



... agricultural technologies

PERFORMER 530



ELEKTRONISCHES GERÄT für die ÜBERWACHUNG der VERTEILUNG von FLÜßIGKEITEN und MIKROGRANULATEN



**BEDIENUNGSANLEITUNG FÜR DEN BENUTZER
UND TECHNISCHE UNTERSTÜTZUNG**

STARTEC S.r.l.

Viale Stazione 26, Fraz. Marignana
33079 – SESTO AL REGHENA (PN) – ITALIEN

tel. +39 0434 85001

Fax +39 0434 85002

E-mail: sales@startecitaly.com

www.startecitaly.com

COD. 11711501 DE - REV. 05
software ver. 3.2



**INHALTSVERZEICHNIS**

1	ALLGEMEINHEIT.....	1
2	EINLEITUNG	1
3	SICHERHEIT	2
4	BESCHREIBUNG.....	3
5	MONTAGE.....	5
6	VERWENDUNGSART	9
6.1	FUNKTIONEN DER TASTEN.....	11
6.2	EINSCHALTUNG.....	13
6.3	BETRIEBSMETHODEN.....	16
7	PROGRAMMIERUNG.....	18
8	TEST	24
8.1	KALIBRIERUNG DES VORSCHUBS.....	24
8.2	KALIBRIERUNG DES PRODUKTES	25
8.3	SIMULATION	26
9	BETRIEB.....	27
10	ANGEZEIGTE NACHRICHTEN.....	29
11	WARTUNG	31
12	REGULIERUNG	31
13	**KAPITEL FÜR DIE TECHNISCHE UNTERSTÜTZUNG**	32
13.1	PROGRAMMIERUNGSMENÜ: WARTUNG.....	32
13.2	HILFE-MENÜ.....	33



1 ALLGEMEINHEIT

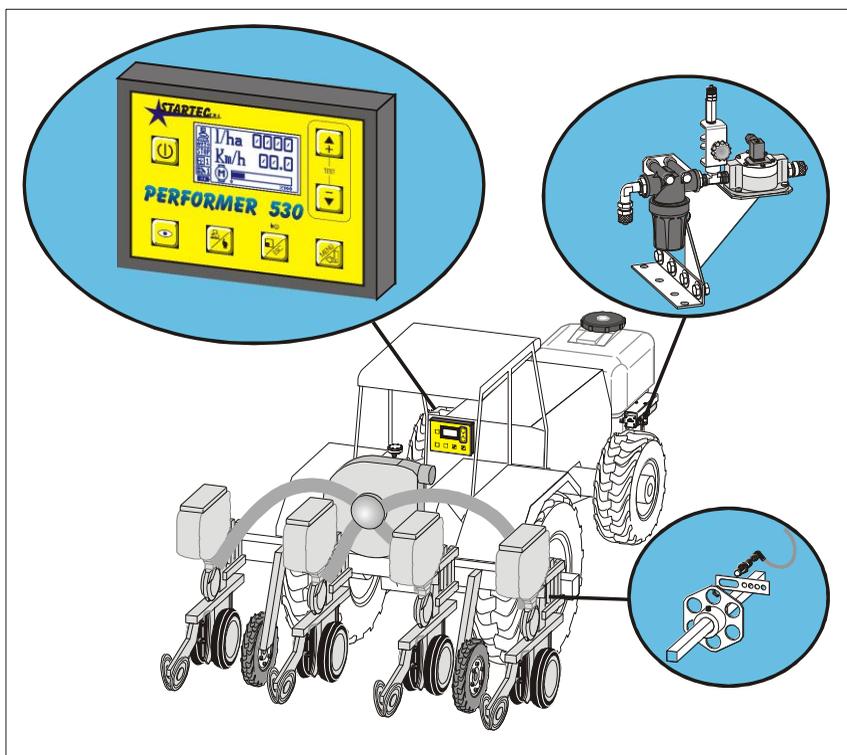
Diese Einbauanleitungen enthalten die **“GEBRAUCHSGANLEITUNG FÜR DEN BENUTZER”** und das letzte Kapitel **“TECHNISCHE UNTERSTÜTZUNG”**, das dem Wartungspersonal vorbehalten ist.

2 EINLEITUNG

Wir gratulieren Ihnen und freuen uns, dass Sie sich für PERFORMER 530 entschieden haben.

Das Gerät wurde ausschließlich für die automatische Regulierung der Verteilung von Flüssigkeiten und Mikrogranulaten in der Landwirtschaft gedacht und gebaut. Die Verteilung der Produkten ist proportional zu der Geschwindigkeit der Maschine und der Verteilungsmenge pro Hektar.

Andere Verwendungsarten, als in der vorliegenden Bedienungsanleitung festgelegt sind, sind unratsam und auf eigene Gefahr.



3 SICHERHEIT

Das Gerät wurde ausschließlich für die automatische Regulierung der Verteilung von Flüssigkeiten und Mikrogranulaten in der Landwirtschaft gedacht und gebaut. Die Verteilung der Produkten ist proportional zu der Geschwindigkeit der Maschine und der Verteilungsmenge pro Hektar.

Andere Verwendungsarten, als in der vorliegenden Bedienungsanleitung festgelegt sind, sind unratsam und auf eigene Gefahr.

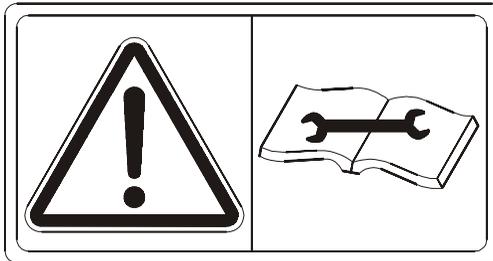
Die Firma Firma lehnt jede Verantwortung oder Haftung für durch unsachgemäße Verwendung des Geräts verursachte Schäden.

Die Anleitung des Herstellers zu den Verteilungsprodukten muss beachtet werden.



Vor der Montage und der Nutzung von PERFORMER 530 müssen die Anleitungen sorgfältig gelesen werden und im Bedarfsfall kann man sich an den Wiederverkäufer oder direkt an den Hersteller wenden.

Die Anleitung zu den Geräten und zu den Komponenten, die mit dem PERFORMER 530 verbunden werden, sorgfältig lesen.



Vor Beginn von Umbau- und Instandhaltungsarbeiten müssen die Motoren abgestellt werden und das Versorgungskabel des Geräts PERFORMER 530 ausgesteckt werden. Das Steuergerät PERFORMER 530 entspricht den geltenden Standards CEI 61-33, CEI EN 60335-2-60.



4 BESCHREIBUNG

Das Gerät Standard PERFORMER 530 besteht aus einem Behälter mit 7 Tasten auf der Vorderseite für das Betreiben und mit einer LCD Anzeige (128x64 Pixel).

Alle Parameter sind programmierbar durch einfache Vorgänge und im Klartext auf dem LCD-Display abzulesen.

Das Gerät PERFORMER 530 arbeitet mit 12 V Gleichstrom; im Normalfall mit der Batterie verbunden.

Verschiedene Apparate können mit dem PERFORMER 530 verbunden werden, um die Durchführung der erforderlichen Aufgaben zu ermöglichen; die Vorrichtungen und ihre Verbindungen können sich von Modell zu Modell PERFORMER 530 verändern.

