

# SUPERTRACK

*the parallel tracking for Precision Farming*  
Version 6

La GUIDA PARALLELA per l'Agricoltura di Precisione  
Versione 6



*A - B STRAIGHT version*  
VERSIONE A - B DRITTO

S.C.S. survey CAD system S.r.l. is not responsible for any errors that might find in this manual.

The described software in this manual is provided under the usage licence and can be utilized only within the term described in this licence, we recommend to read carefully the content.

It is not possible to transfer or give away the program or any related material, to anyone or any company, if a written permission is not given by S.C.S. survey CAD system S.r.l. This manual and the software cannot be reproduced, copied, make known, sent or saved or transcribed in any form, no translations can be done to other languages by any human or machines, neither entirely or in part, without written permission by S.C.S. survey CAD system S.r.l.

Whoever would like to offer some suggestions concerning the software &/or the documentation please feel free to do it, sending them to the producer:

S.C.S.  
survey CAD system S.r.l.  
Viale della Tecnica, 34  
37064 Povegliano V.se  
VERONA - ITALY  
[www.agricad.com](http://www.agricad.com)  
[www.pfcad.it](http://www.pfcad.it)  
[info@pfcad.it](mailto:info@pfcad.it)

This manual is protected by information protected by Copyright owned by S.C.S. survey CAD system S.r.l.

Author: Rovaglia Lorenzo

All right are reserved including production, translations and circulation. No part of the work can be reproduced in any form (photocopies, microfilm or any other way) or reworked through electronic systems, or reproduce and released without authorization of the author.

November 2016 edition

S.C.S. survey CAD system S.r.l. не несет ответственности за возможные ошибки, содержащиеся в этой инструкции. Описанная в этой инструкции программа защищена лицензионным соглашением, с которым мы рекомендуем тщательно ознакомиться. Запрещено передавать эту программу третьим лицам, если на это не получено письменного соглашения от S.C.S. survey CAD system S.r.l. Данная программа, а также инструкция по её применению, не может быть воспроизведена, копирована, передана или переписана в любом виде. Перевод, в том числе машинный, на другие языки, частично или полностью, не может быть осуществлен без письменного разрешения S.C.S. survey CAD system S.r.l.

Для просьб и предложений, касающихся программы и предлагающейся к ней документации, необходимо обратиться к производителю по адресу:

S.C.S.  
survey CAD system S.r.l.  
Viale della Tecnica, 34  
37064 Povegliano V.se  
VERONA - ITALY

[www.agricad.com](http://www.agricad.com)  
[www.pfcad.it](http://www.pfcad.it)  
[info@pfcad.it](mailto:info@pfcad.it)

Вся информация защищена авторским правом S.C.S. survey CAD system S.r.l.

Автор: Лоренцо Ровалья

Все права защищены, включая права на производство, перевод и распространение. Ни одна часть этого материала не может быть воспроизведена. Запрещено делать ксерокопии, микрофильмы и распространять материал любым другим способом, обрабатывать в электронной версии и выпускать без согласования с автором.

Версия ноябрь 2016 года

Le informazioni contenute in questo manuale sono soggette a cambiamenti, senza nessun obbligo di preavviso od avvertimento, da parte della S.C.S. survey CAD system. La S.C.S. non si assume nessuna responsabilità per qualsiasi errore contenuto in questo manuale. Il software descritto in questo manuale è fornito sotto licenza d'uso e può essere utilizzato solo entro i termini di tale licenza, che si prega di leggere attentamente. Non è possibile cedere né trasferire il programma o qualsiasi materiale ad esso correlato, in qualsiasi forma, a qualsivoglia persona o entità, salvo previo consenso scritto della S.C.S. - survey CAD system. Questo manuale ed il relativo software non possono essere riprodotti, copiati, divulgati, trasmessi, memorizzati su sistemi di archiviazione o trascritti in qualsiasi maniera, ivi compresa la traduzione in altri linguaggi comprensibili da uomini o macchine, né per intero né in parte, senza previo permesso scritto della S.C.S. - survey CAD system.

Infine, chi desidera offrire suggerimenti riguardanti il software o la documentazione, è pregato di inviare i commenti al produttore:

S.C.S.  
survey CAD system S.r.l.  
Viale della Tecnica, 34  
37064 Povegliano V.se  
VERONA - ITALY  
[www.agricad.com](http://www.agricad.com)  
[www.pfcad.it](http://www.pfcad.it)  
[info@pfcad.it](mailto:info@pfcad.it)

Questo manuale contiene informazioni protette da Copyright di proprietà della S.C.S. - survey CAD system.

Autore: Rovaglia Lorenzo

Tutti i diritti sono riservati compresi quelli di produzione, traduzione e diffusione. Nessuna parte dell'opera può essere riprodotta in qualsiasi forma (per fotocopia, microfilm o qualsiasi altro procedimento), o rielaborata con l'uso di sistemi elettronici, o riprodotta o diffusa senza autorizzazione scritta dell'autore.

Edizione Novembre 2016





## SUMMARY

1 - Welcome to <b>SUPERTRACK A</b> - Version A -	7
2 - Software registration	7
3 - Software installation	9
4 - Launch SuperTrack	11
5 - Make a new JOB	17
6 - Machine Settings	23
7 - GPS information	29
8 - Job Manager	31
9 - General Software Settings	35
10 - Working with <b>SUPERTRACK A</b> - a complete work step by step	40

## СОДЕРЖАНИЕ

1 – Добро пожаловать в Supertrack - версия А -	7
2 – Регистрация программы	7
3 – Установка программы	9
4 – Запуск программы SuperTrack	11
5 – Запуск новой работы	17
6 – Настройки агрегата	23
7 – Информация о GPS	29
8 – Мастер настройки	31
9 – Общие настройки программы	35
10 – Работать с программой SUPERTRACK – пошаговое руководство	40

## SOMMARIO

1 - Benvenuti in SUPERTRACK A	7
2 - Registrazione del software	7
3 - Installazione	9
4 - Come Partire	11
5 - Crea un Nuovo Lavoro	17
6 - Settaggi della Macchina	23
7 - Informazioni sul GPS	29
8 - Gestione dei Lavori	31
9 - Settaggi generali	35
10 - Un lavoro con SUPERTRACK A-B DRITTO passo a passo	40



## 1 - WELCOME TO **SUPERTRACK A**

### 1 – Добро пожаловать в **SUPERTRACK A**

### 1 - Benvenuti in **SUPERTRACK A**

*This software allows you to use Satellite data to drive properly your tractor in the field. Thanks to this program your fields will be thoroughly worked with the least waste of time and effort.*

Эта программа использует спутниковые данные для точного регулирования движения трактора в поле. Благодаря этому устройству, Ваши поля будут качественно обработаны при наименьших затратах времени и сил.

Questo software ti permette di guidare facilmente il trattore nel campo riducendo lo spreco di materie prime, ottimizzando i tempi e i risultati.

## 2 - SOFTWARE REGISTRATION

### 2 – Регистрация программы

### 2 - Registrazione del Software

*Please fill in following card and send a scan copy to:*

Необходимо заполнить следующий бланк и послать его сканированную копию по следующему адресу:

Prego compilare e spedire il seguente modulo a:

S.C.S. survey CAD system srl  
Viale Della Tecnica, 34  
37064 - Povegliano V.se (VERONA) - ITALY  
Tel +39 045 7971883  
Fax: +39 045 4859389  
email: [info@pfcad.it](mailto:info@pfcad.it)  
[www.pfcad.it](http://www.pfcad.it)

**Warranty and Registration form SUPERTRACK A**  
**Гарантийный талон SUPERTRACK A**  
**Modulo di Registrazione e Garanzia di SUPERTRACK A**

PLEASE SEND TO:

Отправить по адресу:

Prego spedire a:

S.C.S. survey CAD system - Viale della Tecnica, 34 -  
37064 Povegliano V.se - VERONA - ITALY  
Tel. 0039 (0)45.7971883 - Fax 0039 (0)45.4859389  
Email: [info@pfcad.it](mailto:info@pfcad.it) [www.pfcad.it](http://www.pfcad.it)

COMPUTER CODE / Код компьютера / CODICE COMPUTER : \_\_\_\_\_

*You will be provided with the Software SUPERTRACK only if you accept the license agreement that you can read during the installation and inside the software. The Registration of your Name and the SOFTWARE SUPERTRACK is needed to obtain the rights to use the same program, to have email and telephone support and receive the update news. If you use SOFTWARE SUPERTRACK, it means that you accept, understand and agree with all terms and conditions.*

Программа SUPERTRACK переходит в Ваше распоряжение после принятия лицензионного соглашения, с которым необходимо ознакомиться при установке программы. Регистрация Вашего имени дает право на использование программы, техническую поддержку и получение обновлений на электронную почту. Если Вы используете SOFTWARE SUPERTRACK, это означает, что вы соглашаетесь с установленными условиями.

Il software SUPERTRACK A è fornito con licenza d'uso che si può leggere durante l'installazione del Programma. E' necessaria la registrazione del Vostro nome e di tutti I dati per poter utilizzare il programma e per poter ricevere in futuro gli aggiornamenti. Se si utilizza il software, significa che si accettano tutti I termini e le condizioni di utilizzo.

NAME and FAMILY NAME / ИМЯ и ФАМИЛИЯ / Cognome e Nome

\_\_\_\_\_

ADDRESS / АДРЕС / Indirizzo \_\_\_\_\_

ZIP / ИНДЕКС / CAP \_\_\_\_\_ CITY / ГОРОД \_\_\_\_\_

REGION / ОБЛАСТЬ / STATO - REGIONE \_\_\_\_\_

PHONE / ТЕЛЕФОН / TELEFONO \_\_\_\_\_

E-mail \_\_\_\_\_

RESELLER / ДИЛЕР / RIVENDITORE \_\_\_\_\_

Your Place and Time / ВРЕМЯ/МЕСТО / DATA E LUOGO

\_\_\_\_\_

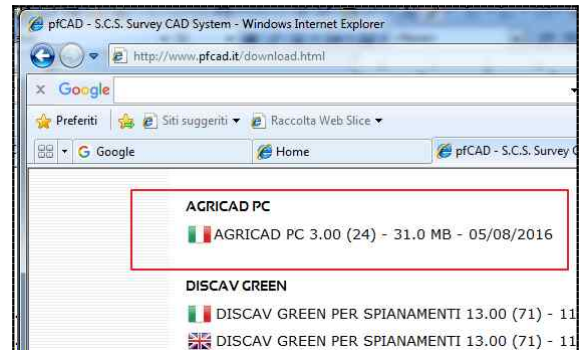
### 3 - Software Installation

### 3 – УСТАНОВКА ПРОГРАММЫ

### 3 - Installazione del software

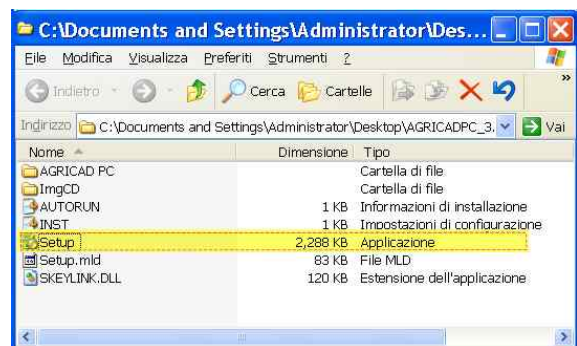
In order to install the software for the first time or to install the up-date version you must download the newest version from the web site [www.pfcad.it](http://www.pfcad.it) in the download page as you can see on the following image.

Для установки новой программы или её улучшенной версии необходимо загрузить её с сайта [www.pfcad.it](http://www.pfcad.it) в разделе Загрузить, как показано на изображении.



- Start download and save it in the **DOWNLOAD FOLDER**.
- **UN-ZIP** the file.
- Launch **SETUP** that you find in a new folder
- Choose the **Language Installation**
- Choose the **different installation Option**

- Запустить загрузку и сохранить в папке **Загрузки**
- Открыть zip файла.
- Запустить мастер настройки **SETUP**
- Выбрать язык установки



And follow the installation software request.

- Выбрать другую опцию и следовать подсказкам мастера установки.





4 - Launch **SUPERTRACK A**

4 - Запуск программы **SUPERTRACK A**

4 - Inizia a lavorare con **SUPERTRACK A**



Start '**Supertrack A**' icon to start program.

*SuperTrack program communicates with GPS to retrieve sub-metric precision (single receiver) or precise position (RTK receiver).*

*Provided with GPS coordinates, Supertrack help a driver to work in the best and in the simplest way.*

**Supertrack A** works on straight passes without a border. There are several versions of SUPERTRACK as you can see in the web site [www.pfcad.it/download.html](http://www.pfcad.it/download.html)

Нажать на '**Supertrack A**' изображение для запуска программы.icon to start program.

SuperTrack взаимодействует с приёмником GPS для получения субметрической точности (отдельный приёмник) или точного месторасположения (RTK приёмник).

Владение координатами GPS намного упрощает работу водителя.

**Supertrack A** работает на прямых рядах без бровки. Существует несколько версий программы SUPERTRACK (см. сайт [www.pfcad.it/download.html](http://www.pfcad.it/download.html)).

Selezionare l'ìcona **Supertrack A** per avviare il programma.

Il programma SuperTrack comunica con il GPS per fornire una prfessione sub-metrica nel caso di ricevitore singolo e una precisione centimetrica nel caso di ricevitore RTK.

Supertrack A lavora in modalità A - B DRITTO senza fare prima il contorno. Ci sono diverse versioni di SUPERTRACK come si può vedere nel sito [www.pfcad.it/download.html](http://www.pfcad.it/download.html) o nell'ultima pagina di questo manuale.

After the installation SUPERTRACK needs a licence to work. Contact your dealer and give him your serial number to obtain activation code. Once the program is activated, it will never request the activation code again.

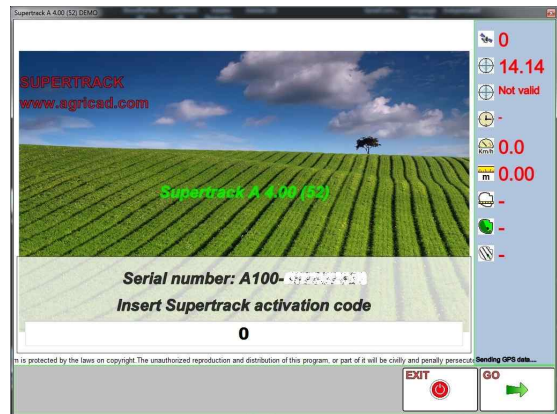
После установки Supertrack требуется лицензия на работу. Для этого требуется связаться с продавцом для предоставления Вам серийного номера, который нужен для получения кода активации. Код активации запрашивается только при первой установке программы.

Dopo l'installazione, il programma SUPERTRACK richiede un numero di attivazione per poter lavorare. Contatta il Tuo rivenditore per avere il codice di attivazione. L'attivazione viene richiesta solo la prima volta.

The activated program shows 7 function buttons on the bottom and GPS/Job info on the right side of the screen.

This information reports:

- 1** - Number of satellites found
- 2** - GPS RMS error in meter
- 3** - GPS quality signal
- 4** - GPS UTC time hh mm ss (may differ from local time)
- 5** - GPS/Machine speed (Km/h)
- 6** - Meter counter. You can reset clicking on it.
- 7** - Length of first AB pass in meters
- 8** - Total worked area (area unit can be set by function button 5)
- 9** - Total number of passes.





После активации программы в нижней части экрана отобразятся 7 функций; в правой части экрана появляется информация о GPS.

