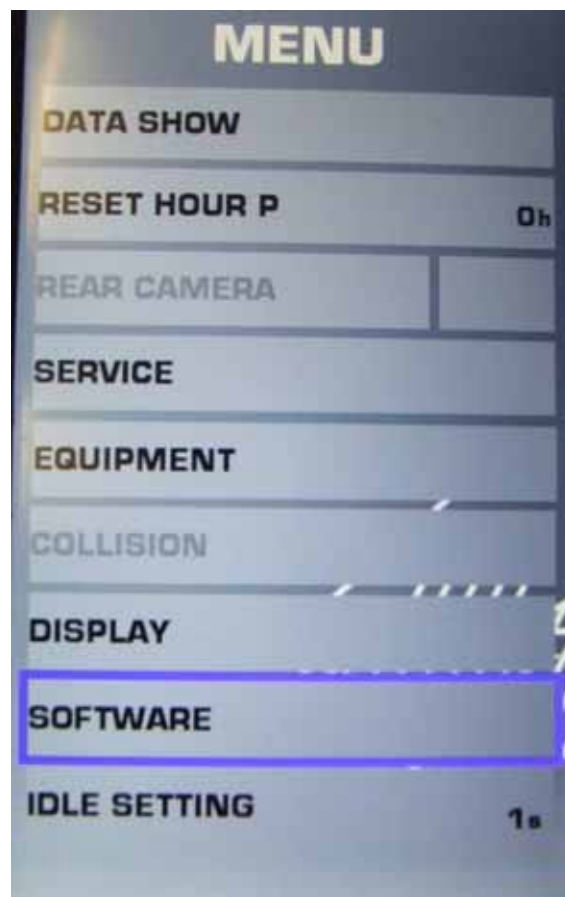
### 4.5.8. BILDSCHIRM MENU - SOFTWARE

#### 8. Bildschirm **SOFTWARE**

In diesem Bildschirm den Code der Softwareversion zu sehen die :

- auf dem Steuergerät der Maschine installiert ist;
- die auf dem Display installiert ist

Diese Codes können beim Service nützlich sein, und können an den Kundendienst EUROCOMACH gemeldet werden.



## 4. NEUES DISPLAY TERA 7 – VERSION TIER IV

### 4.5.9. BILDSCHIRM MENU - Einstellung AUTO IDLE

#### 9. Bildschirm Einstellung **AUTO IDLE**



In der "Einstellung IDLE" können Sie die Verzögerungszeit für die Intervention der automatische Drehzahlreduzierung von minimal 1 Sekunde auf maximal 6 Sekunden einstellen. Durch Drehen des Scroll Knopfes können Sie den Wert erhöhen oder verringern und durch Drücken des Knopfes bestätigen. **Falls Sie mit der Reset Taste einen Schritt zurück gehen sollte die Idle Einstellung im Display unten rechts angezeigt sein.**