Das Standardmodell verfügt über:

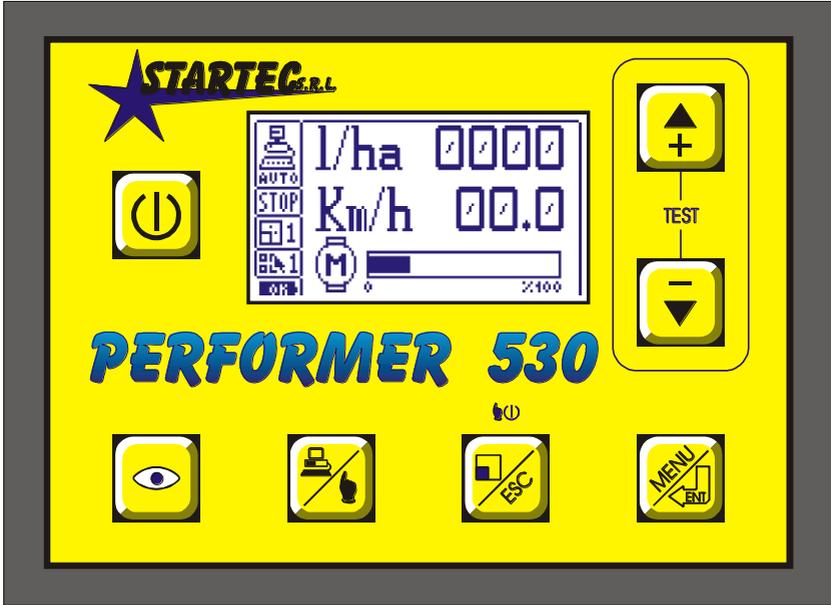
- Detektionssensor des verteilten Produktes (z.B. Durchflußmesser, Kodierer, usw.);
- Detektionssensor der Vorschubgeschwindigkeit Es kann mit den folgenden Komponenten ausgestattet sein:
 - induktiver Sensor (Standard) oder
 - GPS Empfänger oder
 - Kabel über Steckdose des Traktors ISO 11786/DIN 9680 oder
 - Magnetsensor
 - oder kompatibler Ersatz für Radar oder GPS.
- Gleichstrommotorsteuerung und variable Geschwindigkeitssteuerung für die Verteilungsregelung;
- Ventilsteuerung für die Verteilungsregelung;
- Ventilsteuerung ON/OFF.

Nach Wunsch des Kunden kann man die folgenden Komponenten verbinden:

- externer Sensor zum Schärfen oder Entschärfen der Verteilung (Start/Stop);
- Ausgang für Summer oder Lampe für Ausfallsignalisierung.

Es ist auch vorhanden:

- interner Sensor zur Kontrolle der Batterieversorgung.





5 MONTAGE

Im folgenden wird der Montage eines generischen PERFORMER 530 beschrieben.

Es ist möglich, dass Ihr Gerät einige Teile nicht enthält oder es für eine bestimmte Funktion geeignet ist.



Die Montage von PERFORMER 530 darf nur vom erfahrenen Personal für den Betrieb der Maschine durchgeführt werden, auf der es angebracht ist.

Das Personal muss auch erfahren im Bereich elektrischer und mechanischer Anwendungen. Die Montage darf auch von mehreren erfahrenen Bedienern (z.B. von einem Mechaniker und einem Kfz-Elektrodienst).

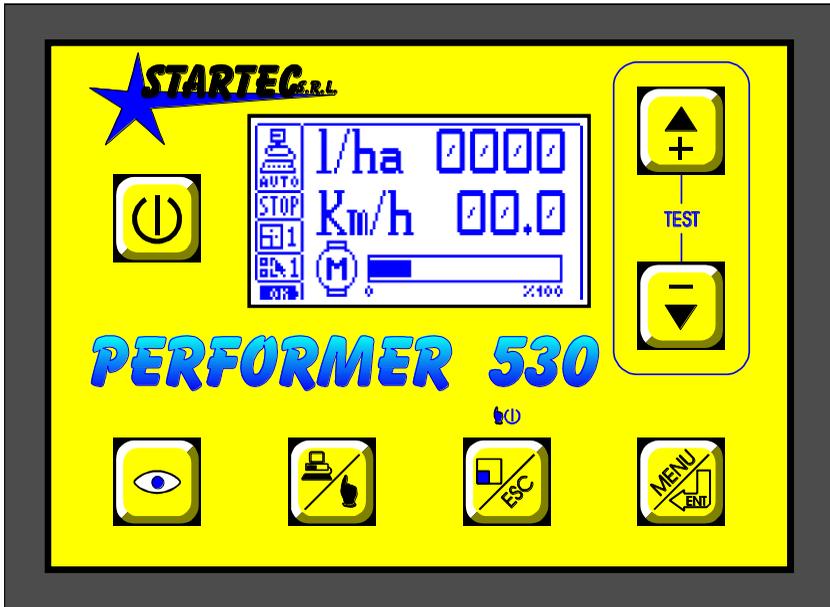
Die Vorgänge müssen mit dem geeigneten Zubehör durchgeführt werden.

Die Firma lehnt jede Verantwortung oder Haftung für durch unsachgemäße Verwendung des Geräts verursachte Schäden.

Man muss überprüfen, dass das Modell von PERFORMER 530 den Merkmalen (Nummer und Typ des Gerätes und eventuelles Sondermodell) entspricht.

Im folgenden werden einige Informationen und allgemeine Warnhinweisen für die Montage von PERFORMER 530 gegeben; vor der Montage und der Verbindung ist es notwendig, die Merkmale und die Verträglichkeit der verschiedenen Einrichtungen und der Sensor sowohl mit PERFORMER 530 als auch mit der Maschine und dem Zubehör zu prüfen.

Änderungen der folgenden Anweisungen sind möglich oder erforderlichenfalls müssen sie verwendet werden, um Probleme bei dem Normalbetrieb der Maschine und bei der Verteilung der Produkten zu vermeiden. Im Falle von Zweifeln kann man sich an den Wiederverkäufer oder direkt an den Hersteller wenden.



Die Steuereinheit an einer leicht erreichbaren Stelle für den Bediener befestigen; die mitgelieferte Halterung benutzen oder eine Halterung mit zwei Schrauben und Reibräder herstellen.

Die Steuereinheit verfügt über einen Versorgungskabel mit einer Länge von 2,5m, Schmelzsicherung und dreipoligen Standardstecker 25A ISO 12369. Sie muss an einen Stecker mit geeigneter Kapazität unter Beachtung der Polarität angeschlossen sein: ROTES Kabel Pluspol(+) und SCHWARZES Kabel Minuspol(-).

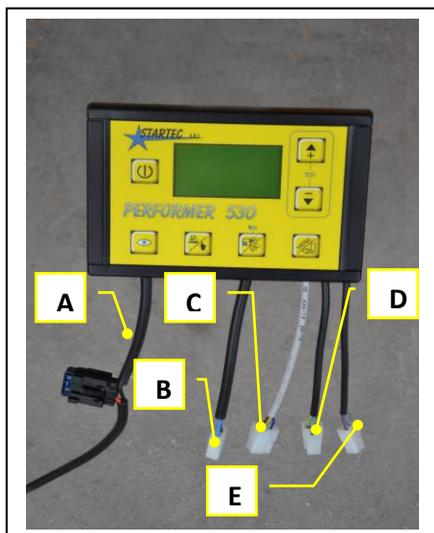
Man muss feststellen, dass die Kontakte gut funktionieren.

Falls Verbindungen verkehrt angeschlossen wurden, wird die Schmelzsicherung der Steuereinheit verbrennen: in diesem Fall müssen die Kabel mit der jeweils richtigen Polarität angeschlossen werden und die verbrannte Schmelzsicherung muss mit der mitgelieferten Schmelzsicherung ersetzt werden. Man muss immer Schmelzsicherungen benutzen, die die gleiche Kapazität der originalen Schmelzsicherungen haben. Es ist verboten, Schmelzsicherungen mit höherer Kapazität einzubauen.

**WICHTIG**

Die Steuereinheit PERFORMER 530 muss ausschließlich mit 12 V Gleichstrom betrieben werden.

ANSCHLUSSBEISPIELE VON STANDARDMODELL PERFORMER 530 FÜR DIE STEUERUNG UND REGULIERUNG DES MOTORS.



Die Steuereinheit P530 verbunden, wie im Weiteren dargelegt:

- A. Allgemeine Versorgung Bordspannung 12VDC (Schmelzsicherung 10 oder 15A)
Kabel: rot +12V; schwarze - Masse
- B. Treiberausgang des Motors
schwarzes zweipoliges Kabel mit Steckverbinder für die Verbindung mit einem Getriebemotor oder mit einer Elektropumpe (12 V Gleichstrom, MAX 10 A oder 15A;
Kabel: braun +12V; blaue - Masse

- C. Eingang der Geschwindigkeitsquelle
GRAUES dreipoliges Kabel mit Steckverbinder für die Verbindung mit einem Detektionssensor der Vorschubgeschwindigkeit
Kabel: braun +12V; blaue - - Masse; gelb/grün Signal

- D. Encoder-Eingang des Getriebemotors
schwarzes dreipoliges Kabel mit Steckverbinder für die Verbindung mit einem Detektionssensor von dem verteilten Produkt (es.: Kodierer, Durchflußmesser).
Kabel: braun +12V; blaue - Masse; gelb/grün Signal

- E. Eingang des START/STOPP Signales
schwarzes zweipoliges Kabel mit Steckverbinder für die Verbindung mit einem Sensor oder einem Schalter für die Kontrolle von Start/Stopp des Verteilungsprozesses.
Kabel: blaue Masse; braun Rückkontakt

Die Kabel müssen bis zur Steuereinheit am besten verlegt und mit Schellen befestigt werden.