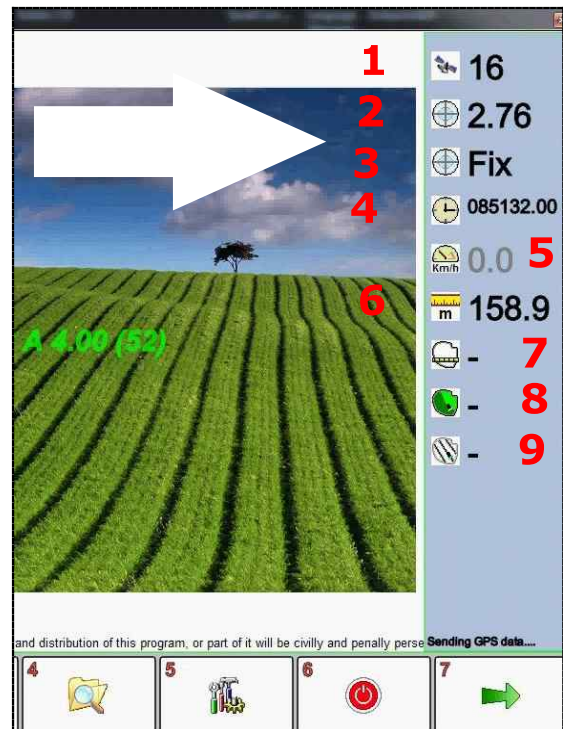
Информация включает в себя:

- 1** – Количество обнаруженных спутников
- 2** – GPS погрешность в мп
- 3** – качество сигнала GPS
- 4** - GPS UTC время чч/мм/сс (может отличаться от местного времени)
- 5** - GPS/Скорость машины (км/ч)
- 6** – Счетчик метров. Можно сбросить показания при нажатии на кнопку.
- 7** – Длина первого ряда в метрах
- 8** –Общая площадь поверхности поля (может быть задана при использовании кнопки 5)
- 9** – Общее количество рядов.

Il programma, dopo l'attivazione, mostra 7 tasti funzione sul fondo e le informazioni GPS / Lavoro sul lato destro dello schermo.

Questa informazioni sono:

- 1** - Numero di satelliti trovati
- 2** - errore RMS GPS in metri
- 3** - qualità del segnale GPS
- 4** - GPS tempo UTC hh mm ss che può essere diverso dall' ora locale.
- 5** - Velocita della macchina (km / h)
- 6** - Misuratore della distanza percorsa. Può essere azzerato cliccando sullo stesso.
- 7** - Lunghezza del primo passaggio AB in metri
- 8** - Totale della superficie lavorata
- 9** - Numero totale delle passate.



After waiting some seconds or clicking on the field picture SUPERTRACK will show graphical panel. A tractor and a compass will report the real bearing. The compass can change the format using precise bearing devices.

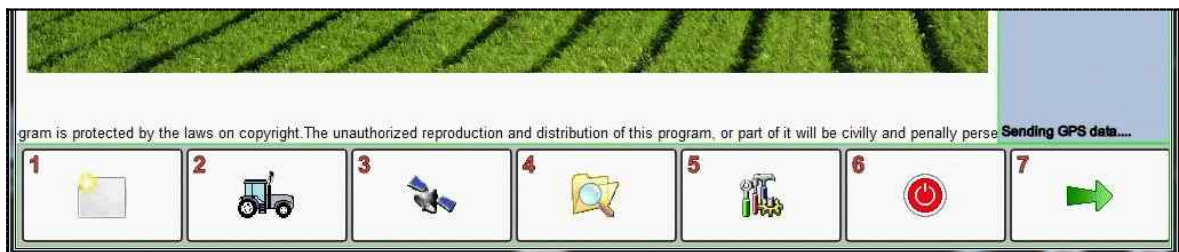
On the bottom of the screen there is a buttons panel, that show 2 type of buttons.

- Function buttons are numbered from **1** to **7** and refer to settings or general management.

После нескольких секунд или при нажатии на изображение поля отобразится графическая панель. Трактор и компас показывают направление движения. Компас может изменить формат при использовании более точных устройств. В нижней части экрана расположена кнопочная панель, на которой отображаются два вида кнопок.

Dopo aver atteso qualche secondo SUPERTRACK mostrerà il pannello grafico generale. Il trattore e la bussola indicheranno la direzione della macchina. Sulla parte inferiore della schermata è presente un pannello pulsanti, che mostrano 2 tipo di pulsanti.

- Tasti funzione sono numerati da **1** a **7** e si riferiscono alle impostazioni o gestione generale.



*Here is a brief description of function buttons:*

*Button 1 start a Job*

*Button 2 manage agriculture tools and related settings*

*Button 3 show GPS status and satellites*

*Button 4 manage jobs*

*Button 5 set generic parameters*

*Button 6 exit from application*

*Button 7 skip to operative buttons*

- Функциональные кнопки пронумерованы от 1 до 7 и включают стандартные опции настройки и управления:

Кнопка **1** начать работу

Кнопка **2** настройки агрегата

Кнопка **3** отобразить статус GPS и спутников

Кнопка **4** управлять работой

Кнопка **5** установить общие параметры

Кнопка **6** выйти из приложения

Кнопка **7** перейти к оперативным кнопкам

Ecco una breve descrizione dei tasti funzione:

Pulsante **1** Inizia un nuovo lavoro

Pulsante **2** Gestione degli attrezzi agricoli utilizzati e loro dimensioni

Pulsante **3** Visualizzazione dello Stato dei Satelliti

Pulsante **4** Gestione dei Lavori

Pulsante **5** Impostazione dei parametri generali

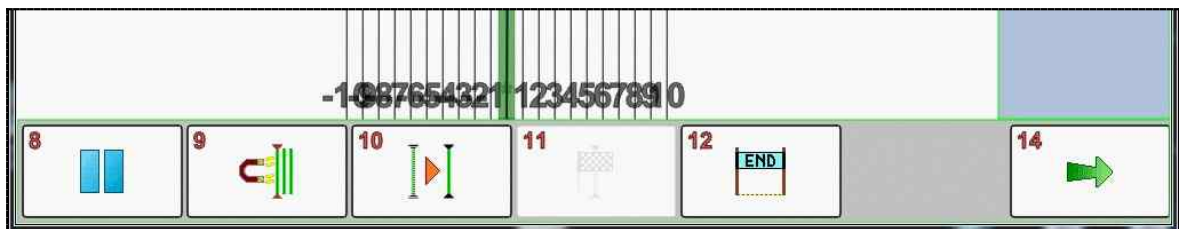
Pulsante **6** Esce dall'applicazione

Pulsante **7** Va diretto ai pulsanti operativi

- Operative buttons are numbered from **8** to **14** and are specific for job processing. We will describe them in the next pages.

- Оперативные кнопки пронумерованы от 8 до 14 и их описание зависит от конкретного вида работы. Их описание будет приведено ниже.

- I pulsanti operativi con numero da **8** a **14** sono specifici per ogni singolo lavoro e sono descritti nelle prossime pagine.





## 5 - Create a new Job

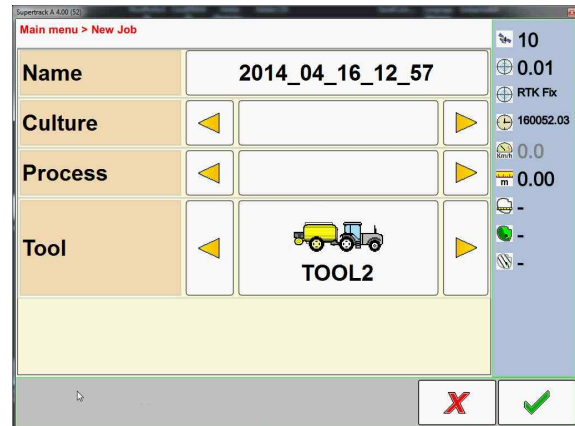
## 5 – Запуск новой работы

## 5 - Inizia un nuovo lavoro

The first function button is used to create a new job. The job will contain all the working data: machine path, worked zone, trajectory of calculated passes, ecc...

При нажатии на первую кнопку запускается работа. В режиме работы будут сохранены все данные: ряды, обрабатываемая поверхность, подсчитанная траектория движения, и пр.

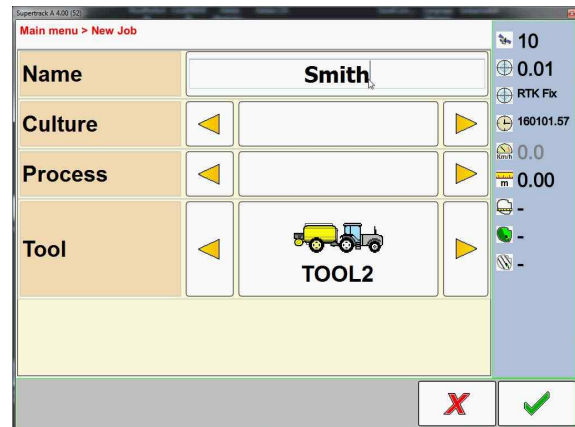
La funzione della Icona 1 è quella di creare un nuovo lavoro. Il lavoro contiene tutti i dati di lavorazione, i percorsi della macchina, la mappatura delle zone lavorate, ecc.



You can save and catalogue all the Jobs, reuse it them in the future or export to other program **AGRICAD PC** for a detailed analysis.

При необходимости можно сохранить вид работы и создать их каталог для повторного использования или для передачи данных на другую программу **AGRICAD PC** для детального анализа.

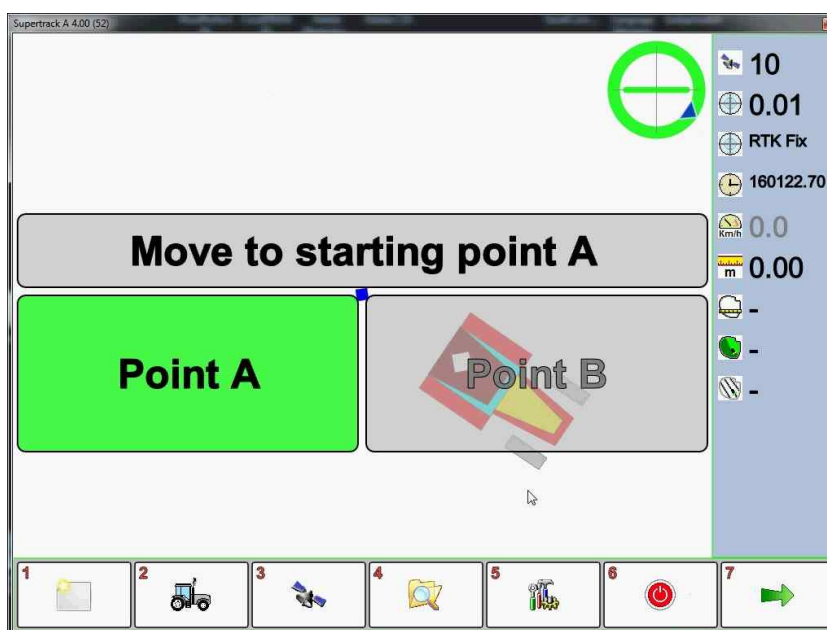
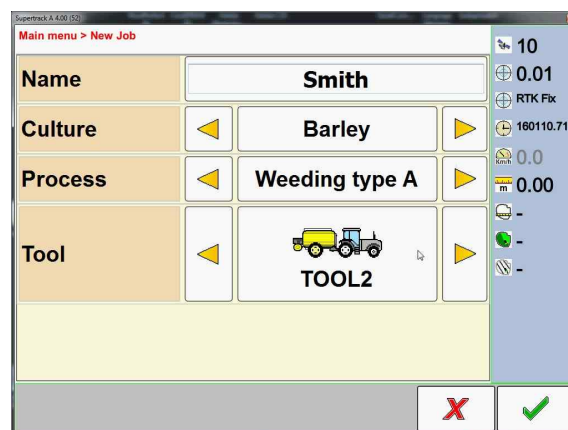
Puoi salvare e catalogare tutti i file di lavoro e richiamarli in futuro per controllarli o analizzarli direttamente con il programma **AGRICAD PC**



Program gives a default name based on the current CPU time but it can be changed by clicking on the text. A new job can save also: -culture type, -processing type and used tool by choosing one of them from the list created previously with function button 2. Use yellow triangle icons to change values. Click '✓' button to start the job.

Программа задает имя по умолчанию, которое соответствует времени создания вида работы. Имя может быть изменено при нажатии на текст. Из списка можно выбрать информацию о видах культуры, типе обработки и используемом агрегате. Эта информация будет добавлена при помощи кнопки 2. Для изменения параметров использовать значки желтых треугольников. Нажать на кнопку ✓ для начала работы.

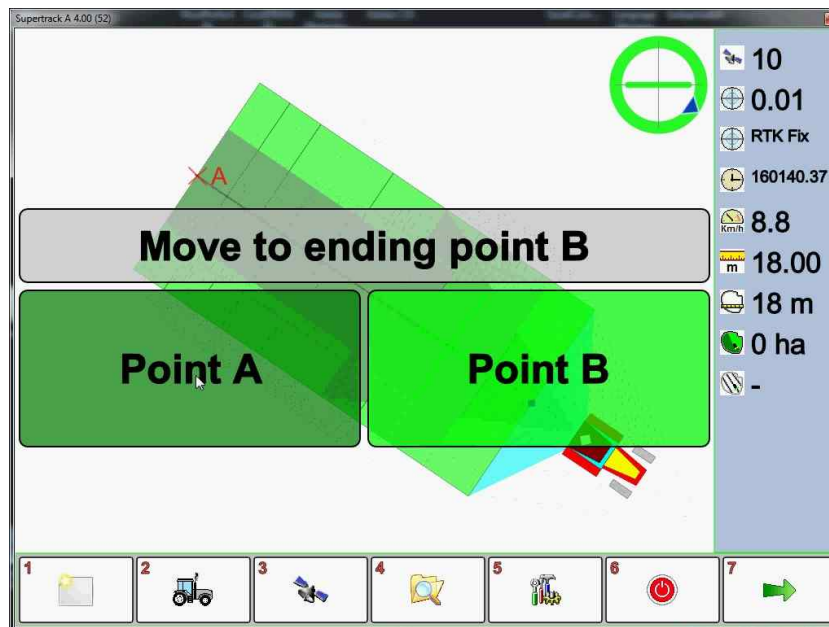
Il programma da un nome di default per ogni nuovo lavoro basato sulla data e l'ora corrente. Questo in ogni caso può essere cambiato mettendo un nome specifico per ogni terreno lavorato. Nel nuovo lavoro possono essere inoltre impostate: la cultura, la tipologia di lavorazione e l'attrezzo. Per cambiare cliccare sulle frecce gialle verso destra e sinistra. Per confermare e partire cliccare sull'icona ✓



Move to the beginning of the first pass (**Point A**), make sure that the GPS receiver has a good quality signal and press **Point A** button.

Перейти к началу первой линии (Точка А), убедиться, что приемник GPS имеет хороший сигнал и нажать на кнопку **Точка А**.

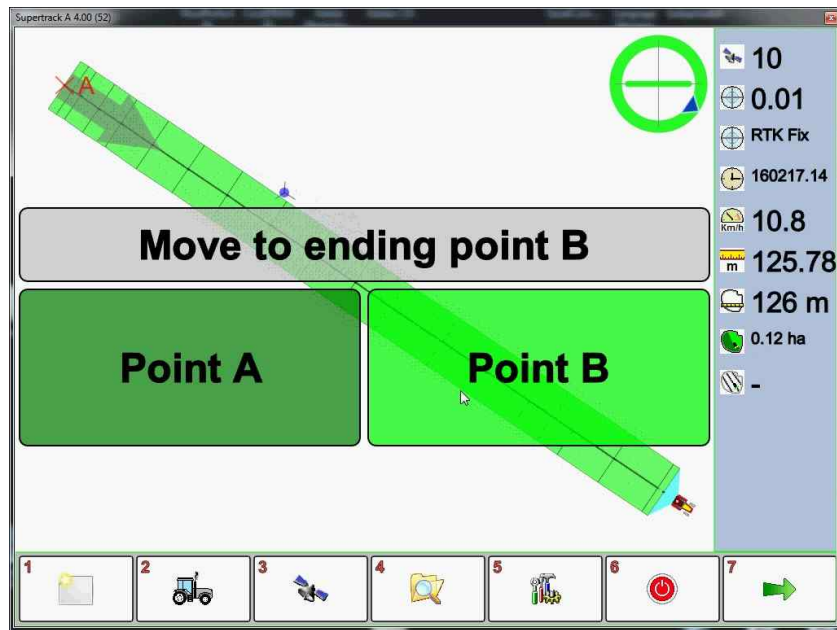
Portarsi all'inizio della prima passata, **Punto A**, assicurarsi che il ricevitore GPS sia in buona qualità e cliccare sulla icona **Punto A**



While moving forward **Point B** button becomes available, and worked areas are displayed on the monitor. In the right panel there is an information about the length of the first pass and worked area updated in real time.