Man muss sich vergewissern, dass die Steuereinheit ausgeschaltet ist.

1. Den Kabelsteckverbinder aus dem Motor mit dem entsprechenden zweipoligen Steckverbinder der Steuereinheit verbinden;
2. Den Kabelsteckverbinder aus dem Vorschubgeschwindigkeitssensor mit dem entsprechenden zweipoligen Steckverbinder der Steuereinheit verbinden;
3. den Steckverbinder des Kabels aus dem Detektionssensor des verteilten Produktes (z.B. Durchflußmesser, Kodierer, usw.) mit dem entsprechenden dreipoligen Steckverbinder mit dem schwarzen Kabel verbinden.
4. Sofern vorgesehen, den Kabelsteckverbinder aus dem START-STOPP Sensor mit dem entsprechenden zweipoligen Steckverbinder der Steuereinheit mit dem schwarzen Kabel verbinden.



6 VERWENDUNGSART

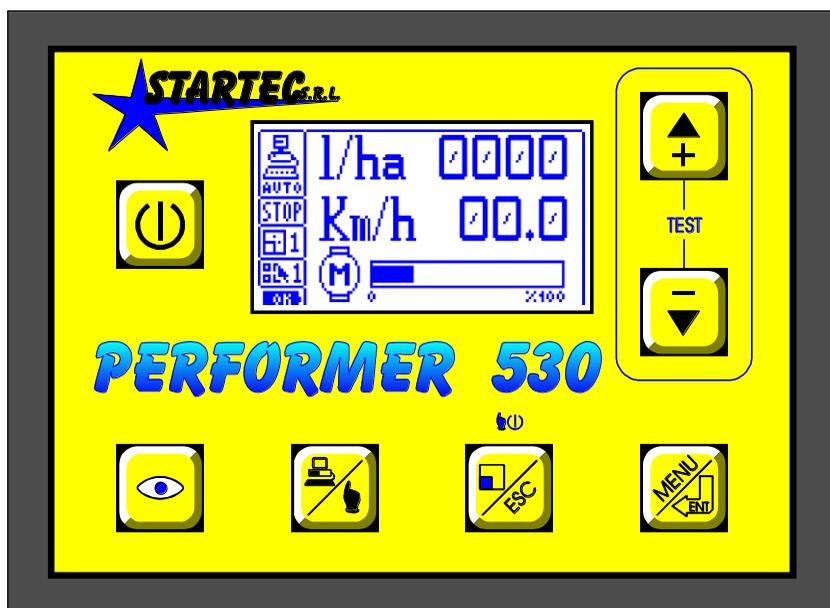
Das Gerät wurde ausschließlich für die automatische Regulierung der Verteilung von Flüssigkeiten und Mikrogranulaten in der Landwirtschaft gedacht und gebaut. Die Verteilung der Produkten ist proportional zu der Geschwindigkeit der Maschine und der Verteilungsmenge pro Hektar.

Andere Verwendungsarten sind unratsam und auf eigene Gefahr.

Vor der Durchführung der Verteilungsarbeiten, ist es angebracht nach der Verträglichkeit der zu verteilenden Produkten zu fragen.

Es empfiehlt sich, einen Vorversuch zur Kalibrierung und regelmäßige Kontrolle durchzuführen.

Das Gerät Standard PERFORMER 530 besteht aus einem Behälter mit einer LCD-Anzeige und 7 Tasten auf der Vorderseite für das Betreiben.



Motorbetrieb

Für den Motorbetrieb ist es vorgesehen die Verbindung eines Motors (z.B. Getriebemotor). Der Motor kann außer Betrieb gesetzt werden, wenn die Steuereinheit für eine andere Funktion gesetzt wurde.

Ventilbetrieb (wenn gesetzt und aktiviert)

Der Ventilbetrieb ermöglicht, ein motorisiertes Regelventil mit einemelektrisch gesteuerten Ventil oder einem motorisierten Auslassventil zu steuern.

In diesem Modus wird das Icon des Motors auf der Anzeige zum Drosselklappenventil und auf ihren Seiten werden die Intensität der Impulse und die Richtung angezeigt. Außerdem ist das Icon des Auslassventiles angezeigt, das normalerweise im Ablauf steht und am Anfang der Regulierung geschlossen wird.

Messungsfunktion (wenn gesetzt und aktiviert)

Die Messungsfunktion ermöglicht, das Gerät PERFORMER 530 als Messgerät zu benutzen.

Ohne jede Art von Regulierung werden alle Parameter des Betriebs bemessen. Außerdem wird der prozentuale Fehler der Verteilung in bezug auf die eingestellte Menge angezeigt.

Wählbare Programme (wenn gesetzt und aktiviert)

Das Gerät PERFORMER 530 ist in der Lage, 10 verschiedene Verteilungsprogramme zu speichern. Jedes Programm ist unabhängig und teilt nur die Parzellen. Die Anzeige des gewählten Programms befindet sich oben dem Batteriesymbol.

Das Standardprogramm wird nicht angezeigt, während die anderen Programme werden mit den Nummern 1 bis 9 aufgezählt.

Parzelle

Das Gerät PERFORMER 530 ermöglicht, die Zähler (wenn sie aktiv sind) über die durchgeführten Messungen in den verschiedenen Parzellen (max. 9) anzuzeigen. Die Zähler sind höchstens 10 (Gesamtzähler inbegriffen).

Der Gesamtzähler wird angezeigt, auch wenn die Parzellen nicht aktiviert sind.



6.1 FUNKTIONEN DER TASTEN



Taste ON/OFF (0/1)

- Ein- und Ausschalten der Steuereinheit PERFORMER 530.



Taste Digitalanzeige (DIG)

- ermöglicht den Anzeigemodus des Displays zu ändern und gleichzeitig die 3 Bildschirmseiten anzuzeigen, die die laufende Tätigkeit beschreiben;
- in der Kalibrierungsphase müssen die Zähler auf null gestellt werden (m/imp e imp/kg [imp/l]).



Taste MENÜ oder ENTER (ENT)

- ermöglicht den Zugang zum Menü;
- markiert den gewünschten Eintrag;
- bestätigt und speichert die gewählten Daten bestätigen und speichern;
- wenn die Taste 5 Sekunden lang gedrückt wird, ist es möglich, den Zugang zum Menü für die Wartung zu bekommen.



Taste +

- erhöht die Anzahl der Daten;
- scrollt die Einträge des Menüs nach oben;
- ermöglicht beim Einschalten den Zugang zu den TESTS, wenn sie gleichzeitig mit der Taste “-“ gedrückt wird;
- ermöglicht bei stehender Maschine die Änderung der Parzellennummer, auf der man arbeiten will.



Taste -

- dekrementiert die Anzahl der Daten;
- scrollt die Einträge des Menüs nach unten;

- ermöglicht beim Ausschalten den Zugang zu den TESTS, wenn die Taste gleichzeitig mit der Taste "+" gedrückt wird.

**Taste AUTO/HAND**

- ermöglicht den Übergang vom AUTOMATIKBETRIEB in den HANDBETRIEB und umgekehrt;
- ermöglicht den Ausgang aus TEST während der Tests.

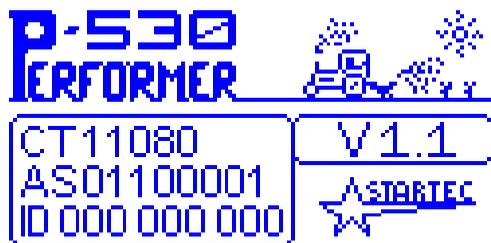
**Taste ESC oder RUN / (CLR)**

- ermöglicht den Ausgang aus dem Menü;
- ermöglicht den Ausgang aus den Einstellungen ohne das Speichern;
- ermöglicht den Start/Stopp des Funktionierens (RUN/STOP) beim Handbetrieb und Testmodus MANUALE und TEST;
- stellt die Zahlenwerte der angezeigten Parzelle auf Null.



6.2 EINSCHALTUNG

Die Taste "ON/OFF" ("0/1") muss gedrückt werden, um die Steuereinheit einzuschalten und sie betriebsbereit zu machen; auf dem Display wird die folgende Bildschirmseite angezeigt (die Ziffern rechts des Buchstabes "V" stellen die Version dar):



Nach etwa 3 Sekunden erscheint der Startbildschirm mit dem Status über die Maschine.