При движении вперед появится кнопка **Точка В** и на мониторе отобразится рабочая поверхность. В панели справа содержится информация о длине первой линии. Площадь обработанной поверхности обновляется в реальном времени.

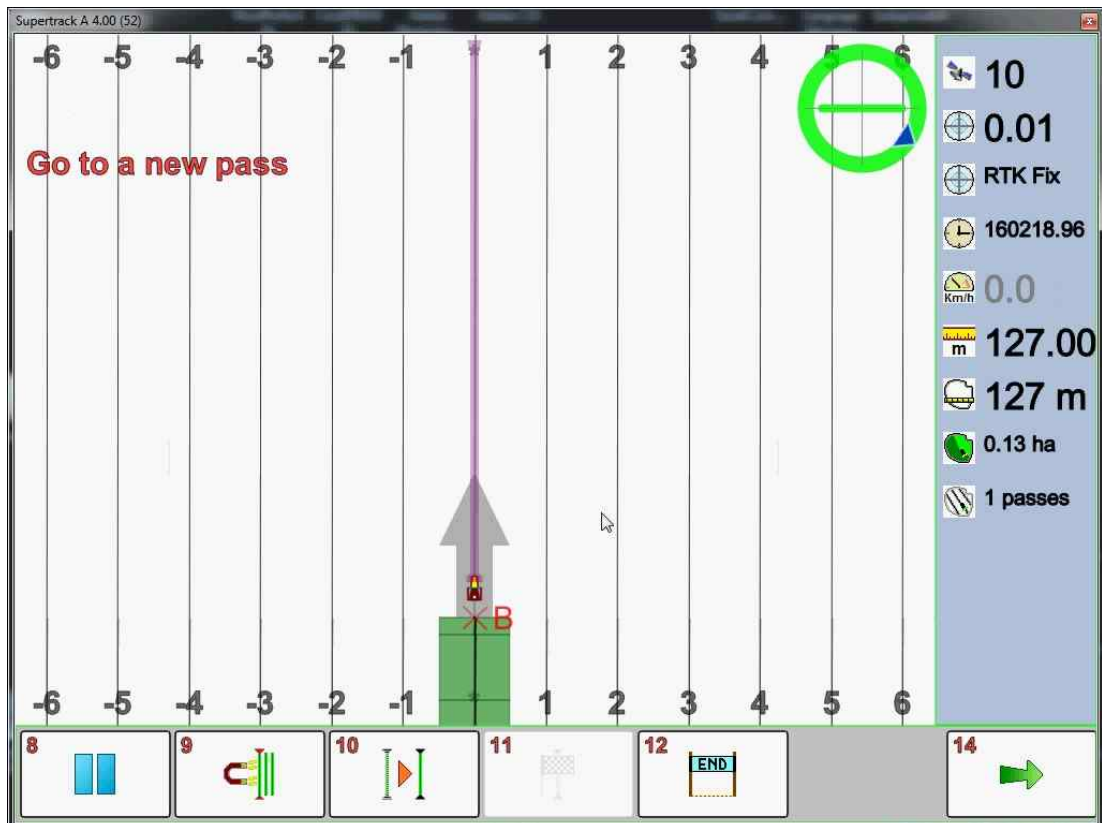
Mentre la macchina inizia a muoversi, il pulsante **Punto B** si attiva e la mappa della lavorazione inizia a formarsi. Nel lato destro del display il programma inizia ad aggiornare la distanza percorsa e l'area lavorata.



At the end of the pass **Point B** button closes the first pass.

В конце линии нажать на кнопку '**Точка В**' для завершения работы.

Alla Fine, arrivati sul **Punto B**, clicchiamo su pulsante per concludere la prima passata e generare le linee parallele.





*Program shows a new trajectory with a new view: it uses frontal direction and not the previous working direction. On the bottom of the screen the operative buttons are activated. This are buttons that are usually used during the work. If you want to switch to function buttons, press again arrow icon number **14**.*

*Here a brief description of the operative buttons:*

*Button **8** enable/disable pause.*

*Button **9** Hook to closest pass*

*Button **10** Offset passed: create new pass with customized distance*

*Button **11** Close current pass*

*Button **12** End job*

*Программа отобразит новую траекторию с другого ракурса: не вид сверху, а направление движения. В нижней части экрана появятся оперативные кнопки, которые могут быть использованы во время работы. При нажатии на иконку с зеленой стрелкой (14) программа вновь возвращается к интерфейсу функциональных кнопок.*

*Оперативные кнопки следующие:*

*Кнопка **8** пауза/продолжить.*

*Кнопка **9** Захватить ближайший ряд*

*Кнопка **10** Дистанция пройдена: создать расстояние для нового ряда*

*Кнопка **11** Закрыть текущий ряд*

*Кнопка **12** Завершить работу*

*Il programma mostra ora la nuova traiettoria parallela ai punti A B selezionati. Quindi ora la direzione è frontale alla macchina e non secondo il Nord Geografico come visto nella fase di tracciamento **A B**.*

*Nella parte in basso dello schermo vengono attivati I pulsanti operativi che si utilizzeranno solo nell'afase di tracciamento / guida parallela.*

*Se Vuoi cambiare I tasti operativi con I tasti funzione, seleziona di nuovo la freccia / il pulsante **14**.*

*I pulsanti operativi hanno le seguenti funzioni:*

*Icona **8** Attiva / disattiva la PAUSA.*

*Icona **9** Aggancia forzatamente la passata più vicina.*

*Icona **10** Sposta la linea di passata: crea le nuove linee parallele ad una distanza personalizzata.*

*Icona **11** Chiude la passata corrente.*

*Icona **12** Termina il lavoro corrente.*



## 6 - Machine Settings

### 6 – Настройки агрегата

### 6 - IMPOSTAZIONI DELLA MACCHINA

Function button n° 2 opens the **Tool Settings** panel.

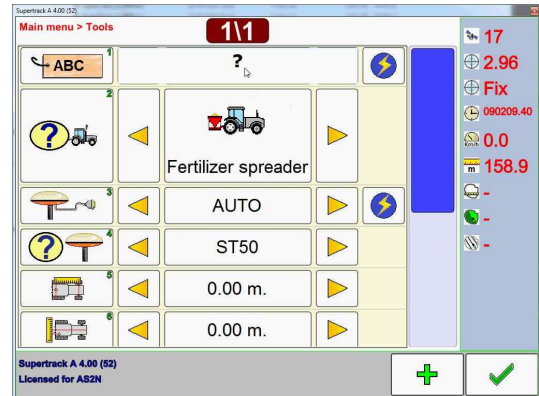
*SUPERTRACK allows you to build and save an array of different tools. The first value in the brown box shows the progressive number of the selected item, the second value reports a total number of existing tools. Some rows are not displayed which depends from GPS model capabilities.*

Функциональная кнопка 2 открывает панель Настройки агрегата.

В программе Supertrack можно создавать и сохранять набор различных агрегатов. Первый показатель на коричневом фоне отображает порядковый номер выбранного элемента, второй показатель обозначает общее количество агрегатов. Некоторые функции могут не отображаться, что зависит от модели.

Il pulsante n. 2 apre la maschera delle impostazioni della macchina. SUPERTRACK permette di creare e salvare una serie di macchine diverse tra loro e richiamarle quando necessario. Nella prima riga vediamo il numero della macchina corrente selezionata e il numero totale delle macchine memorizzate. Per aggiungere una nuova macchina cliccare

sul pulsante **+**



Row N° **1** displays the label of the tools, which can be named by a tractor model or a tools model/type or both. The label can be changed by clicking on the text, typing a new name and clicking on the closest flash icon.

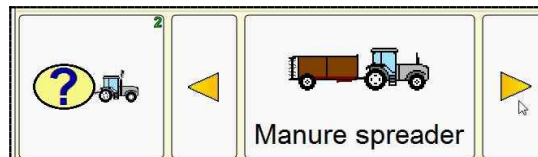
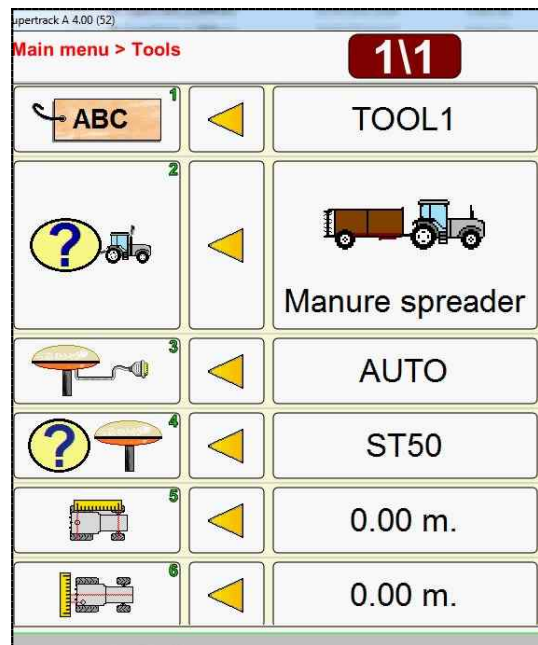
Кнопка № **1** содержит описание агрегата, которые могут быть названы по наименованию модели трактора или самого агрегата, или их обоих. Название может быть изменено при нажатии на текст. Для сохранения нажать на значок вспышки.

Nella Riga - Icona n. **1** - viene inserito il nome dell'attrezzo e/o del trattore associato. Cliccando sul testo è possibile cambiare il nome.

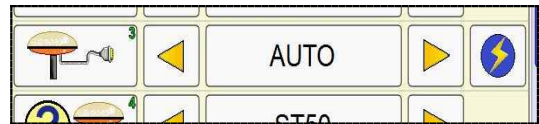
N° **2** shows and changes the tool type.

№ **2** отображает и изменяет тип агрегата.

Nella Icona **2**, cliccando sulle frecce gialle, selezioniamo il tipo di attrezzo.



N° **3** Sets communication port used by the GPS. You should make sure about the **COM PORT** to which GPS is connected. Use closest flash icon to apply for a new port. In order to understand what COM port is used you can check it in the Windows **PANEL CONTROL** - the **PERIPHERALS** settings.



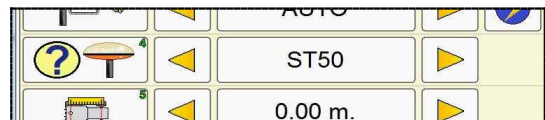
N° **3** Устанавливает коммуникационный порт, используемый GPS. Использовать значок вспышки для подключения к новому порту. Настройки порта компьютера в системе Windows находятся в Панели управления/Настройки периферийных устройств.

Von l'Icona n. **3** settiamo la porta COM di comunicazione del GPS con il computer. Selezionare con le frecce gialle la porta **COM** attiva e confermare cliccando sull'icona blu a destra. Per capire su quale porta **COM** è connesso il GPS andare in Windows - **Pannello di Controllo - Sistema - Gestione Dispositivi**.

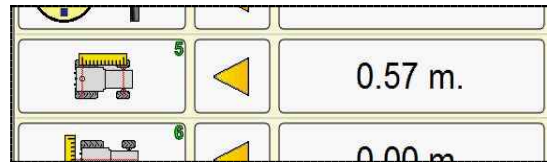
N° **4** Is the GPS model.

N° **4** Это модель GPS.

Con l'Icona n. **4**, selezioniamo il modello di GPS / GUIDA PARALLELA acquistato.



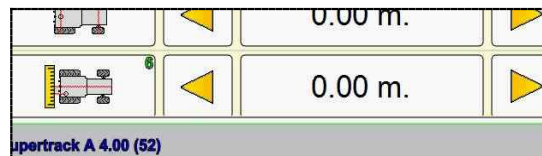
N° **5** Reports the distance in meters between the GPS antenna and the steering axle. If antenna is in front of the steering axle then the negative distance must be inserted.



N° **5** Отображает расстояние в метрах между антенной GPS и системой подруливания. Если антенна находится впереди относительно системы подруливания, будет отображаться отрицательный показатель.

Con l'Icona n. **5** inseriamo la distanza tra l'antenna e l'asse di sterzo. Se l'antenna viene posizionata davanti alle ruote anteriori (asse sterzante), la distanza asse e antenna va inserita negativa.

N° **6** Sets the lateral distance in meters between the master antenna and the central machine axle. The negative value must be inserted for the left side and the positive for the right side.



N° **6** Установить боковое расстояние в метрах между антенной и центральной осью. Отрицательное значение должно быть установлено для левой стороны и положительное для правой.

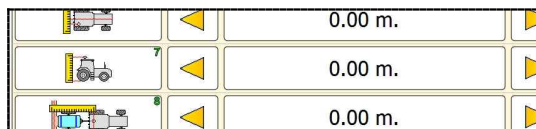
L'Icona **6** permette di inserire il valore di disassamento della posizione della antenna master rispetto al centro del trattore. E' un valore molto importante da inserire con cura. Il valore è negativo se l'antenna è a sinistra rispetto al centro e positivo se è a destra.

*By clicking on the bottom of the blue bar the last setting can be shown.  
Click again on the top of this blue bar  
to view the first value.*

При нажатии на нижнюю часть синей панели отображается последняя сохраненная настройка. При повторном нажатии отображается первая выбранная величина.

Per spostarsi su e giù nelle varie righe di settaggio, cliccare sulla barra blu a destra.

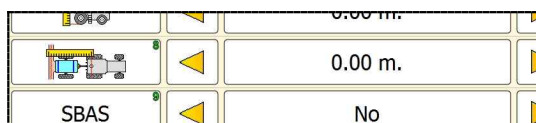
N° 7 Sets Antenna height in meters from the ground.



N° 7 Установить высоту антенны в метрах от земли.

L'icona 7 imposta l'altezza della antenna dal piano di appoggio delle ruote della macchina.

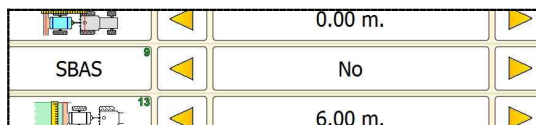
N° 8 Reports distance in meters from the antenna to the working point.



N° 8 Отобразить расстояние в метрах между антенной и рабочей точкой.

L'icona 8 imposta la distanza tra l'antenna e il punto di lavorazione dell'attrezzo trainato o portato.

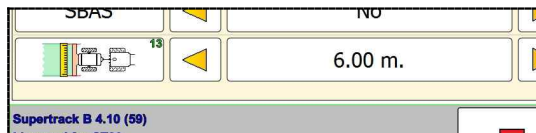
N° 9 Permits to use or not SBAS geostationary satellites.



N° 9 Разрешить и запретить использование геостанционных спутников.

L'icona 9 attiva o disattiva l'uso dei Satelliti Geostazionari. Impostare **Si** solo se si opera in Nord - Centro America

N° 10/13 Set the working tool width.



N° 10 / 13 Задать ширину оборудования.

L'icona 10/13 imposta la larghezza dell'attrezzo.