Auf der linken Seite sind folgende Anweisungen:

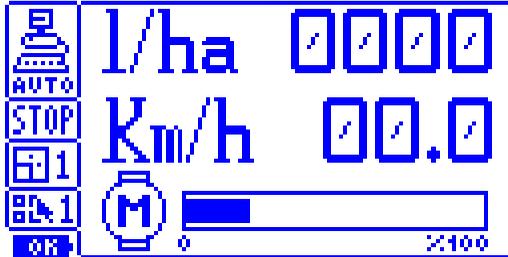
- beim einschalten des Gerätes befindet man sich immer im Automatikmodus;
- die Verteilung aktiviert oder deaktiviert RUN-STOP;
- mit den Tasten "+" "-" aus Digitalanzeige 3 kann die Parzellennummer geändert werden
- die Nummer des verwendeten Arbeitsprogrammes.

Wenn keine Nummer in den Boxtexten angezeigt wird, befindet man sich im Standardprogramm.

Das Batteriesymbol zeigt den Akkustand: die dunkle Batterie mit dem Aufdruck "OK" bei der Arbeit zeigt einen guten Akkustand an, während helle Striche auf der Batterie zeigen einen geringen Akkustand an.

Beim Einschalten startet immer die Digitalanzeige 1.
 Im folgenden werden die drei verschiedene Digitalanzeigen markiert, die beim Drücken der Taste "DIG" angezeigt werden:

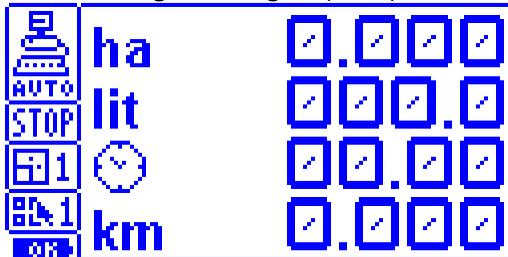
Digitalanzeige 1 ("D1")



Digitalanzeige 2 ("D2")



Digitalanzeige 3 ("D3")





Digitalanzeige "D1"

Die erste Digitalanzeige zeigt die Menge pro Hektar während der Arbeit (kg/ha) [l/ka], die Vorschubgeschwindigkeit (km/h), den Verteilungsstatus (Start oder Stop) und den Prozentsatz der Aktivierung des Motors (oder den Status des motorisierten Regelventils).

Digitalanzeige "D2"

Die zweite Digitalanzeige ermöglicht, die pro Minute verteilte Menge, die bearbeitenden Hektar pro Arbeitsstunde und den Zahlenwert des prozentualen Fehlers der Verteilung des Produktes zu überprüfen.

Digitalanzeige "D3"

Die dritte Digitalanzeige ermöglicht, die bearbeitete Fläche in Hektaren, die verteilte Produktionsmenge, die Arbeitsstunden und die gefahrenen Kilometer pro Parzelle zu markieren.

Die Parzellen stellen die verschiedenen Grundstücke dar.

Die Daten werden nur auf der angezeigten Parzelle aktualisiert. Außerdem wird immer die Parzelle die die Gesamtsumme der Parzellen enthält, aktualisiert.

Sofern aktiv, gibt es 9 Parzellen, plus die Gesamtparzelle (die in der Position „Parzelle“ mit dem Buchstabe „G“ gekennzeichnet ist).

Die Gesamtmessungen werden angezeigt, auch wenn die Parzellen nicht aktiviert sind. Die Daten zum verteilten Produkt sind in Kilogrammen [litri] mit einer Dezimalstelle ausgedrückt, wenn der Zahlenwert kleiner als 10 ist.

bei stehender Maschine ist es möglich, sich mit den Tasten "+" "-" zwischen den Parzellen zu bewegen, während die Daten der angezeigten Parzellen können mit der Taste "ESC" auf Null gestellt werden, wenn die Taste 3 Sekunden lang gedrückt wird.

Um alle Parzellen gleichzeitig auf null zu stellen, ist es notwendig, das Benutzermenü zu öffnen und den Eintrag "Reset Parzelle" aufzurufen.

BEMERKUNG



Wenn die Regulierung der Parzellen nicht aktiviert wurde, enthält diese Digitalanzeige nur die Zahlenwerte des Gesamtzählers.

6.3 BETRIEBSMETHODEN

Das Gerät PERFORMER 530 verfügt über 3 Betriebsmodi: **AUTOMATIK**, **MANUELL** und **TEST**.

Der Betriebsmodus "**AUTO**" (**AUTOMATIKBETRIEB**) wird standardmäßig beim Einschalten eingestellt.. In diesem Arbeitsmodus startet das Gerät die Verteilung des Produkts, die nach den Programmdaten reguliert wird.

Die Regulierung wird versuchen, die Menge pro Hektar so konstant wie möglich zu halten.

Die Verteilung wird unterbrochen, wenn die Geschwindigkeit kleiner als der eingestellte Zahlenwert der Mindestgeschwindigkeit der Arbeit ist oder der Aktivierungssensor (wenn vorhanden) geschlossen wird.

Wenn der Verteilungsprozess unterbrochen wird, wird die Berechnung des verteilten Produktes fortgesetzt.

Der Betriebsmodus "**HAND**" (**HANDBETRIEB**) dient dazu, das Gerät zu entleeren oder zu waschen und die Menge konstant und nicht proportional zum Vorschub zu verteilen.

Er wird bei stehender Maschine



beim Drücken der Taste "AUTO/HAND" vom Betriebsmodus "AUTO" aktiviert. In diesem Betriebsmodus ist es möglich, auf der Digitalanzeige 1 den Motor manuell zu starten und die Geschwindigkeit zu regulieren.

Es ist möglich, auch bei stehender Maschine des Motors mit den Tasten "+" "-" die Geschwindigkeit einzustellen und beim kurzen Drücken der Taste "RUN / STOP HAND" das Motor zu aktivieren.

Ⓜ



In diesem Betriebsmodus ist der Verteilungssensor unbedeutend. Die eingestellte Geschwindigkeit des Motors bleibt gespeichert, auch wenn es ausgeschaltet und dann wieder gestartet wird.



Die Standarddigitalanzeige für den Handbetrieb ist die folgende:



In diesem Betriebsmodus ist es auch möglich, die Digitalanzeige des Automatikbetriebs durchzuführen. Auf dem Bildschirm werden die gleichen Daten des Automatikbetriebs angezeigt: der Unterschied besteht darin, dass die Motorgeschwindigkeit nicht automatisch, sondern vom Benutzer gesteuert wird.

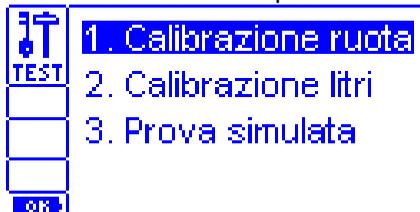
BEMERKUNG



Es ist möglich, auch mit laufender Maschine den Handbetrieb zu aktivieren, aber nur wenn er vom Hilfe-Menü vorgesehen ist.

Der Betriebsmodus "TEST" wird aktiviert, wenn die Tasten "+" "-" gleichzeitig einige Sekunde lang beim Einschalten gedrückt werden. Wenn der unten angezeigte Hauptbildschirm zu sehen ist, ist es möglich unter den drei möglichen Funktionen (Kalibrierung, Vorschub, Kalibrierung des Produktes und Simulation) zu wählen.

Nähere Einzelheiten dazu finden sich im Kapitel zur Funktionalität der Tests.



In diesem Betriebsmodus dürfen die anderen Digitalanzeigen nicht durchgeführt werden.

7 PROGRAMMIERUNG

PROGRAMMIERUNGSMENÜ

Durch ein Menü ist es möglich, die verschiedenen Parameter zur Funktionsweise des Systems einzustellen.

Um das Benutzermenü aufzurufen, muss die Taste "MENÜ" kurz gedrückt werden.



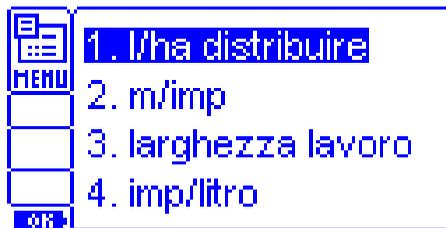
Auf dem Bildschirm wird eine Liste der vorhandenen Einträge angezeigt, die durch eine Kennnummer gekennzeichnet sind: es ist möglich, sich mit den Tasten "+" "-" unter den Einträgen zu bewegen und mit der Taste "ENT" den Zahlenwert des Parameters zu ändern.