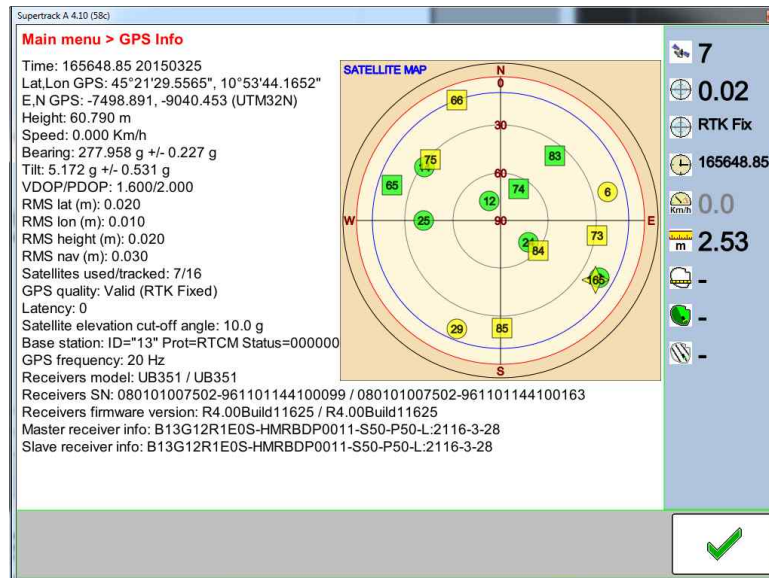




## 7 - GPS Information

## 7 – Информация о GPS

## 7 - Informazione sullo stato dei satelliti



By clicking on function button n° 3 the software SUPERTRACK shows the GPS info. This information can be used for a diagnostic purpose: position, precision, errors, position quality and receiver capabilities. Satellite map shows the satellite position in the sky.

The colour of satellite reports signal status: green for optimal quality, yellow for medium quality, red for poor quality.

Every satellite has a different shape: a circle for GPS, a square for Glonass, a rectangular for SBAS, a star for Chinese Beidou, ecc...

При нажатии на функциональную кнопку 3 программа отображает информацию о GPS. Эта информация может быть использована для диагностики положения, точности, погрешности и качества сигнала. Спутниковая карта отображает положение спутника на небе.

Цвет обозначает качество сигнала: зеленый - оптимальный сигнал, желтый - средний, красный - слабый.

Значок для каждого спутника имеет разную форму: круглый для GPS, квадратный для Glonass, прямоугольный для SBAS, звездочка для Chinese Beidou, и т.д.

L'icona principale n° **3** di **SUPERTRACK** apre la maschera di visualizzazione dello stato dei satelliti.

Tutte queste informazioni possono essere usate come diagnostica sullo stato di precisione del sistema, la qualità di ricezione dei satelliti, gli errori di posizionamento. La mappa mostra la posizione dei satelliti in cielo.

Il colore delle icone segnala lo stato di ricezione:

- verde ottima qualità
- giallo media
- rosso segnala qualità bassa.

*Ogni tipologia di satelliti ha una diversa icona:*

- cerchio per i satelliti Americani
- quadrato per i Satelliti Russi - Glonass
- Rettangolo per Egnos - Sbas
- Stella per i Beidu Cinesi.

## 8 - Job manager

## 8 – Мастер настройки

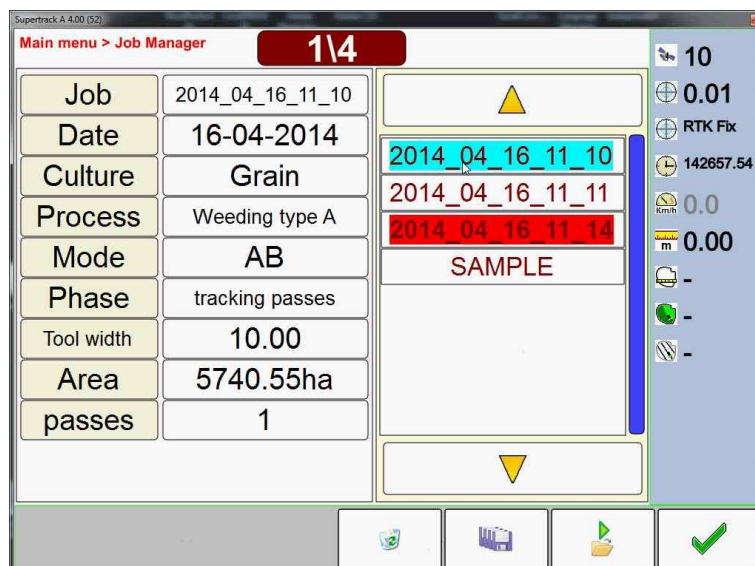
## 8 - Gestione dei lavori



Function button **4** opens the job manager. On the right side all the existing files are sorted in the alphabetic order. Click on the yellow triangle to move upper/down.

Функциональная кнопка **4** открывает мастера управления работой. В правой части экрана отображаются все созданные файлы в алфавитном порядке. Нажать на желтый треугольник для движения вверх/вниз.

Il pulsante **4** apre la maschera di gestione dei lavori. Sul lato destro i lavori sono ordinati in ordine alfabetico. Per muovere la lista cliccare sempre sul triangolo / freccia giallo.



The selected job has an azure background colour. The last job used has a red background colour.

When entering, the last job used is selected.

The job name text has 3 colours:

- **SILVER** for a job not started (invalid job)
- **BROWN** for a not finished job
- **BLACK** for a job fixed with operative button 12 (End job button)

On the left side the information of selected jobs are displayed.

Выбранный вид работы имеет голубой фон. Последний выбранный вид работы имеет красный фон.

Автоматически отображается последний выбранный вид работы.

Название вида работы имеет три цвета:

- **серебристый**, если работа еще не была начата
- **коричневый**, если работа не была закончена
- **черный**, если работа была завершена при нажатии на оперативную кнопку 12.

В левой части экрана отображается информация о выбранном виде работы.

Il lavoro selezionato ha un colore azzurro di sfondo. L'ultimo lavoro utilizzato ha uno sfondo colore rosso.

Quando si entra nella videata, il lavoro selezionato è l'ultimo usato.

Il nome del lavoro ha tre colori:

- **GRIGIO** per i lavori non iniziati
- **MARRONE** per i lavori non terminati
- **NERO** per i lavori marcati con il tasto operativo **12**, cioè il tasto di fine lavoro.



The basket icon asks to delete the selected job. Confirm to erase all the data definitively.

При нажатии на значок корзины система запросит удаление файла.

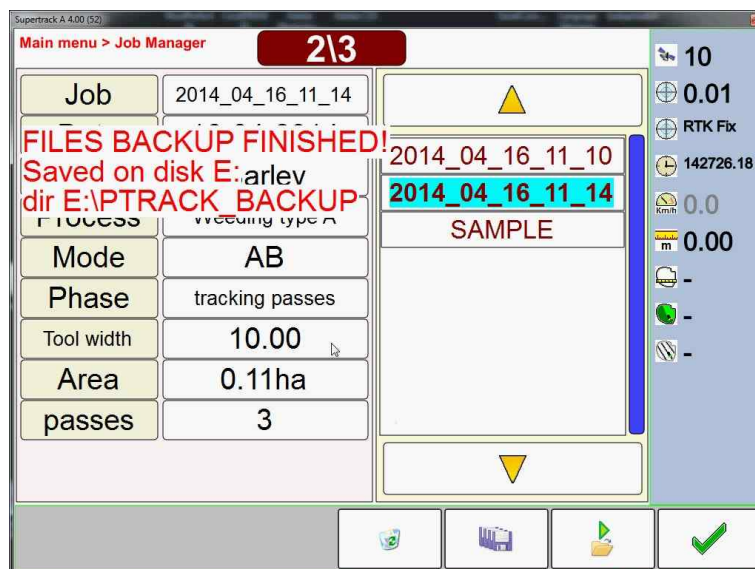
Il Tasto del cestino chiede di eliminare il lavoro selezionato. Confermare per eliminare I dati in modo definitivo.



Now, the job list is updated without the deleted job.

При подтверждении данные будут удалены безвозвратно

La lista dei lavori ora è aggiornata senza il lavoro eliminato.



Close to the delete button there is the **SAVE** button. It copies all the jobs files in a directory on the local disk and saves the data also on a USB Memory Key if detected by SUPERTRACK.

All the data are saved in a fixed folder under the root directory

### (\PTRACK\_BACKUP)

The button with a green triangle on a folder opens a selected job. It is used to continue the last or the older job.

Список режима работы будет обновлен. Возле кнопки удаления находится кнопка **СОХРАНИТЬ**. При нажатии на эту кнопку все данные будут сохранены в каталоге на локальном диске или на носителе USB при его подключении.

Все данные сохраняются на отдельную папку в корневом каталоге:

### (\PTRACK\_BACKUP)

Кнопка с зеленым треугольником открывает выбранный режим. Эта функция необходима для продолжения прерванной работы.

Vicino al tasto di cancellazione si trova il tasto di salvataggio. Copia tutti i file dei tutti i lavori in una directory sul disco locale e su eventuali chiavi di memoria USB trovate dal programma. Tutti i dati sono salvati su una dir prefissata sotto la dir principale:

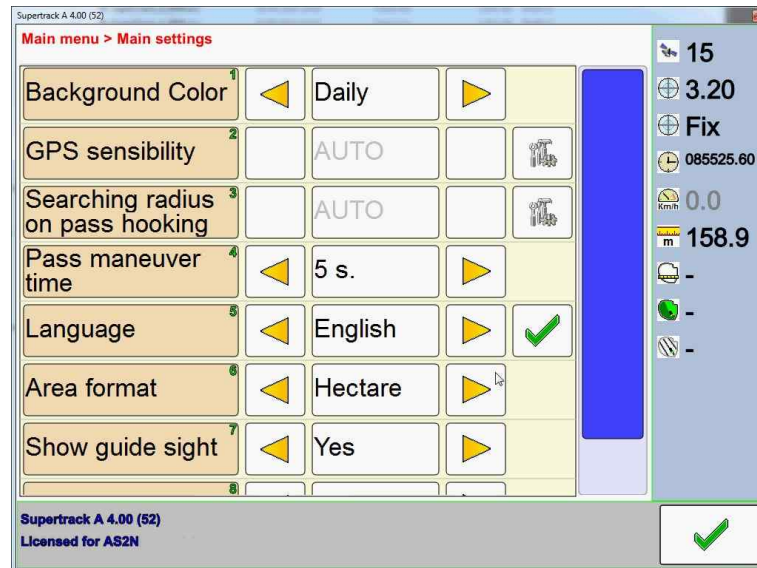
### (\PTRACK\_BACKUP)

Il tasto con un triangolo verde sopra una cartella apre il lavoro selezionato. E' usato per continuare\riprendere l'ultimo o un vecchio lavoro.

## 9 - General Software Settings

## 9 – Общие настройки программы

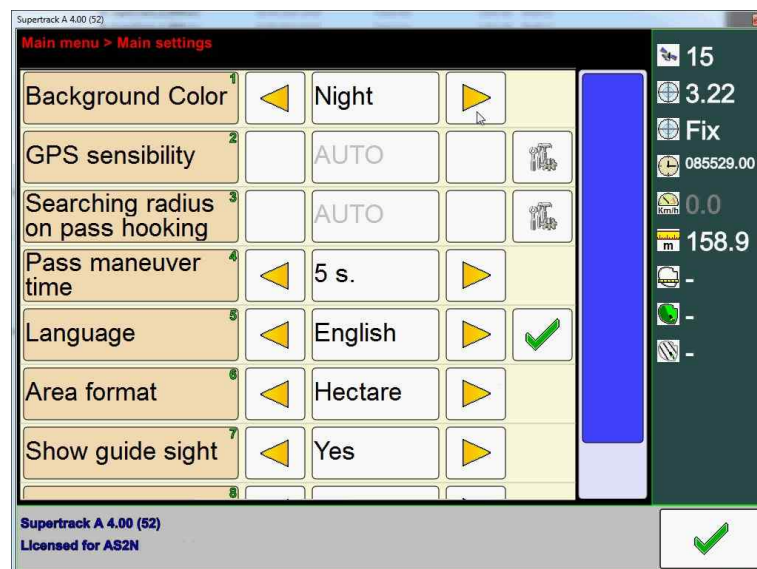
## 9 - Settaggi Generali del Software



Function button n° 5 allows you to enter to the general settings panel. Some parameters can be checked and changed.

Функциональная кнопка 5 позволяет войти в панель общих настроек. Здесь можно проверить или изменить параметры.

Il tasto funzione n° 5 permette di entrare nel pannello generale dei settaggi. Parametri di vario genere possono essere controllati e modificati.





N° 1 **Background colour** adjusts color for Daily-sunlight or for Night time. By changing this value, new colors are automatically updated.



N° 1 Меняет **настройки цвета** в дневном и ночном режиме. При изменении показателя автоматически отображается новая настройка.

N° 1 **Colore sfondo** adatta i colori delle videate del programma per la visione di notte o di giorno. Cambiando questo valore, i colori sono aggiornati immediatamente.

N° 2 **GPS sensibility** sets the working precision of the GPS in meters. It is recommended to use the default value AUTO by clicking on the tool icon.



N° 2 **Точность GPS** настраивает точность работы в метрах. Рекомендуется использовать настройку по умолчанию AUTO.

N° 2 **Sensibilità GPS** imposta la precisione di lavoro del GPS in metri. E' consigliato usare il valore di default 'AUTO' premendo l'icona con gli attrezzi.



N° 3 **Searching radius on pass hooking** is the maximum distance in meters required for the automatic hook. This is the distance between the working point and the closest computed pass. It is recommended to use the default value AUTO by clicking on the tool icon.



При нажатии на N° 3 **Поиск радиуса для захвата ряда** выставляется максимальное расстояние в метрах для автоматического захвата. Это расстояние между рабочей отметкой и ближайшей подсчитанной линией. Рекомендуется использовать настройку по умолчанию AUTO.

N°3 **Raggio aggancio passate** è la distanza massima, in metri, richiesta per l'aggancio automatico. E' la distanza fra il punto lavorato e il punto più vicino della passata calcolata. E' consigliato usare il valore di default 'AUTO' premendo l'icona con gli attrezzi.

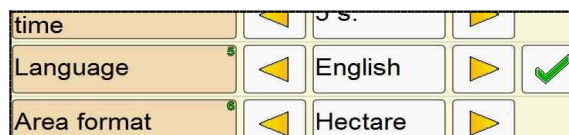
N° 4 **Pass maneuver time** is the time required to move from one pass to the other pass. It depends on a steering radius, a tool type, etc.



N° 4 **Время прохождения маневра** - это время, необходимое для прохождения от одного ряда к другому. Показатель зависит от радиуса поворота, типа оборудования, и т.д. При нажатии на нижнюю часть синей панели отображается последняя настройка.

N°4 **Tempo di manovra** è il numero di secondi richiesto per passare da una passata all'altra. Dipende dal raggio di sterzata, tipo di attrezzo, ecc.

By clicking on the bottom of the blue bar last setting is shown. Click again on the top



N° 5 **Language** to change the language.

Для возврата нажать на верхнюю часть панели.

N° 5 **Язык**. Используется для смены языка.

N° 5 **Lingua**: i tasti con triangoli gialli permettono di vedere e selezionare una lingua. Cliccare il vicino tasto ✓ per rendere effettiva la lingua selezionata.

N° **6 Area format** customize an area unit format.



N° **6 Формат площади**: устанавливает участок поверхности поля для обработки.

N° **6 Formato Area** personalizza l'unità di misura dell'area.

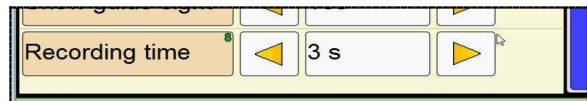
N° **7 Show guide sight** Enables or disables a frontal line sight when hooking a pass.



N° **7 Отобразить линию вождения**. Включить или отключить фронтальный вид линии при захвате ряда.

N° **7 Mostra mirino** Abilita o disabilita la linea di riferimento frontale quando si aggancia una passata.

N° **8 Recording time** is time in seconds elapses from 2 consecutive working points. Use the bigger values for the extensive job or to speed up the application.



N° **8 Время записи**. Время в секундах, которое проходит между двумя рабочими отметками. Использовать большие величины для продолжительной работы или для ускорения работы приложения.

N° **8 Tempo di registrazione** il numero di secondi che passa tra il salvataggio di un punto di lavorazione ed il successivo. Usare alti valori (esempio 6) per lavori di grosse estensioni o per velocizzare l'applicazione.

# 10 - Working with SUPERTRACK, step by step

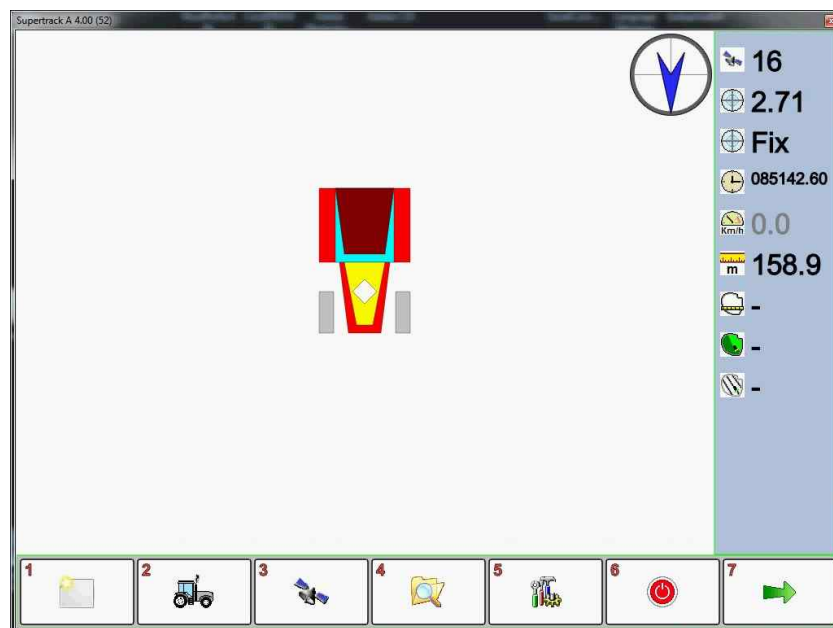
## 10 – Работать с программой SUPERTRACK

### 10 - Un lavoro con SUPERTRACK A-B DRITTO passo a passo

Here is the instruction how to perform the work step by step.

пошаговое руководство

Questi sono i passaggi per fare un lavoro, passo passo.



Before starting a job there are two things to remember:

- if the agriculture tool is new or with changed characteristics set correct parameters using button **2**.

- check GPS quality signal, visible on the right panel. For details use button **3**.

Button **1** to start a new job.

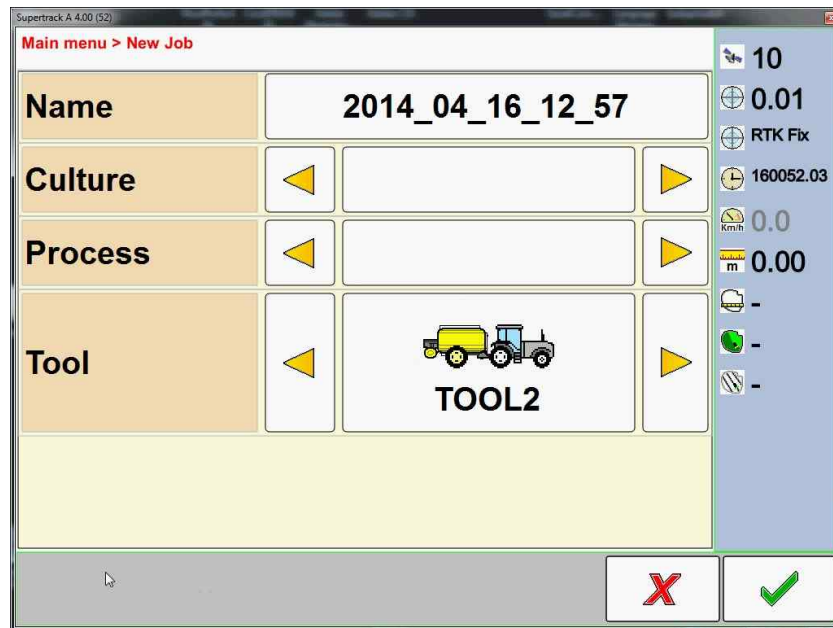
В этом разделе приведено пошаговое руководство к работе. Перед началом работы необходимо помнить:

- если устройство новое или для изменения его характеристик использовать кнопку 2.

- проверить качество сигнала GPS, который отображается на правой панели. Для деталей использовать кнопку 3.

Кнопка 1 запускает новый режим работы.

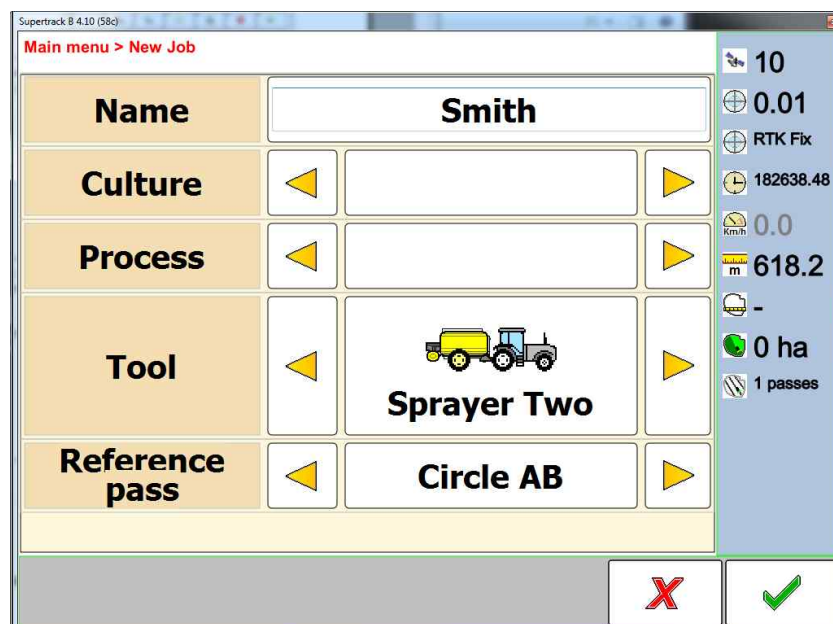
- Prima di iniziare un lavoro ci sono due cose da ricordare:
- se l'attrezzo agricolo non esiste o ha cambiato qualche dato bisogna impostare parametri corretti usando il tasto funzione **2**.
  - controllare la qualità del segnale GPS, visibile nel riquadro sinistra. Per dettagli usare il tasto funzione **3**. Il tasto **1** inizia un nuovo lavoro.



Program gives a default job name and shows the last tool used.

Программа задаёт имя по умолчанию и отображает последний используемый агрегат.

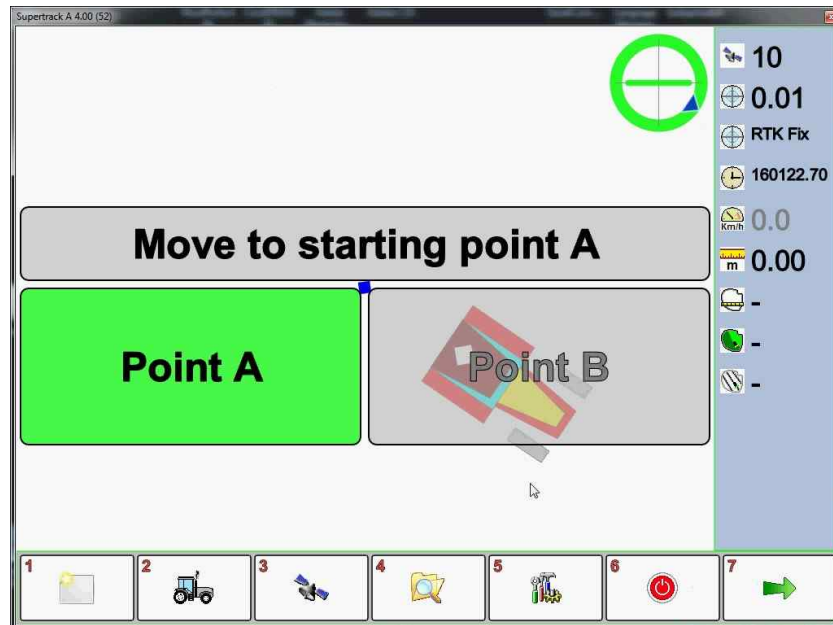
Il programma assegna un nome di default e mostra l'ultimo attrezzo usato.



Name, culture and process are not so important, but the tool must be set properly.

Название режима, выбранный тип обрабатываемой культуры выбираются опционально, обязательно необходимо указать вид используемого агрегата.

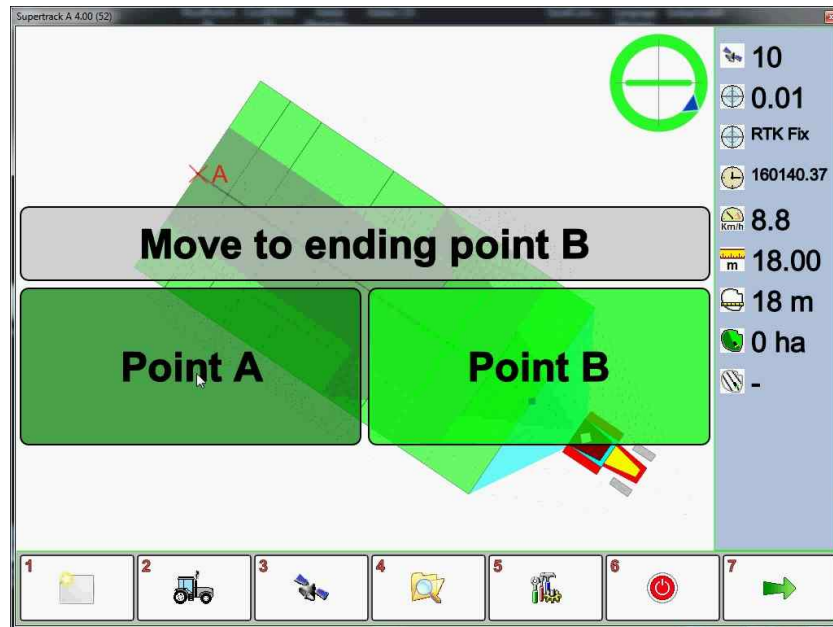
Nome, coltura e tipo di lavorazione non sono di primaria importanza ma l'attrezzo deve essere impostato correttamente.



Move to the beginning of the first pass **Point A**, make sure that the GPS receiver is working with a good quality signal and press **Point A** button.

Для начала работы перейти к **Точке А**, убедиться, что GPS приёмник имеет устойчивый сигнал и нажать кнопку **Точка А**.

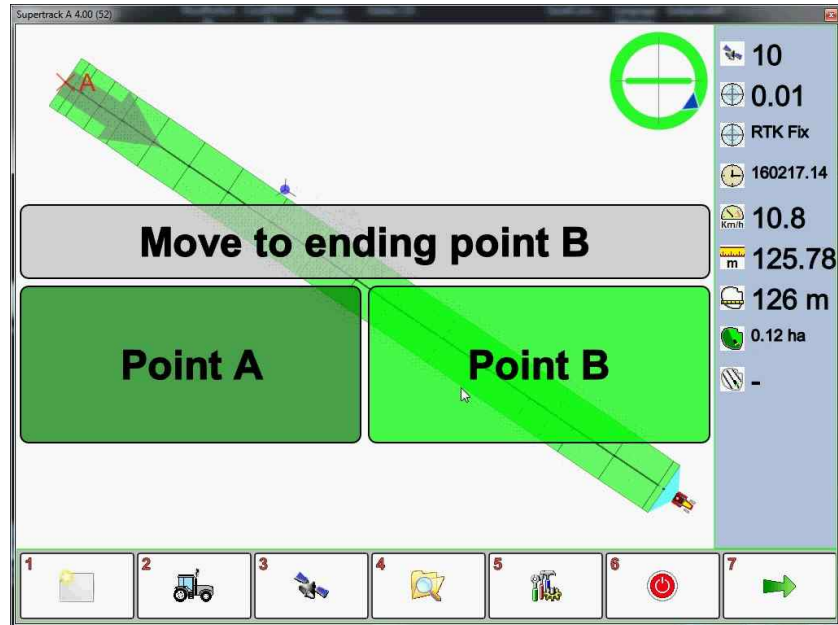
Portarsi all'inizio della prima passata **Punto A**, assicurarsi che il ricevitore GPS abbia una buona qualità del segnale, e premere il tasto **Punto A**.



While moving forward **Point B** button becomes available, and worked areas are displayed on the monitor. The Information about the length of first pass and worked area are updated in real time in the right of the panel.

При приближении к Точке Б на экране появится кнопка **Точка В** и обрабатываемая поверхность. Информация о длине первой линии и площади обрабатываемой поверхности обновляется в реальном времени и отображается в правой части экрана.

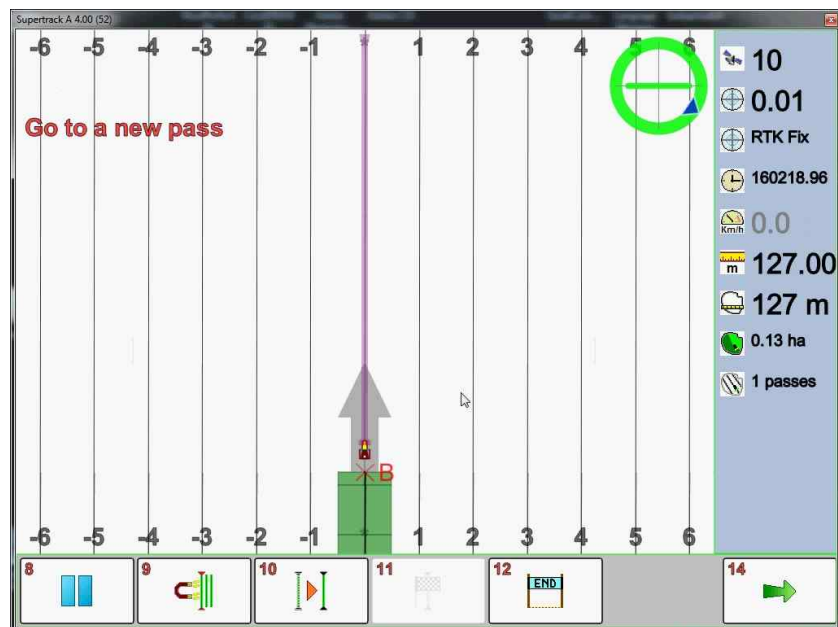
Avanzando, il tasto **Punto B** diventa disponibile e l'area lavorata è visualizzata su schermo. Il riquadro informazioni sulla destra riporta i dati in tempo della lunghezza della prima passata e l'area lavorata.



At the end of the pass, **Point B** button closes the first pass.

При приближении к концу ряда, нажать на кнопку **Точка В** для завершения работы.

Alla termine del rettilineo, il tasto **Punto B** chiude la prima passata.

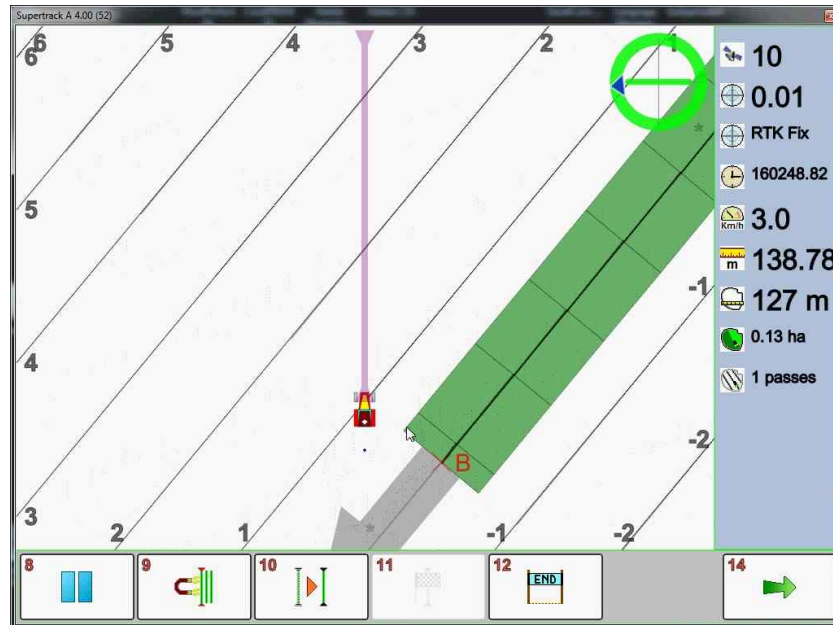


Program shows a new trajectory with a new view: it uses frontal direction and not the previous working direction. When finished, pass changes its colour from light green to dark green.