Die Taste "ESC" ermöglicht, das Menü zu verlassen.

Es ist möglich, einen Eintrag mit den Tasten "+" "-" zu ändern.

Um die Angabe zu bestätigen, die Taste "ENT" drücken. Um das Menü ohne Speichern zu verlassen, wird die Taste "ESC" drücken..

Im folgenden wird das typische Bildschirm eines Menüs angezeigt:



Dieses Menü ermöglicht, die Arbeitsparameter der Maschine einzustellen.

Im folgenden werden die vorhandenen Einträge gelistet; wenn einige Einträge auf dem Menü nicht sichtbar sind, sind sie nicht vorgesetzt oder nicht aktiviert worden. Wenn man die Aktivierung benötigt, kann man sich entweder an den Wiederverkäufer, oder an den Wartungsdienst oder direkt an den Hersteller wenden.



1. kg/ha [l/ha] Dosis

Mit diesem Parameter ist es möglich, die Kilogrammen [litri] pro Hektare einzufügen. Der Wertebereich des Parameters geht von 1.0 bis 1000: bis 99.9 kg/ha [l/ha] verzeichnet man Zunahme von 0,1 kg [litri], während man über 99,kg/ha Zunahme von 1 kg [litro] verzeichnet. Es ist möglich, die Maßeinheit in l/ha [kg/ha] zu verändern (wenn es aktiviert ist).

2. Programmauswahl

Mit diesem Parameter ist es möglich, das Arbeitsprogramm unter den 10 Arbeitsprogrammen (von 0= Standardprogramm bis 9) zu wählen.

NB: Der Parameter wird angezeigt, nur wenn die Steuerung aktiviert ist.

3. m/imp Vorschub

Mit diesem Parameter ist es möglich, den Streckenwert einzufügen, die die Maschine für jeden Impuls des Vorschubssensors legt.

Der Wertebereich des Parameters geht von 0,0010 bis 2,5 m mit Zunahmen von 1 mm.

Die Spannweite ergibt sich aus der Division zwischen der zurückgelegten Strecke (damit die Kurbelwelle, auf der das Sensor eingebaut ist, eine Umdrehung macht) durch die Impulszahl für eine Umdrehung.

Das Verfahren zur automatischen Berechnung von TEST (Kalibrierung und Vorschub) ist einfach und präzise (siehe Kapitel TEST).

4. Gesamtbreite

Mit diesem Parameter ist es möglich, die richtige Arbeitsbreite einzustellen. Die Spannweite beträgt von 0,50 bis 50 m mit Zunahmen von 1 cm. Der Parameter wird angezeigt, wenn der Eintrag "Gesamtbreite" aus dem (Hilfe-Menü. >(Breite) ausgewählt wurde.

5. Reihenzahl

Mit dem Parameter ist es möglich, die Reihenzahl der Arbeitsmaschine einzustellen.

Dieser Zahlenwert ermöglicht zusammen mit dem Parameter "Reihenabstand" die Arbeitsbreite zu berechnen; die programmierbare Reihenzahl beträgt von 1 bis 99. Der Parameter wird angezeigt, wenn der Eintrag "Reihen" aus dem Menü 8 "Breite" ausgewählt wird.

6. Reihenabstand

Mit dem Parameter ist es möglich, den Reihenabstand einzustellen.

Dieses Zahlenwert ermöglicht zusammen mit dem Parameter "Reihenzahl", die Arbeitsbreite zu berechnen. Der Reihenabstand kann von 5 cm bis 2,5 m betragen.

Der Parameter wird erst angezeigt, wenn der Eintrag "Reihen" aus dem ("Hilfe-Menü")>(Breite) ausgewählt wurde.

7. imp/kg [imp/l]

Mit diesem Parameter ist es möglich die aus dem Tragfähigkeitssensor erfassenden Impulse pro Kilogramm [litro] einzustellen.

Der Wertebereich geht von 10 bis 65000: bis 2500 beträgt die Zunahme eine Einheit und über 2500 10.

Das Verfahren zur automatischen Berechnung von TEST (Kalibrierung und Produkt) ist einfach und präzise. Siehe das Kapitel TEST.

Es ist möglich, die Maßeinheit in Imp/l [imp/kg] zu verändern (wenn sie aktiviert ist).

8. Reaktion Regulierung

Mit diesem Parameter ist es möglich die Reaktionsgeschwindigkeit der Regulierung einzustellen.

Der Wertebereich geht von 1 bis 9: die hohen Zahlenwerte zeigen eine schnelle Reaktion, während die niedrigen eine langsamere Reaktion.

Im Fall von Motor mit Kodierer werden Reaktionszahlenwerte in der Höhe von 6 bis 9 benutzt, um die Verteilung der Produkten zu regulieren. Im Fall von Elektropumpe werden Zahlenwerte in der Höhe von 2 bis 4 benutzt.

NB: der Parameter wird angezeigt, nur wenn diese Steuerung aktiviert ist.

9. Anpassung der Dosis

Mit diesem Parameter ist es möglich, die Verteilungsquantität während des automatischen Arbeitszykluses einzustellen, die beim Drücken der Tasten "+" "-" der programmierten Dosis addiert oder abgezogen werden muss..

Die Zahlenwerte können von da 1,0 bis 100 kg/ha [l/ha] betragen.

NB: der Parameter wird angezeigt, nur wenn diese Steuerung aktiviert ist.



10. Fehler der Dosis

Mit diesem Parameter ist es möglich, den Prozentsatz der Verteilung einzustellen. Über diesen Zahlenwert wird ein Fehler der Dosis angezeigt. Der Parameter beträgt von 5 bis 50% mit Zunahmen von 5%.

NB: der Parameter wird angezeigt, nur wenn diese Steuerung aktiviert ist. Wenn sie nicht aktiviert wird, ist diese Funktion nicht aktiv.

11. Messeinheit

Mit diesem Parameter ist es möglich, die Maßeinheit für die Digitalanzeige einzustellen: die möglichen Zahlenwerte sind kg/ha [l/ha] und die anderen Daten sind in Kilogrammen [Liter].

NB: der Parameter wird angezeigt, nur wenn diese Steuerung aktiviert ist.

12. Nullstellung der Parzellen

Dieser Parameter ermöglicht die Nullstellung der Messungen aller Parzellen und der Gesamtparzelle.

Die Zahlenwerte können "1÷9" oder "1÷ Gesamte" betragen.

NB: der Parameter wird angezeigt, nur wenn die Steuerung der Parzellen aktiviert ist.

Der Gesamtzähler kann auf Null gestellt werden, nur wenn die Nullstellungsfunktion aktiviert ist.

13. km/h Mindestarbeitsgeschwindigkeitsgeschwindigkeit

Mit diesem Parameter ist es möglich, die Mindestgeschwindigkeit einzustellen, unter der der Verteilungsprozess gestoppt wird.

Die Zeit, die man benötigt, um die Mindestgeschwindigkeit zu berechnen, wird berechnet und dann nach diesem Zeitraum wird die Verteilung gestoppt.

Maximal ist 5 Sekunden. Der Wertebereich des Parameters geht von 0,3 bis 3,0 km/h.

NB: wenn die Arbeitgeschwindigkeit weniger als 4 km/h ist, muss der Parameter "km/h Mindestarbeitsgeschwindigkeit" weniger als eine Arbeitgeschwindigkeit von 0,5 - 1 km/h sein.

Bei höheren Werten wird der höchste Wert (3 km/h) eingestellt.

Der Parameter wird angezeigt, nur wenn diese Steuerung aktiviert ist.

14. % Motor On

Mit diesem Parameter ist es möglich, den Prozentsatz der Antriebsgeschwindigkeit des Motors am Anfang automatisch einzustellen.

Der Parameter beträgt von 5 bis 100% mit Zunahmen von 5%. Ein weiterer Parameter vor 5% ist "= = %".

Dieser Zahlenwert wird benutzt, wenn die Startbelastung des Motors nicht zu hoch ist (z.B. bei den Sämaschinen für Gemüse)

In dieser Betriebsart sind der Prozentsatz des Motorantriebs nach dem ersten Antrieb und der Prozentsatz des letzten Stillstands gleich.