Программа отображает траекторию с новой перспективы: используется вид спереди. После завершения работы линия меняет цвет со светло-зеленого на темно-зеленый.

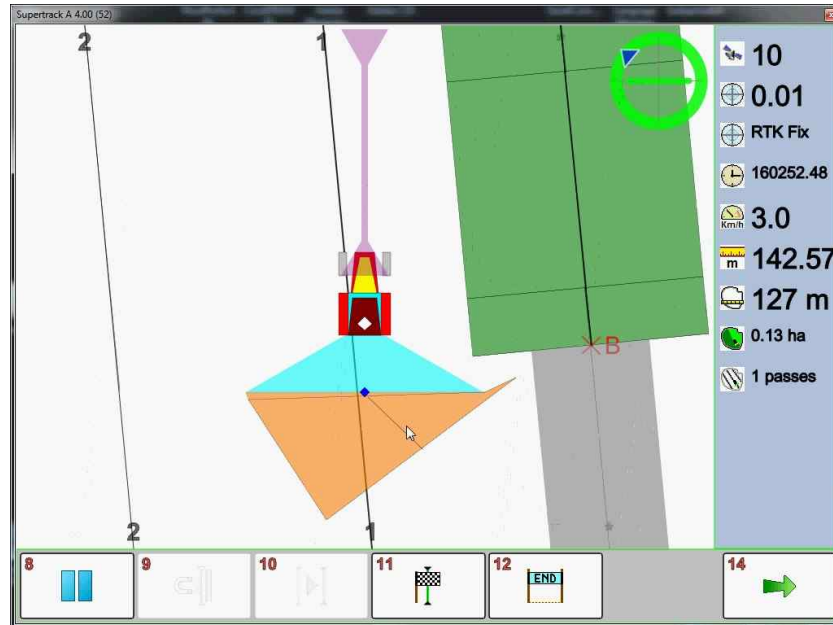
Il programma mostra le nuove traiettorie con una nuova vista frontale: viene riferito il tutto alla direzione di avanzamento e non la precedente che era riferita al nord. Quando è finita, la passata cambia dal colore verde chiaro a verde scuro.



*Operator turn and moves towards the closest calculated trajectory.*

Оператор поворачивает и переходит к ближайшей подсчитанной траектории.

L'operatore sterza e si avvicina alla traiettoria calcolata della prossima passata.



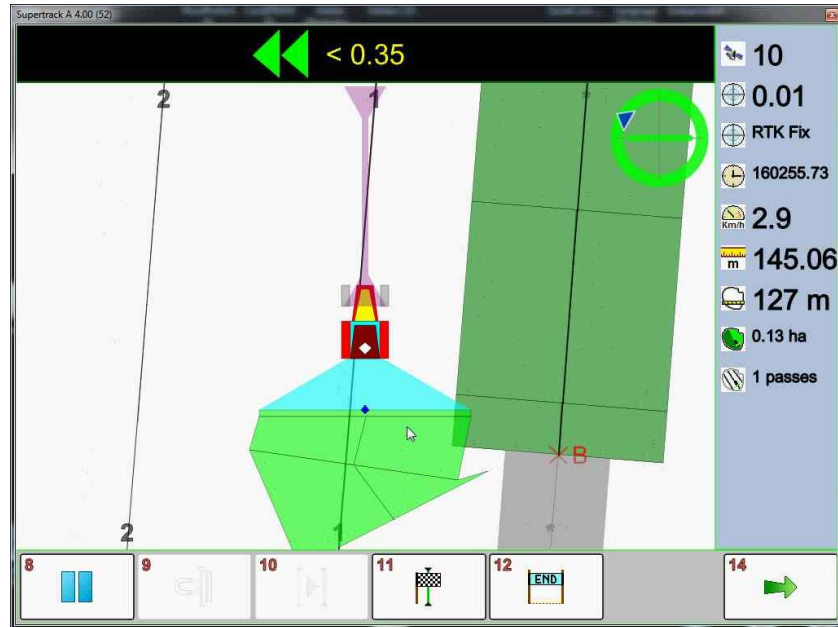
If a machine is close, the Program automatically tries to hook it. This distance is set by '**Searching radius on pass hooking**' parameter, shown in the general settings. The preliminary hook is represented by the orange area.

After a few seconds the orange area becomes a light green area: the program definitively hooks this pass. Time elapses in this process is defined in **Pass maneuver time** in general settings.

Когда машина подходит близко к ряду, программа автоматически его захватывает. Расстояние задано параметром "**Поиск радиуса для захвата ряда**" в общих настройках. Ориентировочное значение обозначено оранжевым цветом.

После нескольких секунд оранжевый цвет меняется на светло-зеленый: программа определила режим захвата. Время, затраченное на эту процедуру, подсчитывается в "Время прохождения маневра" в общих настройках.

Se la macchina è vicina alla traiettoria il programma tenta di agganciarla automaticamente. La distanza è impostabile dal parametro 'Raggio aggancio passate' già visto nei parametri generali del programma. L'aggancio provvisorio è rappresentato da un'area color arancio. Dopo qualche secondo l'area arancione diventa verde chiaro: il programma ha agganciato la passata in maniera definitiva. Il tempo trascorso in questo processo è definito in **Tempo di manovra** già visto nei parametri generali del programma.



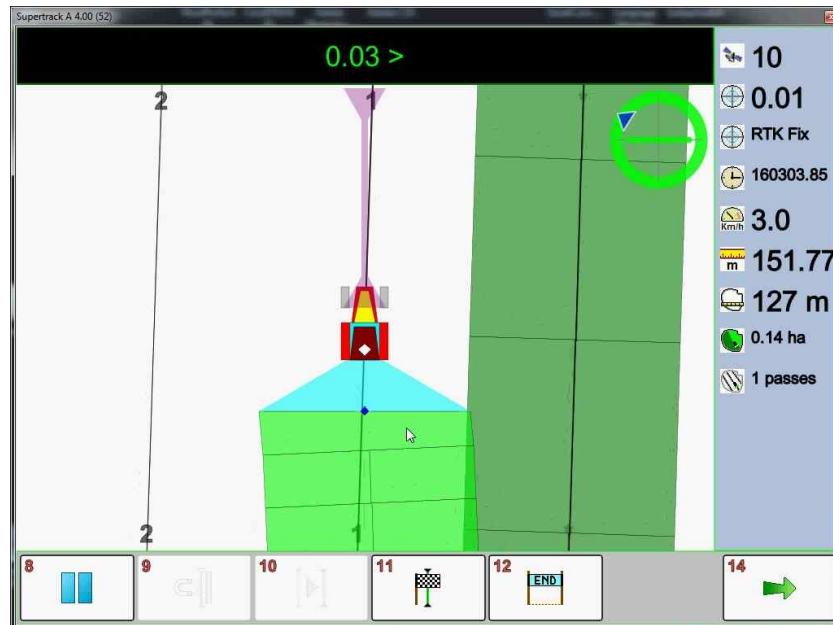
When the software hooks a trajectory it also enables an indicator panel on the top of the screen. It reports the adjusting side and the distance to the calculated trajectory. The triangle works like old LED bar devices used in parallel tracking.

Every triangle indicates 10 centimeters of error. When this error is high programs generate an alarm signal.

Когда программа фиксирует траекторию, на панель в верхней части экрана выводится сообщение о погрешности и расстоянии траектории. Значки треугольников работают в функции LED лампочек, используемых для параллельного вождения.

Каждый треугольник отображает 10 см погрешности. Когда погрешность превышает допустимое значение, раздается предупредительный сигнал.

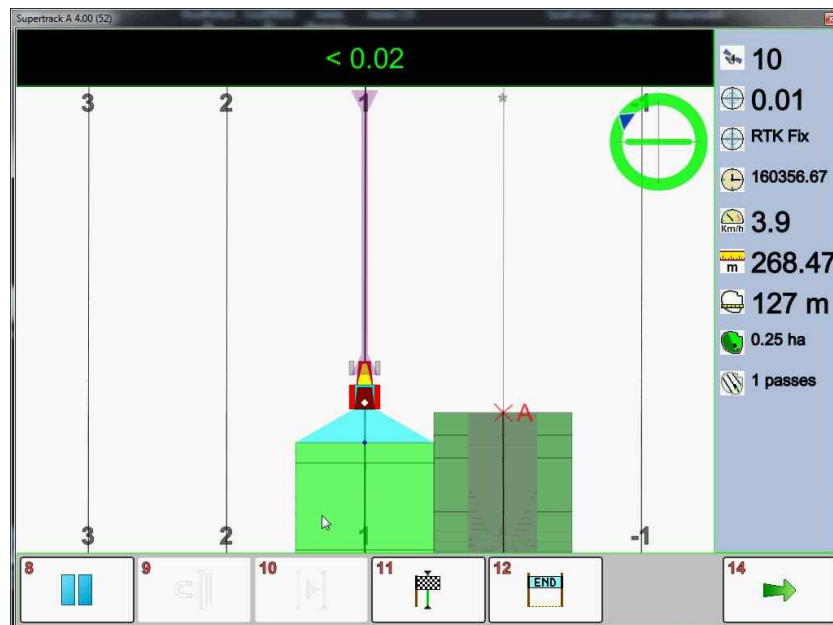
Quando il programma aggancia una passata, abilita anche un riquadro con un indicatore nella parte superiore dello schermo. Il valore riporta il lato e la distanza della correzione da applicare per arrivare alla traiettoria calcolata. La barra funziona come le vecchie barre LED elettroniche usate nelle prime guide parallele. Ogni triangolo indica 10 cm. di errore. Quando l'errore segnalato è troppo alto il programma genera anche una allarme sonoro.



By adjusting the steer the error decreases.

При правильном подруливании сообщение об ошибке должно исчезнуть.

Correggendo la traiettoria con lo sterzo, l'errore diminuisce.



Pass can be closed in two ways:

- manual mode: by pressing **Close pass** button **11**

- automatic mode: when the machine direction is not compatible with a calculated trajectory program stops working and closes the current pass. When a pass is closed, the last worked area changes color and indicator panel becomes hidden. While moving to the next pass, the program automatically hooks the pass.

Ряд можно закрыть двумя способами:

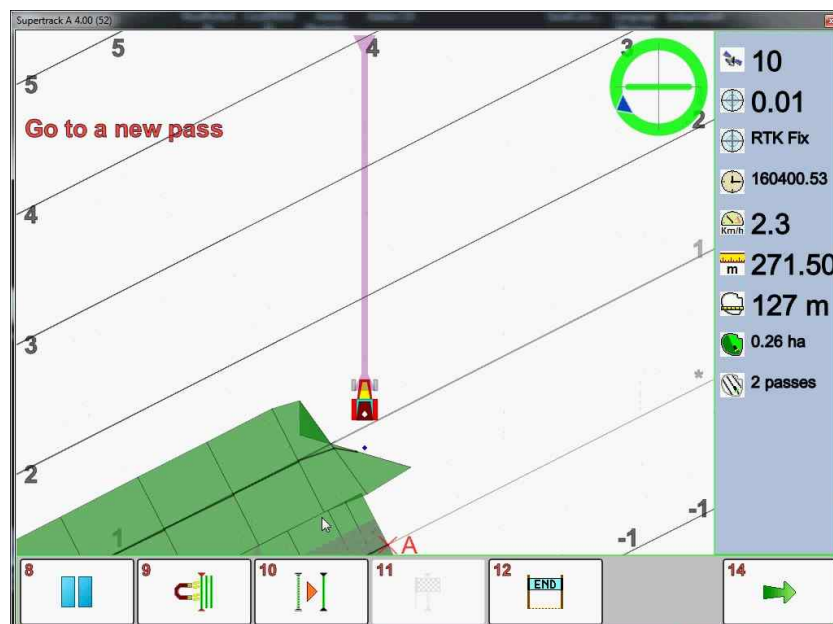
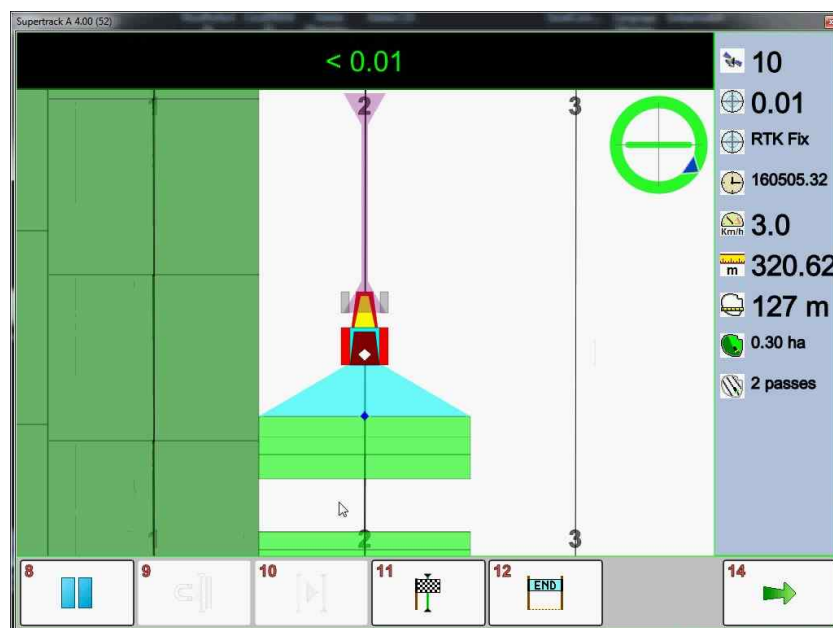
- ручной режим: при нажатии на кнопку "Закрыть ряд"
- автоматический режим: когда направление машины не совпадает с выбранной траекторией, программа автоматически завершает работу и закрывает текущий ряд.

Когда ряд закрыт, последняя обработанная поверхность меняет цвет, панель индикатора скрыта. При движении к следующему ряду, программа автоматически захватывает радиус.

Correggendo la traiettoria con lo sterzo, l'errore diminuisce.

Le passate possono essere chiuse\terminate in due modi:

- manualmente: premendo il tasto **Chiudi passata** (tasto **11**)
- automaticamente: quando la direzione della macchina non è più compatibile con quella della traiettoria calcolata il programma chiude la passata corrente.



*In some cases, it is useful to use the manual hook by pressing the magnet Icon number 9. This action is especially used to continue working with the already hooked pass.*

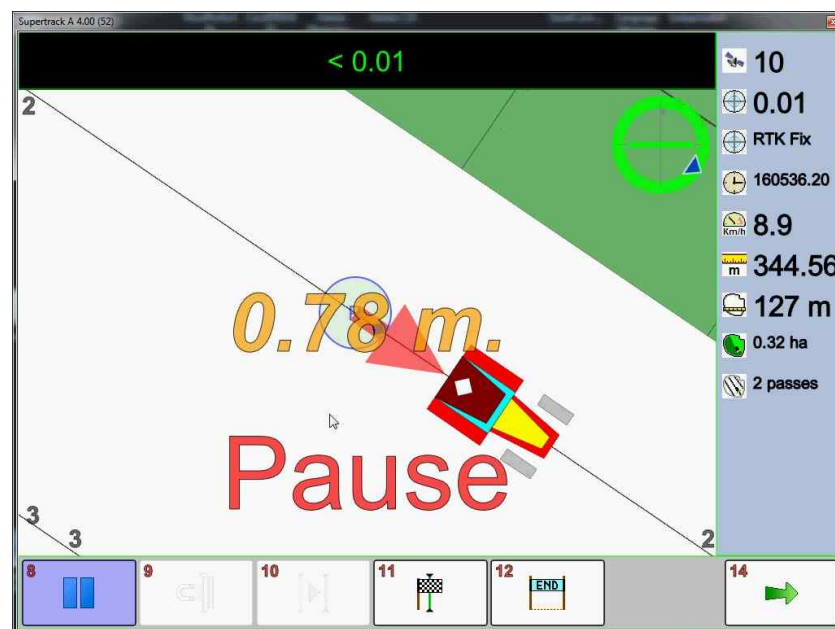
В некоторых случаях рекомендуется пользоваться ручным режимом при нажатии на значок 9. Это действие особенно необходимо для продолжения уже начатой работы.