NB: der Parameter wird angezeigt, nur wenn diese Steuerung aktiviert ist.

15. Betrieb

Dieser Parameter ermöglicht, die Betriebsart von PERFORMER 530 auszuwählen.

Es ist möglich, unter "Motor", "Ventil" und "Maßeinheit" auszuwählen.

16. Programmname

Mit diesem Parameter ist es möglich, jedem gewünschten Programmen einen Namen zu geben (z.B. Programm 1 = "SPINAT", Programm 2 = "MAIS", usw.).

Der Name kann bis zu 10 Zeichen (Leerzeichen, Buchstaben A bis Z, () * + , - . / 0 1...9 : ; < = > ?) lang sein und wird oben auf dem Hauptbildschirm angezeigt (Digitalanzeige 1).

- Einstellung des Namens:

Das erste Zeichen wird mit den Pfeiltasten („+“ „-“) markiert und mit der Taste "ENT" bestätigt.

Der Zeiger (mit dem Symbol "BLEISTIFT" angezeigt) bewegt sich um ein Zeichen, um ein weiteres Zeichen auszuwählen.

Die Vorgehensweise zur Zeicheneingabe endet, wenn 10 Zahlen eingegeben werden oder das Symbol "BLEISTIFT" mit der Taste "ENT" bestätigt wird.

Wenn die Taste "ESC" gedrückt wird oder längere Zeit ohne Drücken der Tasten vergangen ist, wird der vorherige Namen angezeigt.



- **Umbenennung:**

Bei der Umbenennung ist es möglich, jedes einzelne Zeichen zu bestätigen, indem man einmal eine der Pfeiltasten und dann die Taste "ENT" drückt und sich zum nächsten Zeichen bewegt. Eine andere Möglichkeit ist, mehrmals die entsprechende Pfeiltaste und dann die Taste "ENT" zu drücken, um zu bestätigen und sich zum nächsten Zeichen zu bewegen.

Die Vorgehensweise endet, wenn 10 Zeichen eingegeben werden oder das Symbol "BLEISTIFT" bestätigt wird.

Wichtig: die Zeichen nach dem Symbol "BLEISTIFT" werden gelöscht.

17. Sprache

Mit diesem Parameter ist es möglich, die Sprache für die ablesbare Nachrichten einzustellen; die möglichen Sprachen sind: Italienisch, Englisch, Französisch, Deutsch, Spanisch, Portugiesisch.

18. Kontrast LCD

Dieser Parameter ermöglicht, den Kontrast des LCD Displays einzustellen.

19. Helligkeit LCD

Dieser Parameter ermöglicht, die Helligkeit des LCD Displays zu regulieren.

8 TEST

Testmodus

Beim Testmodus (beim Einschalten die Tasten “+” “-” gleichzeitig drücken), kann man den Zugang zum Auswahlménü der Vorgehensweisen erhalten, wie im Kapitel “Verwendungsart - Betriebsmodus” dargelegt.

Im folgenden werden die verschiedenen verfügbaren Funktionen dargelegt.

8.1 Kalibrierung des Vorschubs

Bei dieser Funktion zeigt der Bildschirm die durch den Geschwindigkeitssensor erfassten Impulse, die Strecke und den Zahlenwert m/imp an.

Die Kalibrierungsphase besteht aus folgenden Schritten:

1. nach den Anweisungen des Herstellers den Zahlenwert m/imp unter Punkt "3 Meter/Vorschubsimpuls" im Benutzerménü einstellen (ein Parameter sollte schon eingestellt werden);
2. den Meter- und Impulsezahlenwert auf Null setzen und dem Gerät eine Strecke von bekannter Länge bedecken lassen (z.B. 20 Meter);
3. die gefahrenen Meter auf dem Display überprüfen;
4. wenn der Zahlenwert auf dem Display der tatsächlich gefahrenen Länge nicht entspricht, muss der Zahlenwert der gefahrenen Länge (20 Meter) mit den Tasten “+” “-” eingestellt werden;
5. automatisch wird der richtige Zahlenwert m/imp berechnet und im Feld m/imp angezeigt;
6. der neue Zahlenwert muss notiert werden;
7. die Taste “MENÜ” muss kurz gedrückt werden und unter dem Punkt "3 m/imp Vorschub, ” die Taste “ENT” drücken, um den Zugang zum Parameter zu erhalten. Der neue Kalibrierungszahlenwert wird angezeigt. Um den Zahlenwert zu bestätigen, muss die Taste “ENT” gedrückt werden. Um das Ménü ohne Speichern zu verlassen, muss die Taste "ESC" gedrückt werden;
8. das Gerät PERFORMER 530 muss ausgeschaltet und dann wieder eingeschaltet werden. Der neue Zahlenwert muss überprüft werden;
9. eventuell den Test wiederholen und den Zahlenwert überprüfen.



8.2 Kalibrierung des Produktes

Bei dieser Funktion zeigt das Bildschirm die von dem Encoder erfassten Impulse, die Kilogrammen, die imp/kilogramm [imp/liter] und den Prozentsatz der Aktivierung des Motors an.

Die Kalibrierungsphase wird mit den folgenden Schritten abgeschlossen:

1. nach den Anweisungen des Herstellers den Zahlenwert imp/kilogramm [imp/liter] unter dem Punkt "7. impulse/kilogramm" ["7. impulse/liter] im Benutzermenü (das Parameter sollte schon eingestellt werden);
2. den Tank mit einer bekannten Produktmenge laden (oder den Produkt nach der Verteilung bemessen);
3. den Motor mit der Taste "RUN / STOP HAND" aktivieren; eventuell die Geschwindigkeit mit den Tasten "+" "-" regulieren;
4. am Ende der Verteilung muss das Motor mit der Taste "RUN / STOP HAND" ausgeschaltet werden spegnere il motore alla fine dell'erogazione tramite;
5. das Display zeigt die erfassten Impulse und die verteilte Produktmenge an;
wenn die Produktmenge nicht korrekt ist, kann man mit den Tasten "+" und "-" das Zahlenwert der berechneten Kilogrammen [Liter] verändern;
6. der neue Zahlenswert muss notiert werden;
7. die taste "MENÜ" muss kurz gedrückt werden und unter dem Punkt "7. imp/kilogramm" ["7. impulse/liter] die Taste "ENT" drücken, um den Zugang zum Parameter zu erhalten. Der neue Kalibrierungszahlenwert wird angezeigt. Um den Zahlenwert zu bestätigen, die Taste "ENT" drücken. Um das Menü ohne Speichern zu verlassen, die Taste "ESC" drücken.
8. das Gerät PERFORMER 530 muss ausgeschaltet und dann wieder eingeschaltet werden. Der neue Zahlenwert muss überprüft werden.
9. Eventuell einen anderen Test durchführen und den Zahlenwert überprüfen.

8.3 Simulation

Bei dieser Funktion ist es möglich, die automatische Regulierung zu simulieren, ohne die Maschine zu bewegen.

Diese Funktion ist nützlich, um die Präzision der Parameter zu überprüfen und die Geschwindigkeit zu berechnen, mit der man die maximale Effizienz der Regulierung erzielt.

Das Display zeigt das Hauptbildschirm (Digitalanzeige 1) an: der Test startet beim Drücken der Taste "RUN / STOP HAND" mit einer Geschwindigkeit von 5 km/h.

Mit den Tasten "+" "-" (sowohl bei STOP als auch bei RUN) kann die Vorschubgeschwindigkeit der Maschine verstellt werden und die Folgen auf der Regulierung des Motors beobachten.

Man muss in Betracht ziehen, dass der Motor am Besten arbeitet, wenn das Balkendiagramm der Tätigkeit in der Mitte steht und nie an den Endpunkten.

Eventuell kann man die Parameter regulieren.
Das Gerät muss ausgeschaltet werden.



9 BETRIEB

Beim "AUTOBETRIEB" ist die Maschine betriebsbereit.

Bei der Aufnahme des ersten Impulses aus dem Geschwindigkeitssensor wird der Motor im Hinblick auf das Prozentsatz der im Parameter 13 eingestellten in Gang gesetzt.

Nachdem die Impulse des Geschwindigkeits- und Durchflusssensors erfasst wurden, wird die Verteilung nach der berechneten Geschwindigkeit und im Hinblick auf den Reaktionsfaktor der Regulierung gesteuert. Natürlich ist die Regulierung präziser, wenn die Geschwindigkeit des Geräts möglichst regelmäßig ist. Jede Sekunde werden alle Zahlenwerte aktualisiert.

Wenn die Geschwindigkeit des Gerätes unter dem Zahlenwert des Parameters "12. km/h Mindestarbeitsgeschwindigkeit" ist, wird die Regulierung gestoppt. Sie fängt wieder an, wenn die obengennante Geschwindigkeit mit einer Hysterese von 0,4km/h überschritten wird.

NB: wenn die Arbeitgeschwindigkeit niedriger als 4 km/h ist, wird das Parameter "km/h Mindesarbeit" niedriger als die Arbeitgeschwindigkeit von 0,5 - 1 km/h eingestellt.

Für höhere Geschwindigkeiten muss der höchste Wert von 3 km/h eingestellt werden.

Falls der Aktivierungssensor für die Verteilung eingebaut wird, ist er in der Lage, die Verteilung zu stoppen.

In diesem Betriebsmodus wird der Motor gestoppt und die Oberflächen- und Arbeitszeitberechnungen werden unterbrochen (außer die Berechnung des eventuell verteilten Produktes) Der Geschwindigkeitswert ist angezeigt.

Wenn der Sensor die Inbetriebnahme von PERFORMER 530 erlaubt, fängt die Verteilung des Produktes wieder an.

Mit den Tasten "+" "-" ist es möglich, auf der Digitalanzeige 1 (kg/ha [l/ha], km/h und Motor), die Verteilungsmenge nach den Angaben unter dem Punkt "6. Änderung der Dosierung" im Benutzermenü zu ändern : der neue Zahlenwert wird im Feld kg/ha" [l/ha] und im umgekehrten Feld 3 Sekunden lang angezeigt und dann wird wieder die tatsächlich verteilte Dosierung angezeigt.

Wenn der Übergang "AUTO / HAND" aktiviert ist, ist der Übergang zwischen AUTOBetrieb und HANDBetrieb auch während der Bewegung der Maschine möglich.

Beim Automatikbetrieb und mit der Maschine in Bewegung genügt es, die Taste "AUTO/HAND" zu drücken, um in den Handbetrieb überzugehen: die Aktivierung des Motors bleibt die selbe (natürlich kann die Geschwindigkeit der Pumpe mit den Tasten "+" "-" geändert werden und die Pumpe kann mit der Taste "RUN / STOP HAND") gestoppt werden.

Beim Wiederdrücken der Taste "AUTO / MAN" wird die Pumpe von dem AUTOBetrieb kontrolliert.



10 ANGEZEIGTE NACHRICHTEN

Eine praktische Kontrolle von einigen wichtigen Parameter ist für die korrekte Arbeitsweise von PERFORMER 530 vorgesehen.

Im Fall von Ausreißern zeigt das Display eine Fehlermeldung an und die Arbeit könnte gestoppt werden.

Die angezeigten Nachrichten können die folgenden sein:

MANGELHAFTES MESSGERÄT!

Diese Nachricht zeigt den Mangel an Impulse vom Encoder über den Verteilungsprodukt an.

Das kann beim Autobetrieb stattfinden.

Man muss überprüfen:

- den Kabelanschluss;
- die ordnungsgemäße Verteilung des Produktes, die Drehung des Motors, usw.;
- etwaige Verstopfung, Blockierung.

Um den Betrieb neu zu starten, muss die Taste "ENT" gedrückt werden

MOTOR ÜBERSTROM!

Diese Nachricht zeigt die Stromentnahme vom Motor an, die mehr als 10-12 A für einige Sekunden beträgt. Die Elektroversorgung des Motors wird gestoppt.

Man muss überprüfen:

- den Kabelanschluss;
- etwaige Verstopfung, Blockierung des Pumpe oder der Verteiler;
- die ordnungsgemäße Drehung und deie Arbeiteseise des Motors im Leerlauf.

Um den Betrieb neu zu starten, muss die Taste "ENT" gedrückt werden

Das Gerät darf nicht eingeschaltet werden, bevor das Problem gelöst wird.

Inbetriebnahmen mit hoher Stromversorgung können Steuereinheit- und Motorschäden verursachen.

UNGENÜGENDE ELEKTROVERSORGUNG

Die Versorgungsspannung des Gerätes wird durch einen analogen Prüfstrom überprüft.

So ist es möglich, eine genaue Darstellung der Batteriespannung zu erhalten. Auf dem Display zeigt das unten links angezeigte Batteriesymbol den Batteriestand an. Wenn das Symbol leer ist, ist die Batterie fast leer. Wenn die Batteriespannung den Grenzwert für mindestens 5 Sekunden unterschreitet, zeigt das Display die Nachricht "UNGENÜGENDE ELEKTROVERSORGUNG" jede 5 Sekunde für eine Sekunde an. Außerdem wird das Symbol der Batterie gestrichen.

Während dieser Phase ist die Glaubwürdigkeit der Regulierungen nicht korrekt.

FEHLER DER DOSIERUNG

Beim Einstellen der Fehlerquote bezogen auf die Verteilung des Produktes ist es möglich zu überprüfen, ob die Dosierung innerhalb der zulässigen Grenzwerte bleibt.

Die Fehlerquote wird auf dem Display auf der Digitalanzeige "D2" angezeigt: wenn die Fehlerquote den eingestellten Parameter "9. Fehler bei der Dosierung" für mindestens 5 Sekunden überschreitet, wird die Nachricht "Falsche Dosierung" jede 5 Sekunden für 1 Sekunde angezeigt und wird der Ausgang für die Steuerung der Summer oder der Kontrolllampe aktiviert (wenn sie verbunden sind).



11 WARTUNG

Am Ende der Nutzung muss die Steuereinheit und die anderen Teile, die Schäden erleiden könnten, abmontiert und aufbewahrt werden.

Insbesondere muss das Gerät vor Witterungseinflüssen und einer wiederholten und direkten Exposition gegenüber die Sonne bewehrt werden.

Vor dem Wiederaufgang der Arbeit und der Verteilung muss man die Anlage kontrollieren: der Motor muss neu gestartet werden und man muss überprüfen, dass er regelmäßig mit dem Frostschutzmittel dreht.

Demontage und Montage müssen von ausgebildetem und qualifiziertem Fachpersonal mit geeigneten Werkzeugen durchgeführt werden.

Falls Teile ersetzt werden müssen, immer Originalersatzteile verwenden.

12 REGULIERUNG

Die Produkte müssen nach den durch Techniker festgestellten Dosierungen und Modalitäten verteilt werden.

Tabellen und anderen Angaben werden nur als Anhaltspunkt gegeben und können die Eichung erleichtern. Dosierungen müssen dennoch überprüft werden.

Temperaturänderungen können die Zähflüchtigkeit, die Dichtigkeit der Produkten, die Merkmalen der Verteiler und die verteilte Dosierung ändern. Die Eichung der Verteilung muss sehr oft überprüft werden.

Während der Arbeit muss man überprüfen, dass das verteilte Produkt der bearbeiteten Fläche entspricht.

13 **KAPITEL FÜR TECHNISCHE WARTUNG**

Vor der Montage und der Nutzung dieses Gerätes müssen die Anleitungen sorgfältig gelesen werden.

Im Bedarfsfall kann man sich an den Wiederverkäufer oder direkt an den Hersteller wenden.

13.1 Programmierungsmenü: Wartung

Durch eine Reihe von Menüs ist es möglich, alle Parameter für den Betrieb des Gerätes einzustellen.

Es gibt verschiedene Menüs: **Benutzermenü, Hilfe-Menü.**

Um das **Benutzermenü** aufzurufen, muss die Taste "Menü" kurz gedrückt werden. Auf dem Display wird die Liste der vorhandenen Einträge angezeigt, die durch eine Kennnummer gekennzeichnet sind: es ist möglich, sich mit den Tasten "+" "-" unter den Einträgen zu bewegen und mit der Taste "ENT" den Zahlenwert des Parameters ändern. Die Taste "ESC" ermöglicht den Ausstieg aus dem Menü.

Es ist möglich, einen Eintrag mit den Tasten "+" "-" zu ändern.

Um die Angabe zu bestätigen, die Taste "ENT" drücken. Um das Menü ohne Speichern zu verlassen, die Taste "ESC" drücken.

Um das **Hilfe-Menü** aufzurufen, muss die Taste "MENÜ" 5 Sekunden lang gedrückt werden, bis man aufgefordert wird, ein Eingangspasswort einzugeben.