In alcuni casi è utile utilizzare l'Icona 9 per agganciare forzatamente la linea. Questa funzione si può usare anche quando si riprende una passata precedentemente interrotta.

*Pause Mode*

кнопку пауза

Pulsante di PAUSA

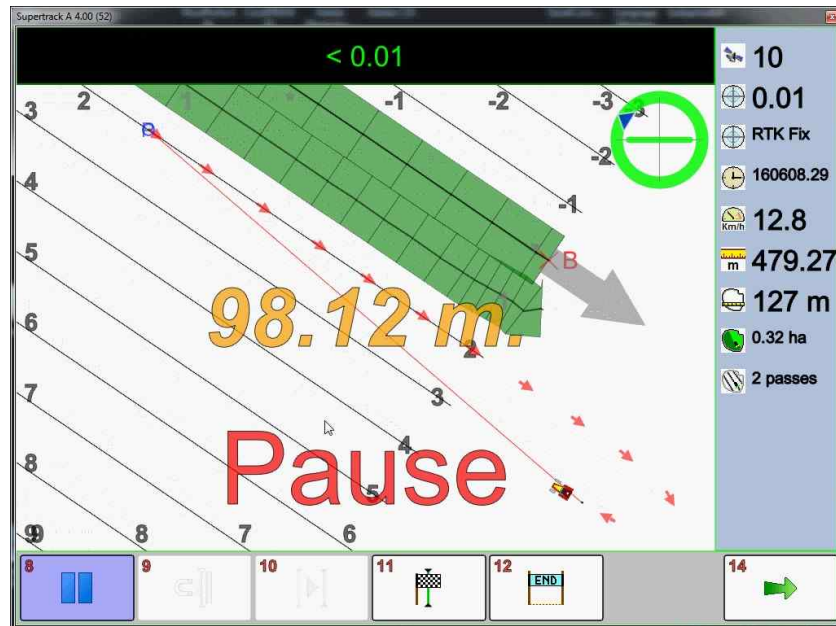


SUPERTRACK suspends the current job with the pause button, icon number 8. By pressing the icon number 8 program changes view using working direction, and shows the distance from the initial point.

SUPERTRACK приостанавливает текущую работу при нажатии на кнопку пауза, 8. При нажатии на паузу, программа изменяет перспективу обзора и отображает расстояние с точки отсчета.



SUPERTRACK sospende il lavoro corrente premendo l'Icona numero 8. Premendo l'icona viene cambiata la modalità di vista e viene visualizzata la distanza tra il trattore e il punto di pausa.



The program continuously updates the distance, draws the machine track and adapts the current view, that shows GPS and the pause point.

Программа автоматически прокладывает траекторию движения и обновляет расстояние и текущее изображение.

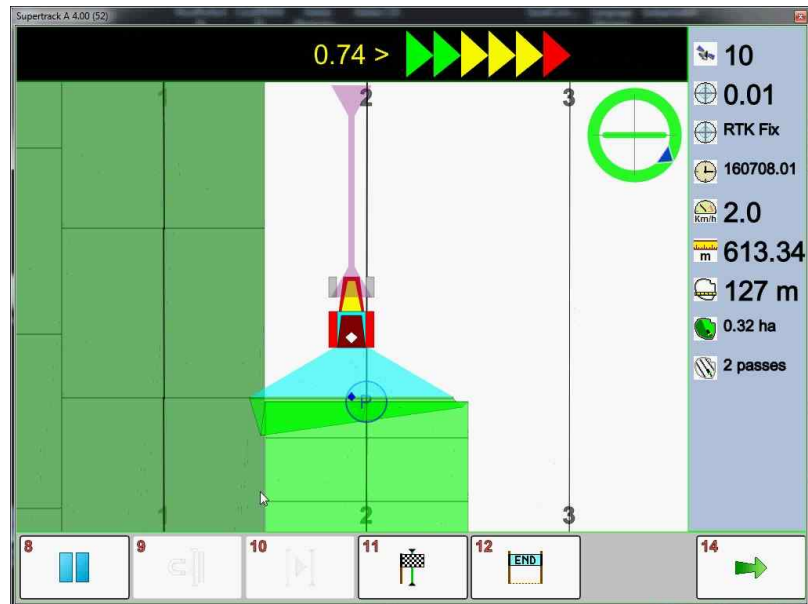
Il programma continuamente aggiorna la distanza, disegna delle tracce e adatta la vista che mostra sempre il GPS e il punto di pausa.



*Distance from the point of the pause is useful to resume the previous working point.*

Расстояние от последней рабочей точки до текущего положения машины помогает водителю сориентироваться в поиске рабочей точки в течение паузы.

La distanza è utile per riprendere la posizione dall'ultimo punto lavorato.



*Press the pause button once again to resume job.*

Для возобновления работы повторно нажать на кнопку паузы.

Per riprendere il lavoro basta cliccare di nuovo sul tasto di pausa.

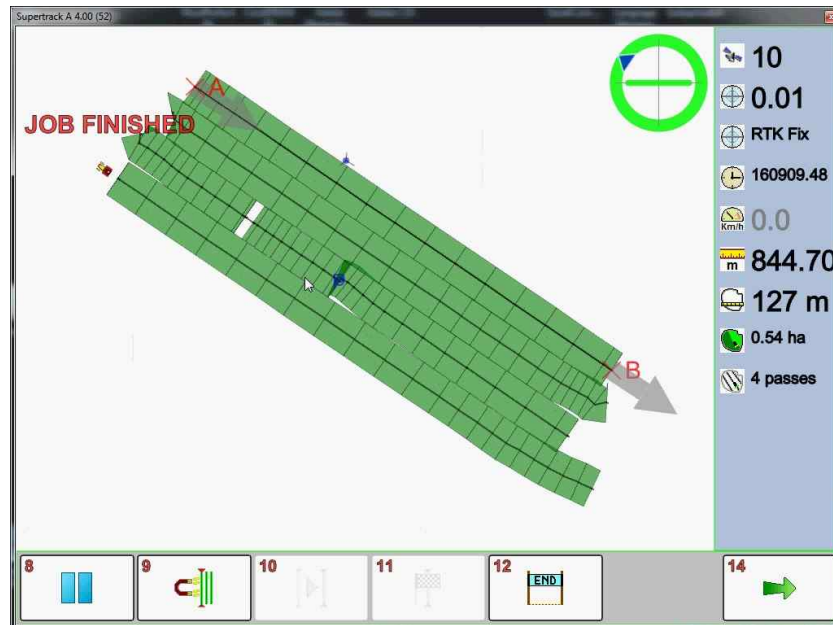




*Operator can choose to work over any pass: usually the closest calculated trajectory is used, but operator can skip freely to another track.*

Оператор сам выбирает рабочий участок. Обычно используется ближайшая траектория, но можно перейти к работе и на дальнем участке.

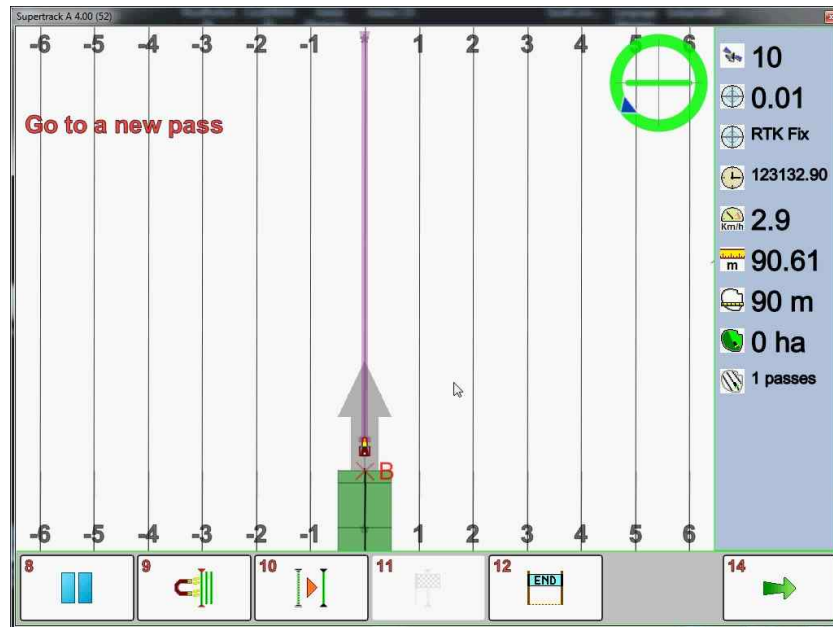
L'operatore può scegliere di lavorare su qualsiasi traiettoria: di solito è la passata vicina, ma l'operatore può saltare liberamente a qualsiasi altra fila.



*When the job is finished operator can use button number **12** to fix it in the final state. Then the entire worked area will be shown in a North oriented view. Magnet Icon **9** removes this state and turns to the operative mode.*

При завершении работы следует нажать кнопку 12 для фиксирования финальной стадии работы. Автоматически отобразится обрабатываемая поверхность. Кнопка 9 завершает предварительный просмотр и возвращает в рабочее положение.

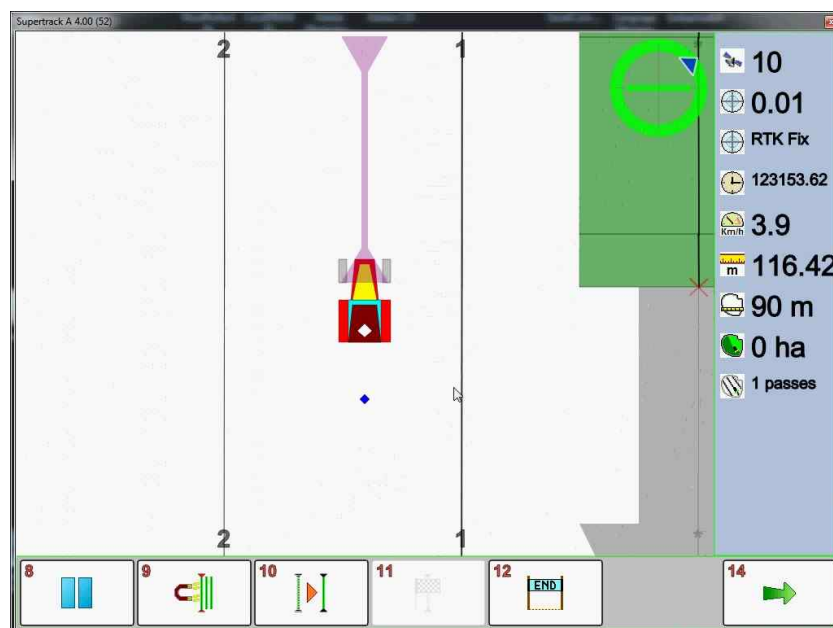
Quando il lavoro è finito l'operatore può usare il pulsante numero **12** per marcarlo nello stato finale. Inoltre viene mostrata tutta l'estensione del lavoro usando una vista orientata a nord. Il pulsante con la calamita (N° **9**) toglie questo stato e riporta il lavoro nello stato operativo.



*SUPERTRACK has another important function that can be used by pressing button **10**. The offset button shifts all the previous calculated trajectory.*

Supertrack имеет еще одну полезную функцию, которая активируется при нажатии на кнопку **10**. Кнопка смещения смещает всю подсчитанную траекторию.

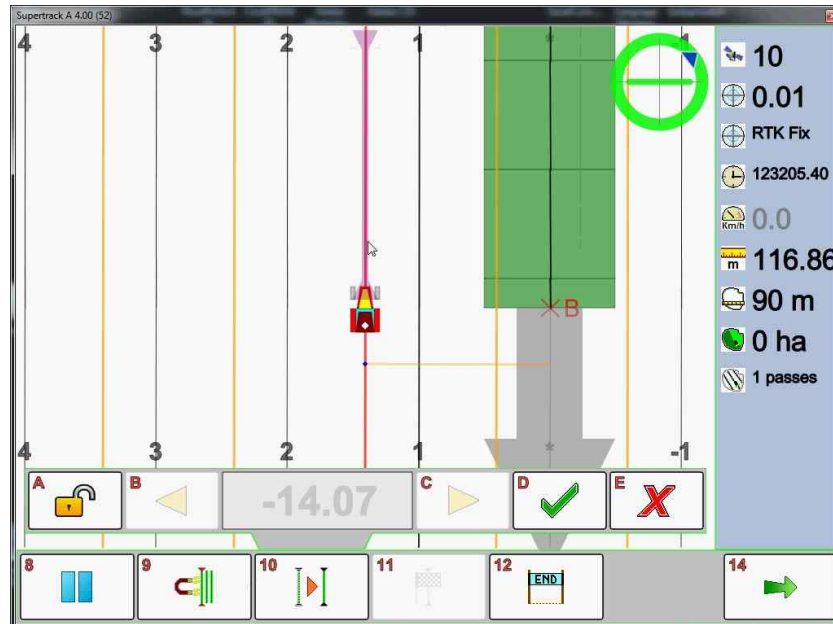
Supertrack ha un'altra funzione importante che può essere usata premendo il pulsante **10**. Il tasto offset sposta tutte le file calcolate in precedenza.



*Operator finishes the pass, and moves to the begin of a new track. Then offset button **10** is pressed.*

Оператор заканчивает текущий ряд и возвращается к началу нового. Нажать кнопку смещения.

L'operatore finisce una passata, e si sposta all'inizio di una traccia. Viene premuto il tasto di Offset **10**.



**SUPERTRACK** shows a new panel and draws a new temporary trajectory with yellow lines. Greyed numeric value in the offset panel report distance to the last pass. The negative distance means that machine is in the to the left side of the last pass. **10A 10B 10C** buttons are used for the manual offset, and they will be described later. **10E** button closes the offset panel without changes.

**SUPERTRACK** отображает новую панель и прочерчивает временную траекторию желтыми линиями. Численный показатель серого цвета дает отчет о расстоянии между ней и старой траекторией. Отрицательное значение обозначает, что машина находится слева от последнего ряда. **10A 10B 10C** кнопки используются для ручного смещения (см. ниже). **Кнопка 10E** закрывает панель смещения не сохраняя изменения.

Supertrack mostra un nuovo pannello con nuovi pulsanti e disegna delle nuove traiettorie con linee gialle. I valori numerici in grigio riportano la distanza dall'ultima passata. La distanza negativa indica che la macchina è a sinistra dell'ultima passata.

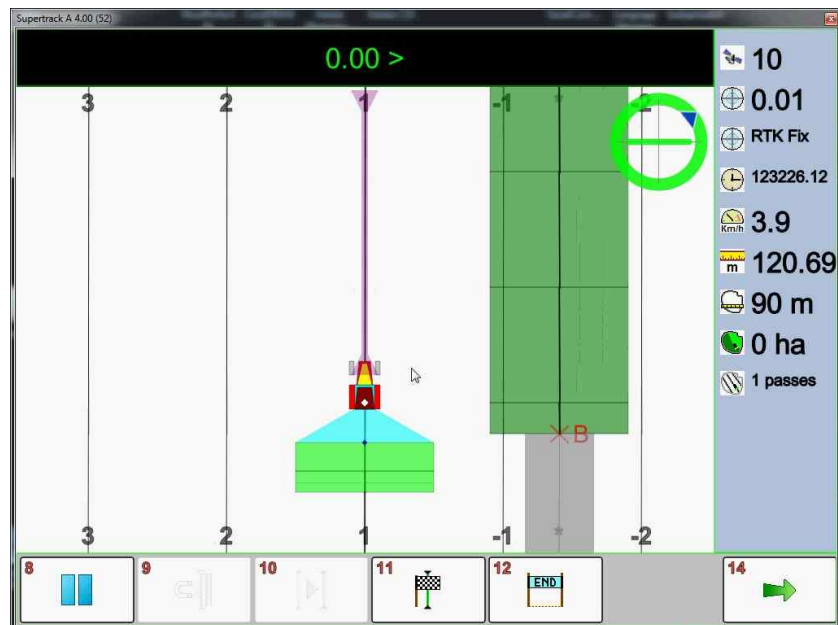
I tasti **10A 10B 10C** sono usati per l'offset manuale e saranno descritti successivamente. Il tasto **10E** chiude il pannello senza effettuare modifiche.



**10D** button closes the offset panel and shifts trajectories definitively. The old calculated trajectory are deleted.

**Кнопка 10D** закрывает панель смещения и окончательно смещает траекторию. Старая траектория при этом удаляется.

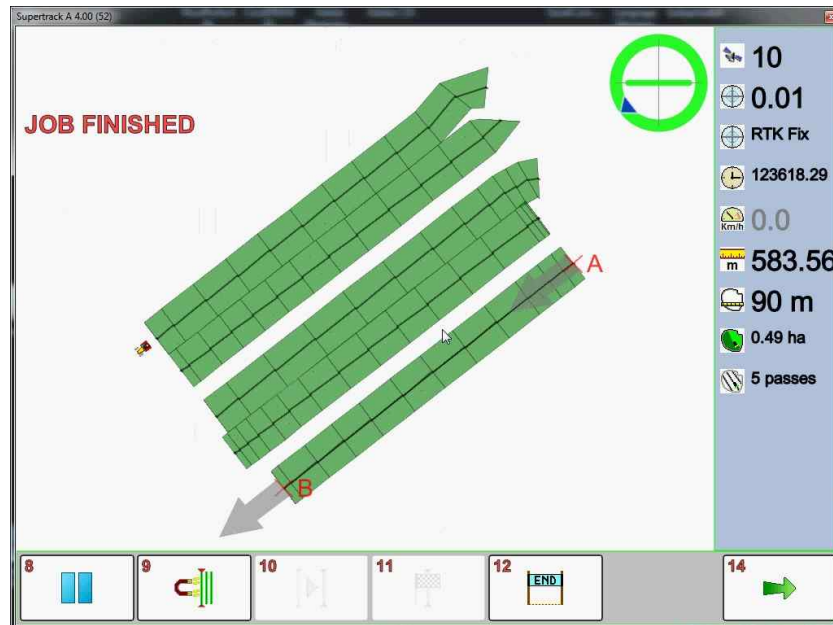
Il tasto **10D** chiude il pannello dell'offset e sposta le traiettorie in modo definitivo. Tutte le vecchie traiettorie calcolate sono eliminate.



The existing worked passes are not changed. Operator continues to work normally.

Уже существующие рабочие линии остаются без изменений. Оператор продолжает работу в прежнем режиме.

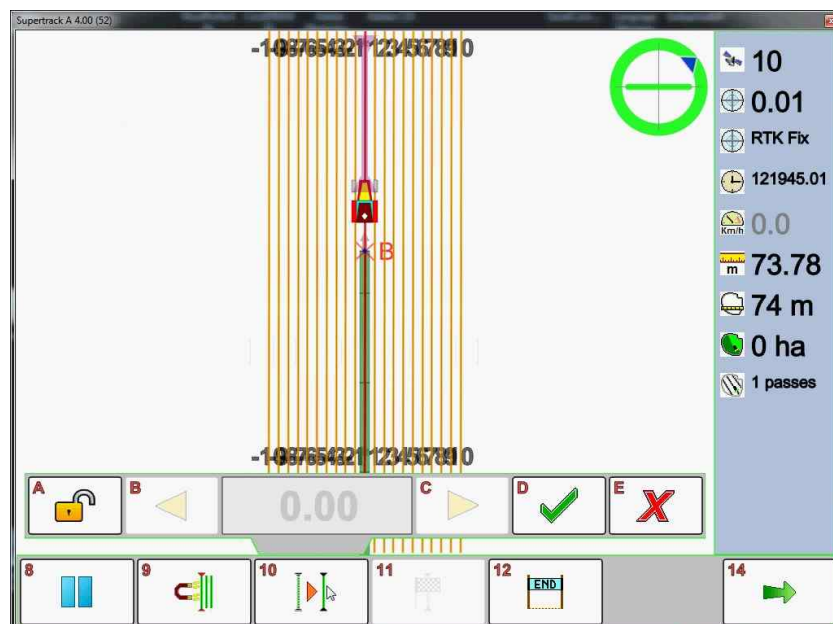
Le passate lavorate precedentemente rimangono e non sono cambiate. L'operatore continua a lavorare normalmente.



The offset function can be used more times. The picture shows that the pass was shifted two times.

Функция смещения может быть использована несколько раз. На изображении показано, как линия была смещена два раза.

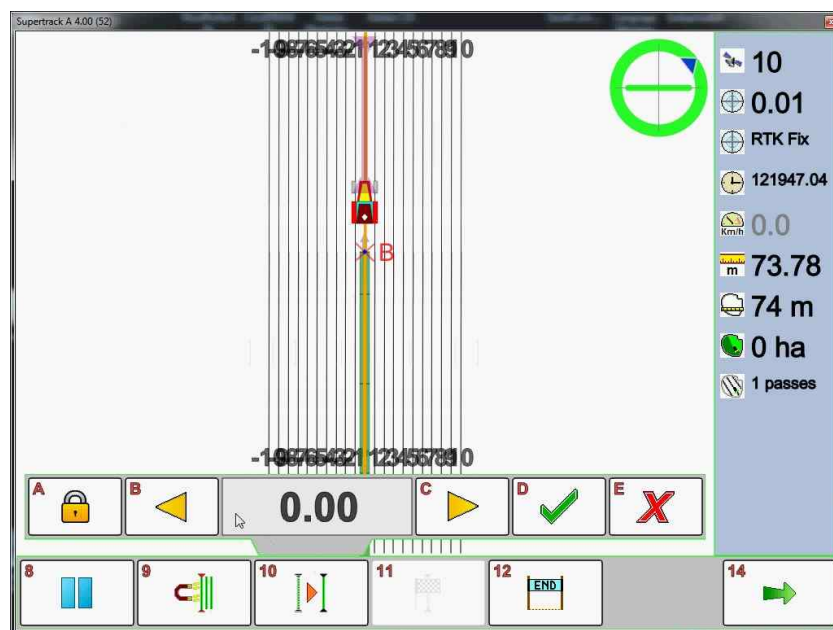
La funzione di sposta fila (Offset) può essere usata più volte. L'immagine mostra che le passate sono state spostate due volte.



The offset function can be used in manual mode. It is used for a special works that require a known and variable distance or a forced distances between passes. The ending a pass operator press offset button.

Функция смещения может быть использована в ручном режиме. Это требуется для особого режима работы, при котором известны расстояния между рядами. При завершении ряда оператор нажимает кнопку смещения.

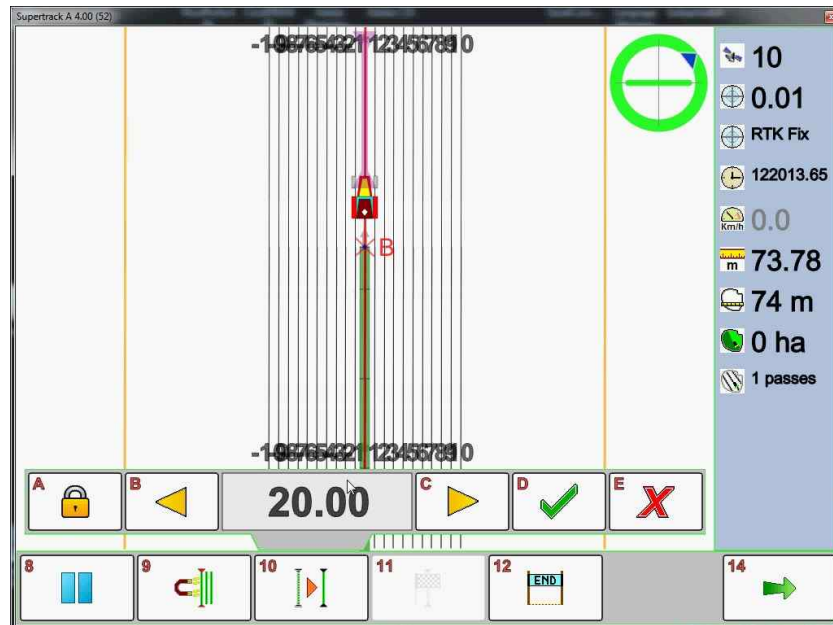
La funzione di sposta fila può essere usata in modo manuale. E' usata in lavori speciali dove è richiesta una distanza nota e variabile tra le passate. Finendo una passata operatore preme il tasto di offset.



**10A** lock button activates the manual offset mode.

**Кнопка 10A** с иконкой замка запускает ручной режим смещения.

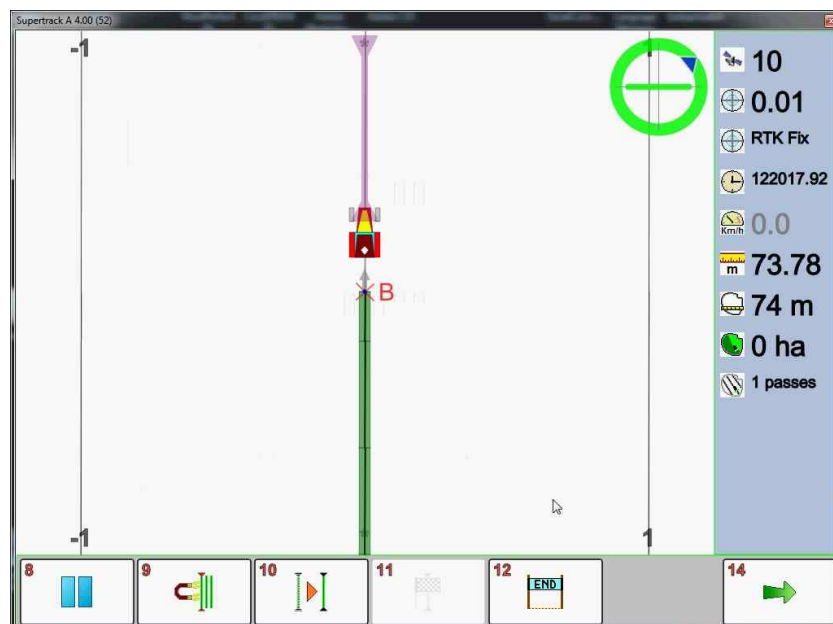
Il tasto **10A** con il lucchetto attiva la modalità manuale.



Operator use yellow triangle buttons to insert desired distance in meters. When it is done confirm with **10D** buttons.

Оператор использует значки желтых треугольников для введения показателя необходимого расстояния в метрах. Для подтверждения нажать кнопку **10D**.

L'operatore usa i tasti con i triangoli gialli per inserire la distanza desiderata in metri. Una volta fatto confermare con il tasto **10D**.

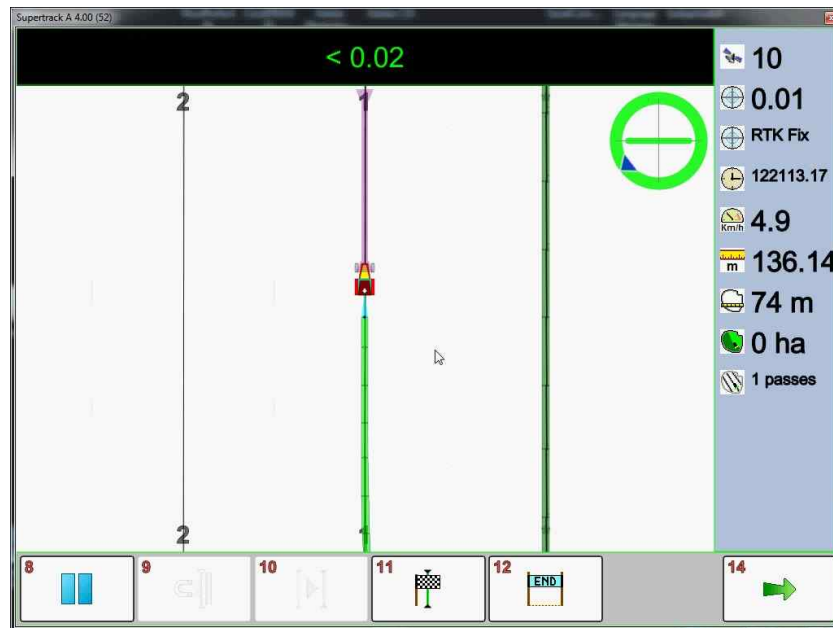


New trajectories are created.

Новые траектории созданы.



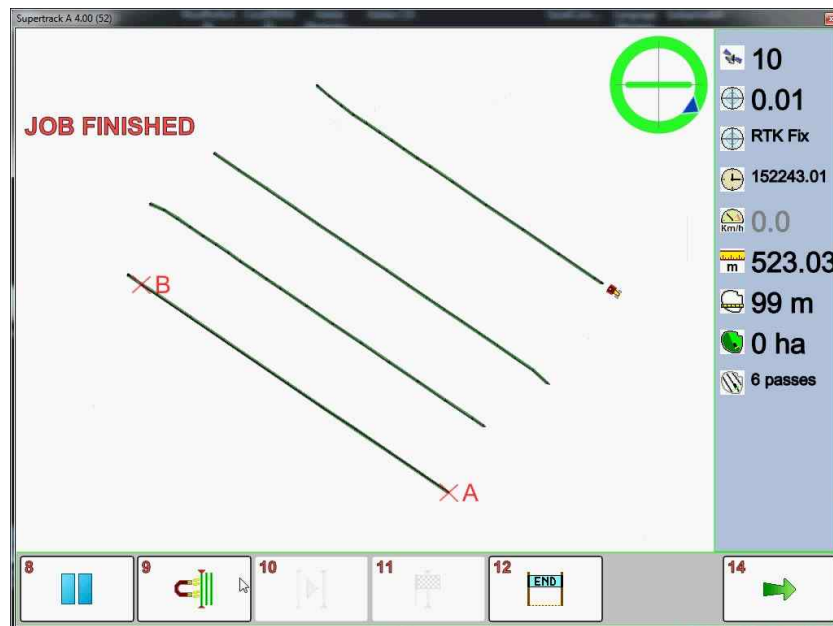
Le nuove traiettorie sono create.



Existing worked passes are not changed. Operator continue to work normally.

Уже существующие рабочие ряды остаются без изменений. Оператор продолжает работу в прежнем режиме.

Le passate già lavorate non vengono modificate. L'operatore può continuare a lavorare come al solito.



Offset function can be use more times. Picture shows that passes was shifted more times with different values





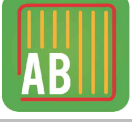


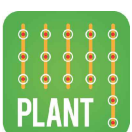


Функция смещения может быть использована несколько раз. На изображении показано, как линия была смещена два раза.

La funzione di sposta file (Offset) può essere usata più volte. L'immagine mostra che le passate sono state spostate più volte con valori differenti.



*Other Software Module available  
for this computer*

Другие доступные модули программы для этого  
компьютера

<i>ORDER CODE</i> Код заказа	<i>DESCRIPTION</i> Описание	<i>ICON</i> Значок
050-090	<i>AB STRAIGHT</i> АВ ПРЯМОЙ	
050-091	<i>AB CURVE</i> АВ ГИБКИЙ	
050-092	<i>AB OUTLINE</i> АВ СХЕМА	
050-093	<i>FREE</i> СВОБОДНЫЙ	
050-094	<i>MEASURE AND MAPPING LAND</i> ЗАМЕР И НАНЕСЕНИЯ ПОЛЯ НА КАРТУ	
050-095	<i>POLE TRACKING FOR ORCHARDS AND VINEYARDS</i> ПАРАЛЛЕЛЬНОЕ ВОЖДЕНИЕ ДЛЯ САДОВ И ВИНОГРАДНИКОВ	
050-096	<i>BOUNDARY FIELD CONTROL AND MANAGEMENT</i> КОНТРОЛЬ И УПРАВЛЕНИЕ ГРАНИЦАМИ ПОЛЯ	
050-081	<i>LAND LEVELLING - DCM</i> ВЫРАВНИВАНИЕ ПОЧВЫ	

S.C.S.  
Survey CAD system SRL  
Viale Della Tecnica 34  
37064 Povegliano Veronese Verona  
Italy