Der Zeiger stellt sich auf die erste Ziffer von links: die Tasten "+" "-" verändern die Ziffer und mit der Taste "ENT" erfolgt der Übergang zur nächsten Ziffer.

Nachdem der richtige Code eingegeben wurde, erhält man den Zugang zum Hilfe-Menü.

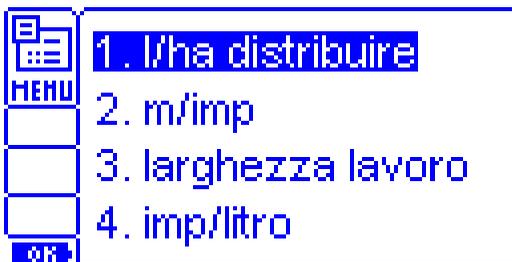
Es gelten die gleichen Regeln wie im Benutzermenü.

Das ursprüngliche Passwort des Hilfe-Menü für die Version 1.3 und die folgenden Versionen ist **1 2 3 4**.

Der ID Code xxx xxx xxx, der einige Sekunden lang beim Einschalten angezeigt wird, ist die Verschlüsselung des Eingangspasswortes für das Hilfe-Menü. Falls der Kunde das Passwort vergisst, ist es möglich für den Hersteller, das Passwort mit diesem Code zu erhalten.



Im folgenden wird das typische Bildschirm eines Menüs angezeigt:



13.2 Hilfe-Menü

Das Hilfe-Menü ermöglicht, durch das Wartungszentrum bestimmte Funktionen zu aktivieren oder deaktivieren, damit jeder Benutzer das Gerät PERFORMER 530 leicht steuern kann.

Es ist wichtig, auf die Aktivierung von Funktionen zu achten, die der Benutzer tatsächlich verwenden wird und die er in der Lage ist zu benutzen.

Es könnte angebracht sein, die Verwendung von Funktionen einzuschränken, falls Verwirrung oder Schwierigkeiten bei der Verwendung entstehen.

Die verfügbaren Parameter sind:

1. Alarmaktivierung

Mit diesem Parameter ist es möglich, eine Alarmanlage zur Meldung von Störungen bei der Verteilung zu aktivieren.

2. Reaktion Regulierung

Mit diesem Parameter ist es möglich, den Reaktionsparameter für die Regulierung der Verteilung zu aktivieren.

3. Parzelle

Dieser Parameter ermöglicht die Steuerung der bearbeiteten Parzellen.

4. Veränderung der Dosierung

Mit diesem Parameter ist es möglich, die Dosierung während des Arbeitszyklus zu verringern oder zu erhöhen.

5. Messeinheit

Mit diesem Parameter ist es möglich, die Anzeige der alternativen Maßeinheit zu aktivieren. Der Parameter ermöglicht den Übergang von Kilogrammen in Liter und umgekehrt.

6. Nullstellung des Gesamtzählers des Benutzers

Dieser Parameter ermöglicht, dass der Benutzer die Möglichkeit aktiviert, den Gesamtzähler (Gesamtparallele) zu löschen.

7. Arbeitsstunden

Der Parameter ermöglicht, die Rechnungsart der Stunden des Zählers zu wählen. Es ist möglich, die Rechnung der Betriebsstunden oder der Verteilungsstunden des Gerätes (Default) zu wählen.

8. Breite

Dieser Parameter ermöglicht, die Arbeitsbreite einzustellen. Es ist möglich, unter "Gesamtbreite" und "Reihenführung" zu wählen.

Gemäß der Wahl zeigt der Benutzermenü entweder das Menü "Gesamtbreite" oder die Menüs "Reihenanzahl" und "Reihenabstand".

9. Auto/Hand

Der Parameter ermöglicht, beim Drücken der entsprechenden Taste den Übergang vom Automatischenbetrieb in den Handbetrieb zu aktivieren.

10. km/h Mindestarbeitsgeschwindigkeit

mit diesem Parameter darf der Benutzer die Selektierung des Zahlenwertes km/h Mindestarbeitsgeschwindigkeit aktivieren oder deaktivieren.

11. % Motor On

mit diesem Parameter darf der Benutzer die Selektierung des Zahlenwertes % Motor On aktivieren oder deaktivieren.

12. Motor

mit diesem Parameter darf der Benutzer die Funktion des Gerätes PERFORMER 530 wählen, und entscheiden ob es als Kontrollgerät für einen Motor, eine Pumpe oder eine Verdrängerpumpe funktionieren soll.



13. Ventil

mit diesem Parameter darf der Benutzer die Funktion des Geräts PERFORMER 530 wählen, und entscheiden ob es als Kontrollgerät für ein Motorventil und die entsprechende Auslaßventil funktionieren soll.

14. Messgerät

mit diesem Parameter darf der Benutzer die Funktion des Geräts PERFORMER 530 als Messgerät wählen.

15. Programme

Der Parameter ermöglicht dem Benutzer den Zugang zu den verschiedenen Arbeitsprogrammen des Gerätes PERFORMER 530.

16. Änderung der Programmen

Wenn dieser Parameter aktiviert ist, darf der Benutzer die Parameter der Programme ändern und die Änderungen speichern.

Wenn der Parameter nicht aktiviert ist, darf der Benutzer die Parameter der Programme nicht ändern.

17. Exclusion

Dieser Parameter ermöglicht die Aktivierung von einem externen Sensor.

- Pause: der geschlossene Sensor unterbricht die Verteilung und erscheint die Anzeige „Pause“
- Start: zur Öffnung des Sensor startet die Verteilung für maximal 12 Sekunden, auch wenn das Gerät nicht vorwärts fährt. Nach diesem Zeitraum unterbricht sich die Verteilung, wenn das Gerät nicht vorwärts fährt. Das ist nützlich, um die Verteilung vor dem Vorschub zu starten.
- Pause + Start: zur Schließung des Sensors unterbricht sich die Verteilung und auf dem Display wird "Pause" angezeigt; zur Öffnung des Sensors fängt die Verteilung wieder an (wie beim Start).

18. Taste ESC

Dieser Parameter bezieht sich auf die zusätzliche Funktion der Taste "ESC". Deaktivierung: jede zusätzliche Funktion der Taste "ESC" wird deaktiviert.

- Pause + Start,
- Start
- Pause

Sie haben den selben Effekt des vorherigen Parameters, aber die Funktion wird mit der Taste "ESC" manuell aktiviert oder deaktiviert.

19. Breite/2

Dieser Parameter ermöglicht, bei Schließung des dafür installierten Sensorkontaktes die Arbeitsbreite um 50% zu verringern.

20. m/imp Vorschub

Er ermöglicht, den Parameter m/imp Vorschub zu wählen.

- Prg 0: gleich für jedes Programm. Man benutzt den in Programm 0 eingestellte Parameter. Er wird verwendet, wenn verschiedene Produkten mit dem selben Gerät werteilt werden. Bei der Änderung des Parameters in Programm 0 wird auch sein Zahlenwert in jedem Programm automatisch geändert.
- Prg 0-10: Parameter m/imp Vorschub. Er kann für jedes Programm individuell eingestellt werden.

21. Arbeitsbreite

Er hat dieselbe Funktion des vorherigen Parameters, der auf die Arbeitsbreite bezogen ist.

22. Display

Das benutzte Display ist der zweite Der angepasste Kontrastgrad für das Display muss augeswählt werden.

23. Passwort

Diese Funktion ermöglicht, das Wartungspasswort zu verändern.

24. Mindestgeschwindigkeit des Motors



Diese Funktion ermöglicht, die Mindestgeschwindigkeit des Motors auf 2 Arten zu steuern.

- 1 = Standard. Die Steuereinheit reguliert die Mindestversorgung des Motors nach der verlangten Dosierung, die bis Null geht.
- 2 = die Mindestversorgung des Motor erzeugt sich automatisch und wächst bei Erhöhung der Ausgangsspannung. Die Mindestversorgung entspricht minima corrisponde allo Zero della percentuale di attivazione del motore nella visualizzazione V1 in funzionamento Automatico. Beim Ausschalten der Steuereinheit wird die Mindestversorgung des Motors auf 0 gestellt.



STARTEC S.r.l.

Viale Stazione 26, Fraz. Marignana
33079 – SESTO AL REGHENA (PN)

ITALIEN

tel +39 0434 85001

Fax +39 0434 85002

E-mail: sales@startecitaly.com

www.startecitaly.com